Omgevingseffectrapport

Omgevingsvisie gemeente Berkelland

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0468005.100
definitief
15 maart 2024

www.anteagroup.nl

Omgevingseffectrapport

Omgevingsvisie gemeente Berkelland

projectnummer 0468005.100
definitief
15 maart 2024

Auteur(s)

Shireen Baars
Peter Verhoeven
Just Verhoeven

Opdrachtgever

gemeente Berkelland
Postbus 200
7270 HA BORCULO

datum	beschrijving	vrijgave
15 maart 2024	definitief	J.J. Verhoeven

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 3

Samenvatting 5
Aanleiding 5
De Berkellandse omgevingsvisie 6
Een OER bij de Omgevingsvisie 6
Doel van het OER 7
M.e.r.-procedure 7
Voorkeursalternatief 8
Het voorkeursalternatief in drie verhaallijnen 9
Eindbeoordeling van het voorkeursalternatief 10
Belangrijkste conclusies voor nadere uitwerking 11
Thematische aandachtspunten 11

1. Inleiding 13
1.1 Aanleiding 13
1.2 De Berkellandse omgevingsvisie 14
1.3 Een OER bij de Omgevingsvisie 14
1.4 Doel van het OER 15
1.5 M.e.r.-procedure 15
1.6 Bouwstenen van het OER 16
1.7 Leeswijzer 17

2. Aanpak van het OER 19
2.1 Aard en opzet van het OER 19
2.2 Beoordelingskader 19
2.3 Aanpak leefomgevingsfoto 20
2.4 Wijze van beoordeling beleidsopties 21
2.5 Duiding van de referentiesituatie 22

3. De huidige staat van de leefomgeving 23
3.1 Vitaal platteland & economische potentie 23
3.2 Sociaal domein & leefbaarheid 28
3.3 Gezondheid & veiligheid 31
3.4 Ruimtelijke kwaliteit en identiteit 39
3.5 Klimaatadaptatie & energieopwekking 42
3.6 Samenvatting 46

4. De opgaven en alternatieve beleidsopties voor Berkelland 47
4.1 Opgave 1: Behoud van landschapskwaliteit met ruimte voor nieuwe initiatieven 47
4.2 Opgave 2: Versterken van de (regionale) bereikbaarheid 53
4.3 Opgave 3: De transitie van het buitengebied 59
4.4 Opgave 4: Versterken van het regionale vestigingsklimaat 68
4.5 Opgave 5: Versterken van de leefbaarheid en kwaliteit in de kernen 74
4.6 Opgave 6 Gezonde leefomgeving versterken 82
4.7 Integrale beschouwing 90

5. Beoordeling voorkeursalternatief Omgevingsvisie 97
5.1 Van opgaven en beleidsopties naar één Voorkeursalternatief 97
5.2 Het voorkeursalternatief in drie verhaallijnen 98
5.3 Effecten van de verhaalijnen 102

5.4 Integrale milieuoverwegingen 112
5.5 Eindbeoordeling van het voorkeursalternatief 114
5.6 Belangrijkste conclusies voor nadere uitwerking 115
5.7 Thematische aandachtspunten 116

6. Vervolg na het OER 117
6.1 Doorwerking in beleid en programma's 117
6.2 Monitoring en herijking 117
6.3 Hoe zou monitoring er in de praktijk uit kunnen zien? 118

Samenvatting

Aanleiding

De Omgevingswet is op 1 januari 2024 in werking getreden. In de Omgevingswet wordt het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit (met oog voor duurzame ontwikkeling) als belangrijk maatschappelijk doel omschreven. Eén van de instrumenten om hier als gemeente aan te werken is de omgevingsvisie. In een omgevingsvisie komen de hoofdlijnen van het beleid voor de fysieke leefomgeving aan bod. De omgevingsvisie biedt straks een vooruitblik op de leefomgeving tot het jaar 2030 met een doorkijk naar 2040. De visie wordt opgesteld vanuit een integraal perspectief. Dat wil zeggen dat het niet alleen om ruimtelijke vraagstukken gaat, maar ook over sociale en economische vraagstukken en ontwikkelingen.

In de omgevingsvisie stelt de gemeente kaders voor toekomstige ontwikkelingen. In de Wet milieubeheer was (maar ook in het huidige Omgevingsbesluit is) vastgelegd dat kaderstellende plannen voor (mogelijk) m.e.r.-plichtige activiteiten de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.)[1] doorlopen moet worden. Het doel van de m.e.r. is het omgevingsbelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming mee te nemen. De omgevingsvisie van de gemeente Berkelland is daardoor m.e.r.-plichtig. De gemeente Berkelland heeft de m.e.r.-procedure vroegtijdig geïntegreerd in het visievormingsproces om goed inhoudelijk afgewogen en onderbouwde keuzes te kunnen maken.

Figuur 0.1 Gemeente Berkelland

Omdat de Omgevingsvisie Berkelland kaders stelt voor toekomstige ontwikkelingen die negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu, doorloopt de gemeente de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.). Middels de milieueffectrapportage (MER) wordt het milieubelang meegewogen bij de totstandkoming van de Omgevingsvisie: de omgevingseffecten van de beleidsopgaven en mogelijke strategieën voor deze visie worden integraal in beeld gebracht. Voorliggend document is het rapport waarin de uitkomsten van de procedure samen komen.

[1] Het is gebruikelijk de afkortingen (de) m.e.r. en (het) MER te gebruiken. De afkorting m.e.r. met kleine letters en puntjes ertussen staat voor de volledige procedure, de milieueffectrapportage. MER met hoofdletters, zonder puntjes staat voor het milieueffectrapport, het rapport dat hierbij opgesteld wordt.

De Berkellandse omgevingsvisie

Het landschap van Berkelland wordt gekenmerkt door de beekdalen, het coulissenlandschap en de landbouw. Met een bevolking van ongeveer 44.000 inwoners biedt de gemeente een prachtig groen landschap en een landelijke woonomgeving. Vanuit de onderlinge verbondenheid, de sfeervolle dorpskernen en een open en rustig buitengebied is de gemeente levendig en tegelijkertijd vredig voor haar inwoners, ondernemers en bezoekers. De agrarische sector vormt een belangrijke economische pijler in de gemeente. De uitdaging ligt in het evenwichtig combineren van alle kwaliteiten en krachten met de vraagstukken en ontwikkelingen waarmee de gemeente wordt geconfronteerd. De omgevingsvisie van Berkelland heeft als doel het behouden van het unieke karakter van het gebied en biedt een kader voor toekomstige ontwikkelingen tot het jaar 2030, met een blik op 2040.

De omgevingsvisie van Berkelland heeft een relatief lange periode van totstandkoming gekend. Al in 2019 is, op initiatief van de gemeenteraad het traject gestart. In oktober 2020 is de uitgangspuntennotitie gepubliceerd. In de startnotitie werden integrale opgaven voor de gemeente gedefinieerd, zoals het behouden van de verschillende typen landschappen, het versterken van de leefbaarheid en het verstevigen van het regionale vestigingsklimaat voor (innovatieve) bedrijven.

De uiteindelijke omgevingsvisie is op een aantal punten gewijzigd ten opzichte van de uitgangspuntennotitie. Zo is de omgevingsvisie geen ‘doorklikbare’ website geworden, maar is toch gekozen voor een analoge versie. De inhoud van de ontwerp-omgevingsvisie is als volgt opgebouwd:

- De gemeente heeft al het beleid en trends en ontwikkelingen geanalyseerd en waar relevant voor de koers van de gemeente opgenomen in de omgevingsvisie;
- Vervolgens heeft de gemeente de huidige waarden en kwaliteiten van de gemeente beschreven;
- De koers van de gemeente is samengevat weergegeven in vier integrale ‘verhaallijnen voor de toekomst van Berkelland”.

Parallel aan het uitwerken van de omgevingsvisie is het OER-traject uitgevoerd. De inhoud en opzet van het OER-traject is in onderstaande paragrafen nader uitgewerkt.

Een OER bij de Omgevingsvisie

In Nederland is het verplicht voor ontwikkelingen met een mogelijk grote impact op de ‘fysieke leefomgeving’ een milieueffectrapportage op te stellen. Dit geldt ook voor de Omgevingsvisie Berkelland. In de Wet milieubeheer was vastgelegd dat voor kaderstellende plannen voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen moet worden. Het doel van de m.e.r. is het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming mee te nemen. De omgevingsvisie van de gemeente Berkelland is kaderstellend voor toekomstige ontwikkelingen die m.e.r-beoordelingsplichtig zijn, waaronder in ieder geval kaderstellend voor de activiteit D11.2 “stedelijke ontwikkelingsprojecten”.

Waar een MER vroeger alleen milieueffecten behandelde, gaat het tegenwoordig ook over thema’s als mobiliteit, gezondheid, ruimtelijke kwaliteit, energie en circulair bouwen. In de omgevingsvisie van Berkelland wordt in de brede zin naar de fysieke leefomgeving gekeken. De term milieueffectrapportage dekt de lading daarmee niet helemaal. Daarom is ervoor gekozen om in de brede scope een OmgevingsEffectRapport (OER)[2] op te stellen. In een OER worden de gevolgen van keuzes voor de gehele fysieke leefomgeving onderzocht, in plaats van enkel de gevolgen voor het milieu. Dit past ook bij de Omgevingswet die inmiddels in werking is getreden. Een OER sluit beter aan bij de reikwijdte van de Omgevingsvisie dan een MER. Hierbij geldt vanuit een juridisch oogpunt gewoon de verplichtingen die er zijn voor een m.e.r. qua inhoud en procedure. Dit OER is formeel dan ook een planMER, en volgt dezelfde procedure.

[2] Het is gebruikelijk de afkortingen (de) m.e.r. en (het) MER te gebruiken. De afkortingen m.e.r. met kleine letters en puntjes ertussen staat voor de volledige procedure, de milieueffectrapportage. MER met hoofdletters, zonder puntjes staat voor het milieueffectrapport. In dit geval gaat het om een omgevingseffectrapport (OER).

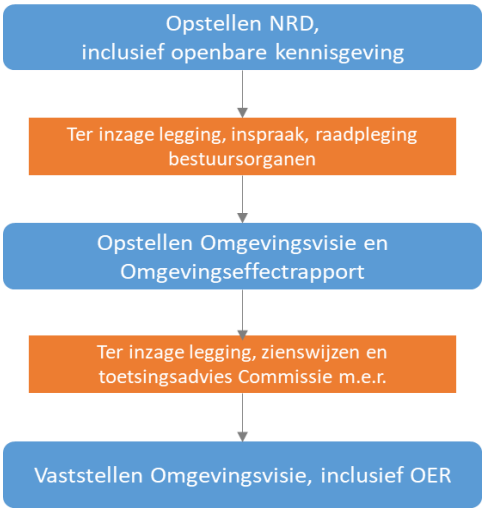
Doel van het OER

Het doel van het OER is om de omgevingseffecten van de beleidsopgaven en mogelijke strategieën voor Berkelland in beeld te brengen. Met behulp van het OER wordt uiteindelijk één strategie gekozen die in de omgevingsvisie wordt vastgelegd. Op basis van het OER worden aanbevelingen gedaan in het kader van het omgevingsbelang. Het OER is daarmee ondersteunend aan het besluitvormingsproces rondom de omgevingsvisie.

De Omgevingsvisie Berkelland richt zich op de ontwikkeling van de gemeente op de langere termijn. In dit OER wordt met name gekeken naar de gevolgen tot 2030, maar waar dat relevant is, wordt ook de potentiële impact daarna tot 2040 beoordeeld. In veel gevallen zal de onzekerheid over gevolgen op de langer termijn echter te groot zijn om hierover concrete uitspreken te doen.

M.e.r.-procedure

De procedure van het MER was vastgelegd in de Wet milieubeheer en is sinds 1 januari 2024 ondergebracht in (de bijlagen van) het Omgevingsbesluit. De inhoud van deze stappen zijn op hoofdlijnen vergelijkbaar. De procedurestappen zijn schematisch weergeven in onderstaand figuur.



Figuur 0.2 Stappenplan m.e.r.-procedure

De m.e.r.-plicht houdt in dat een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen, met als resultaat een milieueffectrapport (MER). Dit wordt met de ontwerp omgevingsvisie ter inzage gelegd. De Commissie m.e.r. brengt vervolgens advies uit over de milieueffectrapportage.

De eerste stap naar het maken van een plan-MER was het opstellen van een 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau' (NRD). In deze NRD geeft de gemeente aan hoe zij bij het maken van de omgevingsvisie de milieueffecten wil onderzoeken en welke thema's daarbij aan de orde komen. De NRD heeft voor de zomer van 2021 ter inzage gelegen. Binnen de termijn van ter inzage legging zijn geen brieven met schriftelijke zienswijzen ingediend over de NRD. Ook van de gelegenheid tot het inbrengen van mondelinge zienswijzen is geen gebruik gemaakt. Buurgemeenten Lochem en Oost Gelre hebben aangegeven dat zij geen opmerkingen of adviezen hebben over de NRD.

De NRD is verder voor advies toegezonden aan de instanties die zijn betrokken bij het overleg zoals bedoeld in paragraaf 7.4 van de Wet milieubeheer (m.n. artikel 7.8 van de Wet milieubeheer). Ook is het toegestuurd aan diverse maatschappelijke instanties die betrokken zijn bij de zorg voor de fysieke leefomgeving. Over de NRD zijn inhoudelijke adviezen ingebracht door de GGD Noord- en Oost-Gelderland, Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland en Waterschap Rijn en IJssel.

Op basis van de beoordeling van deze adviezen is bij het opstellen van de omgevingsvisie aandacht besteed aan de onderstaande aspecten, en worden deze (waar mogelijk en van toepassing) betrokken bij de afweging van keuzes in het PlanMER:

- een integrale benadering van de geformuleerde opgaven zodat het gezondheids-, veiligheids- en wateraspect hierin een plek krijgt;
- de dimensies van positieve gezondheid bij de verschillende integrale opgaven;
- externe veiligheid en meer algemene veiligheidsaspecten in relatie tot een gezonde leefomgeving; bereikbaarheid in meer algemene zin en vanuit (brand)veiligheidsperspectief;
- veiligheidsrisico's i.v.m. de transitie van het buitengebied;
- veiligheidsrisico's i.v.m. de energietransitie;
- waterkwaliteit (ook t.a.v. ecologische waterkwaliteit, (fysisch) chemische waterkwaliteit en KRW-beleidsdoelen);
- waterveiligheid (stabiliteit en veiligheid van waterkeringen en kades);
- het watersysteem als beoordelingscriterium voor nieuwe ontwikkelingen.

De volgende formele stap is de terinzagelegging van het MER bij de ontwerp omgevingsvisie. Omdat in die versie van de omgevingsvisie al veel keuzes voorgesteld worden en in samenhang worden uitgewerkt, is het waardevol om het keuzeproces nu al te voeden met milieuinformatie. Daarom is de strategische impactbeoordeling, die ook een onderdeel van het OER is, in planning naar voren gehaald en als bijlage bij het Overdrachtsdocument gevoegd.

De gemeenteraad heeft zich in 2022 gebogen over de te maken keuzes voor de omgevingsvisie. Hieruit volgde een preferente richting of voorkeursalternatief voor omgang met de verschillende opgaven. In dit eindrapport OER is dit voorkeursalternatief integraal beoordeeld op de gevolgen voor de fysieke leefomgeving. De resultaten van deze beoordeling kunnen weer gebruikt worden om de ontwerp omgevingsvisie verder aan te scherpen en om het omgevingsbeleid verder vorm te geven.Bouwstenen van het OER
Het OER bestaat uit meerdere onderdelen, met het doel het omgevingsbelang (breder dan het klassieke milieubelang) een volwaardige plek te geven in de besluitvorming. Daartoe is gewerkt met verschillende bouwstenen die tezamen het OER compleet maken. Die bouwstenen zijn gedurende het proces ingezet om, passend bij de dan gevoerde discussies, de benodigde omgevingsinformatie in te brengen.

1. De eerste bouwsteen is de leefomgevingsfoto. In de leefomgevingsfoto wordt de huidige en toekomstige staat van de leefomgeving in beeld gebracht. De leefomgevingsfoto is in oktober 2021 afgerond en als basis voor te maken keuzes gebruikt.
2. De tweede bouwsteen is de strategische impactbeoordeling. In de gemeente Berkelland is ervoor gekozen om de strategische impactbeoordeling in te zetten om een overdrachtsdocument (een basis voor de te maken keuzes om te komen tot een omgevingsvisie) op te kunnen stellen. Dit overdrachtsdocument (incl. strategische impactbeoordeling) is in februari 2022 vastgesteld.
3. Met de nieuwe raad is gewerkt aan een ontwerp omgevingsvisie. De aanbevelingen vanuit de strategische impactbeoordeling zijn gebruikt om conceptteksten op te stellen. Dit conceptteksten zijn in een iteratief proces beoordeeld om te komen tot aangescherpte versies van de omgevingsvisie. De uiteindelijke beoordeling in het OER is om die reden ook meerdere keren aangescherpt.

Voorkeursalternatief

Gedurende het proces heeft de gemeente ervoor gekozen om een tussenstap in het proces in te bouwen. Dit had ook te maken met de gemeenteraadsverkiezingen in maart 2022. Uitgangspunt was dat een nieuwe gemeenteraad keuzes zou maken over de toekomst van de fysieke leefomgeving. Om die reden waren de leefomgevingsfoto en de strategische impactbeoordeling opgenomen in het overdrachtsdocument: de uitwerking van het voorkeursalternatief en de beoordeling van het vka verliep op regie van de nieuwe gemeenteraad.

Het proces van keuzes maken over het voorkeursalternatief heeft plaatsgevonden door voor de opgaven een voorkeursrichting te definiëren (op basis van 'het speelveld' dat gepresenteerd is in de strategische impactbeoordeling). Alle beleidsopties zijn expliciet voorgeleged aan de gemeenteraad. Na het kiezen van voorkeursrichtingen zijn de voorkeursrichtingen per opgave geaggregeerd tot drie integrale verhaallijnen. Bij die drie verhaallijnen is geen sprake van een optelsom van een aantal beleidsopties, maar is in de geest van de

voorkeursrichtingen een verhaallijn uitgewerkt. In sommige gevallen is er gekozen om de verhaallijn op een lager detailniveau vast te leggen dan de beleidsopties veronderstelden.

Het voorkeursalternatief in drie verhaallijnen

Dit voorkeursalternatief beschrijft de voorgenomen keuzes voor de omgevingsvisie en is tot stand gekomen op basis van:

1. Input van inwoners en overige belanghebbenden
2. Analyse van bestaand beleid
3. Eerste deel van de omgevingseffectrapportage

Vanuit de verschillende thema's (randvoorwaarden en ontwikkelingen) zijn drie verhaallijnen opgesteld voor Berkelland. Deze verhaallijnen geven richting aan de opgaven die op de gemeente afkomen. De kern van de visie is dat, richting de toekomst, de sociale identiteit van Berkelland met het naoberschap, het waardevolle landschap en de landbouwsector bewaard wordt. Er wordt ruimte geboden aan duurzame ontwikkelingen die bijdragen aan de verhaallijnen. De verhaallijnen bestaan naast elkaar, maar kunnen ook met elkaar botsen en staan in verbinding met elkaar om tot een integraal toekomstbeeld te komen. De verhaallijnen zijn hieronder toegelicht met daarin de strategieën passend bij verschillende thema's.

Opzet van de verhaallijnen is om als 'toetsingskader' te fungeren voor nieuwe ontwikkelingen. Bij de beoordeling van initiatieven wordt bekeken of een ontwikkeling logisch en consistent past binnen een verhaallijn.

Verhaallijn 1: Een vitale leefomgeving in Berkelland

De eerste verhaallijn is gericht op de vitaliteit van de kernen en de toekomstbestendigheid van de kernen. De thema's wonen, circulair, energie, voorzieningen, mobiliteit, klimaatadaptatie, water en recreatie komen in deze verhaallijn terug. De ambitie binnen deze verhaallijn is erop gericht om de als prettig en rustig ervaren woonomgeving richting de toekomst te behouden. Voor het OER zijn de volgende uitgangspunten uit de verhaallijn relevant:

- Woningbouw: inzet op inbreiding en transformatie in alle kernen, maar niet ten koste van alle open (groene) ruimte. Hogere bebouwing op plekken waar dit pas bij de directe omgeving.
- Na 2030 ook uitbreiding in de kernrandzones aan de randen van kernen, maar een blijvende voorkeur voor transformatie.
- Gevarieerde woningbouw (uitleg) in Neede, Eibergen en Ruurlo energieneutraal en circulair
- Behoud van voorzieningen in de grote kernen (supermarkt, zorg, school, sportvoorzieningen) en het naoberschap
- Inzet ("de gemeente richt zich op") op een sterke sociale basis en voldoen aan de condities van sociale kwaliteit.
- Goede verbindingen tussen kernen (openbaar vervoer, wandel en fietspaden)
- Klimaatadaptieve leefomgeving realiseren (groen in de wijk & goede afwatering)
- Recreatie in en rondom de kernen versterken in relatie tot vrijkomende agrarische bebouwing en mobiliteitsontwikkeling
- Inzet op infrastructuur elektrisch vervoer en deelmobiliteit

Verhaallijn 2: Berkellands landschap als toekomstbestendige drager

De tweede verhaallijn is gericht op het landschap. De thema's water, bodem, landschap, droogte, biodiversiteit, cultuurhistorie, erfgoed, landbouw, woningbouw en werken komen in deze verhaallijn terug. De volgende speerpunten komen in de verhaallijn aan de orde:

- Water en bodem sturend
- Landschappelijke ontwikkeling van de Berkel en gebiedsontwikkeling rondom de beekdalen
- Landschappelijke structuur doorzetten in de stad en dorpen
- Aanpak droogte en drinkwatervoorziening

- Biodiversiteit in relatie tot ontwikkeling coulisselandschap versterken
- Behoud cultuurhistorisch erfgoed als onderdeel van de identiteit van Berkelland
- Landbouwlandschap versterken
- Mogelijkheden voor woningbouw in het buitengebied (ruimte voor ruimte) en woon-zorg vormen

Verhaallijn 3: Toekomstbestendige economie en landbouw

De derde verhaallijn is gericht op de economie en landbouw. De thema's economie, landbouw, bereikbaarheid, circulariteit en energie komen in deze verhaallijn terug. De belangrijke onderdelen van deze verhaallijn zijn:

- Bijdrage aan uitbreiding Laarberg en rond N18 in relatie tot bereikbaarheid
- Toekomstbestendig maken en revitaliseren bedrijventerreinen (tegengaan verpaupering)
- Inzet op circulaire economie
- Inzet op vitale landbouwsector in relatie tot een toekomstbestendig landschap in samenhang met het NPLG - multifunctioneel
- Stimuleren korte ketens en innovatie

Eindbeoordeling van het voorkeursalternatief

Op basis van de effectbeschrijving van het voorkeursalternatief op de beoordelingscriteria is onderstaande samenvattende beoordelingstabel opgesteld. Het voorkeursalternatief scoort redelijk positief tot positief. De ambitieuze inzet op het ontwikkelen van nieuwe functies (bedrijventerreinen, woningen, bereikbaarheid) in combinatie met de af te dwingen verbeteringen voor wat betreft landschap, natuur, cultuurhistorie en de inzet op het behoud van noaberschap en sociale structuren zijn de primaire dragers van de positieve scores. De risico's schuilen in het verslechteren van de milieukwaliteit en eventuele lokale aanwezige kwaliteiten van het landschap.

Beoordelingscriteria	Voorkeursalternatief
Mogelijkheden ontwikkeling platteland	0
Mogelijkheden ontwikkeling bedrijven	0/+
Mogelijkheden ontwikkeling voorzieningen	0/+
Recreatie	0/-
Leefbaarheid	+
Onderwijsniveau	0
Mobiliteit / bereikbaarheid	0
Wonen	+
Geluid	0/-
Geur	0/-
Luchtkwaliteit	0
Bodemkwaliteit	0
Waterkwaliteit	0
Elektromagnetische velden	0
Positieve gezondheid	+
Natuur	0/-
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	0
Ruimtelijke kwaliteit en beleving	0
Droogte	0
Hittestress	+
Wateroverlast	0
Duurzame energieopwekking	+

Belangrijkste conclusies voor nadere uitwerking

De omgevingsvisie beschrijft de hoofdlijnen van de ontwikkeling van de gemeente. De door de gemeente gemaakte keuzes kennen echter ook milieurisico's. De meest belangrijke redenen voor het bestaan van risico's zijn de volgende constateringen:

- De gemeente heeft veel positieve ambities, maar op sommige onderwerpen zijn nadere kaders nodig om risico's te voorkomen
- Niet alle ambities lijken tegelijkertijd te realiseren
- Niet alles kan overal, dus de gemeente kan ook gebiedsgericht keuzes maken, waar ze dat nu nog slechts beperkt gedaan heeft.

De gemeente heeft veel positieve ambities, maar op sommige onderwerpen zijn nadere kaders nodig om risico's te voorkomen

De gemeente heeft een abstracte, strategische visie met de uitgangspunten voor de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving opgesteld. De vooruitblik op weg naar concretere doelen en besluiten op opgaven van de gemeente op te pakken ontbreekt nog. De huidige visie bevat de principes en procesbesluiten. In het vervolg kunnen nog kaderstellende besluiten genomen worden die via (alternatieven)onderzoeken en milieueffecten onderbouw moeten worden. In zo'n iteratief proces is een goed systeem van continue monitoring essentieel. Het OER heeft door middel van beleidsopties een poging gedaan om concrete (deel)richtingen voor te schrijven voor de omgevingsvisie. Geconstateerd moet worden dat het voorkeursalternatief op een wat hoger abstractieniveau vormgegeven is dan de alternatieve beleidsopties aanleiding toe gaven.

Niet alle ambities lijken tegelijkertijd te realiseren

De gemeente heeft hoge ambities. Het belang van de leefomgeving heeft een zeer centrale rol in de omgevingsvisie. De omgevingsvisie is daarmee, zoals verondersteld wordt in de Omgevingswet, integraal van opzet. Tegelijkertijd kan geconstateerd worden dat de ruimtedruk in de gemeente groot is, waardoor niet alle ambities tegelijkertijd gelijkwaardig gediend kunnen worden en soms scherpere keuzes nodig zijn. De onderbouwing van deze keuzes en het inzichtelijk maken van de gewenste rol van de gemeente vraagt nog aandacht in de omgevingsvisie

Niet alles kan overal, dus de gemeente kan ook gebiedsgericht keuzes maken, waar ze dat nu nog slechts beperkt gedaan heeft

De gemeente werkt met een visiekaart, maar heeft vooral generieke uitgangspunten voor de fysieke leefomgeving vastgelegd. De kaart biedt juist gelegenheid tot het maken van gebiedsgerichte keuzes (zoals bijvoorbeeld in de beleidsopties voorgesteld wordt). Deze aanbeveling grenst nauw aan de vorige: scherpe keuzes kunnen ook per gewaardeerd gebied opgesteld worden. Zo kan aan zoekgebied K voor windenergie een afwegingskader rondom beschermde natuur gekoppeld worden. De omgevingsvisie is het geijkte instrument voor deze keuzes.

Thematische aandachtspunten

Aansluitend bij de generieke, belangrijkste conclusies, kan dit per thema nader uitgewerkt worden. Deze zaken kunnen gezien worden als aandachtpunten voor het vervolg:

- Effecten van woningbouw en bedrijventerreinen zijn zeer afhankelijk van de locatie en de wijze waarop ze uitgevoerd worden. Als uitwerking van de omgevingsvisie kan inzicht gegeven worden in de locaties waar dit gaat gebeuren.
- Gezondheidsthema's zijn randvoorwaardelijk voor ontwikkelingen, maar hebben geen zeer expliciete positie in de omgevingsvisie. Vanuit de beleidsopties werd aanbevolen om de knelpunten inzichtelijk te maken en daar specifiek beleid op af te stemmen. Gelet op de uitdagingen rondom geur en geluid kan dit relevant zijn.
- Duurzame energieopwekking heeft risico's voor de milieukwaliteit. De locatiekeuze is hiervoor zeer relevant. Vanuit het OER kan nu slechts beoordeeld worden wat de aandachtspunten zijn (zie paragraaf 5.2.1), maar dit dient gemonitord te worden.

- Sociale aspecten worden belangrijk gewaardeerd in de omgevingsvisie, maar de visie kadert vaak niet in op welke wijze de gemeente sturing geeft aan het verbeteren van de sociale aspecten (waaronder voorzieningenniveau en het noaberschap). Dit kan gebiedsgericht (per kern) nader uitgewerkt worden in dorpsplannen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De Omgevingswet is op 1 januari 2024 in werking getreden. In de Omgevingswet wordt het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit (met oog voor duurzame ontwikkeling) als belangrijk maatschappelijk doel omschreven. Eén van de instrumenten om hier als gemeente aan te werken is de omgevingsvisie. In een omgevingsvisie komen de hoofdlijnen van het beleid voor de fysieke leefomgeving aan bod. De omgevingsvisie biedt straks een vooruitblik op de leefomgeving tot het jaar 2030 met een doorkijk naar 2040. De visie wordt opgesteld vanuit een integraal perspectief. Dat wil zeggen dat het niet alleen om ruimtelijke vraagstukken gaat, maar ook over sociale en economische vraagstukken en ontwikkelingen.

In de omgevingsvisie stelt de gemeente kaders voor toekomstige ontwikkelingen. In de Wet milieubeheer was vastgelegd dat kaderstellende plannen voor (mogelijk) m.e.r.-plichtige activiteiten de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.)[3] doorlopen moet worden. Het doel van de m.e.r. is het omgevingsbelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming mee te nemen. De omgevingsvisie van de gemeente Berkelland is daardoor m.e.r.-plichtig. De gemeente Berkelland heeft de m.e.r.-procedure vroegtijdig geïntegreerd in het visievormingsproces om goed inhoudelijk afgewogen en onderbouwde keuzes te kunnen maken.

Figuur 1.1 Gemeente Berkelland

Omdat de Omgevingsvisie Berkelland kaders stelt voor toekomstige ontwikkelingen die negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu, doorloopt de gemeente de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.). Middels de milieueffectrapportage (MER) wordt het milieubelang meegewogen bij de totstandkoming van de Omgevingsvisie: de omgevingseffecten van de beleidsopgaven en mogelijke strategieën voor deze visie worden integraal in beeld gebracht. Voorliggend document is het rapport waarin de uitkomsten van de procedure samen komen.

[3] Het is gebruikelijk de afkortingen (de) m.e.r. en (het) MER te gebruiken. De afkorting m.e.r. met kleine letters en puntjes ertussen staat voor de volledige procedure, de milieueffectrapportage. MER met hoofdletters, zonder puntjes staat voor het milieueffectrapport, het rapport dat hierbij opgesteld wordt.

1.2 De Berkellandse omgevingsvisie

Het landschap van Berkelland wordt gekenmerkt door de beekdalen, het coulissenlandschap en de landbouw. Met een bevolking van ongeveer 44.000 inwoners biedt de gemeente een prachtig groen landschap en een landelijke woonomgeving. Vanuit de onderlinge verbondenheid, de sfeervolle dorpskernen en een open en rustig buitengebied is de gemeente levendig en tegelijkertijd vredig voor haar inwoners, ondernemers en bezoekers. De agrarische sector vormt een belangrijke economische pijler in de gemeente. De uitdaging ligt in het evenwichtig combineren van alle kwaliteiten en krachten met de vraagstukken en ontwikkelingen waarmee de gemeente wordt geconfronteerd. De omgevingsvisie van Berkelland heeft als doel het behouden van het unieke karakter van het gebied en biedt een kader voor toekomstige ontwikkelingen tot het jaar 2030, met een blik op 2040.

De omgevingsvisie van Berkelland heeft een relatief lange periode van totstandkoming gekend. Al in 2019 is, op initiatief van de gemeenteraad het traject gestart. In oktober 2020 is de uitgangspuntennotitie gepubliceerd. In de startnotitie werden integrale opgaven voor de gemeente gedefinieerd, zoals het behouden van de verschillende typen landschappen, het versterken van de leefbaarheid en het verstevigen van het regionale vestiginsklimaat voor (innovatieve) bedrijven.

De uiteindelijke omgevingsvisie is op een aantal punten gewijzigd ten opzichte van de uitgangspuntennotitie. Zo is de omgevingsvisie geen ‘doorklikbare’ website geworden, maar is toch gekozen voor een analoge versie. De inhoud van de ontwerp-omgevingsvisie is als volgt opgebouwd:

- De gemeente heeft al het beleid en trends en ontwikkelingen geanalyseerd en waar relevant voor de koers van de gemeente opgenomen in de omgevingsvisie;
- Vervolgens heeft de gemeente de huidige waarden en kwaliteiten van de gemeente beschreven;
- De koers van de gemeente is samengevat weergegeven in vier integrale ‘verhaallijnen voor de toekomst van Berkelland”.

Parallel aan het uitwerken van de omgevingsvisie is het OER-traject uitgevoerd. De inhoud en opzet van het OER-traject is in onderstaande paragrafen nader uitgewerkt.

1.3 Een OER bij de Omgevingsvisie

In Nederland is het verplicht voor ontwikkelingen met een mogelijk grote impact op de ‘fysieke leefomgeving’ een milieueffectrapportage op te stellen. Dit geldt ook voor de Omgevingsvisie Berkelland. In de Wet milieubeheer was vastgelegd dat voor kaderstellende plannen voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen moet worden. Het doel van de m.e.r. is het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming mee te nemen. De omgevingsvisie van de gemeente Berkelland is kaderstellend voor toekomstige ontwikkelingen die m.e.r-beoordelingsplichtig zijn, waaronder in ieder geval kaderstellend voor de activiteit D11.2 “stedelijke ontwikkelingsprojecten”.

Waar een MER vroeger alleen milieueffecten behandelde, gaat het tegenwoordig ook over thema’s als mobiliteit, gezondheid, ruimtelijke kwaliteit, energie en circulair bouwen. In de omgevingsvisie van Berkelland wordt in de brede zin naar de fysieke leefomgeving gekeken. De term milieueffectrapportage dekt de landing daarmee niet helemaal. Daarom is ervoor gekozen om in de brede scope een OmgevingsEffectRapport (OER)[4] op te stellen. In een OER worden de gevolgen van keuzes voor de gehele fysieke leefomgeving onderzocht, in plaats van enkel de gevolgen voor het milieu. Dit past ook bij de Omgevingswet die inmiddels in werking is getreden. Een OER sluit beter aan bij de reikwijdte van de Omgevingsvisie dan een MER. Hierbij geldt vanuit een juridisch oogpunt gewoon de verplichtingen die er zijn voor een m.e.r. qua inhoud en procedure. Dit OER is formeel dan ook een planMER, en volgt dezelfde procedure die overigens voor 1 januari 2024 al is gestart.

[4] Het is gebruikelijk de afkortingen (de) m.e.r. en (het) MER te gebruiken. De afkortingen m.e.r. met kleine letters en puntjes ertussen staat voor de volledige procedure, de milieueffectrapportage. MER met hoofdletters, zonder puntjes staat voor het milieueffectrapport. In dit geval gaat het om een omgevingseffectrapport (OER).

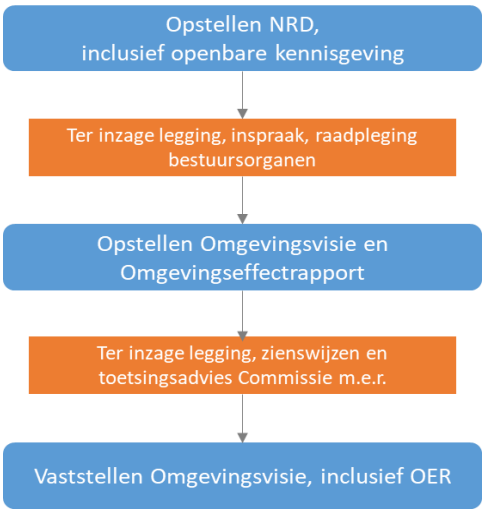
1.4 Doel van het OER

Het doel van het OER is om de omgevingseffecten van de beleidsopgaven en mogelijke strategieën voor Berkelland in beeld te brengen. Met behulp van het OER wordt uiteindelijk één strategie gekozen die in de omgevingsvisie wordt vastgelegd. Op basis van het OER worden aanbevelingen gedaan in het kader van het omgevingsbelang. Het OER is daarmee ondersteunend aan het besluitvormingsproces rondom de omgevingsvisie.

De Omgevingsvisie Berkelland richt zich op de ontwikkeling van de gemeente op de langere termijn. In dit OER wordt met name gekeken naar de gevolgen tot 2030, maar waar dat relevant is, wordt ook de potentiële impact daarna tot 2040 beoordeeld. In veel gevallen zal de onzekerheid over gevolgen op de langer termijn echter te groot zijn om hierover concrete uitspreken te doen.

1.5 M.e.r.-procedure

De procedure van het MER is vastgelegd in de Wet Milieubeheer. De procedure stappen zijn schematisch weergeven in onderstaand figuur.



Figuur 1.2 Stappenplan m.e.r.-procedure

De m.e.r.-plicht houdt in dat een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen, met als resultaat een milieueffectrapport (MER). Dit wordt met de ontwerp omgevingsvisie ter inzage gelegd. De Commissie m.e.r. brengt vervolgens advies uit over de milieueffectrapportage.

De eerste stap naar het maken van een plan-MER was het opstellen van een 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau' (NRD). In deze NRD geeft de gemeente aan hoe zij bij het maken van de omgevingsvisie de milieueffecten wil onderzoeken en welke thema's daarbij aan de orde komen. De NRD heeft voor de zomer van 2021 ter inzage gelegen. Binnen de termijn van ter inzage legging zijn geen brieven met schriftelijke zienswijzen ingediend over de NRD. Ook van de gelegenheid tot het inbrengen van mondelinge zienswijzen is geen gebruik gemaakt. Buurgemeenten Lochem en Oost Gelre hebben aangegeven dat zij geen opmerkingen of adviezen hebben over de NRD.

De NRD is verder voor advies toegezonden aan de instanties die zijn betrokken bij het overleg zoals bedoeld in paragraaf 7.4 van de Wet milieubeheer (m.n. artikel 7.8 van de Wet milieubeheer). Ook is het toegestuurd aan diverse maatschappelijke instanties die betrokken zijn bij de zorg voor de fysieke leefomgeving. Over de NRD zijn inhoudelijke adviezen ingebracht door de GGD Noord- en Oost-Gelderland, Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland en Waterschap Rijn en IJssel.

Op basis van de beoordeling van deze adviezen is bij het opstellen van de omgevingsvisie aandacht besteed aan de onderstaande aspecten, en worden deze (waar mogelijk en van toepassing) betrokken bij de afweging van keuzes in het PlanMER:

- een integrale benadering van de geformuleerde opgaven zodat het gezondheids-, veiligheids- en wateraspect hierin een plek krijgt;
- de dimensies van positieve gezondheid bij de verschillende integrale opgaven;
- externe veiligheid en meer algemene veiligheidsaspecten in relatie tot een gezonde leefomgeving; bereikbaarheid in meer algemene zin en vanuit (brand)veiligheidsperspectief;
- veiligheidsrisico's i.v.m. de transitie van het buitengebied;
- veiligheidsrisico's i.v.m. de energietransitie;
- waterkwaliteit (ook t.a.v. ecologische waterkwaliteit, (fysisch) chemische waterkwaliteit en KRW-beleidsdoelen);
- waterveiligheid (stabiliteit en veiligheid van waterkeringen en kades);
- het watersysteem als beoordelingscriterium voor nieuwe ontwikkelingen.

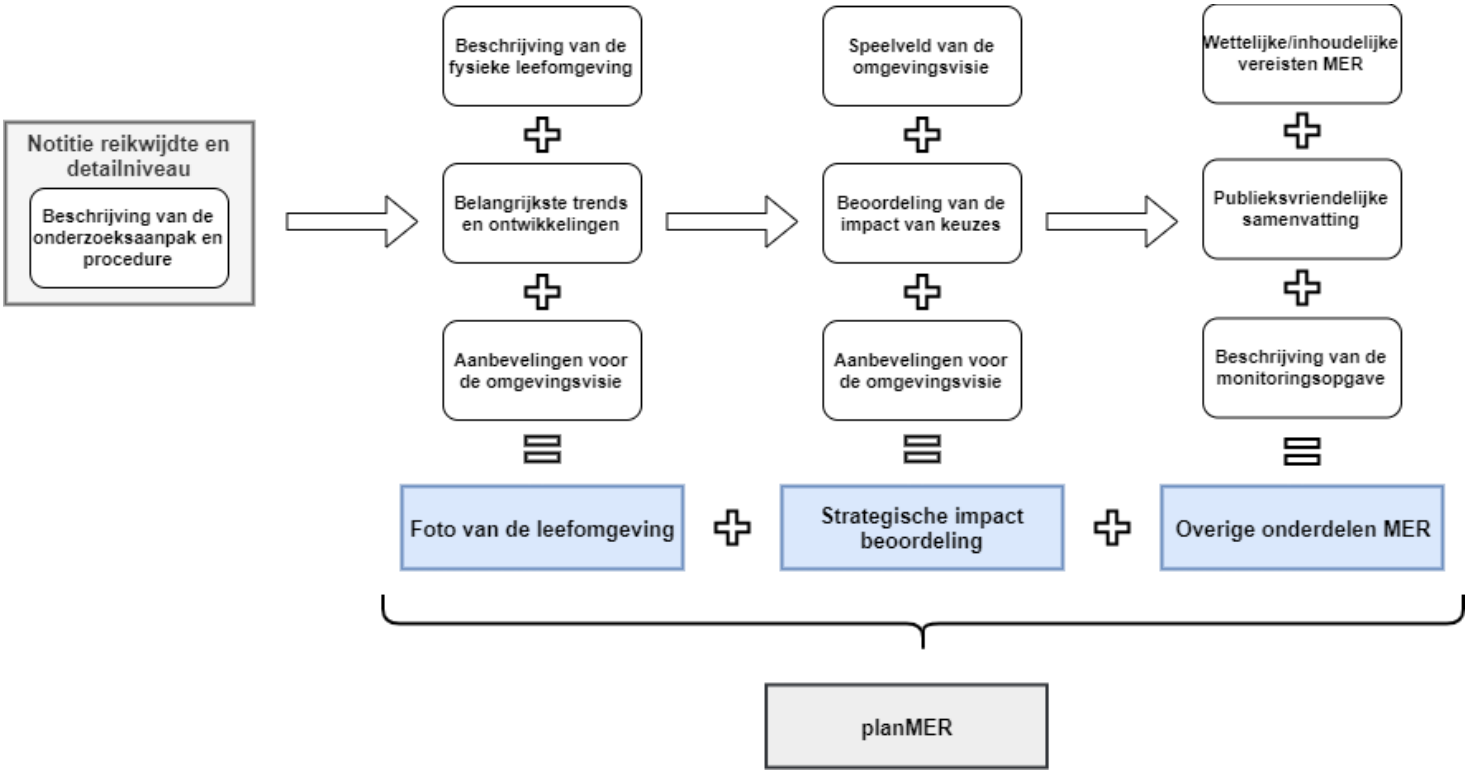
De volgende formele stap is de terinzagelegging van het MER bij de ontwerp omgevingsvisie. Omdat in die versie van de omgevingsvisie al veel keuzes voorgesteld worden en in samenhang worden uitgewerkt, is het waardevol om het keuzeproces eerder al te voeden met milieuinformatie. Daarom is de strategische impactbeoordeling, die ook een onderdeel van het OER is, in planning naar voren gehaald en als bijlage bij het Overdrachtsdocument gevoegd.

De gemeenteraad heeft zich in 2022 gebogen over de te maken keuzes voor de omgevingsvisie. Hieruit volgde een preferente richting of voorkeursalternatief voor omgang met de verschillende opgaven. In dit eindrapport OER is dit voorkeursalternatief integraal beoordeeld op de gevolgen voor de fysieke leefomgeving. De resultaten van deze beoordeling kunnen weer gebruikt worden om de ontwerp omgevingsvisie verder aan te scherpen en om het omgevingsbeleid verder vorm te geven.

1.6 Bouwstenen van het OER

Het OER bestaat uit meerdere onderdelen, met het doel het omgevingsbelang (breder dan het klassieke milieubelang) een volwaardige plek te geven in de besluitvorming. Daartoe is gewerkt met verschillende bouwstenen die tezamen het OER compleet maken. Die bouwstenen zijn gedurende het proces ingezet om, passend bij de dan gevoerde discussies, de benodigde omgevingsinformatie in te brengen.

1. De eerste bouwsteen is de leefomgevingsfoto. In de leefomgevingsfoto wordt de huidige en toekomstige staat van de leefomgeving in beeld gebracht. De leefomgevingsfoto is in oktober 2021 afgerond en als basis voor te maken keuzes gebruikt.
2. De tweede bouwsteen is de strategische impactbeoordeling. In de gemeente Berkelland is ervoor gekozen om de strategische impactbeoordeling in te zetten om een overdrachtsdocument (een basis voor de te maken keuzes om te komen tot een omgevingsvisie) op te kunnen stellen. Dit overdrachtsdocument (incl. strategische impactbeoordeling) is in februari 2022 vastgesteld.
3. Met de nieuwe raad is gewerkt aan een ontwerp omgevingsvisie. De aanbevelingen vanuit de strategische impactbeoordeling zijn gebruikt om conceptteksten op te stellen. Dit conceptteksten zijn in een iteratief proces beoordeeld om te komen tot aangescherpte versies van de omgevingsvisie. De uiteindelijke beoordeling in het OER is om die reden ook meerdere keren aangescherpt. In het najaar van 2023 is het OER is samen met de ontwerp-Omgevingsvisie ter inzage gelegd.
4. Na terinzagelegging en het daarop volgende advies van de Commissie m.e.r. is het OER, in lijn met dat advies, verder aangevuld om recht te doen aan het advies van de commissie. Deze aanvullende inzichten zijn opnieuw in het visieproces gebracht.



Figuur 1.3: Overzicht van de bouwstenen van het OER (planMER). De verschillende bouwstenen (blauwe blokken) zijn gedurende het proces ingebracht. De leefomgevingsfoto in oktober 2021, de strategische impactbeoordeling februari 2022 en de overige onderdelen van het OER in de periode tot mei 2023.

1.7 Advies van de Commissie m.e.r.

Inhoud van het advies

De gemeente Berkelland is door de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) geadviseerd over ontwerp Omgevingsvisie en bijbehorend Omgevingseffectrapport (OER). De Commissie m.e.r. was in haar advies kritisch over de Omgevingsvisie en het opgestelde OER.

De gemeente Berkelland heeft in het advies aanleiding gezien om het omgevingseffectrapport aan te passen in lijn het met advies van de Commissie m.e.r.. Op adviesonderdelen als navolgbaarheid en consistentie is het OER aangevuld. Enkele onderdelen zijn echter ook gevolg van het doorlopen proces en de door de raad gemaakte keuzes, waardoor invulling geven aan het advies voor de gemeente niet direct mogelijk is. In deze paragraaf zijn de adviespunten van de Commissie en de wijze waarop dit verwerkt is opgesomd.

De Commissie adviseert een aanvulling op het OER op te nemen op de volgende onderdelen:

- De uitwerking van de referentiesituatie is niet altijd correct en volledig. Deze gaat van verschillende zichtjaren uit. De beschrijvingen van de referentiesituaties (vooral voor landbouw, natuur, klimaatadaptatie en energieopwekking) zijn incompleet. Bovendien is niet voor alle beoordelingscriteria de referentie beschreven. Een onjuiste dan wel onvolledige beschrijving van de referentiesituatie leidt tot een onjuiste en/of onnavolgbare effectbeoordeling.
- Het principe van bodem en water sturend is in de alternatieven onvoldoende uitgewerkt. Het OER geeft aan dat bodem en water sturend zijn. Het is echter niet duidelijk waar en hoe deze uitgangspunten doorwerken in het OER. Het principe van bodem en water sturend is bovendien niet ruimtelijk uitgewerkt en op kaart gezet, terwijl de keuzes hierin wel grote invloed hebben op vooral de landbouwtransitie.

- De effectbeoordeling is onvoldoende navolgbaar. Het is in het OER niet navolgbaar hoe tot het voorkeursalternatief en de effectbeoordeling daarvan is gekomen. Dit is onder meer het gevolg van een onjuiste dan wel onvolledige beschrijving van de referentiesituatie.

Daarnaast heeft de Commissie een advies over de Passende Beoordeling gegeven.

Omgang met het advies

De gemeente heeft ervoor gekozen om een aanvulling op het OER te schrijven en die geïntegreerd met het definitieve OER ter besluitvorming aan te bieden aan de raad. Deze aanvulling is geïntegreerd met het ontwerp OER. Gelet op de ambities rondom de planning van besluitvorming, heeft de gemeente ervoor gekozen om géén nieuwe adviesvraag aan de commissie te stellen, maar de adviezen wel te betrekken bij de besluitvorming en vervolguitwerkingen.

1.8 Leeswijzer

Het OER is opgebouwd uit drie ‘blokken’. Blok 1 betreft de algemene en inleidende informatie over de omgevingsvisie en OER en bevat uitleg over de aanpak van het OER. Blok 2 betreft de foto van de leefomgeving en de strategische impactbeoordeling. Deze zijn geïntegreerd per opgave in hoofdstuk 4 weergegeven. Ten slotte is de beoordeling van de ontwerp-omgevingsvisie opgenomen in hoofdstuk 5.

2. Aanpak van het OER

2.1 Aard en opzet van het OER

Er is veel ruimte in het proces gemaakt voor een goede wisselwerking tussen OER en omgevingsvisie. Het proces om te komen tot een OER bestaat uit drie fases: een voorbereidingsfase, een onderzoeksfase en een keuzefase. Deze aanpak volgt het stramien van divergeren en convergeren dat in het visievormingsproces voor de Omgevingsvisie centraal staat: in de voorbereiding worden mogelijkheden verkend, die vervolgens worden onderzocht om te convergeren naar een voorkeursalternatief in de keuzefase.

De voorbereidingsfase heeft reeds plaatsgevonden. In de NRD zijn de onderzoeksaanpak van het OER en het beoordelingskader gepresenteerd. In dit OER komen zowel de onderzoeksfase en de keuzefase samen. Het OER is gelijktijdig met het afronden van de ontwerp omgevingsvisie afgerond en gepubliceerd. De inhoud van het OER is tussentijds wel in het visievormingsproces ingebracht. Het OER is zo opgesteld dat de chronologie van dit proces te volgen is.

Onderzoeksfase: beoordelen van de referentiesituatie en de strategische impactbeoordeling
In de onderzoeksfase is de benodigde beslisinformatie voor de omgevingsvisie verzameld. Dit start met het beoordelen van de huidige en referentiesituatie van de fysieke leefomgeving van Berkelland, aangeduid als de Leefomgevingsfoto van Berkelland. Aan de hand van het beoordelingskader worden per hoofdthema uitspraken gedaan over de huidige kwaliteit en de te verwachten kwaliteit en autonome trends in de referentiesituatie met een analyse van kansen en risico's voor dit hoofdthema. De volledige leefomgevingsfoto is als bijlage bij het OER opgenomen.

Vervolgens zijn verschillende alternatieven en richtinggevende keuzes beoordeeld door middel van de Strategische Impactbeoordeling. Hier is een analyse uitgevoerd en uitspraak gedaan over de impact van de alternatieven op de fysieke leefomgeving en vergeleken met de referentiesituatie. Ook zijn hier de verschillende hoeken van het speelveld verkend die een plek moeten krijgen in de Omgevingsvisie. Ook dit gebeurt met behulp van het beoordelingskader. Er wordt gebruik gemaakt van reeds beschikbare informatie, expert judgement en (waar nodig) nadere analyses. De uitkomsten hiervan zijn in beeld gebracht in hoofdstuk 5.

Keuzefase: naar een voorkeursalternatief
Het visievormingsproces is doorlopen met interne en externe stakeholders, zoals de gemeenteraad en bewoners. De resultaten van het de onderzoeksfase (effecten van de alternatieven op de fysieke leefomgeving) zijn daarin ingebracht om inzicht te bieden in de gevolgen van de strategische keuzes. Met de gemeente is toegewerkt naar een voorkeursalternatief (VKA) voor de ontwerp omgevingsvisie. Dit VKA bestaat uit drie verhaallijnen die de integraliteit van de keuzes in de omgevingsvisie borgen. Dit voorkeursalternatief is met de gemeenteraad en de bewoners besproken en vervolgens in het OER nog eens onderzocht en beoordeeld op de impact op de fysieke leefomgeving.

Vanuit het OER wordt geadviseerd over kansen en risico's voor de leefomgeving¸ welke optimalisaties nog mogelijk zijn en de leemten in kennis en onzekerheden die vragen om monitoring. Ook wordt inzicht gegeven in de wijze waarop het omgevingsbelang kan worden meegewogen bij de uitwerking en actualisatie van de omgevingsvisie in de toekomst. Deze informatie kan vervolgens worden betrokken bij het afronden van de ontwerp omgevingsvisie. Het voorkeursalternatief en de effecten ervan zijn beschreven in hoofdstuk 5.

2.2 Beoordelingskader

Voor het beoordelen van de Omgevingsvisie is een beoordelingskader benodigd waarbij ook de trends en onzekerheden, doelbereik en ondergrenzen kunnen worden meegewogen. Daarnaast dient het beoordelingskader de gehele fysieke leefomgeving te beslaan, zonder dat de overzichtelijkheid uit het oog wordt verloren.

Uit de gekozen leidraad voor de omgevingsvisie (de drie verhaallijnen) en de kaders uit bestaand lokaal, regionaal, provinciaal en nationaal beleid zijn de kernwaarden van de fysieke leefomgeving gedestilleerd, die voor de Omgevingsvisie Berkelland van belang zijn. Deze kernwaarden vertegenwoordigen het omgevingsbelang en vormen daarom het beoordelingskader voor het OER. Met deze opzet biedt een beoordeling aan de hand van deze kernwaarden inzicht in zowel de impact op de fysieke leefomgeving, als het doelbereik van de omgevingsvisie.

De kernwaarden zijn gebundeld tot vijf domeinen om te komen tot het beoordelingskader. De huidige en referentiesituatie en het voorkeursalternatief worden beoordeeld aan de hand van deze beoordelingsthema's. In Tabel 2.1 is het beoordelingskader weergegeven.

Tabel 2.1 Beoordelingskader OER Omgevingsvisie Berkelland

Domein	Beoordelingscriterium
Vitaal platteland & economische potentie	Mogelijkheden voor ontwikkelen van het platteland
	Mogelijkheden voor ontwikkelen van bedrijventerreinen
	Mogelijkheden voor ontwikkelen van (centrum)functies en voorzieningen
	Recreatie
Sociaal domein & leefbaarheid	Leefbaarheid
	Onderwijsniveau
	Mobiliteit/bereikbaarheid
	Wonen
Gezondheid & veiligheid	Geluid
	Geur
	Luchtkwaliteit
	Externe veiligheid
	Bodemkwaliteit
	Waterkwaliteit
	Elektromagnetische velden
	Positieve gezondheid
Ruimtelijke kwaliteit & identiteit	Natuur (o.a. natuurgebieden en biodiversiteit)
	Landschap, cultuurhistorie en archeologie
	Ruimtelijke kwaliteit en beleving
Klimaatadaptatie& energieopwekking	Droogte
	Hittestress
	Wateroverlast
	Waterveiligheid
	Duurzame energieopwekking

2.3 Aanpak leefomgevingsfoto

In de leefomgevingsfoto worden voor alle beoordelingscriteria van het beoordelingskader de volgende zaken behandeld:

- Beschrijving van de huidige situatie / toestand van de leefomgeving;
- Beschrijving van de situatie / toestand van de leefomgeving bij voortzetting van het huidige beleid;
- Beschrijving van de gevolgen voor de leefomgeving door verwachte toekomstige ontwikkelingen die buiten de invloed van de gemeentevallen, zoals klimaatverandering en sociaal economische ontwikkelingen

Deze beschrijvingen zijn telkens samengevat in een overkoepelende paragraaf. Vervolgens is op kwalitatieve wijze aangegeven wat de belangrijkste aandachtspunten van het onderwerp (voor de omgevingsvisie) zijn.

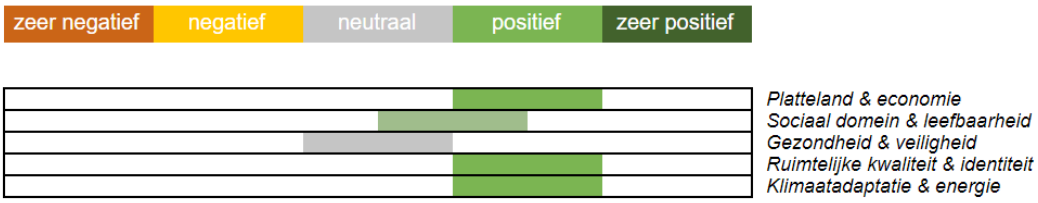
Per indicator is een score opgenomen voor de huidige staat en de toekomstige staat zónder de beleidskaders uit de omgevingsvisie. Deze situatie is de referentiesituatie. Deze situatie is nader geduid in paragraaf 2.5. De scoring is op vijfpuntsschaal en geeft een oordeel op hoofdlijnen, bedoeld om een globale richting te duiden. In de regel is hier nuance op mogelijk.

De leefomgevingsfoto in het OER

In het OER is ervoor gekozen om niet de leefomgevingsfoto integraal over te nemen. In plaats daarvan is per opgave de relevante informatie vanuit de leefomgevingsfoto opgenomen. De leefomgevingsfoto zelf is als bijlage bij het OER opgenomen.

2.4 Wijze van beoordeling beleidsopties

Vanwege het abstracte karakter van de omgevingsvisie is het niet zinvol om voor ieder beoordelingscriterium een aparte effectscore op te nemen. In de besluitvorming over de omgevingsvisie gaat het namelijk vooral over het maken van keuzes op het wat abstractere niveau van het 'domein' (zie voorgaande tabel). Door de indeling in vijf domeinen kan een overzichtelijke beoordeling worden gegeven van de verschillende opgaven en keuzes. Onderstaande figuur geeft illustratief weer hoe een beoordeling eruit kan komen te zien.



De beoordelingen zijn kwalitatief van aard (expert judgement). Dit sluit aan bij het detailniveau van de omgevingsvisie. Om tot deze beoordelingen te komen wordt telkens een schets gegeven van de verwachte impact ervan op de ontwikkeling van de gemeente. Aan de hand van deze schets worden de effecten op de onderwerpen uit het bovenstaande beoordelingskader beschreven.

Strategische Impactbeoordeling

In het eerste gedeelte van het OER wordt de impact van de alternatieven onderzocht aan de hand van de vijf beoordelingsthema's, daarna is dit gedaan voor het voorkeursalternatief. Het effectenonderzoek gebeurt op een hoog abstractieniveau, om aan te sluiten bij het abstractieniveau van de te maken keuzes.

Per beoordelingsthema worden van alle kernwaarden de volgende uitspraken gedaan om de alternatieven te beoordelen:

1. Wat is de verwachte impact van het alternatief per domein?
2. Hoe verhoudt de verwachte impact zich tot de referentiesituatie, komt deze overeen met de kernwaarden per beoordelingsthema?

Voorkeursalternatief

De beoordeling van het voorkeursalternatief in de OER gebeurt vervolgens weer op indicatorniveau. Per indicator worden de relevante beleidsvoornemens uit de omgevingsvisie opgesomd, om vervolgens een inschatting op te nemen van de kansen en risico's die horen bij deze indicator. Ten opzichte van de referentiesituatie (die op vijfpuntsschaal is weergegeven) wordt een beoordeling op zevenpuntsschaal gegeven. Zodoende wordt duidelijk of de milieusituatie voor de indicator verslechtert of verbetert. De beoordeling wordt visueel weergegeven op basis van een 'plussen-en-minnen-tabel', waarbij het volgende kader in algemene zin geldt:

++	Kans op het optreden van een **sterk positief effect** ten opzichte van de referentiesituatie
+	Kans op het optreden van een **positief** effect ten opzichte van de referentiesituatie
0/+	Kans op het optreden van een **klein positief** effect ten opzichte van de referentiesituatie
0	Een **neutraal** effect ten opzichte van de referentiesituatie
0/-	Risico op het optreden van een **klein negatief** effect ten opzichte van de referentiesituatie

-	Risico op het optreden van een **negatief** effect ten opzichte van de referentiesituatie
- -	Risico op het optreden van een **sterk negatief** effect ten opzichte van de referentiesituatie

2.5 Duiding van de referentiesituatie

De effecten van het voorkeursalternatief worden afgezet tegen de zogenaamde 'referentiesituatie'. De referentiesituatie bestaat uit:

- De bestaande, feitelijke situatie: alle vergunde activiteiten die zijn gerealiseerd (of met een druk op de knop direct geactiveerd kunnen worden), uitgezonderd illegale activiteiten. Hiervoor wordt de situatie als beschreven in hoofdstuk 3 gebruikt.
- De toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die zeker binnenkort ingevuld worden. Hierbij geldt dat bijvoorbeeld het Bestemmingsplan Buitengebied 2020 onderdeel is van de referentiesituatie.
- Generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals provinciale en nationale kaders, voor zover die impact hebben op de leefomgeving van Berkelland.

3. De huidige staat van de leefomgeving

In de leefomgevingsfoto wordt de huidige stand van zaken in de gemeente Berkelland op het gebied van verschillende thema's toegelicht (zie het beoordelingskader in paragraaf 2.2). Daarnaast wordt ook de referentiesituatie in beeld gebracht, wat de situatie richting 2040 is met voortzetting van het huidige beleid (dus niet de Omgevingsvisie). Daarnaast wordt een beschrijving gegeven van de gevolgen voor de leefomgeving door verwachte toekomstige ontwikkelingen die buiten de invloed van de gemeentevallen, zoals klimaatverandering en sociaal economische ontwikkelingen. De volledige leefomgevingsfoto is als bijlage aan deze OER toegevoegd.

In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie en referentiesituatie beoordeeld. De beoordelingen van de huidige situatie en de referentiesituatie zijn toegevoegd om te laten zien wat de trend is vanuit de huidige situatie richting 2040, en de invloed van de omgevingsvisie daarop. De beoordeling van de huidige situatie en referentiesituatie is met kleuren aangegeven middels een vijfpuntsschaal. De scoring geeft een oordeel weer op hoofdlijnen, bedoeld om een globale richting te duiden. In de regel is hier nuance op mogelijk.

Tabel 3.1 Schaal voor de waardering van de staat van de fysieke leefomgeving in de huidige situatie en referentiesituatie

Waardering	Toelichting
5	De staat is overal goed, er zijn geen knelpunten (streefwaarden/ambities worden overal gehaald)
4	De staat is overwegend goed, lokaal zijn er wat knelpunten (streefwaarden/ambities worden grotendeels gehaald)
3	De staat is redelijk, verspreid zijn er knelpunten (streefwaarden/ambities worden vaak wel, soms niet gehaald)
2	De staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (streefwaarden/ambities worden soms gehaald)
1	De staat is overal slecht, er zijn overal knelpunten (streefwaarden/ambities worden nergens gehaald).

3.1 Vitaal platteland & economische potentie

Voor de volgende thema's wordt de huidige situatie en de referentiesituatie hieronder beschouwd:

Domein	Beoordelingscriteria
Vitaal platteland & economische potentie	Mogelijkheden voor ontwikkelen van het platteland
	Mogelijkheden voor ontwikkelen van bedrijventerreinen
	Mogelijkheden voor ontwikkelen van (centrum)functies en voorzieningen
	Recreatie

3.1.1 Beschrijving huidige situatie

Mogelijkheden voor het ontwikkelen van het platteland
Berkelland is een plattelandsgemeente waarin het agrarisch gebruik van gronden van oudsher de voornaamste economische drager is geweest. Verreweg het grootste deel van de bedrijven zijn melkveehouderijen. Daarnaast zijn er bedrijven die kippen en/of varkens houden (niet-grondgebonden veehouderij) en gemengde bedrijven, schapenhouderijen of paardenhouderijen.

In 2020 waren 663 landbouwbedrijven aanwezig in Berkelland[5]. Het aantal agrarische bedrijven is in de periode 2005-2019 met circa 34% is afgenomen, van 999 naar 663 bedrijven. Voor de veehouderijbedrijven geldt dat de daling van het aantal bedrijven sterker is dan de krimp van de veestapel. Dit houdt verband met de eveneens zichtbare trend van schaalvergroting binnen de resterende bedrijven. De grootste daling zit bij het aantal

[5] Bron: CBS Landbouwtelling, 2020.

varkensbedrijven, die is in dezelfde periode afgenomen met ruim 6% per jaar. Er zijn op dit moment nog 63 gespecialiseerde varkensbedrijven actief in Berkelland.

Bij de CBS Landbouwtelling in 2016 is ook gevraagd naar eventuele multifunctionele activiteiten op het bedrijf. In Berkelland hield 21% van de land- en tuinbouwbedrijven zich bezig met bedrijfsmatige activiteiten anders dan landbouw. Deze activiteiten betreffen vooral natuurbeheer (7%), duurzame energieproductie voor eigen bedrijf (6%), loonwerk (4%), recreatie (3%), verkoop van producten (3%) en stalling van bijvoorbeeld caravans (2%). Voor heel Nederland ligt het aandeel bedrijven met multifunctionele activiteiten op 28%. Het verschil zit vooral in een hoger aandeel bedrijven dat aan natuurbeheer, loonwerk, huisverkoop en stalling doet.
De mate waarin mogelijkheden ontstaan voor het ontwikkelen van het platteland wordt hiermee matig (2) beoordeeld. Doordat steeds meer agrariërs stoppen met bedrijfsvoering staan agrarische gebouwen leeg. Deze leegstand heeft invloed op het landschap, veiligheid en leefbaarheid van het platteland. Ook gaat dit niet ten goede van de economische potentie die het buitengebied heeft. Daarnaast zit Berkelland onder het landelijke gemiddelde als het gaat om het verbreden van bedrijfsmatige activiteiten.

Mogelijkheden voor ontwikkelen van bedrijventerreinen
De groot- en detailhandel sector (20,1%) biedt de meeste werkgelegenheid, gevolgd door de industriële sector(15,4%) en de gezondheids- welzijnszorg(13,6%). Samen zijn deze drie sectoren goed voor bijna de helft van de werkgelegenheid in Berkelland. De sector landbouw, bosbouw en visserij hebben de meeste vestigingen, gevolgd door de groot- en detailhandel en advies en onderzoek.

Op 13 februari 2024 is een nieuw Regionaal Programma Werklocaties 2024-2028 vastgesteld. In 2020 was sprake van circa 216 ha (netto) bedrijventerrein in Berkelland waarvan ca. 14,3 ha (netto) nog uitgeefbaar was. Alle lokale bedrijventerrein in Berkelland zijn gemengde bedrijventerreinen. Relevante bedrijfstakken zijn met name de groot- en detailhandel en maakbedrijven. De maakindustrie in Berkelland en de regio is groot, met name op het gebied van de metaal- en houtbewerking. Dit zorgt voor goede werkgelegenheid, al worstelen veel bedrijven met een tekort aan gekwalificeerd technisch personeel. Daarnaast is de arbeidsmoraal van de Berkellanders/Achterhoekers zeer hoog.

Het werkloosheidspercentage in Berkelland ligt iets onder het landelijk gemiddelde. In 2018 bedroeg het werkloosheidspercentage 3,1%, het landelijk werkloosheidspercentage lag toen op 3,8%. De meest recente werkloosheidscijfers komen uit 2019 en deze zijn zowel landelijk als in Berkelland nog iets gedaald. Het landelijk percentage gedaald met 0.4% naar 3,4% en het Berkellands percentage is gedaald met 0,5% naar 2,6%. (Berkelland in cijfers, 2021). In vergelijking met de werkloosheidscijfers Achterhoek breed zit Berkelland hier net (0,2%) onder.

Het huidige beleid ten aanzien van werklocaties sluit aan op het Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek (2019). In het Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek zijn regionale afspraken gemaakt over de bestaande harde plancapaciteit per gemeente. Daarnaast is aangegeven wat de verwachte behoefte/vraag is voor de jaren 2019-2023 en 2023-2030. Vraag en aanbod van de werklocaties in de Achterhoek wordt periodiek gemonitord. In 2019 werd geconcludeerd dat de gemeente over voldoende aanbod beschikte om te voorzien in de toen bestaande vraag. De gemeente kon zich in de periode 2019-2023 daarom vooral richten op kwaliteitsbehoud en –verbetering van de bestaande bedrijventerreinen.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het beoordelingscriterium overwegend goed (4) beoordeeld.

Mogelijkheden voor ontwikkelen van (centrum)functies en voorzieningen
De vier grote centra in de gemeente Berkelland vervullen voornamelijk een functie als winkelbestemming voor dagelijkse benodigdheden. Een aanzienlijk deel (94%) van de uitgaven aan dagelijkse artikelen in Berkelland wordt gedaan door de inwoners van de gemeente zelf. Wat betreft niet-dagelijkse artikelen is dit percentage iets lager, namelijk 85%.Binnen de gemeente Berkelland wordt daarnaast 90% van de uitgaven aan dagelijkse artikelen door de inwoners lokaal besteed. Een ander aspect is dat online aankopen goed zijn voor 20% van de uitgaven aan niet-dagelijkse artikelen.

In 2019 telde de gemeente Berkelland 79 winkels voor dagelijkse benodigdheden, wat een daling is ten opzichte van 2015. Desondanks is het aantal leegstaande winkelpanden in totaal afgenomen vergeleken met 2015. Het aantal werkgelegenheidskansen in de detailhandel in de gemeente Berkelland is stabiel gebleven tussen 2015 en 2019. Daarentegen is het aantal banen in de horeca in deze periode met 2% gestegen. Bijna de helft, namelijk 49%, van de inwoners die uit eten gaan in Berkelland, doet dit binnen de eigen gemeente. Voor een bezoek aan een café of terras is dit aandeel zelfs iets hoger, namelijk 55%.

Over het algemeen beoordelen bezoekers van Berkelland de winkellocaties in de gemeente positief, met een gemiddelde waardering van 7,8. Vooral de bereikbaarheid per fiets wordt hoog gewaardeerd, met een score van 8,5.

De gemeente Berkelland wordt op basis van bovenstaande informatie als overwegend goed (4) beoordeeld.

Recreatie
Recreatie en toerisme spelen een cruciale rol in Berkelland, niet alleen vanwege de bijdrage aan werkgelegenheid, die ruim 6% bedraagt, maar ook vanwege de impact op de levendigheid van zowel de stedelijke kernen als het landelijke gebied. De vrijetijdssector brengt leven in de brouwerij en versterkt de aantrekkingskracht van Berkelland als woon-, werk- en recreatiebestemming. Elk jaar vinden er ongeveer een half miljoen toeristische overnachtingen en bijna 850.000 dagrecreatieve uitstapjes plaats, waarbij naar schatting zo'n € 31,5 miljoen wordt besteed in de vrijetijdssector van Berkelland.

Met name in het landelijke gebied van Berkelland is recreatie vaak kleinschalig van opzet. Er zijn tal van kleinschalige accommodaties, waaronder (mini)campings, bed & breakfasts, groepsverblijven, hotels en vakantiehuizen. Naast deze verblijfsmogelijkheden zijn er diverse dagattracties te vinden, variërend van musea tot een klimbos en van een belevingspark tot activiteiten gericht op rivierrecreatie. Fietsen en wandelen blijven daarnaast populaire bezigheden voor zowel toeristen als lokale bewoners, die het karakteristieke coulisselandschap en de kronkelende rivier de Berkel weten te waarderen. De kenmerkende gastvrijheid en vriendelijkheid van de inwoners dragen eveneens bij aan de positieve beleving van bezoekers.

In de Structuurvisie Berkelland 2025 is het gebied ten zuiden en oosten van Borculo aangewezen als stimuleringsgebied voor recreatie. De Hambroekplassen zijn hier een belangrijk onderdeel van; dit is een dagrecreatieve hotspot met een meer regionaal karakter, vooral gericht op strandrecreatie. Momenteel is er een ontwikkelingsplan voor de Hambroekplassen in procedure.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het beoordelingscriterium overwegend goed (4) beoordeeld.

3.1.2 Beschrijving referentiesituatie

Mogelijkheden voor het ontwikkelen van het platteland
Op dit moment is een nieuw bestemmingsplan voor het buitengebied van Berkelland in werking gesteld[6]. Omdat steeds meer agrariërs stoppen, ontstaat er veel Vrijkomende Agrarische bebouwing (VAB's). Er is de verwachting dat de helft tot driekwart van de agrarische gebouwen niet meer hergebruikt wordt en leeg komt te staan. Daarnaast kan asbest vrijkomen bij verwering van daken van leegstaande schuren.

Het aantal agrarische bedrijven blijft afnemen, waarbij op een groeiend aantal agrarische bedrijven ook nevenfuncties worden uitgeoefend naast de agrarische hoofdfunctie. In de komende jaren is de verwachting dat de daling bij de gespecialiseerde melkveebedrijven het grootst zal zijn.

Door middel van de Structuurvisie woningsplitsing is het mogelijk om voor bepaalde karakteristieke gebouwen en in bepaalde andere gevallen een extra verblijfsobject met een woonfunctie toe te voegen binnen een gebouw waar zich al een verblijfsobject met een woonfunctie bevindt. Ook biedt deze structuurvisie mogelijkheden om woongebouwen waar al sprake is van dubbele bewoning te splitsen. De gemeente heeft een sloopfonds dat

[6] Dit bestemmingsplan "Buitengebied Berkelland 2020" is nog niet onherroepelijk omdat de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State nog geen uitspraak heeft gedaan op de ingediende beroepschriften.

enerzijds gevuld is met geld uit de gemeentelijke reserves en aan de andere kant wordt aangevuld met stortingen door inwoners die hun bijgebouwen willen vergroten. Er wordt op dit moment meer geld in het fonds gestort dan er uit gaat aan subsidie.

Daarnaast komt de agrarische sector onder druk te staan door de ruimtevraag van andere gebruiksfuncties zoals duurzame energieopwekking en natuur. Toekomstige ontwikkelingen als klimaatverandering, circulaire landbouw, innovaties en verbreding zullen het platteland veranderen. De landelijke stikstofregelgeving heeft gevolgen voor de landbouw in Berkelland, al is nog niet duidelijk welke dat zouden kunnen zijn.

Het huidige beleid met betrekking tot plattelandsvernieuwing is onvoldoende om alle gebouwen die de komende tijd leeg komen te staan, een nieuwe functie te geven of te slopen. De doorgaande bedrijven nemen de grond over van de stoppers maar de gebouwen van de stoppers blijven grotendeels staan. Daarnaast hebben verschillende landelijke ontwikkelingen (rondom stikstof en klimaatverandering) een grote impact op de ontwikkelmogelijkheid van het platteland. Hierdoor wordt het criterium slecht (1) beoordeeld.

Mogelijkheden voor ontwikkelen van bedrijventerreinen

Het op 13 februari 2024 vastgestelde Regionaal Programma Werklocaties 2024-2028 benoemt voor de gemeente Berkelland een kwantitatieve opgave Berkelland voor bedrijventerreinen tot en met 2030 met een doorkijk naar 2040. De doelstellingen van dit programma zijn het maken van regionale programmeringsafspraken met de Achterhoekse gemeenten, met de bedoeling om te voorzien in een toekomstbestendige bedrijventerreinen-voorraad om vanuit ruimtelijk-economisch perspectief bij te dragen aan een sterke en toekomstbestendige regionale economische structuur.

Uit het nieuwe programma komt een ruimtevraag van 18 hectare naar voren over de jaren 2023 – 2030, dit bij een aanbod van ca. 5 hectare. Dit impliceert een uitbreidingsbehoefte van 13 hectare tot en met 2030 met een spreiding over de grote kernen. Wanneer de totale uitbreidingsambitie voor de periode 2023-2030 gerealiseerd wordt, resteert voor de periode 2031-2040 verder een uitbreidingsbehoefte van maximaal 18,5 hectare voor lokaal gewortelde bedrijven.
In de vraag naar grootschalige kavel heeft de gemeente Berkelland samen met de gemeente Oost Gelre de afgelopen jaren kunnen voorzien op Regionaal Bedrijventerrein De Laarberg. Bovendien heeft gemeente Berkelland conform de afspraken in het RPW 2019 stappen gezet in het toekomstbestendig maken van de bestaande bedrijventerreinen. Voor Lichtenhorst en Overberkel is een plan opgesteld waarin samen met de stakeholders op het terrein wordt toegewerkt naar een toekomstbestendig bedrijventerrein.

Een doorkijk naar de periode tot en met 2040 levert het volgende toekomstbeeld op:

- Indien de uitbreidingsambities van 13,5 tot 18,5 volledig worden ontwikkeld, is er over de gehele periode 2023 tot en met 2040 sprake van balans in RPW-scenario Laag. In het RPW-scenario Hoog is ook dan nog sprake van een tekort tot maximaal 18,5 hectare.
- Ook op de lange termijn wordt ruimtevraag van grootschalige bedrijven verwacht, waarvoor samen met gemeente Oost Gelre RBT de Laarberg wordt ontwikkeld. Dit bedraagt nog eens 2 tot 8 hectare.

Daarnaast spelen andere ontwikkelingen ook een rol voor het ontwikkelen van bedrijventerreinen. Door de demografische ontwikkelingen (ontgroening en vergrijzing) neemt landelijk de beroepsbevolking af. Dit geldt ook voor Berkelland. Samenwerking (gemeenten, bedrijven, inwoners) wordt steeds belangrijker. Omdat er sprake is van een krimpende beroepsbevolking is het belangrijk om mensen goed op te leiden in de sectoren waar vraag is naar kennis en kunde.

Daarnaast worden grondstoffen en energiebronnen steeds schaarser. Duurzame energie moet er in de toekomst voor gaan zorgen dat we kunnen blijven voorzien in de energiebehoefte. Kennis en innovatie spelen hierin een belangrijke rol.

Vanwege bovenstaande informatie en onzekere trends wordt het criterium redelijk (3) beoordeeld.

Mogelijkheden voor ontwikkelen van (centrum)functies en voorzieningen
Een aantrekkelijk leef-, woon- en vestigingsklimaat vormt een essentiële basis en is nauw verbonden met de structuur van de detailhandel. Een gezonde en levendige detailhandel is van vitaal belang voor de ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid van onze stedelijke kernen. Het Regionale Afsprakenkader Detailhandel heeft als doel om een zo aantrekkelijk mogelijke winkelstructuur te behouden, waarbij de nadruk ligt op het behoud van vitale centra. Het vertalen van dit afsprakenkader naar lokaal beleid is dan ook van groot belang voor ontwikkeling van de centrumfuncties en voorzieningen.

In het landelijke gebied worden enkel mogelijkheden geboden voor ondersteunende vormen van nieuwe horeca en detailhandel. Een gemeentebreed distributieplanologisch onderzoek (DPO) is momenteel in ontwikkeling, waarbij de focus ligt op het Keurmerk Veilig Ondernemen (KVO), het aanpakken van leegstand en het versterken van de winkelgebieden.

Het versterken van de stedelijke kernen en het aanpakken van winkelleegstand vormen een voortdurend en serieus aandachtspunt binnen het economisch beleid. Berkelland telt vier grotere kernen. Momenteel staat bijna 12% van het totale winkelvloeroppervlak in deze kernen leeg. Om een actueel overzicht te bieden van beschikbare panden, waaronder in de centra, is er een bedrijvenatlas ontwikkeld.

Vanwege bovenstaande informatie en onzekere trends wordt het criterium matig (2) beoordeeld.

Recreatie
Het Vitaliteitsonderzoek naar verblijfsrecreatie in de Achterhoek (2019) schetst een positief beeld: over het algemeen is de verblijfssector in de Achterhoek vitaal. Een meerderheid van de bedrijven (72%) en bedden (79%) scoort zowel op het gebied van kwaliteit als op het gebied van perspectief positief. Binnen deze groep wordt ongeveer 12% beschouwd als echte voorlopers in de verblijfsrecreatie, wat overeenkomt met 15% van de bedden. Voornamelijk hotels en campings behoren tot deze voorhoede, wat aangeeft dat de Achterhoek een solide basis heeft ten opzichte van de rest van Nederland. Het is echter van belang dat deze koplopers vitaal blijven door voortdurende vernieuwing en investeringen om hun leidende positie te behouden. Daarnaast is er een grote groep middenmoters (60% van de bedrijven en 64% van de bedden), waarbij de uitdaging ligt in blijvende ontwikkeling en vernieuwing.

Het onderzoek benoemt ook enkele aandachtspunten voor de sector. Ongeveer 4% van de verblijfsrecreatiebedrijven in de Achterhoek, voornamelijk hotels en bungalowbedrijven die grotendeels niet commercieel worden geëxploiteerd, hebben volgens schattingen geen of beperkte toekomst als recreatief bedrijf. Daarnaast heeft 25% van de bedrijven (19% van de bedden) een impuls nodig om verdere achteruitgang te voorkomen, waarbij het voornamelijk om commerciële bedrijven gaat.

Hoewel het beleid zoals uiteengezet in 'Beleef het in Berkelland' ruimte biedt voor de ontwikkeling van de vrijetijdssector, bleken de beleidskaders voor verblijfsrecreatie niet volledig aan te sluiten op de wensen en behoeften van recreatieondernemers. Om deze reden is er gewerkt aan een actualisatie van de beleidskaders voor verblijfsrecreatie, die op 17 januari 2023 zijn vastgesteld. Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als redelijk (3) beoordeeld.

Beoordeling
Op basis van de beoordelingscriteria wordt het domein Vitaal platteland & economische potentie als volgt beoordeeld:

Tabel 3.2 Beoordeling domein Vitaal platteland & economische potentie

Beoordelingscriteria	Beoordeling huidige situatie	Beoordeling referentiesituatie
Mogelijkheden voor ontwikkelen van het platteland	**2**	**1**
Mogelijkheden voor ontwikkelen van bedrijventerreinen	**4**	**3**
Mogelijkheden voor ontwikkelen van (centrum)functies en voorzieningen	**4**	**2**
Recreatie	**4**	**3**

3.2 Sociaal domein & leefbaarheid

Voor de volgende thema's wordt de huidige situatie en de referentiesituatie hieronder beschouwd:

Domein	Beoordelingscriteria
Sociaal domein & leefbaarheid	Leefbaarheid
	Onderwijsniveau
	Mobiliteit/bereikbaarheid
	Wonen

3.2.1 Beschrijving huidige situatie

Leefbaarheid
Uit het Achterhoeks Woonwensen en Leefbaarheidsonderzoek (2017, bijlage 7.3 Samenvatting Leefbaarheid Berkelland) blijkt hoe de bewoners het voorzieningenniveau in Berkelland ervaren. Over het algemeen worden voorzieningen zoals scholen, horecagelegenheden, supermarkten, zorgvoorzieningen en huisartsenposten gewaardeerd met cijfers tussen de 6,9 en 8,0. Echter, in 2017 worden met name de aanwezigheid van winkels (16%) en het openbaar vervoer (13%) het meest gemist in de buurt. Er valt daarnaast te concluderen dat 40% van de respondenten aangeeft geen voorzieningen te missen.

Op basis van de gegeven informatie wordt het aspect 'voorzieningenniveau' beoordeelt met een overwegend goed (4).

Onderwijsniveau
Momenteel is er een breed scala aan onderwijsvoorzieningen en diverse onderwijsvormen beschikbaar in Berkelland. In 2020 waren er Integrale Kindcentra (IKC's) gevestigd in Eibergen en Borculo, met elk daarnaast vier basisscholen in Borculo en Eibergen. Momenteel ondergaat 't Simmelink in Eibergen een verbouwing tot IKC. In Neede worden basisschoollessen gegeven op vijf verschillende locaties, terwijl Ruurlo drie basisscholen huisvest. Ook in de kleine dorpen Rietmolen, Gelselaar, Geesteren, Rekken en Beltrum zijn basisscholen te vinden.

Het voortgezet onderwijs is gevestigd in Borculo, Eibergen en Neede, waarbij recentelijk een nieuwbouwlocatie in Borculo in gebruik is genomen. Daarnaast voorzien Neede en Borculo in speciaal (basis/voortgezet) onderwijs (SBO, SO, VO en VSO), dat ook een regionale functie heeft. Leerlingen uit het basisonderwijs die in aanmerking komen voor een taalschakelklas kunnen deze volgen in Lochem.

Er werd verwacht dat het aantal leerlingen in het basisonderwijs tussen 2013 en 2020 met 24,5% zou dalen. Echter, de verwachte daling tussen 2020 en 2033 bedraagt slechts 2,69%. Deze afname vraagt om een kritische evaluatie en actie van schoolbesturen en de gemeente met betrekking tot onderwijshuisvesting.

Desondanks een verwachte daling van het aantal leerlingen in het basisonderwijs, wordt gemeente Berkelland overwegend goed (4) beoordeeld als het gaat om de beschrijving van de huidige situatie van het onderwijsniveau.

Mobiliteit/bereikbaarheid
Het landelijke gebied van de gemeente Berkelland wordt doorkruist door verschillende provinciale wegen en de rijksweg N18. In mei 2018 werd een nieuw tracé voor de N18 in gebruik genomen, nadat hiervoor een Tracébesluit was vastgesteld. Het daaropvolgende bestemmingsplan "Berkelland, Tracébesluit N18 2015" is inmiddels definitief geworden en opgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied Berkelland 2020".

Belangrijke verkeersaders die daarnaast het buitengebied doorkruisen, zijn onder andere de N319 (Zutphen - Winterswijk), de N312 (Lochem - Lichtenvoorde), de N315 (Doetinchem - Enschede), de eerder genoemde N18 (Varsseveld - Enschede), de N824 (Neede - Diepenheim), de N822 (Borculo - Eibergen) en de N825 (Lochem - Borculo). De dorpskernen zijn ook goed bereikbaar via geasfalteerde wegen. Ten zuiden van Ruurlo loopt nog een spoorlijn van Zutphen naar Winterswijk.

Om verkeersonveiligheid en overlast door wegverkeer te verminderen, is het belangrijk om het verkeer te concentreren op daarvoor bestemde verkeersaders met een veilige infrastructuur. Op die manier kunnen gebieden bestemd voor verblijf worden ingericht met behoud van rust, variatie en kleinschaligheid van het landschap. In 2008 hebben burgemeester en wethouders hiertoe de module Wegcategorisering van het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan vastgesteld. Dit document classificeert het gemeentelijke wegennet in verschillende categorieën, waarbij de N18 en aansluitende provinciale wegen fungeren als hoofdverkeersaders voor regionaal verkeer. Toegangswegen verbinden de dorpskernen, terwijl woon- en buurtwegen tot het verblijfsgebied behoren, waaronder ook de vele zandwegen in het buitengebied.

Met bovenstaande informatie wordt het criterium als overwegend goed (4) beoordeeld.

Wonen

Aan de hand van de woonmonitor 2019 kreeg de gemeente een beeld van de huidige stand van zaken. In Berkelland is de woonsituatie divers: een aanzienlijk deel van de bevolking (58%) woont in een twee-onder-een-kapwoning, geschakelde woning of vrijstaande woning. In de steden Borculo, Eibergen en Neede zijn er relatief veel rijwoningen te vinden. Appartementen maken daarnaast slechts 10% uit van het totale woningaanbod, waarbij Borculo een nog hoger percentage appartementen heeft (15%). Ongeveer 58% van alle woningen is ouder dan 40 jaar, waarbij dit percentage varieert van 54% in de stedelijke kernen tot 75% in het buitengebied. In Ruurlo en de kleine kernen ligt de gemiddelde WOZ-waarde hoger dan in Borculo, Eibergen en Neede, wat deels te wijten is aan het lagere aantal huurwoningen.

De gemiddelde koopsom van koopwoningen is gestegen; in 2019 bedroeg deze gemiddeld nog € 265.879. Dit hogere bedrag is met name te wijten aan het grote aantal vrijstaande koopwoningen in Berkelland. Een tussenwoning had in 2019 een gemiddelde prijs van € 195.059, terwijl een vrijstaande woning gemiddeld € 348.604 kostte.

Woningcorporatie ProWonen is de voornaamste verhuurder in Berkelland, met 4.018 woningen en 302 zorgwoningen per 31 december 2019. Habion speelt een belangrijke rol in het zorgvastgoed, met onder andere De Meergaarden in Eibergen en 16 seniorenwoningen, evenals in Borculo met het Andriessenhuis en 96 appartementen. De Woonplaats biedt zorgvastgoed aan op 2 locaties in Neede. Daarnaast zijn er ruim 1.500 andere huurwoningen in Berkelland, voornamelijk in particulier bezit.

Met het afsluiten van een Woondeal en het vaststellen van een Regionale Woonagenda Achterhoek is een nieuwe aanpak geïmplementeerd voor het monitoren van de woningmarkt. Dit gebeurt nu via de programmalijnen van de Woonagenda, waaronder het vergroten van de woningvoorraad en het versnellen van de productie, investeren in de kwaliteit van de bestaande woningvoorraad, en zorgen voor een geschikte woonsituatie voor iedereen. De dynamiek op de woningmarkt is sinds het laatste onderzoek naar Woonwensen en leefbaarheid in de Achterhoek aanzienlijk veranderd, met een toegenomen druk en stijgende prijzen. Recentelijk lijkt deze trend echter in sommige marktsegmenten af te vlakken vanwege onder andere de gestegen hypotheekrente.

Een aanzienlijk deel van het beschikbare woningaanbod bestaat uit vrijstaande of twee-onder-een-kap woningen, voornamelijk gelegen in het middeldure tot dure segment. Echter, er bestaat tevens een grote behoefte aan betaalbare woningen voor zowel starters als senioren. Daarnaast is er een uitdaging om de bestaande woningen en wijken te moderniseren, hun uitstraling te verbeteren, ze te verduurzamen, geschikt te maken voor verschillende levensfasen, en vrij te maken van asbest.

Bovendien komen er steeds meer woningen beschikbaar doordat oudere huishoudens de woningmarkt verlaten, bijvoorbeeld vanwege verhuizing naar een zorginstelling of overlijden. Deze vrijkomende woningen betreffen vaak oudere koopwoningen en eengezinswoningen in de huursector. Bij de aankoop van oudere koopwoningen is doorgaans een renovatie nodig om te voldoen aan de hedendaagse wooneisen en wensen.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een redelijk (3).

3.2.2 Beschrijving referentiesituatie

Leefbaarheid
In Berkelland wordt over het algemeen de leefbaarheid vrij hoog gewaardeerd, maar er zijn subtiele veranderingen opgemerkt over de jaren. Het Achterhoeks Woonwensen en Leefbaarheidsonderzoek van 2017 wees op een lichte daling in de algemene tevredenheid ten opzichte van 2012. Echter, in 2021, volgde een nieuw onderzoek dat aangaf dat de waardering voor de woon- en leefomgeving in de Achterhoek is gestegen tot een 8, hoewel de druk op de woningmarkt toenam. Tijdens gesprekken in het kader van de Omgevingsvisie in het begin van 2021 werd duidelijk dat de inwoners van Berkelland de kwaliteit van hun leefomgeving uiterst belangrijk vinden en willen behouden.

Het actief betrekken van inwoners bij hun directe leefomgeving blijkt een cruciale factor te zijn die de leefbaarheid beïnvloedt. De gemeente Berkelland zet hier actief op in door middel van wijk- en kerngericht werken.

Groen en openbare ruimte spelen een vitale rol in de waardering van de leefbaarheid. Momenteel zijn het groenbeleidsplan en de groenstructuurplannen nog in ontwikkeling, waarbij de focus ligt op verschillende aspecten zoals het verbeteren van kwalitatief slechte groen- en speelvoorzieningen, het aanleggen van aantrekkelijke groene plekken in de kernen, het stimuleren van beweging in de openbare ruimte voor alle leeftijden, het bevorderen van biodiversiteit, het aanpassen aan het veranderende klimaat, en het rekening houden met diverse doelgroepen.

Het Bomenbeleidsplan 2020-2029 richt zich op verschillende speerpunten. Ten eerste streven ze naar het creëren van goede groenstructuren binnen en buiten de bebouwde kom, met aandacht voor meer variatie in inheemse bomen en struiken. Daarnaast wordt ingezet op het bevorderen van natuur en klimaat door het planten van meer bomen, vooral in kernen met minder bomen dan het landelijk gemiddelde en in stenige buurten. Ook wordt gewerkt aan het verminderen van overlast, zoals die veroorzaakt wordt door de eikenprocessierups, en het beperken van wortelopdruk door bomen in bestrating.

Gelet op bovenstaande overwegingen verandert de leefbaarheidssituatie niet wezenlijk, dus blijft deze goed (4).

Onderwijsniveau
De daling van het aantal leerlingen, die in 2010 begon, leidt tot leegstand in schoolgebouwen en vereist een herstructurering van scholen. Bovendien zijn de schoolgebouwen in Berkelland gemiddeld 50 jaar oud. In samenwerking met de schoolbesturen investeert de gemeente Berkelland in moderne, functionele scholen die geschikt zijn voor diverse onderwijskundige en maatschappelijke uitdagingen. Om dit te realiseren, is samenwerking tussen professionals uit verschillende sectoren essentieel. Vanuit de ambitie om keuzevrijheid, een goede spreiding en bereikbaarheid, en passend onderwijs te behouden, is gekozen voor een integrale aanpak. Deze aanpak is vastgelegd in het Integraal Huisvestingsplan Onderwijs 2020-2036 van de gemeente Berkelland.

De fasering voor de periode van 2024 tot 2036 is aangegeven in het Integraal Huisvestingsplan. Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een redelijk (3)

Mobiliteit/bereikbaarheid
Het voornaamste thema van het verkeers- en vervoersbeleid is "veilig bereikbaarheid". Dit omvat het continu bijwerken van de wegcategorisering en voortdurende inspanningen om de veiligheid van het verkeer te waarborgen, en om de bereikbaarheid en leefbaarheid te verbeteren voor alle vormen van transport.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Wonen
De afname van huishoudens, de vergrijzing en de ontgroening kunnen mogelijk de leefbaarheid en het voorzieningenniveau beïnvloeden. Het is daarom van belang om de ontwikkelingen in de bevolking nauwlettend te volgen en tijdig te anticiperen. Maatwerk en flexibiliteit zijn essentieel om woningen te kunnen bieden die passen bij verschillende budgetten en levensfasen.

Echter omvat wonen meer dan alleen de fysieke woning. Het gaat ook om de leefbaarheid en het uiterlijk van de omgeving. Bewoners ontvangen mogelijk zorg in hun huis en hechten waarde aan een prettige leefomgeving. Thema's zoals klimaatadaptatie, overstappen op hernieuwbare energiebronnen en bereikbaarheid zijn ook van belang.

De Woonvisie Thuis in Berkelland (2020) richt zich op verschillende pijlers:

- Toekomstgerichte woningen en wijken: Streven naar aantrekkelijke woningen die geschikt zijn voor zowel huidige als toekomstige bewoners, met meer variatie in woonvormen, kwaliteit en prijsklassen.
- Aantrekkelijke nieuwe woningen: Nieuwbouw inzetten om aanvullende behoeften te vervullen en bij te dragen aan een inclusieve samenleving, alsook om oude wijken, kernen en het buitengebied nieuw leven in te blazen.
- Wonen, welzijn en zorg: Met de toenemende vergrijzing stijgt de vraag naar woonzorgvormen. Het streven is dat mensen met een ondersteuningsbehoefte gelijkwaardig kunnen deelnemen aan de samenleving, waarbij wonen een cruciale rol speelt naast andere voorzieningen en zorg.

Sinds 2019 gelden de Kwalitatieve Toetsingscriteria voor woningbouw in de Achterhoek, met aandacht voor de behoefte, transformatie van leegstaand vastgoed en inbreiding boven uitbreiding. Deze aanpak is vervangen door de Regionale Woonagenda Achterhoek, waarbij het woningbouwprogramma (875 woningen tot 2030) wordt gemonitord via onder andere de jaarlijkse Woon- en Vastgoedmonitor vanaf 2023.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een redelijk (3)

Beoordeling

Op basis van de beoordelingscriteria wordt het domein sociaal domein & leefbaarheid als volgt beoordeeld:

Tabel 3.3 Beoordeling domein Sociaal & leefbaarheid

Beoordelingscriteria	Beoordeling huidige situatie	Beoordeling referentiesituatie
Leefbaarheid	4	
Onderwijsniveau	4	3
Mobiliteit/bereikbaarheid	4	4
Wonen	3	3

3.3 Gezondheid & veiligheid

Voor de volgende thema’s wordt de huidige situatie en de referentiesituatie hieronder beschouwd:

Domein	Beoordelingscriterium
Gezondheid & veiligheid	Geluid
	Geur
	Luchtkwaliteit
	Externe veiligheid
	Bodemkwaliteit
	Waterkwaliteit
	Elektromagnetische velden
	Positieve gezondheid

3.3.1 Beschrijving huidige situatie

Geluid

Geluid speelt een belangrijke rol in bijna alle aspecten van ons dagelijks leven. Sommige activiteiten, zoals verkeer, bedrijvigheid en evenementen, veroorzaken geluidhinder, terwijl andere, zoals wonen, gezondheidszorg en onderwijs, eronder kunnen lijden (geluidgevoelige objecten). Overmatige geluidsoverlast kan leiden tot gezondheidsklachten zoals stress en slapeloosheid. Deze paragraaf richt zich op verschillende aspecten van geluid in de gemeente Berkelland, waaronder geluidzones van industrieterreinen en (spoor)wegen, geluid van bedrijven buiten industrieterreinen, geluid van evenementen en de aanwezigheid van stiltegebieden.

Zonering van industrielawaai, volgens de voormalige Wet geluidhinder, houdt in dat industrieterreinen en geluidgevoelige objecten zoals woningen ruimtelijk van elkaar worden gescheiden. Binnen de aangewezen zones worden geluidsgevoelige objecten alleen onder strikte voorwaarden toegestaan. Hetzelfde geldt voor wegen, inclusief rijwegen, spoorwegen en vaarwegen. Geluidzones bepalen waar geluidsgevoelige objecten wel of niet kunnen worden geplaatst. In Berkelland wordt geen gebruik gemaakt van geluidzones voor vaarwegen.

Voor gezoneerde industrieterreinen gelden geluidszones waarbinnen geluidgevoelige objecten aan specifieke voorwaarden moeten voldoen. Een voorbeeld hiervan is industrieterrein Borculo, waar Friesland-Campina een prominente aanwezigheid heeft. De geluidszones rondom dit terrein zijn zorgvuldig vastgesteld om overmatige geluidshinder te voorkomen. Bij de bouw van nieuwe geluidgevoelige gebouwen binnen deze zone moet akoestisch onderzoek plaatsvinden om de geluidbelasting te bepalen. De gemeente houdt toezicht op het naleven van deze regels en monitort voortdurend het geluidsniveau in en rondom de geluidszones.

Naast industrieterreinen zijn er andere bronnen van geluidsoverlast in Berkelland, zoals motorcrossterreinen, schietinrichtingen en potentiële windparken. Deze activiteiten hebben elk hun eigen impact op de directe omgeving, wat van belang is bij nieuwe ontwikkelingen in het gebied. Hoewel deze inrichtingen gebonden zijn aan geluidsnormen, kan er nog steeds sprake zijn van geluidsoverlast voor omliggende gemeenschappen.

Verkeerswegen vormen ook een significante geluidsbron in Berkelland, met de rijksweg N18 en provinciale wegen als belangrijke routes. Geluidszones zijn van toepassing op wegen met een maximumsnelheid van 50 km/uur of hoger, waarbij de geluidsniveaus binnen stedelijke en buitenstedelijke gebieden verschillen. Hetzelfde geldt voor het spoorwegverkeer, waarbij geluidproductieplafonds de geluidsniveaus reguleren en monitoren.

Jaarlijks vinden er ongeveer 30 grotere evenementen plaats in Berkelland, waarbij geluidsniveaus worden gecontroleerd om overmatige overlast te voorkomen. Bovendien zijn er aangewezen stiltegebieden waar specifieke regels gelden om de rust en stilte te behouden.

Kortom, geluid vormt een integraal onderdeel van het leven in Berkelland, waarbij zorgvuldige planning en regelgeving nodig zijn om een evenwicht te vinden tussen economische ontwikkeling en een gezonde leefomgeving.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Geur

Geur is een alomtegenwoordig fenomeen dat vaak onbewust wordt waargenomen, maar wanneer het een negatieve impact heeft, spreken we van geurhinder of geuroverlast. Het ervaren van geurhinder betekent echter niet per se dat dit maatschappelijk of juridisch onaanvaardbaar is, hoewel het wel gezondheidsklachten kan veroorzaken, zoals verstoring van het welzijn of hinder bij dagelijkse bezigheden.

De gemeente Berkelland hanteert een geurbelastingsbeleid voor veehouderijen, waarbij de geuruitstoot wordt gemeten in ‘odour’ units per kubieke meter lucht (ou/m3). Afhankelijk van de aanwezigheid van geuremissiefactoren bij dieren, wordt een geurberekening gemaakt of wordt gekeken naar minimumafstanden

tot geurgevoelige objecten. In gebieden nabij veehouderijen kunnen bepaalde ontwikkelingen soms beperkt worden door een te hoge geurbelasting.

De gemeenteraad van Berkelland heeft specifieke geurnormen vastgesteld, waarbij de kleinere kernen afwijken van de normen voor bebouwde gebieden. Het aantal veehouderijen in Berkelland is aanzienlijk, hoewel het aantal bedrijven gestaag afneemt door schaalvergroting. Niettemin blijft het totale aantal dieren nagenoeg constant. De geurbelasting is vooral geconcentreerd rond Beltrum, waar een hogere emissie van geuren wordt waargenomen.

In 2018 is er een uitgebreid geuronderzoek gedaan, waarbij de geursituatie in Berkelland zeer gedetailleerd in beeld is gebracht. Vastgesteld is dat:

- 95% van de woningen in het buitengebied zich bevindt in een zeer goed tot redelijk goed leefklimaat;
- ongeveer 1% van de woningen in het buitengebied zich bevindt in een matig tot slecht leefklimaat;
- Beltrum de kern is met de hoogste achtergrond geurbelasting;
- 83% van de woningen in Beltrum bevindt zich in een matig leefklimaat (waarbij moet worden opgemerkt dat de ten tijde van het geuronderzoek voor Beltrum meest dominante geurbron heeft deelgenomen aan de saneringsregeling varkenshouderij en het betrokken bedrijf inmiddels is gesloopt, zodat het leefklimaat significant verbetert);
- in de andere kernen bevindt zich meer dan 95% van de woningen in een zeer goed tot redelijk goed leefklimaat.

Het leefklimaat in het buitengebied is overwegend goed tot redelijk, met enkele uitzonderingen zoals Beltrum. Daarnaast zijn er minimale knelpunten langs de randen van bebouwde gebieden. Naast veehouderijen zijn er nog andere bronnen van geurhinder in Berkelland, zoals rioolwaterzuiveringsinstallaties, bepaalde industrieën en horecagelegenheden. Momenteel hanteert de gemeente een combinatie van geurnormen en zorgplichtbepalingen voor industriële geurbronnen, en volgt zij het Gelders geurbeleid bij besluitvorming over dit type bedrijven.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit wordt beïnvloed door verschillende luchtverontreinigende stoffen die vrijkomen uit bronnen zoals stookinstallaties, verkeer en intensieve veehouderijen. Om de luchtverontreiniging te reguleren, heeft de overheid normen vastgesteld in de vorm van grenswaarden voor de concentraties van deze stoffen en het aantal dagen waarop deze normen overschreden mogen worden, gebaseerd op Europese richtlijnen.

Hoge concentraties van luchtverontreinigende stoffen, zoals stikstofdioxide en fijnstof, kunnen leiden tot luchtwegklachten en hart- en vaatziekten, vooral bij kwetsbare groepen zoals kinderen, ouderen en mensen met bepaalde gezondheidsproblemen. Het verbeteren van de luchtkwaliteit kan gezondheidswinst opleveren, zelfs als de concentraties onder de landelijke norm liggen.

De gemeente Berkelland heeft geen specifiek luchtkwaliteitsbeleid en neemt geen deel aan het Schone Lucht Akkoord. Dit komt omdat het huidige beeld is dat de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor toekomstige ontwikkelingen, gezien de naleving van wettelijke grenswaarden.

Stikstofdioxide, voornamelijk afkomstig van verkeer en industrie, wordt goed gedocumenteerd in het hoofdwegennet van Berkelland. De concentraties liggen over het algemeen ruim onder de wettelijke grenswaarden en de WHO-advieswaarden.

Fijnstof, afkomstig van industrie, veehouderijen en houtverbranding, vertoont ook concentraties die ruim onder de wettelijke grenswaarden en WHO-advieswaarden liggen. Houtverbranding, zoals haardvuren en kachels, kan echter lokale pieken veroorzaken in fijnstofconcentraties, vooral bij bepaalde weersomstandigheden, wat leidt tot overlast en gezondheidsrisico's.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Externe veiligheid

Externe veiligheid behandelt het risico en de gevolgen van calamiteiten met gevaarlijke stoffen. Deze stoffen kunnen worden opgeslagen bij risicovolle installaties, zoals LPG-tankstations, of worden vervoerd over wegen, waterwegen, spoorwegen, per vliegtuig of door pijpleidingen. Daarnaast zijn er veiligheidsrisico's met betrekking tot windturbines. Het is essentieel om activiteiten die dergelijke risico's met zich meebrengen goed af te stemmen op (beperkt) kwetsbare functies, zoals scholen, ziekenhuizen, kinderdagverblijven en woningen, om zo de risico's te minimaliseren.

De effecten van risicobronnen op deze (beperkt) kwetsbare objecten worden op twee manieren geanalyseerd:

- Het 'Plaatsgebonden Risico' (PR) geeft de kans weer dat een persoon die zich continu en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof.
- Het 'Groepsrisico' (GR) verwijst naar de kans op een ongeval met veel dodelijke slachtoffers. Het vaststellen van het invloedsgebied van de risicobron is essentieel voor het berekenen van het groepsrisico. Als kwetsbare functies buiten de invloedsgebieden liggen, is het bepalen van het groepsrisico niet nodig (minimale effecten als gevolg van een calamiteit).

Het belangrijkste kader voor externe veiligheid wordt gevormd door het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt; inclusief Basisnet) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb; met richtlijnen voor bebouwingsvrije afstanden bij buisleidingen). Deze nationale regelingen zijn geïntegreerd in het stelsel van de Omgevingswet.

Op 12 januari 2016 heeft de gemeenteraad van Berkelland de gemeenschappelijke beleidsvisie externe veiligheid vastgesteld. Hiermee zijn veiligheidsrisico's met betrekking tot het werken met en het vervoeren van gevaarlijke stoffen opgenomen in de besluitvorming rondom omgevingsvergunningen en bestemmingsplannen.

Het ambitieniveau is afgestemd op het profiel van de gemeente Berkelland, waar naast ruimte voor landbouw, toerisme en wonen, ook ruimte is voor industriële bedrijvigheid. De beleidsvisie combineert een gebiedsgerichte en brongerichte benadering, waarbij bepaalde soorten ontwikkelingen in de nabijheid van een bron worden uitgesloten, ongeacht het type gebied. Het beoordelingskader hangt af van het groepsrisico en de toename hiervan.

In de gemeente Berkelland zijn risicobronnen voornamelijk LPG-tankstations en propaanopslagen, met een plaatsgebonden risicocontour tot 50 meter. Er zijn verschillende bedrijventerreinen waar risicovolle bedrijven zich kunnen vestigen, maar momenteel zijn er geen BRZO-bedrijven (bedrijven met een bovengemiddeld extern veiligheidsrisico) gevestigd in de gemeente. Andere risicovolle bedrijven zijn gelegen op zowel de bedrijventerreinen als in het buitengebied (veelal agrarische bedrijven met propaantanks en/of mestvergisting, maar bijvoorbeeld over gasdrukmeet- en -regelstations). Ook buiten de bedrijventerreinen zijn in de bebouwde kom enkele risicovolle inrichtingen aanwezig. Dit zijn vooral bestaande LPG-tankstations.

Het transport van gevaarlijke stoffen binnen de gemeente vindt alleen plaats over de weg en via ondergrondse buisleidingen, niet via water of spoor. Deze buisleidingen omvatten onder andere hogedruk aardgastransportleidingen en een stikstofleiding van Defensie. Het invloedsgebied van deze bronnen strekt zich uit tussen de 50 en 450 meter. Bij het bouwen van nieuwe kwetsbare objecten nabij risicobronnen moet rekening worden gehouden met de plaatsgebonden risicocontouren en invloedsgebieden van deze bronnen.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Bodemkwaliteit

In de gemeente Berkelland komen hoofdzakelijk veldpodzolgronden, beek- en gooreerdgronden voor. In specifieke gebieden zoals het Ruurlose en Lintveldse Broek zijn combinaties van beekeerdgronden met rivierklei te vinden, terwijl langs de Berkel en de Bolsbeek beekklei op grote schaal voorkomt. Op de essen en enken zijn vaak dikke zwarte enkeerdgronden aanwezig.

De rol van de gemeente is ervoor te zorgen dat bij de vaststelling van ruimtelijke plannen wordt gecontroleerd of het huidige of toekomstige bodemgebruik overeenkomt met de aanwezige bodemkwaliteit. De bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor de beoogde functie. Bovendien wordt de ondergrond steeds belangrijker, bijvoorbeeld voor ondergrondse bouwprojecten, bodemenergie, CO2-opslag en gasopslag, en zal deze daarom ook een rol spelen in ruimtelijke besluitvorming.

Bij fysieke ingrepen is het essentieel om inzicht te hebben in bestaande verontreinigingscontouren, aangezien bodemverontreinigingen gezondheidsproblemen kunnen veroorzaken. In Berkelland zijn enkele van deze verontreinigingscontouren bekend, zoals in Borculo, Eibergen, Neede en Ruurlo, waar zich ook voormalige stortlocaties bevinden.De gebruikshistorie en bekende verontreinigingen worden bijgehouden in het bodeminformatiesysteem, samen met informatie uit openbare bronnen van de rijksoverheid en de provincie. Dit systeem wordt voortdurend geactualiseerd met nieuwe informatie over bodemgebruik en -kwaliteit.

Bij activiteiten zoals vastgelegd in de Omgevingswet en gerelateerde wet- en regelgeving is het van belang om inzicht te hebben in de bodemkwaliteit. Een evenwichtige toedeling van functies aan locaties vereist een geschikte bodemkwaliteit voor die functie. De mate van bodemverontreiniging wordt bijvoorbeeld strenger getoetst voor woningen dan voor industrieterreinen. In de regio Achterhoek gelden regionale bodemkwaliteitskaarten en een Nota bodembeheer, die gebruikt kunnen worden voor verschillende doeleinden zoals het vaststellen van vrijstellingenbeleid voor bodemonderzoek bij bouwvergunningaanvragen en het bepalen van lokale terugsaneerwaarden bij bodemsaneringen.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Waterkwaliteit

Het watersysteem van Berkelland wordt gekenmerkt door verschillende grote beken, zoals de Berkel, Baakse Beek en Buurserbeek (Schipbeek), evenals door diverse kleinere beken die uitmonden in deze hoofdbeken.Het Berkeldal kenmerkt zich door zijn reliëfrijkheid en voornamelijk agrarisch gebruik. Langs de oevers van de Berkel zijn rietoevers aangelegd en alle stuwen zijn vispasseerbaar.

De kwaliteit van natuur en landschap in de Achterhoek is recentelijk achteruitgegaan door verdroging, stikstofdepositie en het onvoldoende behoud van landschapselementen. De kleine Natura 2000-gebieden in dit gebied herbergen habitats die gevoelig zijn voor stikstofdepositie en droogte. De Achterhoek kampt in vergelijking met andere Gelderse gebieden met toenemende droogteproblemen, wat negatieve gevolgen heeft voor landbouw, natuur, drinkwaterwinning, oppervlaktewaterkwaliteit, leefbaarheid, landschap en cultuurhistorie. Een water- en bodemgestuurde aanpak is cruciaal in de Achterhoek, waar de kwaliteit en kwantiteit van water en bodem essentieel zijn voor natuurherstel, bescherming tegen droogte, voldoende en schoon water voor huishoudelijk gebruik en land- en tuinbouw. Waar deze nieuwe gebruiksfuncties conflicteren met de draagkracht van water en bodem, moeten deze zoveel mogelijk worden aangepast.

Oorspronkelijk was de Achterhoek moerassig, maar om het gebied geschikt te maken voor menselijke bewoning en om wateroverlast te voorkomen, is het landschap de afgelopen eeuwen steeds verder ontwaterd. Echter, de laatste zestig jaar is er een onbalans ontstaan tussen nat en droog, resulterend in toenemende schade door droogte. De vier droge zomers sinds 2018 hebben de urgentie van het herstellen van deze balans duidelijk gemaakt en zonder ingrijpende maatregelen zal de schade door droogte in de toekomst toenemen voor landbouw, natuur, landschap en cultuurhistorie in de regio Achterhoek en Liemers.

De gemeente Berkelland en Waterschap Rijn en IJssel hebben elk hun eigen taken in de afvalwaterketen. Het afvalwater wordt verwerkt via twee rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's): RWZI Ruurlo en RWZI Haarlo. Het gemeentegebied omvat ongeveer 250 kilometer vrijverval riolering in de kernen, 665 kilometer drukriolering in het buitengebied, 1.800 pompunits in het buitengebied, 80 gemalen in zowel het buitengebied als de kernen, en ruim 14.000 kolken.

De kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater wordt bedreigd door diverse verontreinigingen. Om verontreiniging te voorkomen, moeten waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden worden aangewezen door de provincies. In grondwaterbeschermingsgebieden worden beperkingen opgelegd aan

activiteiten die de bodem bedreigen, zoals vastgelegd in de Omgevingsverordening Gelderland. Deze verordening bevat ook voorschriften voor boringsvrije zones en zones waar geen koude-warmte-opslagsystemen zijn toegestaan vanwege het risico voor drinkwaterwinning.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een matig (2).

Elektromagnetische velden

Elektrische velden ontstaan door een elektrische lading of door veranderende magnetische velden, terwijl magnetische velden ontstaan door een bewegende lading of door veranderende elektrische velden, zoals nabij een draad waar wisselstroom doorheen loopt. Wanneer deze elektrische en magnetische velden aan elkaar gekoppeld zijn, spreken we over 'elektromagnetische velden'.

De effecten van elektromagnetische velden op het lichaam variëren afhankelijk van de frequentie en de sterkte van de velden. Velden met relatief lage frequenties, zoals die van hoogspanningslijnen, kunnen zintuigen of zenuwen prikkelen als ze sterk genoeg zijn, terwijl velden met relatief hoge frequenties, zoals die van zendmasten voor mobiele telecommunicatie, het lichaam of delen daarvan overmatig kunnen opwarmen bij voldoende sterkte. Om dergelijke effecten te voorkomen, hebben wetenschappelijke organisaties limieten vastgesteld waarbij deze effecten niet optreden, en overheden kunnen deze limieten opnemen in regelgeving. In Nederland worden deze limieten landelijk bepaald en sluiten ze aan bij internationaal gangbare normen.

Elektromagnetische velden kunnen op verschillende manieren ontstaan, bijvoorbeeld als bijproduct van de opwekking, het transport of het gebruik van elektriciteit, zoals bij hoogspanningsverbindingen, elektromotoren en transformatoren. Ze kunnen ook bewust worden opgewekt om materialen op te warmen of informatie te verzenden, zoals bij inductieverwarmers en zendinstallaties voor mobiele telecommunicatie. In de landelijke gebieden van Berkelland lopen delen van drie bovengrondse hoogspanningslijnen. Twee van deze lijnen, met een spanning van 150 kV, worden beheerd door Tennet namens Liandon. Daarnaast beheren ze ook een ondergrondse 150 kV hoogspanningslijn en de bovengrondse 110 kV hoogspanningslijn tussen Haaksbergen en Eibergen. De overige hoogspanningslijnen lopen tussen Borculo en Winterswijk en tussen Lochem en Borculo. Rondom deze hoogspanningslijnen is er sprake van een aanduidende zone van magnetische velden. De Europese Unie heeft in een aanbeveling (1999/519/EG Europese Gemeenschap) een referentieniveau van 100 microtesla vastgesteld ter bescherming van de bevolking. Deze waarde wordt in Nederland niet overschreden op openbare locaties in de buurt van bovengrondse hoogspanningslijnen.

De Gezondheidsraad heeft in september 2020 aan de Tweede Kamer geadviseerd dat er geen verband is aangetoond tussen blootstelling aan elektromagnetische velden van antennes en negatieve gezondheidseffecten, maar tegelijkertijd zijn negatieve gezondheidseffecten niet uit te sluiten. Daarom wordt geadviseerd om doorlopend onderzoek te blijven doen, met name naar 5G. De elektromagnetische velden van 5G-antennes zijn vergelijkbaar met die van 2G-, 3G- en 4G-antennes omdat 5G in de basis dezelfde zendtechnieken gebruikt, maar het is nog niet duidelijk of de blootstelling aan elektromagnetische velden door 5G zal toenemen omdat 5G nog niet op grote schaal is geïntroduceerd.

De WHO voert onderzoek uit naar een relatie tussen blootstellingsniveaus en gezondheidseffecten, en als het WHO-rapport aanwijzingen bevat voor schadelijke effecten onder de huidige blootstellingslimieten, kan dit leiden tot een aanscherping van die limieten.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Positieve gezondheid

Het gemeentelijk beleid van Berkelland heeft een brede en positieve benadering van gezondheid, waarbij de focus op het persoon centraal staat. Gezondheid wordt gezien als het vermogen van mensen en de samenleving om te kunnen omgaan met de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven. De gemeente erkent dat gezondheid uit verschillende aspecten bestaat en sluit aan bij wat mensen zelf belangrijk vinden op dit gebied. Hierbij wordt uitgegaan van de mogelijkheden van het individu en wordt indien nodig ondersteuning geboden.

Een belangrijk aspect van het beleid is het stimuleren van beweging in de openbare ruimte. De gemeente streeft ernaar om bij te dragen aan zowel de fysieke als mentale gezondheid van haar inwoners, van jong tot oud. Dit wordt onder andere gerealiseerd door het aanleggen van speelvoorzieningen, wandelmogelijkheden en sportfaciliteiten in de openbare ruimte.

In de regionale visie 'Samen langer gelukkig en gezond leven in de Achterhoek' staat de vraag centraal hoe men over tien jaar wil omgaan met gezondheid en zorg in de regio. Deze visie benadrukt de vergrijzing in de Achterhoek, die sterker is dan elders in het land. Ook is er sprake van een gemiddeld lagere sociaaleconomische status, wat leidt tot gezondheidsachterstanden en verminderde zelfredzaamheid. De individualisering van de samenleving heeft geleid tot een afname van informele hulp en naoberschap, terwijl het aantal mantelzorgers juist hoog is. Daarnaast kampt Berkelland met problemen zoals overgewicht en (overmatig) alcoholgebruik, waarbij de vraag naar zorg toeneemt terwijl er landelijk een tekort is aan zorgpersoneel.

De inrichting van de fysieke leefomgeving speelt een belangrijke rol in het bevorderen van gezondheid. Denk hierbij aan de aanleg van wandel- en fietspaden die mensen uitnodigen tot beweging, passende woonvormen die levensloopbestendig zijn en sportvoorzieningen die bijdragen aan gezonde sociale structuren. Deze aspecten hebben ook een relatie met andere thema's, zoals geluid, geur, luchtkwaliteit, klimaat, recreatie en mobiliteit.

De gemeente Berkelland streeft ernaar om een gezonde leefomgeving te bevorderen, waarbij onder andere eenzaamheid, geluidhinder, geurhinder, luchtvervuiling en hittestress worden aangepakt. Uit onderzoek blijkt dat een aanzienlijk deel van de volwassenen zich eenzaam voelt, terwijl geluidhinder vooral wordt veroorzaakt door wegverkeer. Ook wordt er gewezen op het belang van groen en water in de leefomgeving, hoewel de afstand tot groenvoorzieningen in Berkelland iets groter is dan elders in de regio. Het aantal speelplekken en de nabijheid van beweegvoorzieningen kunnen volgens het onderzoek worden verbeterd, terwijl meer dan de helft van de volwassen inwoners kampt met overgewicht.

Ten slotte is er aandacht voor de relatie tussen veehouderijen en gezondheid. Onderzoek toont aan dat mensen die nabij geitenhouderijen wonen iets vaker longontsteking krijgen dan mensen die nabij andere veehouderijen wonen of die niet bij een veehouderij in de buurt wonen. Om deze reden geldt er in Berkelland een tijdelijk verbod op nieuwvestiging en uitbreiding van geitenhouderijen, en wordt geadviseerd om terughoudend te zijn met het ontwikkelen van nieuwe gevoelige bestemmingen in de directe omgeving van geitenbedrijven.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een matig (2).

3.3.2 Beschrijving referentiesituatie

Geluid

De gemeente Berkelland heeft momenteel geen specifiek lokaal geluidbeleid, wat betekent dat de toetsing aan de geldende geluidsnormen blijft plaatsvinden zoals momenteel het geval is. Er wordt niet verwacht dat er aanzienlijke veranderingen zullen optreden wat betreft geluidsniveaus. Binnen de wettelijke kaders bestaat de mogelijkheid dat de geluidbelasting veroorzaakt door bedrijven en verkeer kan toenemen.

Op dit moment zijn er in Berkelland 7 woningen opgenomen op de zogenaamde B-lijst. Deze woningen dienen nog gesaneerd te worden door de gemeente, omdat ze een te hoge geluidsbelasting op de gevel ervaren en de geluidsniveaus binnenshuis de geldende norm overschrijden. Dit saneringsproject loopt tot eind 2026. De sanering van woningen op de B-lijst zal het woon- en leefklimaat ter plaatse van deze woningen verbeteren. Hierbij omvat sanering het implementeren van geluidsisolerende maatregelen bij de bron, in het overdrachtsgebied of direct aan de woning zelf.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Geur

Als het huidige beleid wordt voortgezet, wordt verwacht dat de geursituatie in het buitengebied als geheel niet verslechtert, maar dat er op lokaal niveau wel een toename van de geurbelasting en daarmee geurhinder kan optreden.

In het plan-MER voor het bestemmingsplan "Buitengebied Berkelland 2020" is de geurbelasting door veehouderijen onderzocht die kan ontstaan bij uitvoering van het nieuwe bestemmingsplan. Hieruit blijkt dat het leefklimaat vrijwel overal goed tot zeer goed blijft bij ongewijzigd beleid. In de kernen Haarlo en Beltrum is er een hogere geurbelasting, maar zelfs dan blijft het leefklimaat aanvaardbaar.

Door verdere herstructurering van de sector zal het aantal veehouderijen afnemen. De overgebleven bedrijven zullen naar verwachting groter worden, wat lokaal tot een toename van de geurbelasting kan leiden. Het gebruik van geurreducerende technieken kan deze toename beperken, mits aan de geldende geurregels wordt voldaan. Desondanks kunnen mensen nog steeds geurhinder ervaren, zoals uit ervaring blijkt.

Voor industriële geurhinder hanteert de gemeente geen eigen beleid, maar volgt zij het Gelders geurbeleid. Over het algemeen leidt de toepassing van dit beleid tot een aanvaardbaar niveau van geurhinder. Niettemin kan zelfs dan een zekere mate van geurhinder worden ervaren, aangezien een aanvaardbaar niveau van geurhinder niet betekent dat er helemaal geen geur waarneembaar is.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Luchtkwaliteit
De gemeente Berkelland hanteert momenteel geen specifiek lokaal beleid omtrent luchtkwaliteit. Hierdoor blijft de toetsing aan de geldende grenswaarden plaatsvinden zoals momenteel gebeurt bij vergunningverlening, bestemmingsplannen en toezicht/handhaving. De verwachting is dat de neerwaartse trend in concentraties fijn stof en stikstofdioxide zich zal voortzetten, waardoor er geen knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit worden voorzien.

Hoewel knelpunten niet worden verwacht, blijft fijn stof wel een aandachtspunt met betrekking tot grootschalige pluimveehouderijen en in woonwijken waar houtkachels worden gebruikt

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een redelijk (3).

Externe veiligheid
Als het huidige beleid wordt voortgezet, kunnen ontwikkelingen worden toegestaan binnen de randvoorwaarden die zijn opgenomen in het gemeentelijk externe veiligheidsbeleid, naast de wettelijke vereisten. Tijdens het planningsproces wordt externe veiligheid vanaf een vroeg stadium meegenomen en zorgvuldig afgewogen. Indien nodig wordt er overlegd met de Veiligheidsregio (VNOG) en de Gemeentelijke Gezondheidsdienst (GGD). Op deze manier wordt een goede balans gehandhaafd tussen economische ontwikkelingen en veiligheid in woongebieden.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Bodemkwaliteit
Als het huidige beleid wordt voortgezet, zal er weinig verandering zijn in de bodemkwaliteit. Spoedlocaties zijn al geïdentificeerd en aangepakt, terwijl de overige bekende locaties pas worden gesaneerd wanneer zich natuurlijke kansen voordoen, zoals bij ontwikkelingsprojecten. Op de lange termijn zal de bodemkwaliteit naar verwachting enigszins verbeteren.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een overwegend goed (4).

Waterkwaliteit
De Watervisie Berkelland, uitgegeven in 2018, streeft naar een klimaatbestendig, duurzaam en aantrekkelijk watersysteem in Berkelland. Deze visie belicht hoe de gemeente Berkelland en het Waterschap Rijn en IJssel samenwerken aan de inrichting en het beheer van de afvalwaterketen (riolering en zuivering) en het watersysteem. Het doel is om schade door wateroverlast te voorkomen en te investeren in een veilig en goed functionerend watersysteem. Door regenwater op te vangen waar het valt, kan de kans op wateroverlast verminderen en tegelijkertijd de omgeving aantrekkelijker worden gemaakt voor mens en dier. Daarnaast bieden nieuwe technologieën mogelijkheden om energie en grondstoffen uit (afval)water te halen. Door een doordachte

inrichting en gezamenlijk beheer streven we naar een goede waterkwaliteit in het stedelijk gebied, wat bijdraagt aan een prettige leefomgeving.

Als gemeente zijn er verschillende zorgplichten met betrekking tot regenwater, grondwater, oppervlaktewater en het inzamelen, transporteren en zuiveren van afvalwater (gebruikt drinkwater). De taken omvatten onder andere de inzameling en transport van stedelijk afvalwater, zorg voor regenwater en het aanpakken van structurele problemen met grondwaterstanden.

Hoewel de gemeente geen specifiek beleid heeft voor de bescherming van grondwater, moeten er toch regels uit de Omgevingsverordening Gelderland volgen voor de aangewezen gebieden. Op deze manier streven de gemeente ernaar om de risico's voor drinkwaterwinning tot een aanvaardbaar niveau te beperken.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een redelijk (3).

Elektromagnetische velden
De gemeente hanteert geen apart beleid op dit gebied en baseert haar beslissingen op de landelijke richtlijnen. Binnen deze richtlijnen zijn ontwikkelingen rondom hoogspanningsverbindingen, zendmasten en transformatorstations/zonneparken mogelijk.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een redelijk (3).

Positieve gezondheid
Ondanks de aandacht van zowel de gemeente als de GGD voor gezondheidsknelpunten, zullen deze blijven bestaan bij voortzetting van het huidige beleid. Het bewustzijn rondom gezondheidskwesties leidt niet altijd tot daadwerkelijke gedragsverandering. Mensen maken hun eigen keuzes en soms zijn de groepen waar de meeste gezondheidsproblemen voorkomen moeilijk te bereiken.

Op basis van bovenstaande informatie wordt het aspect beoordeeld met een matig (2).

Beoordeling
Op basis van de beoordelingscriteria wordt het domein Gezondheid & Veiligheid als volgt beoordeeld:

Tabel 3.4 Beoordeling domein Gezondheid & veiligheid

Beoordelingscriteria	Beoordeling huidige situatie	Beoordeling referentiesituatie
Geluid	4	4
Geur	4	4
Luchtkwaliteit	4	3
Externe veiligheid	4	4
Bodemkwaliteit	4	4
Waterkwaliteit	2	3
Elektromagnetische velden	4	3
Positieve gezondheid	2	2

3.4 Ruimtelijke kwaliteit en identiteit

3.4.1 Beschrijving huidige situatie

Natuur
In Berkelland staat de natuur op veel plaatsen in nauwe verbinding met water. Opvallend genoeg bevinden zich de bijzondere natuurterreinen voornamelijk in kwelgebieden, zoals het Noordijkerveld, Needse Achterveld, Teesselinkven en Beekvliet. De boswachterij Ruurlo vormt hierop een uitzondering, maar de natuurwaarden zijn hier minder opmerkelijk dan in de genoemde natte gebieden. Het Gelders Natuur Netwerk, voorheen bekend als

de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), vormt een geïntegreerd netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland.

Het Gelders Natuurnetwerk omvat een samenhangend geheel van bestaande en toekomstige natuurgebieden van internationaal, nationaal en provinciaal belang in Gelderland. Hieronder vallen ook de Natura 2000-gebieden, die internationaal beschermde natuurgebieden vertegenwoordigen. Deze omvatten alle terreinen met natuur-, bos- of landschapsbestemming binnen de voormalige EHS, inclusief zoekgebieden voor nieuwe natuur. De ontwikkeling van deze gebieden en verbindingszones draagt bij aan het behoud en de versterking van de ecologische samenhang tussen aangrenzende natuurgebieden.

De Groene Ontwikkelingszone (GO) is aangewezen voor de aanleg van ecologische verbindingszones om de samenhang tussen natuurgebieden te versterken. De GO omvat gebieden met een andere bestemming dan natuur en heeft als doel economische ontwikkeling te combineren met versterking van natuur en landschap. Door het creëren van ecologische verbindingszones worden bestaande natuurgebieden met elkaar verbonden, wat migratie, habitatvergroting en genenuitwisseling voor flora en fauna mogelijk maakt.

Naast Natura 2000-gebieden zijn er andere natuurgebieden met specifieke beschermingsstatussen, vooral vanwege hun gevoeligheid voor ammoniakuitstoot uit veehouderijen. Deze gebieden worden beschermd door emissieplafonds voor veehouderijen, waarbij omgevingsvergunningen rekening moeten houden met deze regels. Het behoud van biodiversiteit staat centraal in Nederland en dus ook in Berkelland, waar diverse factoren zoals landbouwschaalvergroting, verstening van tuinen en verdroging een bedreiging vormen voor de flora en fauna.

Hoewel bepaalde soortgroepen, zoals libellen en vissen in stromend water, het goed doen, hebben andere groepen, waaronder akkervogels, weidevogels en graslandvlinders, het juist erg moeilijk in het agrarisch cultuurlandschap. Het bevorderen van een gezonde biodiversiteit blijft daarom een belangrijke uitdaging voor het behoud van de natuurlijke omgeving in Berkelland en daarbuiten.

De huidige staat van natuur in de gemeente Berkelland wordt beoordeeld met een overwegend goed (4).

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De geografie van Berkelland kan in grote lijnen worden onderverdeeld in drie zones: een glooiend plateau in het oosten, het vlakke "plat" in het westen, en tussenin een gebied doordrenkt van water. In het oosten, op het Oost-Nederlandse plateau, vinden we het hoogste punt van Berkelland. In het westen, tussen Hengelo (Gelderland) en de Lochemse Berg, strekken zich de uitgestrekte vlakten uit. Tussen deze twee gebieden bevindt zich een natte zone, waar water uit Duitsland het plateau afstroomt en het landschap vormt.

De Berkel snijdt als een blauwe ader door het landschap, van oost naar west, en verbindt zo de verschillende gebieden met elkaar. Naast de Berkel spelen ook andere waterwegen, zoals de (Groenlose) Slinge, de Bolksbeek en de Schipbeek, een belangrijke rol in de blauwe hoofdstructuur van Berkelland.

In 2012 heeft de gemeente een cultuurhistorische gebiedsbeschrijving opgesteld, die in 2016 verder werd uitgewerkt in een cultuurhistorische waardenkaart. Hierin zijn karakteristieke landschapstypen gedefinieerd, die samen met historische structuren en bebouwing de cultuurhistorische waarden van Berkelland vormen. Enkele gebieden worden hierbij als bijzonder hoog gewaardeerd beschouwd en symboliseren de diversiteit van het landschap en de dorpskernen. Voorbeelden hiervan zijn Ruurlo, Gelselaar, Geesteren, en meer.

Berkelland herbergt gebieden van nationaal, provinciaal en regionaal belang vanwege hun aardkundige, landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten. Van escomplexen tot historische buitenplaatsen, deze gebieden vertellen het verhaal van eeuwenoude bewoning en menselijke activiteit. Bovendien kent Berkelland een rijke archeologische geschiedenis, die zorgvuldig wordt beschermd en bewaard.

Het erfgoed van Berkelland bestaat niet alleen uit gebouwen, maar ook uit landschappen, waterwegen, molens en monumenten. Met 121 rijksmonumenten en 207 gemeentelijke monumenten, naast beschermde dorpsgezichten en historische buitenplaatsen, wordt het erfgoed van Berkelland gekoesterd en beschermd voor toekomstige generaties.

De huidige staat van het landschap, de cultuurhistorie en de archeologische waarde in de gemeente Berkelland wordt beoordeeld met een overwegend goed (4).

Ruimtelijke kwaliteit en beleving
De Welstandsnota van Berkelland, opgesteld in 2012, verdeelt het gebied in verschillende typen om de ruimtelijke kwaliteit te bewaken. Deze typen omvatten centrumgebieden, historische gebieden en linten, woongebieden, bedrijventerreinen en het buitengebied. Binnen deze indeling hanteert Berkelland vier welstandscategorieën: welstandsvrij, soepel, regulier en bijzonder.

De centrumgebieden van de vier grote kernen - Borculo, Ruurlo, Eibergen en Neede - vormen de historische kern van de gemeente. Hier is de oorspronkelijke wegenstructuur nog grotendeels intact en is er een mengeling van wonen en commerciële functies zoals winkels en horeca. Deze gebieden streven naar verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en vallen onder het reguliere welstandsniveau.

Historische gebieden en linten worden gekoesterd vanwege hun historische waarde en kwaliteit van de bebouwing. Hier streeft de gemeente naar behoud van de ruimtelijke kwaliteit met een regulier of bijzonder welstandsniveau, afhankelijk van de locatie. Woongebieden omvatten voornamelijk woningen, soms met aan huis gebonden beroepen, en zijn te vinden in zowel grote als kleine kernen. In deze gebieden streeft de gemeente naar het behoud van de bestaande ruimtelijke kwaliteit met een soepel welstandsniveau. Bedrijventerreinen variëren sterk in opzet en schaal en herbergen een diversiteit aan activiteiten, van opslag en productie tot kantoren. Hier streeft de gemeente naar handhaving van de ruimtelijke kwaliteit met een soepel welstandsniveau. Het buitengebied, met zijn verschillende landschapstypen, wordt gezien als het visitekaartje van Berkelland. Hier streeft de gemeente naar behoud en verbetering van de ruimtelijke kwaliteit met een bijzonder welstandsniveau. Welstandsvrije gebieden zijn zorgvuldig geselecteerd op basis van cultuurhistorische waarden, ruimtelijke kwaliteit en verwachte dynamiek. Voorbeelden van dergelijke gebieden zijn de woongebieden van de kern Neede (met uitzondering van specifieke gebieden), Beltrum en het bedrijventerrein in Borculo, die zijn aangewezen als welstandsvrij als proefproject in 2012.

De huidige staat van de ruimtelijke kwaliteit en beleving in de gemeente Berkelland wordt beoordeeld met een overwegend goed (4).

3.4.2 Beschrijving referentiesituatie

Natuur, Landschap, cultuurhistorie en archeologie
Ondanks de aanwezigheid van verschillende regelingen en voorschriften, zoals een vergunningstelsel, planregels in het bestemmingsplan, een bomenverordening, provinciale verordeningen en richtlijnen van de GNN en GO, zijn de natuur- en landschapswaarden, evenals de (cultuurhistorische) identiteit van Berkelland, de afgelopen twintig jaar gestaag achteruitgegaan. Een schatting wijst uit dat in deze periode minstens 100 tot 150 kilometer aan landschapselementen in Berkelland zijn aangetast of verwijderd, terwijl slechts elke vier jaar met behulp van de landschapsregeling 5 tot 8 kilometer wordt aangelegd met gemeentelijke en provinciale financiering.

De gemeente Berkelland heeft de afgelopen vier jaar 181 afzonderlijke handhavingszaken behandeld met betrekking tot opgaande landschapselementen zoals houtwallen, houtsingels en steilranden. Ook is er de afgelopen twee jaar bijna 30 kilometer aan gemeentelijke bermen (met of zonder opgaande landschapselementen) hersteld, maar er blijft nog veel werk te verrichten om dit proces af te ronden.

Wat betreft erfgoedzorg, zoals monumenten en archeologie, streeft de gemeente ernaar om samen met de eigenaren het behoud van beschermde terreinen en objecten te waarborgen. Hoewel het onderhoud over het algemeen redelijk tot goed is, zijn er meer zorgen over de niet-beschermde cultuurhistorische kwaliteiten, zoals historische stedenbouw of landschapswaarden. Door gebrek aan toegepast beleid en instrumenten verdwijnen nog dagelijks onomkeerbare cultuurhistorische waarden, vaak door onbekendheid van hun waarde.

Als het huidige beleid wordt voortgezet, is het waarschijnlijk dat de natuur en het landschap in Berkelland verder zullen achteruitgaan. Deze trend kan niet zonder verdere inspanning worden gekeerd, gezien de huidige situatie en het verleden. De biodiversiteit staat onder druk, zoals in andere delen van Nederland. Om een beeld te krijgen van de biodiversiteit in Berkelland, is een nulmeting uitgevoerd met behulp van de Natuurdatabank Flora en Fauna (NDFF), waarbij waarnemingen van de afgelopen 10 jaar zijn verzameld. Op basis hiervan is een gedetailleerde natuurwaardenkaart opgesteld, waaruit blijkt dat er in totaal 403 plant- en diersoorten zijn aangetroffen in Berkelland, waarvan er 207 wettelijk beschermd zijn en 163 op de Rode Lijsten van kwetsbare en bedreigde soorten staan.

Met het biodiversiteitsplan als inspiratiebron wil de gemeente samen met inwoners, agrariërs en belangengroeperingen projecten opzetten om de biodiversiteit in de directe leefomgeving te vergroten. Gemeente Berkelland steekt zelf ook in op het bevorderen van de biodiversiteit, zowel in als buiten de bebouwde kom. Bij aanplant van nieuwe bomen wordt gestreefd naar meer variatie in soorten, met als doel bij te dragen aan de leefbaarheid, klimaatadaptatie, natuurwaarde en biodiversiteit. Ook wordt er ingezet op ecologisch beheer van bermen en wordt er binnen de bebouwde kom rekening gehouden met het stimuleren van biodiversiteit bij nieuwe aanleg en beheer van groenvoorzieningen.

Verder is het belangrijk om het kleinschalige blauwgroene raamwerk te herstellen van landschapselementen, zoals bermen, houtsingels en houtwallen, om de biodiversiteit te verbeteren en de basiskwaliteit van natuur en landschap te behouden en te verbeteren in het gehele agrarisch cultuurlandschap. Ondanks deze inspanningen blijft stikstof een knelpunt voor bepaalde ontwikkelingen, en is er nog geen specifiek beleid voor zeer kwetsbare gebieden. De gemeente streeft er echter naar om archeologische waarden voldoende te beschermen en de ruimtelijke kwaliteit te behouden en te verbeteren door uitvoering te geven aan groenbeleid en bomenbeleid.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als matig (2) beoordeeld.

Ruimtelijke kwaliteit en beleving
Het Welstandbeleid uit 2012 is nog niet uitgebreid geëvalueerd. Echter geldt voor de beoordeling voor ruimtelijke kwaliteit en beleving grotendeels dezelfde redeneerlijn als voor landschap en cultuurhistorie. Gekoppeld aan de mogelijke kwaliteitsverslechtering van het landschap boet ook de ruimtelijke kwaliteit en de belevingswaarde van de gemeente aan waarde in. Om die reden wordt het criterium ‘ruimtelijke kwaliteit en beleving’ als matig (2) beoordeeld.

Beoordeling
Op basis van de beoordelingscriteria wordt het domein Ruimtelijke kwaliteit & Identiteit als volgt beoordeeld:

Tabel 3.5 Beoordeling domein Ruimtelijke kwaliteit & identiteit

Beoordelingscriteria	Beoordeling huidige situatie	Beoordeling referentiesituatie
Natuur (o.a. natuurgebieden en biodiversiteit)	4	2
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	4	2
Ruimtelijke kwaliteit en beleving	4	2

3.5 Klimaatadaptatie & energieopwekking

3.5.1 Beschrijving huidige situatie

Droogte
Het veranderende klimaat kan leiden tot langere periodes van droogte, zoals duidelijk werd in de zomers van 2018, 2019 en 2020 en 2021. Hoewel sommige delen van Nederland compensatie kunnen vinden door wateraanvoer, is dit in de Achterhoek nauwelijks het geval. De gevolgen van deze droogte werden de afgelopen jaren sterk gevoeld in de gemeente Berkelland.

Het effect van klimaatverandering op de droogte van watergangen en het wegvallen van stroming is nauwkeurig in kaart gebracht door het waterschap Rijn en IJssel, zowel voor een normale zomer als voor de zomer van 2018, zoals te zien is in de stresstesten van WintLicht+. In een normale zomer, vertonen kleine watergangen op grote schaal droogte, terwijl een aantal beken en watergangen nog steeds water bevatten en enige afvoer hebben. De zomer van 2018, was echter bijzonder droog en geeft een beeld van een mogelijk meer gangbare situatie na klimaatverandering. In deze situatie is er op zeer grote schaal sprake van droogval, met slechts enkele watergangen die nog stilstaand water bevatten.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als matig (2) beoordeeld.

Hittestress
Het veranderende klimaat resulteert in frequenter voorkomende hittegolven, zoals de hittegolf van 2019 met het hitterecord op 25 juli en de langstdurende hittegolf van 2020. Deze hitte vormt een gevaar voor kwetsbare groepen, zoals ouderen en zieken.

Bij het gemeentehuis en de Lange Wal in Borculo is een test gedaan op het gebied van hittestress. Het temperatuurverschil van 5 tot 10 graden onder de hoge bomen en in de schaduw naast hoge gebouwen schetst een beeld van de verschillen in temperaturen. Uit de stresstesten blijkt dat sommige locaties aangenamer zijn dan andere om te verblijven. Er is dus een uitdaging om structureel verkoeling te creëren.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als matig (2) beoordeeld.

Wateroverlast
Door het veranderende klimaat vinden er vaker extreme buien plaats, wat kan resulteren in ernstige wateroverlast, zowel in stedelijke gebieden als in landelijke gebieden. In vrijwel alle delen van de gemeente Berkelland wordt wateroverlast ervaren als gevolg van deze extreme buien. Op sommige locaties kan dit ook leiden tot schade, maar er zijn geen situaties waarbij de veiligheid in het gedrang komt. Vooral in bepaalde delen van het stedelijk gebied van de gemeente Berkelland is de wateroverlast relatief ernstiger.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als redelijk (3) beoordeeld.

Waterveiligheid
Er is geen overstromingsgevaar in de gemeente Berkelland.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als goed (5) beoordeeld.

Duurzame energieopwekking
Het huidige beleid voor de energietransitie in Berkelland is gebaseerd op regionale afspraken die zijn vastgelegd in het akkoord van Groenlo. Dat akkoord is in verschillende fases is uitgevoerd in 2009, 2013 en 2023, evenals de Regionale Uitvoeringsagenda Energie. Deze regionale afspraken zijn vertaald naar een informatie- en stimuleringspakket voor zowel inwoners als organisaties, bekend als het Energie-uitvoeringsprogramma (2015, 2019 en 2023), en een ruimtelijk kader voor duurzame energieopwekking genaamd Ruimtelijke Ordening en Duurzame Energieopwekking (RODE) in 2016. In 2024 zal RODE worden aangevuld om lokale richtlijnen voor windenergie op te stellen. Daarnaast heeft de gemeente in 2021 besluiten genomen met betrekking tot de Achterhoekse Regionale Energiestrategie (RES), waarin het Achterhoekse voorstel voor de nationale opgave van 35 TWh met zonne- en windenergie op land is opgenomen.

De afgelopen jaren is er een geleidelijke daling van het energieverbruik, voor zowel gas als elektriciteit, in woningen in Berkelland. Dit sluit aan bij de ervaringen van het Energieloket en het gebruik van financiële stimuleringsmaatregelen, waarbij inwoners stapsgewijs verbeteringen aan hun woningen aanbrengen. Daarentegen is het elektriciteitsverbruik in het bedrijfsleven toegenomen, mogelijk als gevolg van de toegenomen economische bedrijvigheid in de gemeente. Het gasverbruik vertoont sinds 2013 een dalende trend, waarbij een sprong in 2011 niet verklaard kan worden en mogelijk te wijten is aan een verandering in meetmethoden of dataverwerking.

De productie van duurzame warmte maakte een grote sprong voorwaarts in 2014-2015, vermoedelijk als gevolg van de ingebruikname van een biomassaketel voor industriële processen. Deze stijging wordt echter nu belemmerd door de overbelasting van het middenspanningsnetwerk van de netbeheerder, wat een probleem is dat zich op meerdere plaatsen in Nederland voordoet. De Achterhoek biedt daarnaast veel potentieel voor duurzame energieopwekking, vooral in het buitengebied, waar veel plannen zijn voor kleinschalige zonnevelden. Het middenspanningsnet heeft echter onvoldoende capaciteit om deze kleinschalige zonneweides aan te sluiten, hoewel de netbeheerder hier al maatregelen voor heeft genomen. Er is nog wel ruimte beschikbaar op onderstations voor de aansluiting van grotere zonneweides en windparken.

Tot op heden zijn er nog geen windparken gerealiseerd in Berkelland, maar bij de gemeente zijn wel 12 zonneparken aangevraagd tussen 2019 en 2023, waarvan er 11 zijn vergund en 7 operationeel zijn (2 in aanbouw). De verwachting is dat de laatste vergunde zonneparken pas in 2024/2025 zullen worden gebouwd en aangesloten. Bijna alle zonneparken zijn gepland op landbouwgrond, waarvoor een totaal maximum van 140 hectare geldt. Daarnaast zijn er enkele locaties geïdentificeerd voor grootschalige windturbines, maar de voortgang van deze projecten is afhankelijk van de herijking van het beleid rond RODE, dat zich richt op het opstellen van beleidskaders voor windenergie.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als matig (2) beoordeeld.

3.5.2 Beschrijving referentiesituatie

Droogte

Het effectief beheren van het jaarlijkse neerslagoverschot, oftewel actief voorraadbeheer, is van cruciaal belang voor de aanpak van droogte. Tijdens het winterhalfjaar, wanneer er over het algemeen een neerslagoverschot is, moet de watervoorraad in de bodem worden opgebouwd. Dit draagt bij aan hogere grondwaterstanden in het voorjaar, wat essentieel is voor het tegengaan van droogte.

De partners in de Aanpak Droogte Achterhoek en Liemers hebben verschillende benaderingen van een maatregelenpakket laten analyseren, variërend van lichtere tot zwaardere maatregelen. Dit resulteerde in een bandbreedte van 30-50 cm verhoging van de grondwaterstand op 1 april, wat betekent dat er tijdens het winterhalfjaar een extra watervoorraad van 50 tot 75 mm kan worden gecreëerd. Er kunnen variaties op deze benaderingen worden onderzocht. De analyse biedt inzicht in de effecten van de maatregelen en geeft een indicatieve bandbreedte van de technische kosten en de gevolgen voor het huidige ruimtegebruik.

Het lichtere maatregelenpakket vertegenwoordigt de ondergrens van het handelingsperspectief: wat moeten we minimaal doen om niet verder af te wijken van de balans. Het vasthouden van extra water blijkt gunstig voor de landbouw, met hogere productiviteit en minder droogteschade als resultaat. Echter, afhankelijk van de ingezette maatregelen en het beoogde doelbereik, zal op 10% tot 30% van het landbouwareaal aanpassing van het agrarisch landgebruik aan nattere voorjaarscondities nodig zijn. Dit is met name relevant in laagtes en beekdalen in de Achterhoek en broekgebieden.

Beekherstel, met maatregelen gericht op het profiel en de peildynamiek van beken, kan ook bijdragen aan het vasthouden en vertraagd afvoeren van water. Dit geldt voor beken op het Oost-Nederlands plateau en in het middengebied tot aan de IJssel, waaronder de Berkel, de Baakse Beek en de Veengoot. Beekherstel heeft niet alleen gevolgen voor het agrarisch landgebruik, maar biedt ook mogelijkheden voor versterking van de biodiversiteit langs de beken, verbetering van de waterkwaliteit en waterberging tijdens extreme regenval. Hoewel de haalbaarheid van dergelijke maatregelen op regionaal niveau is verkend, zijn er nog geen definitieve besluiten genomen over de uitvoering ervan.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als redelijk (3) beoordeeld.

Hittestress

De gemeente wil aan de hand van meerdere principes het probleem van hittestress verminderen. Zo wil de gemeente zich het bestaande watersysteem herinrichten, het bestaande beluchtingssysteem herzien en andere maatregelen overwegen om hittestress te verminderen. Daarnaast wil de gemeente het probleem lokaal en

individueel oppakken door eigenaren te stimuleren om zonwering en isolatie van daken aan te leggen. Ook wil de gemeente meer schaduwrijke plekken creëren die openbaar toegankelijk en aantrekkelijk zijn voor het publiek.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als redelijk (3) beoordeeld.

Wateroverlast
De gemeente wil aan de hand van twee principes het probleem van wateroverlast verminderen. Zo is het noodzakelijk om bij elke ruimtelijke ingreep te kijken naar de kansen om water meer bergingsruimte te geven. Op deze manier krijgt de grond meer kans om het water vast te houden voor periodes waarin regenval minder gebruikelijk is. Daarnaast moeten bewoners en bedrijven gestimuleerd worden om hemelwater te laten infiltreren op het eigen perceel. Op deze manier wordt er op kleiner schaalniveau nagedacht over watermanagement en zal dit uiteindelijk op grotere schaal resulteren in een positieve ontwikkeling.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als redelijk (3) beoordeeld.

Waterveiligheid
Er is geen sprake van overstromingsgevaar in de gemeente Berkelland.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als goed (5) beoordeeld.

Duurzame energieopwekking
Om duurzame energie op te wekken en de warmtetransitie te bevorderen, is de verbetering en uitbreiding van ondergrondse nutsvoorzieningen cruciaal vanwege netcongestie. De netbeheerder Liander draagt de verantwoordelijkheid hiervoor. Momenteel richt het gemeentelijke beleid zich voornamelijk op maximale inzet op zon-op-dak-opwekking. Liander reageert op de vraag naar teruglevercapaciteit door het middenspanningsnet uit te breiden, maar benadrukt dat dit niet overal zomaar kan vanuit maatschappelijke kostenoverwegingen.

Het door de gemeenteraad vastgestelde doel om tegen 2030 energieneutraal te zijn in de gebouwde omgeving, vereist een opgave van 2800 TJ. Met het huidige beleid was daarvan in 2019 slechts 12% gerealiseerd. Er staat echter een vergelijkbare hoeveelheid aan nog te realiseren harde pijplijn van opwekinstallaties op de planning, voornamelijk gericht op zon op dak en zon op land.

Zelfs als alle verwachtingen en pijplijnprojecten 100% positief uitvallen, blijft er nog steeds een restopgave van 1254 TJ (45%) over. Deze moet voornamelijk worden ingevuld door windenergie, aangezien er voor 2030 weinig andere technische opties haalbaar zijn. Het invullen van deze restopgave met windenergie betekent de plaatsing van 33 (3MW tiphoogte 135 meter) tot 15 (6,5 MW, tiphoogte 240 meter) windturbines.

Momenteel zijn er drie beleidsprocessen gaande die cruciaal zijn voor de toekomstige koers en het tempo van de energietransitie, met name voor grootschalige opwekking van energie:

- de herijking van het RODE-beleid voor windenergie (verwachte besluitvorming voorjaar 2024);
- de uitvoering van het nieuwe Achterhoekse Akkoord van Groenlo 3.0 (2023);
- de herijking van RES 1.0 tot RES 2.0, samen met een herijking van het provinciale windbeleid (2024-2025);
- de vaststelling van nieuwe landelijke normen voor windturbines (uiterlijk 1 juli 2025).

Het is momenteel niet mogelijk om vooraf te voorspellen welke uitkomsten deze processen zullen hebben.

Aan de hand van de informatie die hierboven is weergegeven wordt het criterium als redelijk (3) beoordeeld.

Beoordeling

Op basis van de beoordelingscriteria wordt het domein Ruimtelijke kwaliteit & Identiteit als volgt beoordeeld: 3

Tabel 3.6 Beoordeling domein Klimaatadaptatie & energieopwekking

Beoordelingscriteria	Beoordeling huidige situatie	Beoordeling referentiesituatie
Droogte	2	2
Hittestress	2	2
Wateroverlast	3	3
Waterveiligheid	5	5
Duurzame energieopwekking	2	3

3.6 Samenvatting

Samengevat kan onderstaand overzicht gegenereerd worden voor de algehele staat van de fysieke leefomgeving.

Beoordelingscriteria	Beoordeling huidige situatie	Beoordeling referentiesituatie
Mogelijkheden voor ontwikkelen van het platteland	2	1
Mogelijkheden voor ontwikkelen van bedrijventerreinen	4	3
Mogelijkheden voor ontwikkelen van (centrum)functies en voorzieningen	4	3
Recreatie	4	3
Leefbaarheid	4	3
Onderwijsniveau	4	3
Mobiliteit/bereikbaarheid	4	4
Wonen	3	3
Geluid	4	4
Geur	4	4
Luchtkwaliteit	4	3
Externe veiligheid	4	4
Bodemkwaliteit	4	4
Waterkwaliteit	2	3
Elektromagnetische velden	4	3
Positieve gezondheid	2	2
Natuur (o.a. natuurgebieden en biodiversiteit)	4	2
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	4	2
Ruimtelijke kwaliteit en beleving	4	2
Droogte	2	2
Hittestress	2	2
Wateroverlast	3	3
Waterveiligheid	5	5
Duurzame energieopwekking	3	2

4. De opgaven en alternatieve beleidsopties voor Berkelland

In de omgevingsvisie staat de samenhang tussen de verschillende onderdelen en aspecten van de fysieke leefomgeving centraal. Hiervoor zijn zes (voorlopige) integrale opgaven gedefinieerd en vastgelegd in de uitgangspuntennotitie [7]. Voor deze opgaven zijn opties onderscheiden waarvan de gevolgen in deze impactbeoordeling worden onderzocht. Deze opgaven en opties zijn hieronder toegelicht. In de hoofdstukken per opgave zijn ook de kaartbeelden die de beleidsinzet per optie beschrijven opgenomen.

Werken met opties als hoeken van het speelveld
Het integrale beleid voor de fysieke leefomgeving wordt in de omgevingsvisie uitgewerkt in uiteenlopende ambities - van natuur, duurzaamheid en leefomgeving tot economie. Doel van het milieueffectrapport is om het besluitvormingsproces daarbij te ondersteunen. Om de mogelijkheden te verkennen wordt gebruik gemaakt van beleidsopties.

Beleidsopties geven per opgave de uiterste richtingen weer die de gemeente in kan gaan. Doel van deze “extremen” is het weergeven van de hoeken van het speelveld. Op basis van die hoeken van het speelveld kan de gemeenteraad een keuze maken voor de te kiezen richting. Deze kan (maar hoeft niet) een hybride beleidsoptie zijn. Met andere woorden kunnen beleidsopties gecombineerd worden. Op basis van de individuele beleidsopties kan de gemeente een integraal voorkeursalternatief uitwerken.

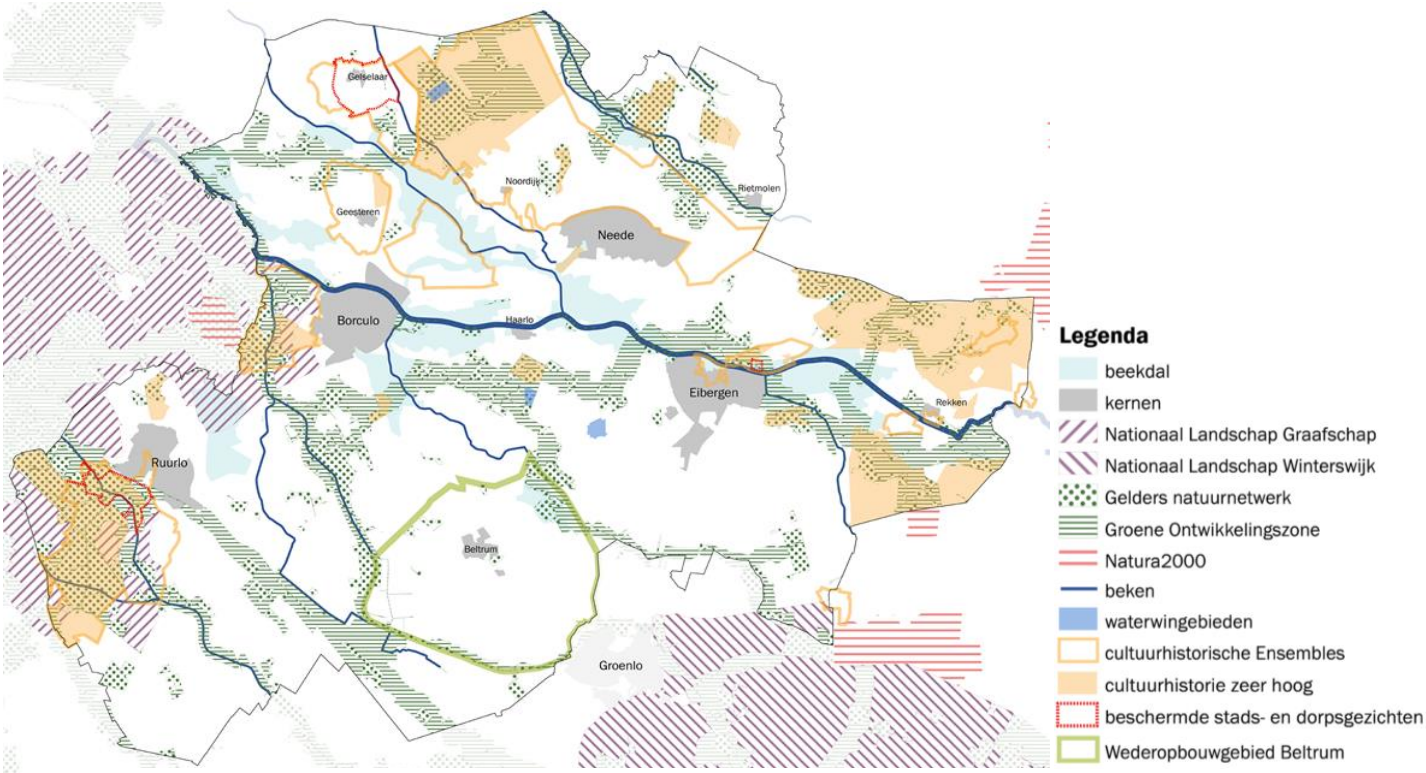
4.1 Opgave 1: Behoud van landschapskwaliteit met ruimte voor nieuwe initiatieven

Opgave 1 richt zich op deze landschapskwaliteit en met name op het vraagstuk hoe deze kan worden behouden en tegelijkertijd ruimte voor nieuwe initiatieven kan worden geboden. Door concurrerende ruimteclaims in het buitengebied bestaat het risico dat de natuur- en landschapskwaliteit onder druk komt te staan en afneemt. Het behoud en waar het kan versterken van deze kwaliteit is daarom een belangrijke opgave voor de toekomst. Hiertoe zijn twee opties onderscheiden:

4.1.1 Optie 1: Versterken van natuur en landschap

Essentie van de beleidsoptie
In gebieden zoals de groene ontwikkelingszones, de beekdalen, drinkwaterwingebieden en de landschappen en ensembles met een hoge cultuurhistorische waarden, is ruimte voor ontwikkelingen mits deze bijdragen aan natuur en landschap. Er worden wel randvoorwaarden gesteld aan de ontwikkelingen; deze moeten de aanwezige natuurlijke en cultuurhistorische waarden versterken. Dit biedt met name kansen voor ontwikkelingen op het gebied van klimaatadaptatie, biodiversiteitsherstel en extensieve recreatie. De kwetsbare natuurgebieden blijven beschermd. Dit zijn de nationale landschappen, het Gelders natuurnetwerk de beschermde stads/dorpsgezichten Gelselaar en Mallum, de historische buitenplaats Ruurlo (landschap) en de beschermingsgebieden voor natte landnatuur (natuur).

[7] Gemeente Berkelland: *Uitgangspuntennotitie: Op weg naar de omgevingsvisie!* (Oktober, 2020)



Figuur 4.1 Behoud van natuur- en landschapskwaliteit met ruimte voor nieuwe initiatieven, optie 1: versterken van natuur en landschap.

Effecten

Landschappen zijn in de loop van eeuwen door mensen gevormd. Iedere generatie bracht veranderingen aan, brak zaken af en verwaarloosde andere, maar maakte ook gebruik van bestaande structuren en voegde nieuwe zaken aan het landschap toe. Lange tijd werd daarbij uitgegaan van een statisch beeld van de historische ontwikkeling: landschappen waren in de middeleeuwen door mensen ingericht en veranderden daarna geleidelijk, tot de periode rond 1900. Nadien gingen de veranderingen steeds sneller, wat de historische landschappen bedreigde. In deze visie dient landschapsbescherming vooral om zoveel mogelijk van de 'traditionele' landschappen te behouden. Populair instrument hierbij is scheiding: binnen de "waardevolle" landschappen (vaak uitgedrukt in natuurlijke kwaliteit) worden stringente belemmeringen opgelegd, daarbuiten is het landschap en de natuurlijke kwaliteit vogelvrij.

Beleidsoptie 1 gaat, binnen wettelijke kaders (zoals Europese richtlijnen voor bescherming van Natura 2000-gebieden), meer op zoek naar verweving van landschappelijke kwaliteiten, natuurlijke kwaliteiten, nieuwe uitdagingen als klimaatverandering en de vraag naar ruimte voor woningen en bedrijvigheid. Het credo "behoud door ontwikkeling" is leidend in dit perspectief. Dat is een gunstig uitgangspunt en doet meer recht aan de landschappelijke kwaliteit én biedt ruimte om nieuwe ontwikkelingen op waarde te schatten (niet iedere ontwikkeling is een aantasting van het landschap). Een groot voordeel hiervan is dat urgente belangen als klimaatadaptatie (waaronder voornamelijk wateroverlast) een plek kunnen krijgen. Het uitgangspunt dat ruimtelijke ontwikkelingen moeten bijdragen aan landschap en cultuurhistorische ensembles vraagt wel duidelijk om sturing van de gemeente. Randvoorwaardelijk hiervoor is dat de gemeente een duidelijk beeld naar buiten heeft van wat de landschappelijke kwaliteiten van de gemeente zijn (en dat vastlegt in bijvoorbeeld een cultuurhistorische waardenkaart of landschapsbiografie), en dat de gemeente aan het stuur blijft voor het type ontwikkelingen dat ze toestaat.

In het omgevingsplan dient uitgewerkt te worden aan welke eisen een ontwikkeling moet voldoen om aan te sluiten bij de betreffende natuur- en landschapswaarden. De natuurwaardenkaart en landschapsanalyse gaan dieper in op de waarden van de gebieden en kunnen dienen als basis voor het afwegen van initiatieven. Een logistiek bedrijventerrein heeft vrijwel nooit een positieve bijdrage aan het landschap. Woningbouw kan dat wel, bijvoorbeeld doordat het landschap geïntegreerd kan worden met nieuwe wijken, als middel om de wijken een eigen gezicht te geven. Doel daarbij kan zijn om nieuwe bewoners van een nieuwe leefomgeving te voorzien van

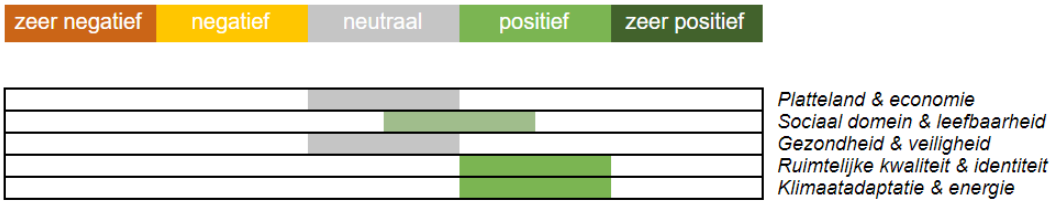
een omgeving, van verhalen, die de wijk anders dan andere maakt. Dat draagt bij aan een gevoel van gemeenschappelijkheid en binding met de woonomgeving door bewoners een verhaal te geven dat ze over zichzelf willen vertellen. Daarbij kunnen ook doelstellingen als klimaatadaptatie nadrukkelijk een plek krijgen.

Verweving kan wel negatief uitpakken doordat nieuwe activiteiten in het buitengebied (milieuplanologisch) belemmerend kunnen werken voor bestaande activiteiten (of andersom). Hierbij kan gedacht worden aan de belemmerende werking van geurcontour. Woningbouw, verbreding op VAB-locaties of recreatieve ontwikkelingen in het buitengebied kunnen gehinderd worden door bestaande agrarische activiteiten. Om die ontwikkelingen mogelijk te maken dient dan de agrarische activiteit teruggeschroefd te worden. Dat kan ongunstig uitpakken voor het economisch perspectief. Andersom kan er ook voor gekozen worden het beschermingsniveau tegen vormen van milieuhinder te verlagen (bijvoorbeeld minder strenge geurnormen). Dat veroorzaakt grotere negatieve impact en past niet binnen de beleidsoptie (dus ligt minder voor de hand).

Beoordeling

Het uitgangspunt van verweving kan een hele goede manier zijn om meerdere onderdelen van het beoordelingskader positieve effecten te realiseren. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kunnen bijdragen aan biodiversiteit, klimaatadaptatie, ruimtelijke kwaliteit en recreatie. Daar horen dan wel duidelijke randvoorwaarden bij, maar het uitgangspunt is om vanuit integraliteit de leefomgeving door te ontwikkelen. Op de volgende manier komt die score tot uiting:

- *Vitaal platteland & economie:* Verweving van belangen in het buitengebied biedt mogelijkheden voor de kwaliteit van het platteland. Milieuplanologisch kunnen uitbreidingen ook belemmerend werken voor bestaande agrarische bedrijven (bijvoorbeeld door geurcontouren). Ook schaalvergroting zonder nadere randvoorwaarden is geen optie meer voor agrariërs, gezien de negatieve bijdrage die dat levert aan het landschap. Het biedt wel kansen voor nieuwe functies en nieuwe dragers in het buitengebied. Aan die nieuwe kansen kunnen positieve effecten voor de andere onderdelen van het beoordelingskader gekoppeld zijn (landschap bijvoorbeeld). Per saldo wordt een neutrale beoordeling gegeven.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* In de beleidsoptie is ruimte voor het bouwen van woningen in het buitengebied of voorzieningen voorzien. Dit levert een licht positieve bijdrage aan de leefbaarheid.
- *Gezondheid & veiligheid:* Geen wezenlijke relaties, waardoor neutraal.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* Er wordt een positieve beoordeling gegeven omdat met deze optie natuur-, biodiversiteits- en landschapswaarden versterkt kunnen worden. Enerzijds doordat de kernen grootschalige inbreiding bespaard blijft en er minder ruimte is voor (agrarische) bedrijvigheid in het landelijk gebied, anderzijds omdat nieuwe ontwikkelingen met kwaliteit ontwikkeld worden. Ook het beperken van de ontwikkeling van agrarische bedrijven in het landelijke gebied draagt hieraan bij.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking:* Vooral op de klimaatadaptiviteit van het grondgebied van de gemeente heeft dit perspectief gunstige effecten. Nieuwe gebieden worden expliciet bij de hand genomen om de klimaatadaptiviteit te verbeteren. Dit levert een positieve beoordeling op.



Samenhang en onzekerheden

Het uitgangspunt van verweving kan, zoals hierboven geconcludeerd, positieve resultaten opleveren voor verschillende onderdelen van het beoordelingskader. Het uitgangspunt vraagt nog wel een vervolguitwerking, waarbij de gemeente duidelijk een rol heeft:

- Wat voor initiatieven willen we wel en niet?
- Wat is de landschappelijke karakteristiek en hoe verhoudt die karakteristiek zich tot nieuwe ontwikkelingen?
- Hoe ga je een kwaliteitsverbetering als gemeente afdwingen (gezien de hardheid van het criterium). Dit vraagt om een goede opzet van welstands- of ruimtelijke kwaliteitsbeleid (waaronder ook begrepen biodiversiteit en ecologie). Dat beleid moet dan wel duidelijk gericht zijn op het begeleiden van de

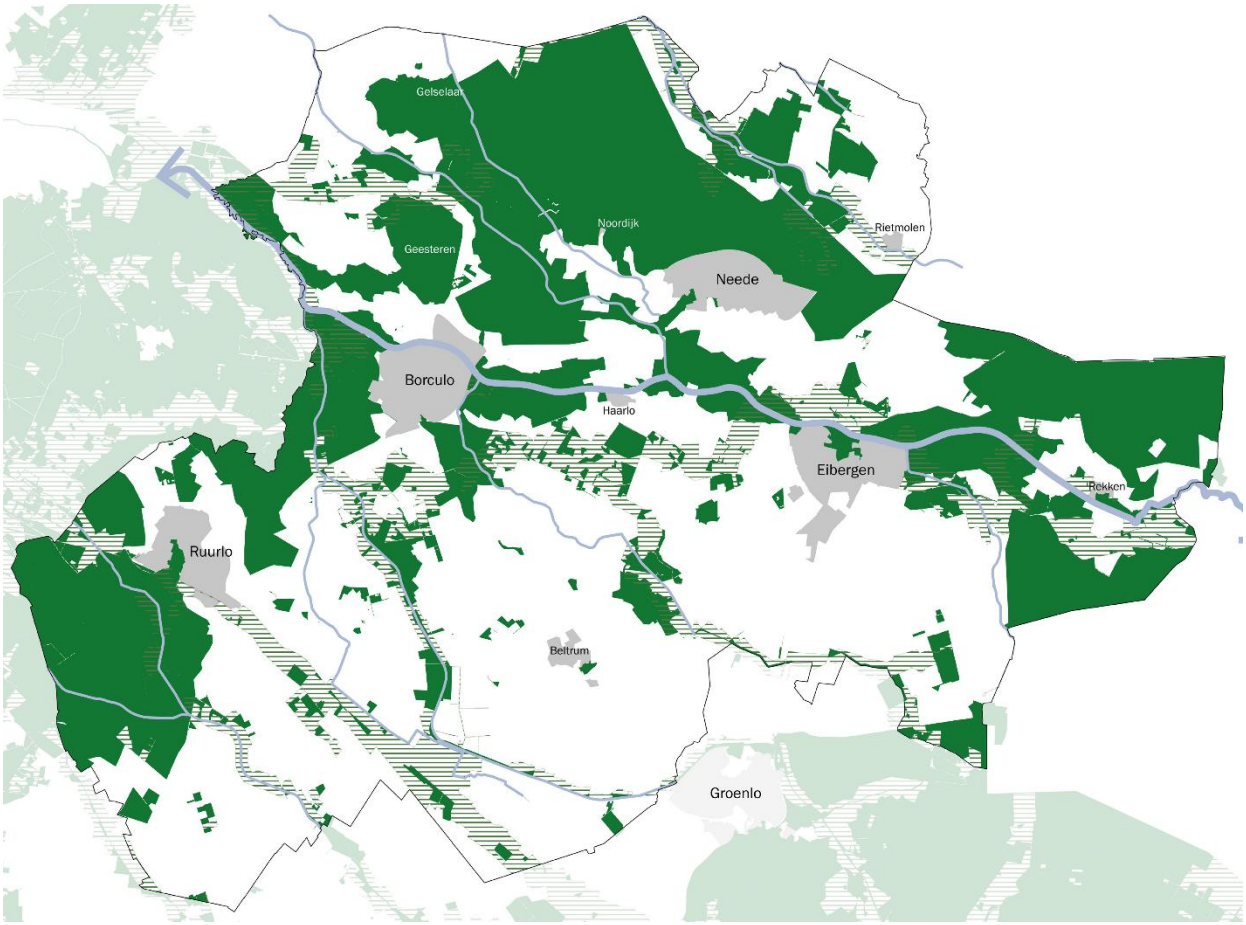
transformatie van onbebouwd gebied en niet gericht zijn op aanvullende bescherming van het bestaande. Dat zou alsnog belemmerend kunnen werken voor initiatieven in bestaand bebouwd gebied.

De rol van VAB-locaties voor deze optie is nog niet verder uitgewerkt, maar juist hier zouden ontwikkelingen plaats kunnen vinden. Deze optie heeft een belangrijke relatie met opgave 3 (transitie van het buitengebied) vanwege de invloed op ontwikkelmogelijkheden met name in het buitengebied.

4.1.2 Optie 2: Behoud natuur en landschap

Essentie van de beleidsoptie

Het volledig ruimtelijk raamwerk voor natuur, drinkwaterwinning, landschap en cultuurhistorie wordt behouden. De ontwikkelingen vinden daardoor alleen buiten de waardevolle gebieden plaats. In daarvoor aangewezen gebieden (inclusief de kernen) zijn wel nieuwe ontwikkelingen mogelijk. Het gebied buiten GNN en GO is zeer waardevol echter het agrarisch cultuurlandschap is hier sterk uitgekleed en vervaagd. Het heeft veel potentie om weer een mooi landschap te worden met een grote blauw-groene dooradering. Hierbij dient tenminste de bestaande natuur- en landschapswaarde behouden te blijven of versterkt te worden. In de Groene ontwikkelingszones wordt bij ontwikkelingen minimaal versterking van de kernkwaliteiten natuur en landschap vereist.



Figuur 4.2. Behoud van natuur- en landschapskwaliteit met ruimte voor nieuwe initiatieven, optie 2: behoud natuur en landschap.

Effecten

Waar optie 1 sterk uitging van het integraal oppakken van meerdere opgaven (en onderdelen van het beoordelingskader), is optie 2 sterker gericht op scheiding van functies en daarmee scheiding van waarden.

Dat is voor de bestaande kwaliteiten van vooral natuurgebieden een gunstig uitgangspunt. De moeite die gestoken wordt in het vergroten van de natuurkwaliteit in deze gebieden pakt maximaal positief uit. Buiten die natuurgebieden dreigt een (verdere) verslechtering van natuurkwaliteit en landschappelijke kwaliteiten. Het

uitgangspunt van behoud is sectoraal en eenzijdig gericht op de bestaande kwaliteiten. Dit biedt nauwelijks een handelingsperspectief voor ontwikkeling van nieuwe kwaliteiten. Autonoom zien we ook dat de bestaande kwaliteiten (ondanks een reeds bestaande focus op bescherming van bestaande waarden) achteruit gaan. Borging van de basiskwaliteit van het landschap is daarom zeer belangrijk: alle natuur, bos en landschapselementen als bermen, houtwallen, houtsingels en bomenrijen, waterlopen (alle blauw-groene dooradering) als de ruggengraat van je natuur en landschap dient zeer goed beschermd te worden.

Als meest voorname bedreiging voor deze strategie is dat de ruimte beperkt is voor de grote hoeveelheid opgaven. De ruimtedruk in Berkelland is groot, waardoor niet alle opgaven optimaal gediend kunnen worden en keuzes noodzakelijk zijn. Concreet betekent dit dat keuzes over welke opgave een plek krijgt in de gemeente maatgevend is voor welke onderdelen van het beoordelingskader positief scoren. Deze positieve score is dan nagenoeg altijd gekoppeld aan negatieve effecten op andere onderdelen van het beoordelingskader. Bijvoorbeeld: inzet op natuurontwikkeling leidt tot beperktere mogelijkheden voor economische ontwikkeling van bedrijvigheid (en andersom). Met andere woorden: door een sectorale blik op het landschap en scheiding van functies en waarden kunnen sommige doelen heel goed gediend worden (in het voorbeeld natuurontwikkeling), maar veel waarden niet (recreatieve doelen, landschap en cultuurhistorie, economische ontwikkeling).

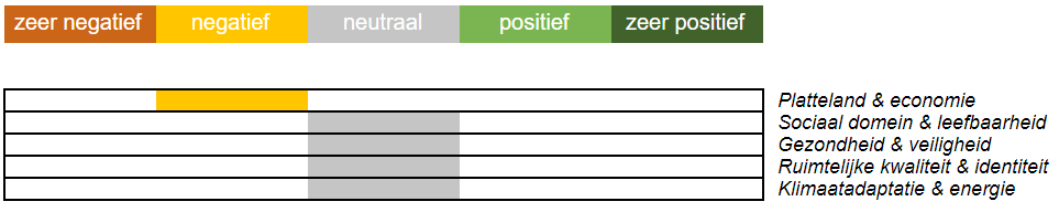
Over het algemeen geldt voor deze scheidingsaanpak dat het economisch belang prevaleert over andere belangen, doordat bepaalde zones “vrijgegeven” lijken te worden voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het uiteindelijke effect is bij dergelijke ontwikkelingen dat de situatie formeel niet verslechtert (“behoud van bestaande kwaliteiten”), al is een hele concrete beschrijving van de kwaliteiten daarvoor essentieel. Van een (gewenste) ontwikkeling is dan geenszins sprake, behalve binnen de gebieden die sectoraal bestemd zijn als natuurgebied. Wat zachtere belangen als landschap sneeuwen dan in de praktijk vrijwel altijd onder. Dat komt omdat beleidsoptie 2 uitgaat van een verliezersstrategie van schadebeperking en niet uitgaat van landschap als een thema van zelfbewuste actoren die een rol opeisen in de vormgeving van de toekomst.

Voor de leefbaarheid en gezondheid van Berkellanders is deze beleidsoptie minder relevant. In zekere zin is het een bestendiging van de huidige autonome ontwikkeling. Wel worden er kansen gemist om de situatie buiten de beschermde gebieden ook vanuit leefbaarheid en gezondheid door te ontwikkelen. Voor de leefbaarheid heeft deze beleidsoptie geen wezenlijke relatie.

Beoordeling

Beleidsoptie 2 is in essentie de manier waarop het huidige stelsel van ruimtelijke ordening geregeld is. De volgende effecten gelden voor beleidsoptie 2:

- *Vitaal platteland & economie:* Scheiding van functies leidt in principe tot ontwikkelruimte voor agrarische bedrijven buiten de beschermde natuur. Daarbij geldt echter alsnog dat natuurwaarden niet mogen verslechteren (bijvoorbeeld door stikstofdepositie en “reguliere bescherming” op basis van de Wet natuurbescherming, bijvoorbeeld onderdeel soortbescherming), dus in de praktijk zullen de ontwikkelmogelijkheden nihil blijven. Dat geldt ook voor uitbreidingsruimte bij bedrijventerreinen, die veelal tegen waardevolle gebieden aan liggen. Ook is er weinig ruimte voor nieuwe dragers in het buitengebied. Dit is negatief beoordeeld.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* Geen wezenlijke relaties, waardoor neutraal.
- *Gezondheid & veiligheid:* Geen wezenlijke relaties, waardoor neutraal.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* De voorgenomen inzet zet in op behoud van de kwaliteit van bestaande natuurgebieden. Dit is gunstig voor het natuurbelang van deze gebieden. Daarbuiten is de situatie gevoelig voor verslechtering. Behoud is niet per sé een gunstig scenario.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking:* Buiten de natuurgebieden is een enorme meerwaarde te realiseren voor klimaatadaptatie, door de ontstane ruimte voor nieuwe ontwikkelingen te koppelen aan klimaatadaptatiedoelen. Die kansen worden gemist bij een eenzijdige focus op de bestaande natuurgebieden.



Samenhang en onzekerheden

De beoordeling van optie 2 is zeer onzeker. De uiteindelijke uitwerking hangt sterk af van de keuzes die de gemeente maakt. Welke functies gaan prevaleren? Ruimtelijke ontwikkeling, natuurontwikkeling, recreatie? De uiteindelijke keuze (per geval) vraagt om maatwerk: overal zal een individuele afweging gemaakt moeten worden en gezocht moeten worden naar manieren om de belangen zo goed mogelijk af te wegen. Door strikte ordening toe te passen en grenzen te trekken rond waarden, worden de aanwezige waarden buiten deze gebieden en de samenhang daarvan miskend. Risico daarbij is dat juridisch niet stringent geborgde belangen (zoals het landschap) het onderspit delven ten opzichte van andere belangen.
Deze optie heeft uiteraard ook een belangrijke relatie met opgave 3. Met de overige opties zijn er ook raakvlakken, maar het kenmerkende van deze optie is dat uit wordt gegaan van een sectorale benadering van belangen, waarbij functiecombinaties en het gebruik in de praktijk beperkt worden door het ordenend kader.

4.1.3 Optimalisaties en aanbevelingen

Voor het landschap geldt dat de gemeente kan kiezen (op welke plekken willen we natuur, biodiversiteits- en landschapswaarden?) of creëren (kunnen we slimme combinaties maken waarbij meerdere belangen gediend zijn?). Bij beleidsoptie 2 moet de gemeente scherpe keuzes maken in wat ze wil: waar geef je het primaat aan? Dat kan uiteenlopen van het bieden van ontwikkelruimte (ten koste van landschap en natuur) tot het actief ontwikkelen van landschappelijke waarden (ten koste van ontwikkelruimte). Een gunstiger perspectief is optie 1, waarbij zoveel mogelijk slimme combinaties tussen de verschillende waarden opgezocht worden. Optie 1 gaat dus meer uit van het creëren van nieuwe ruimte (voor een brede doelstelling, binnen geldende wet- en regelgeving, ook voor agrariërs belemmerende rijksregelgeving).

Optie 1 is echter niet vanzelfsprekend. Het systeem van ruimtelijke ordening is in sterke mate op beleidsoptie 2 ingericht, ondanks pogingen (bijvoorbeeld door de Omgevingswet) om tot meer integratie van het Omgevingsbeleid te komen. Ook de provincie Gelderland functioneert in sterke mate op die manier, bijvoorbeeld door de eenzijdige focus op het GNN (waaronder Natura 2000). Dus ook optie 1 vraagt nog om een nadere uitwerking. Een goede basis kan gevonden worden in de natuurwaardenkaart en landschapsanalyse die recent door de gemeente Berkelland zijn opgesteld.

Een optimalisatie binnen deze opgave kan zijn om kleine ontwikkelingen, tot een bepaalde omvang, toe te staan, onder voorwaarde dat deze een integraal onderdeel van de omgeving worden. Zo zijn ook kleine rode ontwikkelingen mogelijk, zonder dat deze direct een (aantoonbare) bijdrage aan natuur en landschap moeten genereren. Het behoud van de aanwezige waarden is dan de ondergrens. Hiermee ontstaat enige flexibiliteit, zonder dat overal ontwikkelingen mogelijk zijn. Te denken valt aan ontwikkelingen zoals transformatie van een VAB-locatie, aanleg van een wandelpad of de plaatsing van zonnepanelen op een van de weg gekeerd dak.

In de tussentijd is het wél een goede strategie om in elk geval in sommige gebieden het primaat te geven aan natuur of landschap. Daar vraagt wet- en regelgeving bovendien om, dus een wezenlijke keuze is dat niet (bijvoorbeeld bescherming als GNN). Daarnaast vormt het "onbeschermde landschap" een essentieel gebied voor landelijke, provinciale als gemeentelijke beleidsdoelen van klimaatadaptieve inrichting, anti-verdroging, biodiversiteitsherstel, landschapsherstel. De omgang hiermee heeft dus duidelijk om een integrale aanpak waarin ruimte is voor nieuwe ontwikkelingen nodig.

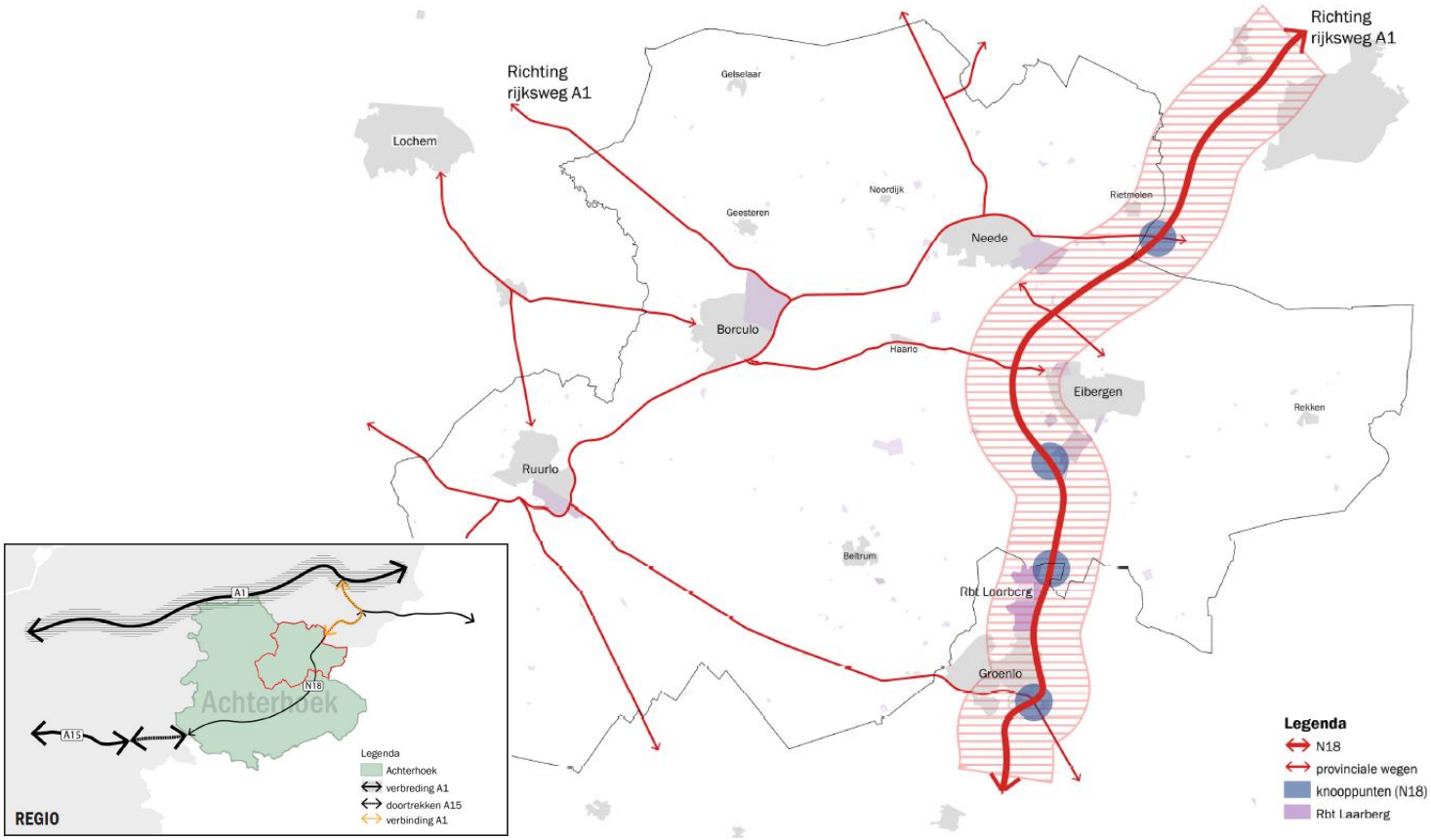
4.2 Opgave 2: Versterken van de (regionale) bereikbaarheid

Opgave 2 is gericht op bereikbaarheid, hoe wordt de gemeente bereikbaar gehouden en hoe kan ook de (regionale) bereikbaarheid versterkt worden? De bereikbaarheid naar en van de regio is hierbij specifiek van belang. Er zijn twee opties onderscheiden voor het versterken van de (regionale) bereikbaarheid:

4.2.1 Optie 1: Nadruk op het wegverkeer

Essentie van de beleidsoptie

Optie 1 richt zich op het optimaliseren van het wegverkeer.Het gaat hierbij voornamelijk om de N18 en de provinciale wegen maar ook de wegverbindingen met de regio. Als ontwikkelingen kan gedacht worden aan het opwaarderen van de bestaande wegen en de gebieden hierlangs. Een voorbeeld van een ontwikkeling is de opwaardering van N18 naar A18 inclusief aanliggende zones en knopen (o.a. RBT Laarberg). Regionaal gezien kan mogelijk ingespeeld worden op de verbreding van de A1 en het doortrekken van de A15. Deze optie betekent dat er geen aanvullende aandacht wordt besteed aan het OV en langzaam verkeer.



Figuur 4.3. Versterken van de (regionale) bereikbaarheid, optie 1: nadruk op wegverkeer.

Effecten

Bij deze beleidsoptie is het van belang te realiseren dat hier alleen gewerkt wordt aan het wegennetwerk. Hierdoor zullen alle effecten met name van invloed zijn op personen die gebruik maken van een auto. Daarnaast is het relevant dat het realiseren van meer wegoppervlak eigenlijk altijd gevolgd wordt door een toename van

het wegverkeer. Deels zijn dit autonome ontwikkelingen, deels komt dit door de weguitbreidingen.[8] Het effect van een uitbreiding op verkeersdrukte is meestal binnen een paar jaar teniet gedaan door deze toename. Er is in de praktijk vaak sprake van een zichzelf in stand houdende cyclus waarbij een nadruk op het wegverkeer leidt tot meer behoefte aan asfalt, wat vervolgens weer leidt tot meer wegverkeer. De gevolgen van deze beleidsoptie zijn daarom waarschijnlijk zowel een toename van het wegverkeer, als een toename van "asfalt" in de vorm van wegverbredingen, uitbreiding van kruisingen en wellicht nieuwe verbindingen.

Het verkorten van de reistijd naar de grote centra in de regio maakt Berkelland een aantrekkelijkere vestigingsplaats voor gezinnen en kan bijdragen aan betere beschikbaarheid van voorzieningen. Aangezien er weinig filedruk is en alle kernen al goed ontsloten zijn, is de verwachting dat de reistijdwinst door infrastructurele maatregelen beperkt zal zijn. In combinatie met thuiswerken kan een iets kortere reistijd alsnog net de doorslaggevende factor zijn om vanuit de regio naar Berkelland te verhuizen.

Voor bedrijventerreinen langs de N18 kan de voorgenomen opwaardering van deze weg tot reistijdwinst leiden en daarmee tot een beter vestigingsklimaat. Vervoer van goederen wordt goedkoper als de reistijd korter is en het aantrekken van personeel is makkelijker als de locatie beter te bereiken is. Flankerend aan deze opwaardering is het verbeteren van aanrijroutes een mogelijkheid. RBT Laarberg en Bedrijvenpark Eibergen liggen direct aan de N18 en de bedrijventerreinen bij Borculo, Ruurlo en Neede zijn goed aangesloten op het provinciale wegennet, waardoor hier slechts minimale winst te behalen is.

Er zijn geen noodzakelijke infrastructurele maatregelen aan te wijzen. Wel kan op locatieniveau aan de bereikbaarheid gewerkt worden, bijvoorbeeld bij gebiedsontwikkeling of herontwikkeling. Toename van parkeergelegenheid en de ruimte die in de kernen voor de auto wordt gereserveerd kan de centra en voorzieningen beter bereikbaar maken. Een eenzijdige focus op wegverkeer heeft echter het risico dat de bereikbaarheid voor bepaalde groepen, zoals minder validen, jongeren en ouderen, achter blijft. In Berkelland staat het basisniveau voor het openbaar vervoer onder druk. Extra nadruk op het wegverkeer kan er daardoor toe leiden dat er onvoldoende vraag naar OV is om dit basisniveau in stand te houden. In de kernen kan de nadruk op de auto en ruimte voor de auto belemmerend zijn voor de levendigheid en sociale cohesie, doordat mensen zich niet langer te voet en op de fiets verplaatsen en er minder sprake is van ontmoeting.

Ontwikkeling van het wegennetwerk zoals in deze optie voorzien is zal leiden tot een toename van het wegverkeer. Dit extra wegverkeer zorgt voor druk op de leefomgeving door een toename emissie van (onder andere) geluid, licht, fijnstof, roet en stikstofdioxide. Deze effecten hebben op hun beurt allemaal weer invloed op de gezondheid van omwonenden. De mate waarin deze effecten optreden hangt vooral af van hoeveel het wegverkeer toeneemt, op welke plekken en hoeveel mensen er in de invloedssfeer van deze trajecten wonen. Ook de verkeersveiligheid wordt door een toename van verkeer negatief beïnvloed. Dit effect kan met goed wegontwerp gemitigeerd worden. Een toename van wegverkeer heeft daarnaast negatieve effecten op de natuur, zowel direct (door toename van verstoring) als indirect door toename van stikstofdepositie op relatief voedselarme grond. Stikstofminnende soorten kunnen hierdoor het ecosysteem verstoren.

Een lokaal aandachtspunt is de doorgaande weg door Ruurlo (N312), die mede als aanrijroute voor lokale bedrijvigheid van belang is. Aan de noordzijde van Ruurlo bevindt zich onder andere logistieke bedrijvigheid die veel verkeer aan trekt. Een alternatieve route naar het zuiden en oosten kan verkeers- en milieuhinder in de kern beperken.

Wegverbredingen en aanpassingen aan kruisingen kunnen grote gevolgen hebben voor het landschap, wanneer sprake is van historische structuurlijnen. Dit is in het bijzonder het geval wanneer een weg wordt geflankeerd door (oude) bomenrijen (Figuur 4.4), die voor de verbreding moeten worden gekapt. In Berkelland is dit een

[8] Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (2018). *Van B naar Anders, investeren in mobiliteit voor de toekomst.*

significant risico, omdat juist dit type wegen veel voor komt en de bomenrijen in veel gevallen karakteristiek zijn voor het landschap.

Figuur 4.4. Voorbeeld van een weg met flankerende bomenrijen (Beltrumseweg)

Bij de aanleg van nieuwe wegen speelt ook doorsnijding van het landschap en horizonvervuiling en het ontstaan van een nieuwe verstoringszone vanwege verschillende vormen van hinder op bewoners, natuur en recreanten. Voor de recreatiesector is een nadruk op het wegverkeer zowel waardevol, door een betere bereikbaarheid, als riskant vanwege de toename van verstoring. Daardoor kan de kwaliteit van Berkelland als recreatiegebied worden beïnvloed.

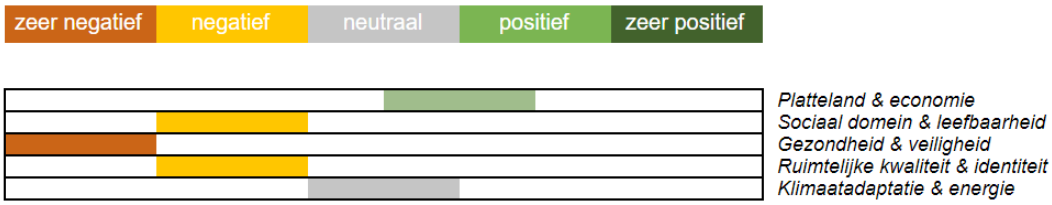
Inzet op het wegverkeer heeft geen significante directe effecten op de verschillende duurzaamheidsthema's. Een toename van verharding kan hittestress veroorzaken en in theorie leiden tot wateroverlast. Dit kan gemitigeerd worden door water als ruimtelijk kwaliteitscriterium te hanteren voor nieuwe ontwikkelingen. Op het gebied van energieverbruik is elektrisch rijden een relevante ontwikkeling, die in zekere zin kan worden ondersteund met deze beleidsoptie, bijvoorbeeld door het realiseren van laadinfrastructuur. De keuze voor de nadruk op het wegverkeer is daarvoor niet zeer bepalend, hoewel dit een grotere nadruk op laadfaciliteiten voor auto's, dan voor bijvoorbeeld elektrische fietsen impliceert. Hoe dan ook is door deze beleidsoptie op zichzelf geen grote impact te verwachten.

Beoordeling

De effecten van beleidsoptie 1 hangen deels af van de precieze uitwerking van de wegontwikkelingen. De beoordelingen hieronder worden gegeven uitgaande van een groei van het wegverkeer en toename van asfalt in algemene zin.

- *Vitaal platteland & economie*: Inzetten op het ontwikkelen van het wegverkeer zorgt ervoor dat de bereikbaarheid van Berkelland iets verbetert. Voor de recreatiesector is de verbeterde bereikbaarheid een voordeel, maar neemt deze ook risico's met zich mee. Voor bedrijven en bedrijventerreinen is verbeterde bereikbaarheid goed voor het vestigingsklimaat, al is de reistijdwinst naar verwachting zeer beperkt. Er wordt daarom een licht positieve beoordeling gegeven.
- *Sociaal domein & leefbaarheid*: De mobiliteit van personen met een auto verbetert iets, ook kan Berkelland iets aantrekkelijker worden om te wonen. De winst is naar verwachting zeer beperkt. Daarentegen kan het basisniveau van het openbaar vervoer verder onder druk komen te staan. Als dit verloren gaat, is dat een voor de bereikbaarheid een zeer negatief effect. Ook kan een toename van ruimte voor de auto negatieve effecten hebben op de sociale cohesie. Er wordt daarom een negatieve beoordeling gegeven
- *Gezondheid & veiligheid*: Toename van het wegverkeer zorgt voor een slechtere luchtkwaliteit, leidt tot meer geluid- en lichthinder en kan verkeersonveilige situaties tot gevolg hebben. Er wordt daarom een zeer negatieve beoordeling gegeven.

- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit*: De emissies van extra wegverkeer hebben negatieve effecten op de natuur. Aanleg of verbreding van wegen kan daarnaast natuurgebieden en landschappen doorsnijden en zorgen voor zicht- en geluidvervuiling. Er is ook een grote kans op het verlies van landschappelijke kwaliteit, bijvoorbeeld door het moeten kappen van bomenrijen. Dit leidt tot een negatieve beoordeling.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking*: De beleidsoptie heeft geen significante directe effecten, dus wordt een neutrale beoordeling gegeven. Dit domein is wel relevant voor de verdere uitwerking van het mobiliteitsbeleid.

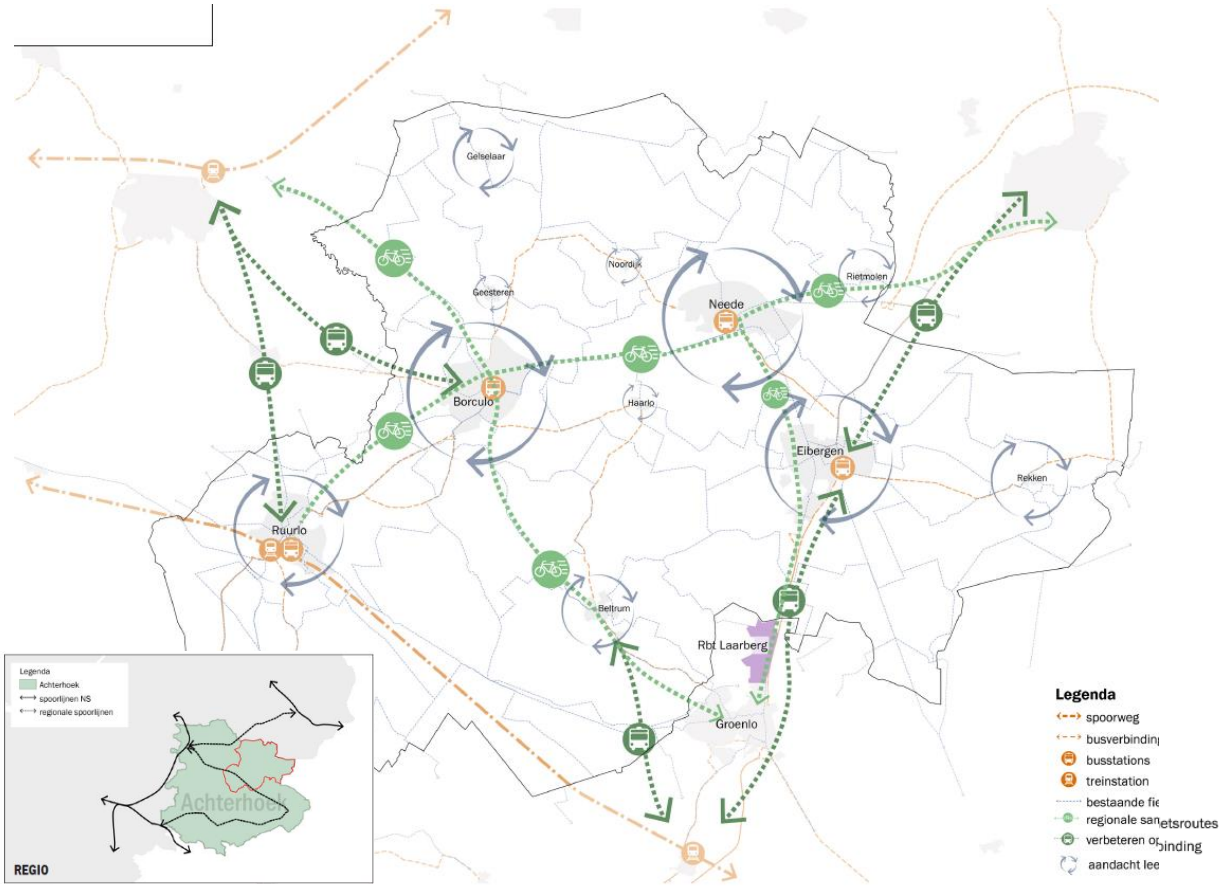


Samenhang en onzekerheden

De schaal van de ontwikkelingen aan het wegennet is van groot belang voor de daaruit voortkomende effecten. De mate van het effect zal toenemen met een toename van de schaal van ontwikkelingen: met meer verbredingen komen er meer verkeersbewegingen en dus meer emissies. Een deel van de impact zal dan ook bepaald worden door planvorming op provinciaal niveau.
Gezien de samenhang op het gebied van bereikbaarheid heeft deze opgave veel raakvlakken met opgave 4 (versterken van het vestigingsklimaat). En omdat bereikbaarheid ook een rol kan spelen bij verhuizen is er samenhang met opgave 5 (leefbaarheid in de kernen).

4.2.2 Optie 2: Nadruk op het OV en langzaam verkeer

Optie 2 gaat uit van het maximaal inzetten op OV en langzaam verkeer. Daarnaast wordt ook ingezet op thuiswerken en digitaal werken. Basis vormen de trein- en busstations met bijbehorende routes en de fietsroutes. Potentiële nieuwe of verbeterde snelle aantrekkelijke fietsroutes vormen het uitgangspunt voor deze optie. Zo kunnen snelle aantrekkelijke fietsroutes aangelegd worden als alternatief voor de auto en om OV voorzieningen beter bereikbaar te maken. Zo kan een snelle aantrekkelijke fietsverbinding tussen Borculo en het station Lochem een mogelijkheid zijn. Voor het OV geldt dat het behouden van het huidige niveau een uitdaging is en er daarom geen hoger niveau wordt geambieerd vanuit het oogpunt van haalbaarheid. In deze optie wordt nadrukkelijk aandacht besteed aan verkeersveiligheid. Het bestaande glasvezelnetwerk is een belangrijke basis voor het thuis of digitaal werken



Figuur 4.5. Versterken van de (regionale) bereikbaarheid, optie 2: nadruk op het OV en langzaamverkeer.

Effecten

Niet alle onderdelen van het beoordelingskader zijn relevant voor deze beleidsoptie. Klimaatadaptatie & energieopwekking wordt niet in significante mate beïnvloed door dit beleid. De andere domeinen zijn verder wel allemaal in meer of mindere mate relevant.

Bij deze beleidsoptie is het van belang dat er geen (substantiële) ontwikkelingen aan de autowegen of uitbreidingen van het OV-netwerk gerealiseerd worden. In deze optie wordt vooral ingezet op het toegankelijker maken van het OV, bijvoorbeeld door goede (overstap)faciliteiten, een betere aansluiting tussen het OV en fietspaden of andere initiatieven die het gebruik van het OV aantrekkelijker maken.

Ook langzaam verkeer wordt gestimuleerd door bijvoorbeeld extra en snellere fietsverbindingen. Extra fietsverbindingen kunnen in combinatie met het steeds populairder worden van de elektrische fiets een goede stimulans zijn om vaker de fiets in plaats van de auto te gebruiken. Verder kan er worden ingezet op meer wandelroutes door de gemeente, waarbij ook de recreatieve functie van belang is.

Bij de ruimtelijke inpassing van nieuwe ontwikkelingen kan de nadruk op langzaam verkeer zich uiten in aandacht voor loop- en fietsbereikbaarheid, zodat dagelijkse ritten niet met de auto worden gedaan. Daarnaast kunnen de centra autoluw worden ingericht waardoor er meer ruimte is voor langzaam verkeer. Kruispunten kunnen zo worden ingericht dat wandelaars en fietsers prioriteit krijgen boven het gemotoriseerde wegverkeer.

Door de inzet op OV en langzaam verkeer wordt een mobiliteitstransitie verwacht, al is de mate waarin deze optreedt niet vooraf in te schatten. Gezien het huidige mobiliteitsprofiel, gericht op de auto, en de lage

dichtheden in de gemeente, is het niet te verwachten dat de primaire positie van de auto serieus verandert. Wel kan een substantieel deel van de ritten worden gesubstitueerd door de fiets en het OV.

De mobiliteitstransitie leidt tot (relatief) minder auto's. Deze afname zorgt voor minder stikstofdioxide en fijnstof uitstoot, wat goed is voor zowel de kwaliteit van de leefomgeving als de volksgezondheid. Autoluwe centra vergroten de leefbaarheid van de kernen ook doordat de (milieu)overlast van auto's afneemt. Ook de verkeersveiligheid wordt verbeterd door afname van het autoverkeer. Door fietsgebruik te stimuleren gaan mensen meer bewegen wat positieve gezondheidseffecten heeft.

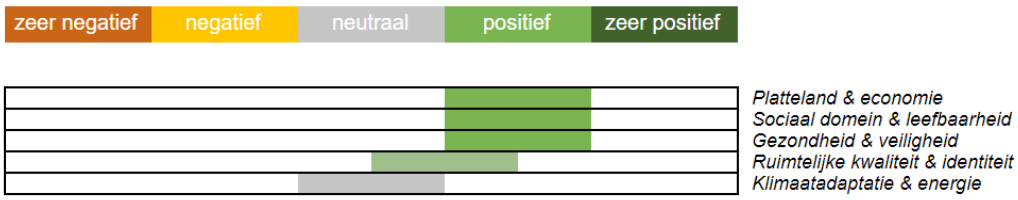
Verbreding van bestaande fietspaden en het uitbreiden van het fietspadennetwerk kan de bereikbaarheid binnen de gemeente flink verbeteren. Vooral wanneer bedrijventerreinen en kernen die nu niet goed ontsloten zijn door het fiets- of OV-netwerk worden aangesloten. Met een elektrische fiets kunnen dan ook grotere afstanden gemakkelijk met de fiets worden afgelegd. Bijvoorbeeld voor woon-werk verkeer tussen de kernen, maar ook voor dagelijkse boodschappen of vervoer naar andere voorzieningen. Met het toegankelijker maken van het OV en het uitbreiden van het fietsnetwerk wordt de mobiliteit van inwoners van Berkelland die geen toegang tot een auto hebben verbeterd.

Het aanleggen van extra fietspaden maakt het gebied aantrekkelijker voor recreanten maar tegelijkertijd kunnen de fietspaden ook een verstoring van het landschap vormen. Wel hebben fietspaden gewoonlijk een kleinere ruimtelijke impact dan de verbreding of aanleg van autowegen (bij optie 1) heeft. Het beperken van de ruimte die beschikbaar is voor auto's en faciliteren van langzaam verkeer kan daarnaast ruimtewinst opleveren in de kernen. Deze extra ruimte kan ingezet worden voor het realiseren van meer water en groen. Dit zorgt voor een prettigere leefomgeving maar kan tegelijkertijd ook een dubbelfunctie krijgen voor het realiseren van klimaat adaptieve maatregelen. Hierbij kan gedacht worden aan mogelijkheden om extra water op te vangen, tegengaan van het hitte-eiland effect et cetera.

Beoordeling

De effecten van beleidsoptie 2 hangen af van de precieze maatregelen die de gemeente neemt om het OV toegankelijker te maken en langzaam verkeer te stimuleren en de impact daarvan. Uitgaande van een mobiliteitstransitie is de volgende beoordeling van beleidsoptie 2 van toepassing:

- *Vitaal platteland & economie*: Verbetering van de multimodale bereikbaarheid is zowel voor de mogelijkheden in het buitengebied positief, als waardevol voor op bedrijventerreinen. Dit leidt tot een positieve beoordeling.
- *Sociaal domein & leefbaarheid*: De verbeterde multimodale bereikbaarheid zorgt ervoor dat de mobiliteit van de inwoners van Berkelland verbetert. Daarnaast zorgt een afname van de ruimte voor de auto voor meer ruimte voor langzaam verkeer en daarmee levendigheid en sociale cohesie. Dit wordt positief beoordeeld.
- *Gezondheid & veiligheid*: Minder autoverkeersbewegingen zorgen voor minder emissies en overlast. Ook wordt gezond gedrag (positieve gezondheid) gestimuleerd. Dit wordt positief beoordeeld.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit*: Een vermindering van het aantal autoverkeersbewegingen leidt tot minder fijn- en stikstofemissies en geluid- en geurhinder. Dit heeft licht positieve effecten op de kwaliteit van de natuur en landschappen in de omgeving en de beleving van de leefomgeving. Wel kan het aanleggen van fietspaden negatieve effecten hebben op de kwaliteit van het landschap.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking*: De ruimte die beschikbaar komt door het beperken van autoverkeer kan ingezet worden voor klimaatadaptatieve maatregelen. Bijvoorbeeld door extra groen of waterretentie in de kernen. Dit is een kans waarvan de invulling afhankelijk is van de uitwerking van het beleid. Er wordt daarom een neutrale beoordeling gegeven.



Samenhang en onzekerheden

De mate waarin op dit moment een gebrek aan fietspaden als obstakel wordt ervaren voor het gebruiken van de fiets en het OV , is mede bepalend voor de kansen om mobiliteitstransitie te stimuleren door op optie 2 in te zetten. Als het beleid een aanzienlijke vermindering in het aantal autoverkeersbewegingen kan realiseren zullen de effecten veel positiever uitvallen dan wanneer dit maar in beperkte mate gebeurt. De gegeven beoordeling gaat uit van een succesvol beleid waarin de genomen maatregelen zorgen voor een verschuiving van op auto gerichte mobiliteit naar een multimodale mobiliteit waarbij er veel gebruik gemaakt wordt van langzaam verkeer en het openbaar vervoer. De uiteindelijke effecten van het beleid hangen wel af van de mate waarin deze mobiliteitsverandering plaatsvindt en in hoeverre de ruimte voor auto's beperkt wordt.

Het aanleggen van fietspaden, het toegankelijker maken van het OV en het verbeteren van verkeersveiligheid heeft een positief effect op het woonklimaat. Hiermee linkt deze optie aan opgave 5 (leefbaarheid in de kernen). Er is een minder sterke link aan opgave 4 (versterken van het regionale vestigingsklimaat), betere bereikbaarheid van het OV en de fiets zal waarschijnlijk maar in beperkte mate bijdragen aan een beter vestigingsklimaat. Daarnaast kan een betere multimodale bereikbaarheid ook bijdragen aan de transitie in het buitengebied, de beleidsoptie heeft daarmee ook invloed op opgave 3. Ook heeft de verminderde uitstoot van fijnstof en stikstofdioxide en het stimuleren van fietsen positieve effecten op de volksgezondheid waarmee het aansluit op opgave 6.

4.2.3 Optimalisaties en aanbevelingen

Beide beleidsopties hebben positieve effecten voor de bereikbaarheid. De inzet op OV en fiets heeft echter overwegend positieve gevolgen voor de fysieke leefomgeving, terwijl bij de inzet op het wegverkeer het tegenovergestelde van toepassing is. Desalniettemin is het belang van de auto voor de mobiliteit en daarmee het vestigingsklimaat, de toegankelijkheid van voorzieningen en de maatschappij als geheel evident. Een combinatie van beide opties wordt daarom aanbevolen, waarbij ingezet wordt op een goede multimodale bereikbaarheid.

Hierin wordt een balans aanbevolen tussen:

- het behoud van de autobereikbaarheid, waarbij mogelijk ingrepen nodig zijn om de groei van het autoverkeer goed te kunnen opvangen (autonoom en als gevolg van verbreding van de N18 en andere maatregelen op regionaal niveau);
- het behoud van het OV-basisniveau, waar het stimuleren van OV-gebruik door goede (overstap)faciliteiten en het ondersteunen van andere vervoersopties, zoals aanvullend openbaar vervoer aan kan bijdragen;
- het stimuleren van fietsgebruik door te investeren in goede infrastructuur en faciliteiten voor verschillende typen fietsers; en
- het beperken van de ruimte die de auto inneemt ten behoeve van langzaam verkeer, aantrekkelijke verblijfsplekken en klimaatadaptatie.

4.3 Opgave 3: De transitie van het buitengebied

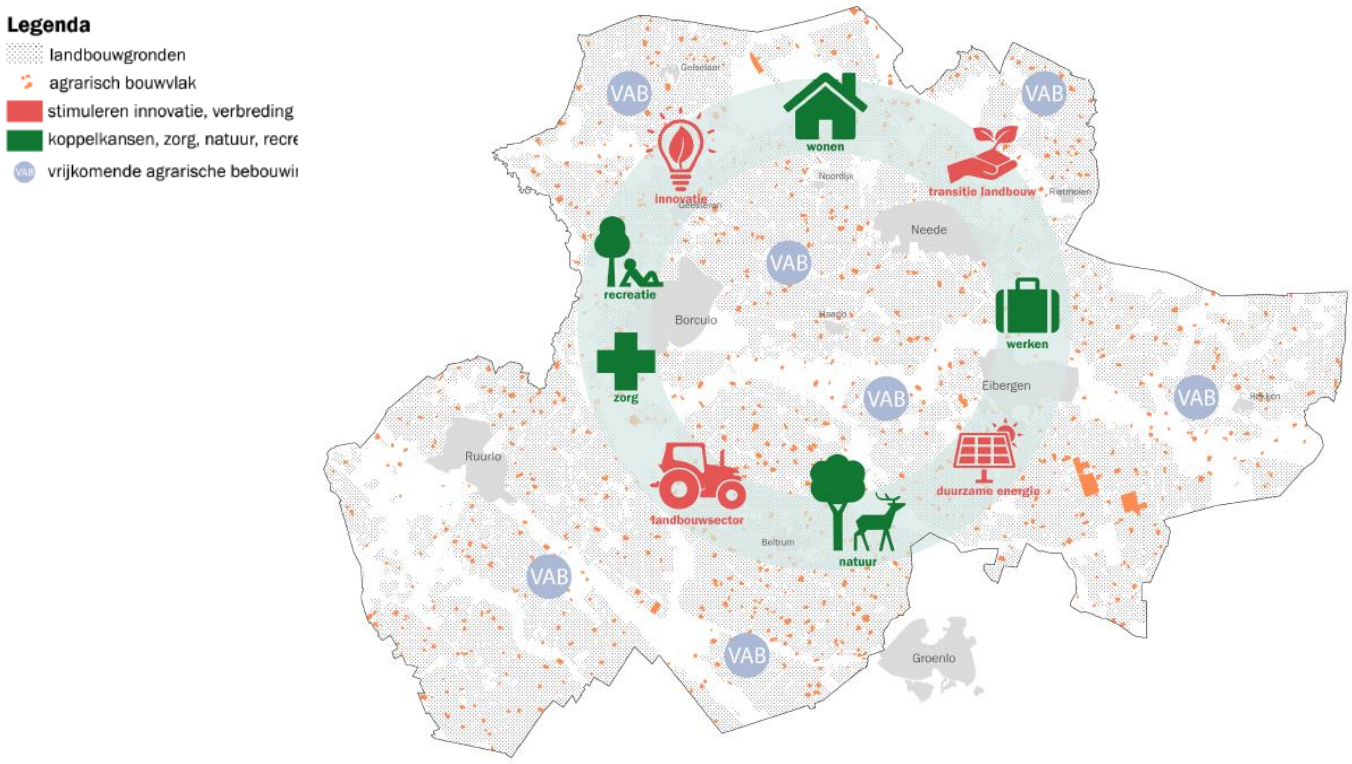
Het buitengebied staat voor een grote opgave in de vorm van een transitie. Onder meer door de afname van het aantal agrarische bedrijven, schaalvergroting, leegstand van gebouwen, de toename van het aantal burgerwoningen en klimaatverandering zal het aanzien van het platteland ingrijpend veranderen. Er worden vier mogelijke opties onderscheiden om met deze transitie om te gaan.

4.3.1 Optie 1: Primaat diversiteit

Essentie van de beleidsoptie

Bij deze optie ligt het primaat bij diversiteit. Daarmee wordt bedoeld dat meervoudig ruimtegebruik en een breed palet aan functies en verschillende kwaliteiten een plek hebben in het buitengebied. De transitie van landbouwgronden en de vrijkomende agrarische bebouwing kan leiden tot een innovatief en circulair buitengebied. De focus bij deze optie ligt op onder andere het benutten van vrijkomende agrarische bebouwing, de transitie van het buitengebied en opwekking van duurzame energie voor koppelkansen met bijvoorbeeld

natuur, recreatie, wonen, zorg, klimaatadaptatie en werken. Door op diversiteit in te zetten krijgt het buitengebied nieuwe gebruikers en dragers, zonder dat de bestaande functies daarvoor moeten wijken.



Figuur 4.6. Transitie in het buitengebied, optie 1: primaat diversiteit.

Effecten

De landbouwsector heeft jarenlang gekoerst op productieverhoging (intensivering) en kostprijsverlaging door opschaling (specialisatie). Deze werkwijze heeft ons veel gebracht, maar de keerzijde is dat de landbouw op een dood spoor zit. Biodiversiteit op de akkers en graslanden is zo afgenomen dat dit tot problemen gaat leiden. Problemen komen bijvoorbeeld voort uit het gegeven dat er bijna geen bloeiende planten in onze graslanden en akkers voorkomen en daardoor steeds minder ruimte is voor insecten, vogels, kleine zoogdieren en leven in de landbouwbodems.

Binnen die context is er behoorlijk wat nodig om de ongunstige autonome ontwikkeling te keren. Zonder wezenlijke trendbreuk zal de biodiversiteitscrisis, bodemkwaliteitscrisis en daarmee samenhangend de klimaatcrisis voort blijven duren. Beleidsoptie 1 bevat daar in beginsel een goed uitgangspunt voor: het benutten van vrijkomende agrarische bebouwing (betrek daar ook eigen gronden bij!) voor klimaat en natuurdoelen. De vraag is echter of deze afwachtende houding genoeg is om de negatieve trends te keren. Gaat het vrijkomen van gronden snel genoeg en wordt de herontwikkeling van de gronden ambitieus genoeg aangepakt? Dat zijn belangrijke bepalende factoren voor het succes van de strategie voor de onderdelen van het beoordelingskader (voornamelijk natuur, landschap en klimaatadaptatie).

Inzet op diversiteit in het buitengebied verbreedt de mogelijkheden voor ondernemers en het aanbod voor bewoners en recreanten. Een agrarisch bedrijf kan bijvoorbeeld nevenactiviteiten ontplooien, om zo een nieuw verdienmodel te creëren naast de landbouwactiviteiten. Denk bijvoorbeeld aan recreatie, natuurontwikkeling en het opwekken van energie. Deze verdienmodellen zijn positief voor de economische positie van de agrarische sector en dragen bij aan de gewenste ontwikkeling, namelijk ontwikkeling en groei van het platteland op basis van innovatie en verduurzaming. Tegelijkertijd wordt met deze optie een mogelijk ontwikkelspoor

(schaalvergroting) voor de landbouw weggenomen. Hiermee wordt de economische positie van de sector juist benadeeld.

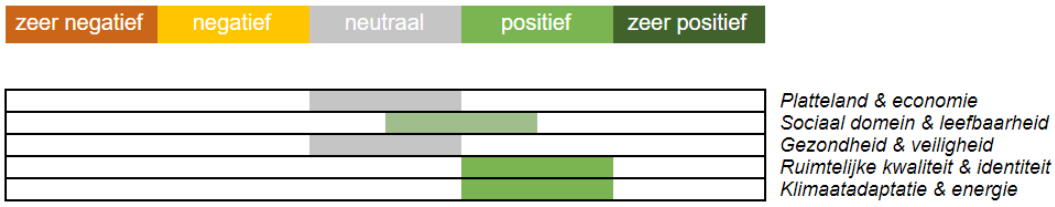
De vrijkomende agrarische bebouwing kan ook ruimte bieden aan nieuwe functies zoals wonen, zorg en recreatie. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan de maatschappelijke en/of economische behoeften. Dit is echter sterk afhankelijk naar de vraag naar voorzieningen en woningen in het buitengebied. Aandachtspunten bij nieuwe functies in het buitengebied zijn de impact op de verkeerssituatie en de milieusituatie. In veel gevallen is functiemenging goed mogelijk, maar het kan – bijvoorbeeld op basis van de geurverordening of lokale milieucontouren – onmogelijk zijn om op VAB-locaties gevoelige bestemmingen te realiseren.

Tegelijkertijd roept deze optie wel de vraag op of je als gemeentelijke overheid meer kunt doen dan deze strategie. Je hebt als gemeente niet de instrumenten om verandering op het grondgebied af te dwingen. Ruimte bieden voor nieuwe dragers bij bedrijven die autonoom op zoek zijn naar nieuwe ruimte is voor de sector positief. Agrarische bedrijven hebben hier een breder perspectief dan het traditionele schaalvergroten of intensiveren én er wordt ruimte geboden aan andere onderdelen van het beoordelingskader: natuur, klimaat en landschap kan profiteren van het veranderen van de agrarische bestemming (door het afnemen van verstening bijvoorbeeld). Daar komt bij dat het veranderen van agrarische concepten ruimte biedt om schadelijke stalemissies terug te dringen.

Beoordeling

Beleidsoptie 1 heeft positieve effecten op natuur, klimaat, landschap, recreatie en zorg. Dat komt tot uiting in positieve scores op de domeinen “ruimtelijke kwaliteit & identiteit” en “klimaat, & energie”.

- *Vitaal platteland & economie:* Diversiteit zorgt voor nieuwe functies en nieuwe dragers: dit draagt bij aan een toekomstbestendig buitengebied en een grotere kans op het vinden van nieuwe bestemmingen voor VAB-locaties. Anderzijds is de ruimte voor traditionele vormen van ontwikkeling (schaalvergroting, intensivering) in deze beleidsoptie heel beperkt. Per saldo is het effect neutraal.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* Nieuwe dragers kunnen onder andere gezocht worden in zorgfuncties of vernieuwende concepten waarbij de relatie tussen boer en burger verbeterd wordt. Dit draagt bij aan de leefbaarheid in de kernen.
- *Gezondheid & veiligheid:* Geen wezenlijke relaties. Lokaal kan de situatie zich voordoen dat de transformatie van agrarische bedrijven overlast door geur of luchtkwaliteit oplost.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* De inzet op het gericht herontwikkelen van vrijkomende agrarische bebouwing biedt kansen voor natuurontwikkeling, bovenop de autonome ontlasting door het wegvallen van agrarische activiteiten (door methaanemissies bijvoorbeeld).
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking:* Een gelijke redeneerlijn als bij ruimtelijke kwaliteit. Het transformeren van VAB-locaties biedt kansen voor een klimaatadaptieve inrichting.



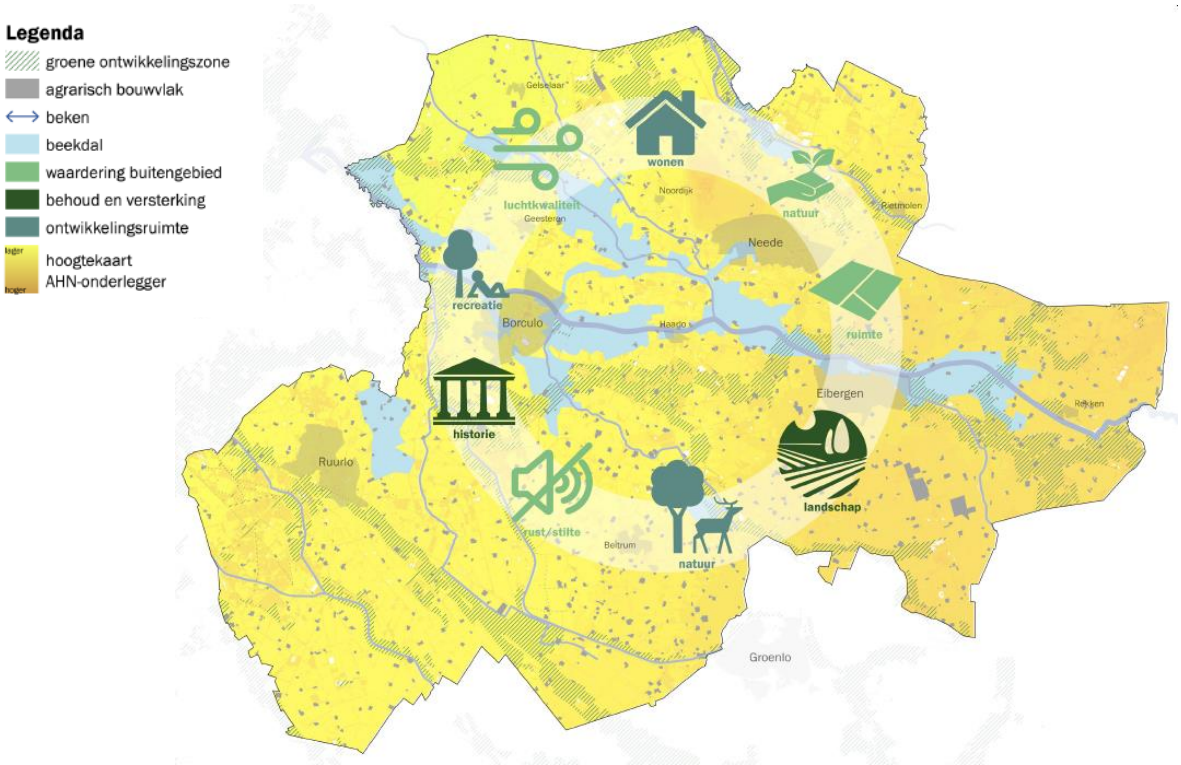
Samenhang en onzekerheden

De onzekerheid zit bij deze optie met name in de zoektocht naar passende invulling van vrijkomende locaties en de wijze waarop agrariërs mee kunnen bewegen met de transitie. Herontwikkeling van agrarische bebouwing kan een rol spelen voor het vestigingsklimaat voor bedrijven (opgave 4) en de leefbaarheid op het platteland (opgave 5).

4.3.2 Optie 2: Primaat natuur

Essentie van de beleidsoptie

Bij optie 2 ligt de focus op natuurbehoud en -ontwikkeling. Hierbij gaat het onder andere om kringlooplandbouw, functieverandering, maar ook de vrijkomende agrarische bebouwing (VAB) en de ontwikkelingsruimte binnen de Groene Ontwikkelingszones. Ontwikkelruimte voor de landbouw wordt sterk beperkt en is enkel mogelijk onder voorwaarde dat dit leidt tot verduurzaming van het productiesysteem, bijvoorbeeld omdat sprake is van natuurinclusieve en circulaire landbouw, waarbij er tevens koppelkansen zijn voor het vergroten van de biodiversiteit. Bij de VAB's kan zo veel mogelijk bebouwing gesloopt worden om ruimte te geven aan de natuur. Tevens moet rekening gehouden worden met de ondergrond en het watersysteem, deze vormen de basis voor de ruimtelijke ontwikkeling van het buitengebied.



Figuur 4.7. Transitie in het buitengebied, optie 2: primaat natuur.

Effecten

Beleidsoptie 2 gaat het sterkst van alle opties uit van een actieve rol van de gemeente om de negatieve effecten van de landbouw op te lossen. Daarbij wordt een bronaanpak gekozen: boeren mogen niet uitbreiden, tenzij ze een positieve bijdrage leveren aan het productiesysteem. Bij "momenten van verandering" (zoals het stoppen van de agrarische activiteit) gaat de gemeente actief werken aan natuurontwikkeling of maatregelen die bijdragen aan ondergrond en het watersysteem.

Evident is dat deze beleidsoptie positieve effecten heeft op natuurwaarden en de klimaatadaptiviteit en kwaliteit van het landschap. Het "terugschroeven" van agrarische activiteiten heeft ook positieve effecten doordat schadelijke activiteiten (stalemissies bijvoorbeeld) in omvang afnemen. Dit heeft door het voorkomen van stikstofdepositie positieve effecten. De ruimte die vrij komt kan gebruikt worden voor andere belangen. In de beekdalen kan ingezet worden op beekherstel om een bijdrage te leveren aan klimaatadaptatie en natuurwaarden. De keerzijde is dat het economisch perspectief voor boeren wel erg klein wordt doordat deze in belangrijke mate gehinderd worden in hun bedrijfsvoering.

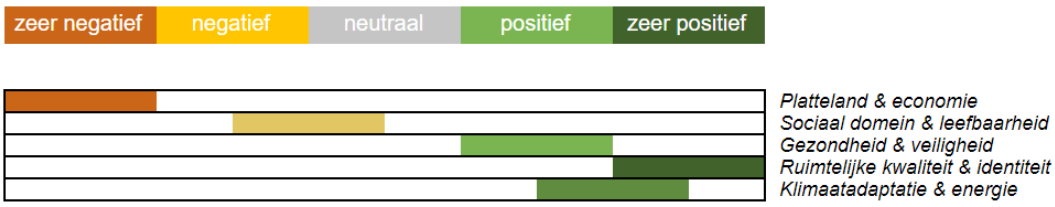
Deze beleidsoptie zal om die reden op weinig draagvlak in de agrarische sector kunnen rekenen. Dit roept ook de vraag op of een beleidsoptie als deze voor het gemeentelijk belang wel effectief is. Immers kan een wezenlijke

verandering in het ecosysteem van het buitengebied nagenoeg uitsluitend bereikt worden door een intensieve samenwerking van overheden, beherende organisaties en grondeigenaren / agrariërs. Met een beleidsoptie die de spanningen verder op scherp zet is mogelijk het natuurbelang ook niet gediend. Van belang hierbij is dat de gemeente deze beleidsoptie uitwerkt en daar ook een economisch perspectief voor agrariërs in schetst. Welke plek is er voor agrariërs in een wereld waar de gemeente actief stuurt op het ontwikkelen van gronden die thans in agrarisch gebruik zijn? Welke hulp biedt de gemeente de agrariërs daarbij? Daar komt bij dat "de agrarische gemeenschap" onder druk staat. Door het stilleggen van agrarische activiteiten kunnen negatieve effecten als verrommeling optreden en ook boeren kunnen in de problemen komen bij het vinden van nieuw werk (stoppen is een beladen proces).

Beoordeling

Deze beleidsoptie kan positief uitpakken voor het natuurbelang en de kwaliteit van het landschap, de bodem en het watersysteem. Het beschreven draagvlak is wel randvoorwaardelijk voor het bereiken van de positieve effecten. In de beoordeling komt de tegenstelling voornamelijk tot uiting: een beleidsoptie waarbij de gemeente actief stuurt op natuurkwaliteit (en daarmee actief stuurt op veranderingen van agrariërs) biedt risico's voor de vitaliteit van het platteland.

- *Vitaal platteland & economie:* De stringente inzet op natuurkwaliteit biedt grote risico's voor het economisch perspectief van agrariërs (en daarmee de vitaliteit van het platteland). Boeren worden direct gehinderd in hun bedrijfsvoering.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* Verregaande sturing op natuurkwaliteit kan ertoe leiden dat het platteland sneller "leegloopt". Agrariërs zullen versneld stoppen. Dit kan de agrarische gemeenschap schaden en leiden tot verrommeling in het buitengebied.
- *Gezondheid & veiligheid:* Gepaard met de inzet op natuurkwaliteit is het gegeven dat de negatieve impact bijvoorbeeld door schadelijke bedrijfsemissies verkleint.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* Voornamelijk voor het aspect natuur pakt deze inzet zeer positief uit. De identiteitswaarde van het agrarisch cultuurlandschap kan onder druk komen te staan. Het landschap in Berkelland is in sterke mate gevormd door boerenbedrijven en zij beheren (grote) delen van het landschap.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking:* De inzet op natuur biedt nadrukkelijk kansen voor het vergroten van de klimaatadaptiviteit, bijvoorbeeld door het oppakken van beekherstel.



Samenhang en onzekerheden

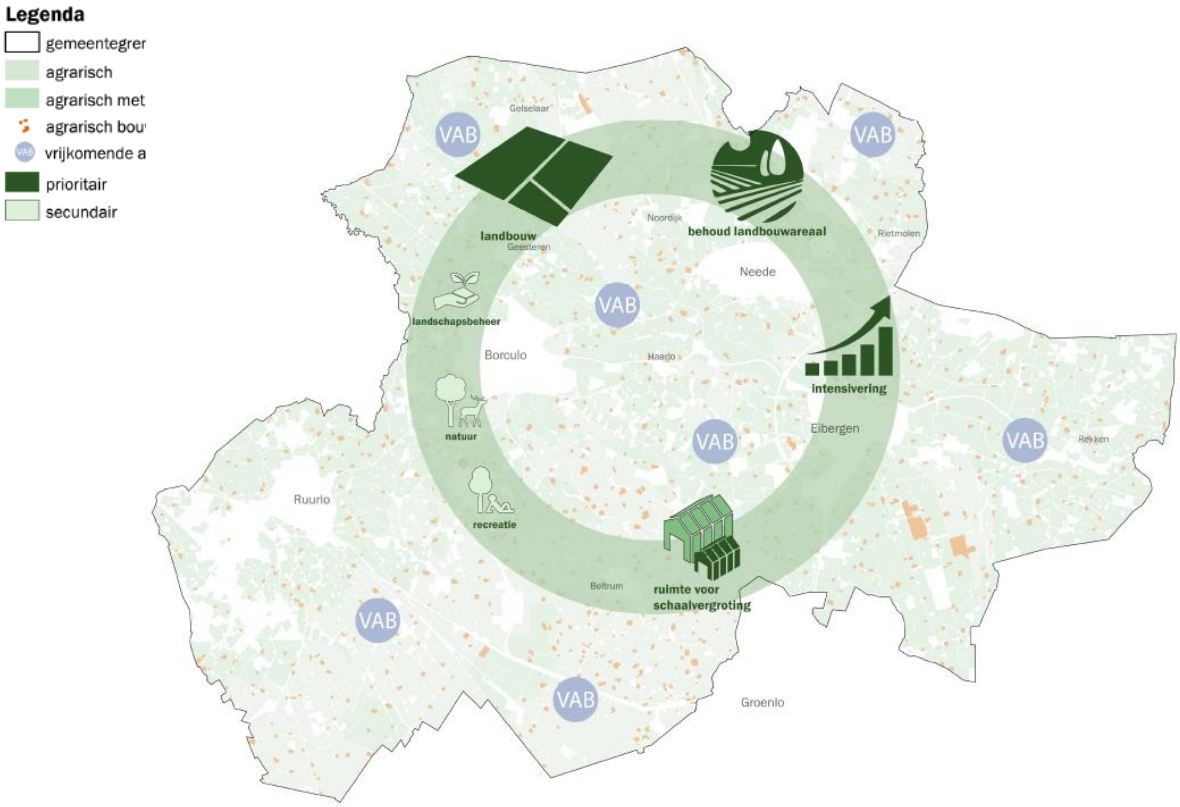
De grote onzekerheid van beleidsoptie 2 schuilt in het vergaren van maatschappelijk draagvlak voor het beleid. Gezien de bestaande spanningen tussen boer en burger kan het naar buiten brengen van een dergelijke beleidsoptie tot verdere spanningen leiden. Daarmee is ook het algemeen belang niet mee gediend. De conclusie is dus dat inzetten op natuur goed (en belangrijk) is, maar dit niet ten koste moet gaan van het economisch perspectief van agrariërs. Zij zijn als schakel (bijvoorbeeld als landschapsbeheerder) van wezenlijk belang voor het realiseren van de landbouwtransitie.
Vanwege de verbinding tussen kernen en buitengebied is er een belangrijke samenhang met de leefbaarheid in de kernen (opgave 5). Met opgave 1 is er een duidelijke relatie omdat deze zich ook richt op het beschermen van natuur- en landschapswaarden.

4.3.3 Optie 3: Primaat landbouw

Essentie van de beleidsoptie

Bij het primaat landbouw ligt de focus voor de landbouw op de huidige trend in Berkelland. Er is namelijk een afname van landbouwbedrijven door schaalvergroting en de invloed van onder andere stikstofdepositie.

Schaalvergroting blijft ook in de toekomst aan de orde door technologische ontwikkelingen in de landbouw. Het bestaande landbouwareaal blijft behouden. Wel wordt er een maximum gesteld aan de schaalvergroting. Dit maximum heeft betrekking op het huidig beleid ten aanzien van bijvoorbeeld geur, Natura 2000-gebieden, waterkwaliteit, etc. Daarnaast wordt het maximum ook in belangrijke mate bepaald door de maximale maatvoering van de bouwvlakken en bijvoorbeeld het omschakelverbod naar intensieve niet-grondgebonden veehouderij.



Figuur 4.8. Transitie in het buitengebied, optie 3: primaat landbouw.

Effecten

Beleidsoptie 3 (primaat landbouw) is min of meer een voortzetting van het huidige beleid, en daarmee kan de autonome ontwikkeling als een leidraad voor de effectbeschrijving gebruikt worden. De daar getrokken conclusie is dat de biodiversiteit nog altijd achteruit blijft gaan, de bodem verder verdicht raakt en de belangrijke fauna af blijft nemen. Zonder beleidswijziging kan schaalvergroting (en in mindere mate intensivering) nog altijd door blijven gaan. Dit heeft negatieve effecten op de gezondheid (door schadelijke stalemissies), natuur (door o.a. stikstofdepositie), ruimtelijke kwaliteit (het wegvagen van landschapselementen ten behoeve van efficiënt ingerichte percelen en klimaatadaptiviteit (door het verder verdichten van de bodem).

Belangrijk hierbij is dat een verdere achteruitgang van deze waarden in de toekomst ook verder doorgaat. Verder verlies van biodiversiteit heeft ronduit verwoestende gevolgen voor duizenden diersoorten en leidt ertoe dat onmisbare ecosystemen ernstig verarmen. Daar komt bij dat verdere intensivering en schaalvergroting kan leiden tot een groei van de hoeveelheid dieren, zonder dat daar noodzakelijkerwijs een verbetering van stalsystemen tegenover staat. Dat kan negatieve gevolgen hebben voor natuurgebieden doordat stalemissies voor stikstofdepositie zorgen in kwetsbare natuurgebieden. Ook voor geurhinder en luchtkwaliteit kan dit negatief uitpakken. Schaalvergroting kan leiden tot het verdwijnen van landschapselementen en het verschralen van de bodem[9]. Vanuit milieuperspectief is deze beleidsoptie dan ook zeer ongunstig.

[9] Zie ook de studie “de bodem bereikt?” van de raad voor de leefomgeving en infrastructuur: https://www.rli.nl/sites/default/files/advies_de_bodem_bereikt_-_def.pdf

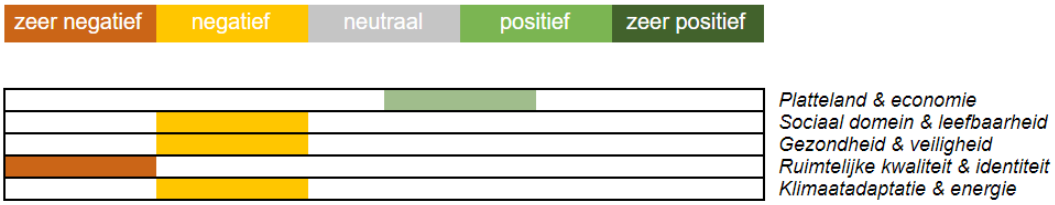
Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat ontwikkelingen in de landbouw, gegeven het groeiende maatschappelijke bewustzijn (bij agrariërs) ook tot veel positieve ontwikkelingen leidt. Zo heeft een omschakeling naar kringlooplandbouw potentieel gunstige effecten voor de bodemkwaliteit (zowel in fysische, chemische als biologische zin), o.a. door het stoppen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Anderzijds kan, mits de gemeente hier niet actief op stuurt, het gebruik van deze middelen (bijvoorbeeld glyfosaat) ongeremd voortgezet worden. Dit kan leiden tot negatieve effecten voor de bodemkwaliteit, maar ook op de kwaliteit van het oppervlaktewater, doordat dit nutriëntrijker wordt. Dit is zonder meer een risico van deze beleidsoptie.

Daar komt bij dat ook het economisch perspectief van de agrariër niet heel gunstig is. In toenemende mate worden agrariërs geconfronteerd met provinciale, nationale of Europese wet- en regelgeving. Zelfs al voert de gemeente een coulant beleid, is de ruimte voor traditionele agrarische bedrijfsmodellen in de toekomst beperkt. Met ruimte voor schaalvergroting en intensivering gaan deze bedrijven het alsnog niet redden. Zeker de kleinere familiebedrijven zullen het hoofd binnen steeds complexer wordende regelgeving niet boven water kunnen houden, hetgeen leidt tot opkoping door grotere boeren (die niet noodzakelijk gevestigd zijn in de gemeente). Hierbij dient wel benoemd te worden dat familiebedrijven sowieso vaak moeite hebben met de opvolging van het bedrijf. De vraag is dan wiens perspectief de gemeente wil dienen.

Beoordeling

Beleidsoptie 3 heeft negatieve effecten op vier van de vijf domeinen.

- *Vitaal platteland & economie:* In beginsel (en op korte termijn) positief. Agrariërs hebben ruimte om binnen hun eigen afwegingskader keuzes te maken voor de ontwikkeling van hun bedrijf. Op lange termijn zijn keuzes voor schaalvergroting ook economisch onrealistisch. Er wordt daarom slechts een licht positieve beoordeling gegeven.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* De agrarische gemeenschap blijft in min of meer dezelfde mate voortbestaan, maar op termijn staat die ook onder druk doordat familiebedrijven niet overeind kunnen blijven en deze beleidsoptie geen ruimte biedt voor nieuwe dragers in het buitengebied. Dit leidt tot een negatieve beoordeling.
- *Gezondheid & veiligheid:* Het primaat op landbouw houden levert een aandachtspunt voor de gezondheid van Berkellanders op, met name door effecten op luchtkwaliteit en geurhinder (als gevolg van schadelijke stalemissies). Dit leidt tot een negatieve beoordeling.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* De natuur en biodiversiteit verslechtert als gevolg van stikstofdepositie en verarming van de grond door schaalvergroting. Ook het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen heeft ongunstige gevolgen voor de bodemkwaliteit en waterkwaliteit. Vanwege de kritische situatie waar de natuur zich in bevindt en de landelijk erkende noodzaak om hier oplossingen voor te vinden, wordt een zeer negatieve beoordeling gegeven.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking:* Bij schaalvergroting hoort het verder verslechteren van de bodemkwaliteit en daarmee samenhangend de klimaatadaptiviteit van de grond. Dit is een groot aandachtspunt en leidt tot een negatieve beoordeling.



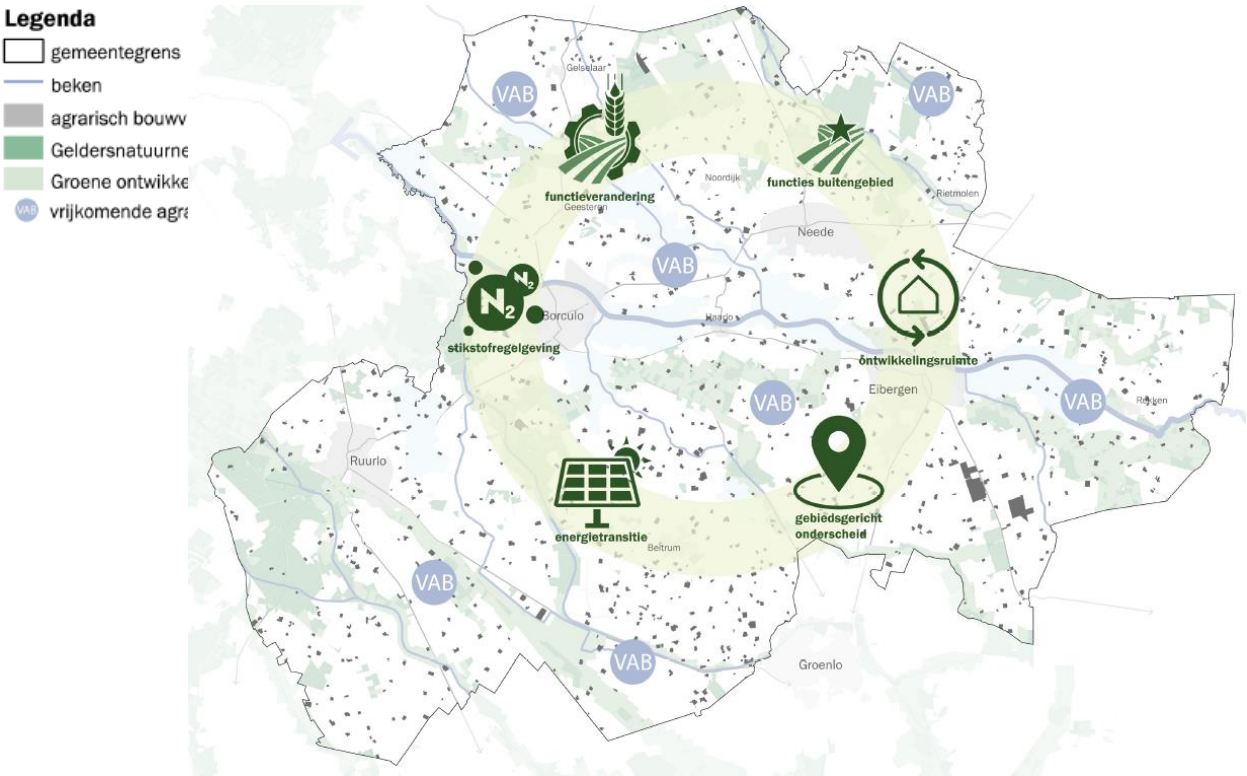
Samenhang en onzekerheden

De haalbaarheid van optie 3 is de grootste onzekerheid van de beleidsoptie. Gegeven alle regelgeving en maatschappelijke trends is het zeer de vraag of een beleidsmatige houding waarin ruimte gegeven wordt voor verdere uitbreiding haalbaar is, zowel in juridische als maatschappelijke zin. Dat is ook ingegeven door de samenhang met andere opgaven: natuurbescherming verhoudt zich bijvoorbeeld zeer slecht tot deze beleidsoptie: dat maakt de beleidsoptie zeer lastig uitvoerbaar.

4.3.4 Optie 4: Gebiedsgerichte differentiatie

Essentie van de beleidsoptie

Bij gebiedsgerichte differentiatie wordt gedacht aan gebiedsgericht onderscheid. Gebieden worden onderscheiden naar functie, waarbij in het ene gebied het primaat op diversiteit ligt (zie optie 1), in een ander gebied op natuur (zie optie 2) en in weer een ander gebied op landbouw (zie optie 3). Dit betekent dat in de gebieden waar het primaat bij landbouw ligt, ontwikkelmogelijkheden (schaalvergroting) bestaan zonder dat dit belemmerend is voor bijvoorbeeld woonfuncties. Gebieden waar de milieubelasting op dit moment hoog is (zoals rondom Beltrum) zijn hiervoor geschikt. De woonfuncties (bijvoorbeeld op VAB-locaties) worden gerealiseerd in gebieden waar ingezet wordt op diversiteit. Tot slot worden er een aantal gebieden aangewezen waar het primaat bij natuur en landschap ligt. Dit kunnen bijvoorbeeld bufferzones rondom de natuurgebieden zijn. De functies worden zo veel mogelijk van elkaar gescheiden. Daarmee wordt ontwikkelruimte geboden, rekening houdend met diverse normen en kwaliteiten (zoals geur, landschap en Natura 2000-gebieden). Zo kan er per gebied ingespeeld worden op de kansen en belemmeringen



Figuur 4.9. Transitie in het buitengebied, optie 4: gebiedsgerichte differentiatie.

Effecten

Beleidsoptie 4 is een hybride optie van de drie eerdergenoemde beleidsoptie. Dat betekent dat de positieve en negatieve effecten ten opzichte van elkaar ook enigszins weggestreept kunnen worden. Het gunstige van bijvoorbeeld beleidsoptie 2 (het behoud van een goed economisch perspectief waarbinnen de agrariër zelf afwegingen kan maken) kan op sommige locaties gehandhaafd worden, terwijl op andere locaties juist actief ingezet kan worden op natuurontwikkeling. In enkele gebieden ontstaat dan ruimte voor nieuwe dragers terwijl er op andere plekken ruimte blijft voor traditionele landbouw.

Het grootste risico van deze beleidsoptie is dat er geen eenduidig beleid gevoerd wordt, en er dus per gebied een afzonderlijk afwegingskader nodig is voor het te voeren beleid. Daarbij horen vragen als “hoe groot is de zone *rondom Beltrum”,* waarbinnen de gemeente ontwikkelmogelijkheden wil bieden. Het risico is dat er willekeur ontstaat binnen de gemeente: de ene agrariër mag bijvoorbeeld wel uitbreiden terwijl de andere dat niet mag. Een generiek beleid voorkomt dat risico op scheefheid. Een duidelijke afbakening van deelgebieden (“wat willen

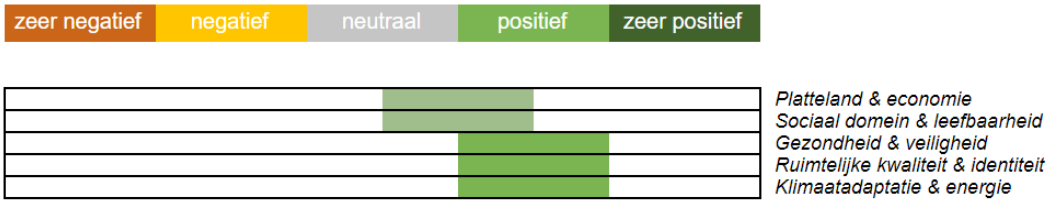
we waar?”) en een aan de deelgebieden gekoppeld beleid (“wat willen we in welk deelgebied toestaan?”) zijn randvoorwaardelijk voor deze beleidsoptie.

Voor de onderdelen van het beleidskader geldt dat de agrarische gemeenschap in belangrijke mate overeind blijft. Er is weinig sprake van ongewenste beëindiging van het agrarisch bedrijf. De concentratie van agrarische bedrijvigheid heeft ook voordelen voor gezondheid: in gebieden die “het goed kunnen verdragen” kunnen bedrijven met negatieve effecten gesitueerd worden. Dit heeft ook positieve gevolgen voor andere gebieden, waar nadrukkelijker ingezet kan worden op natuurwaarden en klimaatadaptiviteit. Wel kunnen effecten door stikstofdepositie (voornamelijk rondom Beltrum) groter worden. De vraag is of het verstandig is om gebieden met een hoge milieubelasting met primaat landbouw aan te wijzen. Met die opzet wordt voorbij gegaan aan het feit dat er in zo’n gebied ook andere functies (waaronder woningen) aanwezig zijn, zodat je wellicht juist niet de landbouw alle ruimte wil geven.

Beoordeling

Beleidsoptie 4 biedt positieve effecten op alle onderdelen van het beoordelingskader. Er blijft ruimte voor de agrariër terwijl er ook actief gewerkt wordt aan biodiversiteit en landschapsherstel, hetgeen positieve effecten heeft op de domeinen Ruimtelijke kwaliteit & identiteit en Klimaatadaptatie & energieopwekking.

- *Vitaal platteland & economie:* De gemeente stuurt op het type bedrijvigheid. In enkele gebieden ontstaat ruimte voor nieuwe dragers van het platteland. Daarbij komt ook dat er ruimte blijft voor wat grootschaligere, traditionele landbouw. Daarmee wordt een meer diverse landbouwsector ontwikkeld waarbij beide vormen van landbouw bestaansrecht hebben. Dit is zonder meer positief voor de vitaliteit van het buitengebied.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* Doordat er binnen de gemeente ruimte blijft voor alle vormen van landbouw kan de agrarische gemeenschap overeind blijven.
- *Gezondheid & veiligheid:* De problemen worden geconcentreerd. Dit heeft lokaal dus ongunstige gevolgen, maar de zonering leidt er ook toe dat de problemen geconcentreerd worden op locaties waar de gezondheidsgevolgen in belangrijke mate gemitigeerd worden, bijvoorbeeld door de aanwezige afstand van de boerenbedrijven tot gevoelige bestemmingen.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* De gemeente kan gericht werken aan het vergroten van de natuurwaarde van gebieden (die vaak op cruciale plekken gelegen zijn, bijvoorbeeld aangrenzend aan bestaande natuurgebieden). Wel blijft er een aandachtspunt door indirecte effecten als stikstofdepositie.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking:* Belangrijke negatieve effecten worden voorkomen door gebiedsgericht aan de klimaatadaptiviteit van het landschap te werken. Rondom Beltrum zal de situatie verder verslechteren.



Samenhang en onzekerheden

De eerste drie beleidsopties zijn uitersten van het speelveld. Gebiedsgerichte differentiatie maakt die uitersten per gebied mogelijk. Daarmee zijn de meeste positieve effecten gewaarborgd en deze vorm is maatschappelijk en juridisch het meest haalbaar.

De vraag is of het verstandig is om gebieden met een hoge milieubelasting met primaat landbouw aan te wijzen. Met die opzet wordt voorbij gegaan aan het feit dat er in zo’n gebied ook andere functies (waaronder woningen) aanwezig zijn, zodat je wellicht juist niet de landbouw alle ruimte wil geven.

4.3.5 Optimalisaties en aanbevelingen

De gemeente heeft beperkte beschikking over instrumenten om te sturen op de kwaliteit en vitaliteit van het buitengebied. De gemeente heeft weliswaar instrumenten als vergunningverlening, maar is gebonden aan regelgeving van andere overheden. Daar komt bij dat de gemeente vaak niets te zeggen heeft over *bestaande rechten* van agrariërs. Dat maakt dat actief sturen op het vergroten van natuurkwaliteit erg lastig is. Wanneer er vanuit de landbouwsector niets verandert, kan de gemeente niet eigenstandig aan natuurdoelen werken: samenwerking is noodzakelijk.

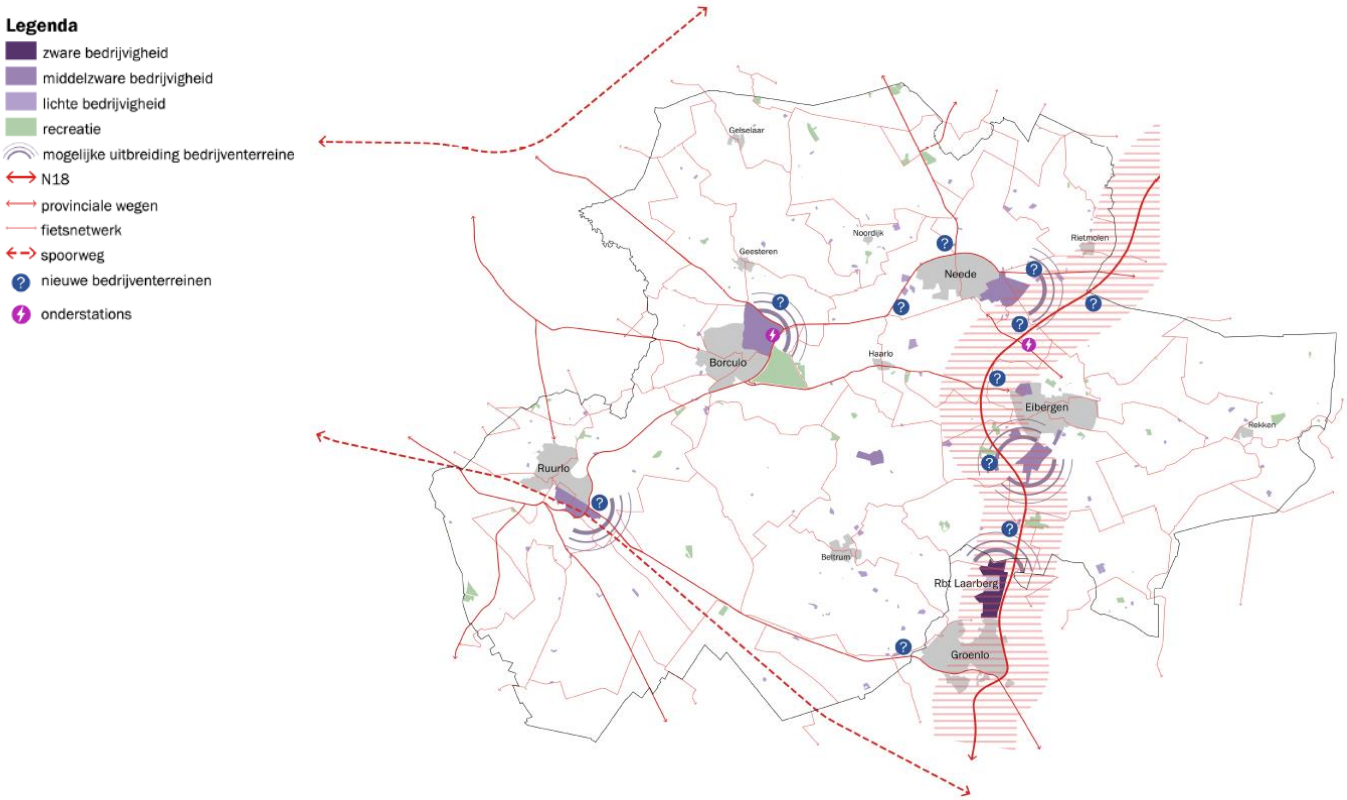
Daarbij is het relevant dat veranderingen in de agrarische sector een transitie zijn. Daarin heeft de gemeente een rol, maar heeft ze beperkt invloed op agrarische bedrijfsvoering. Alle schakels moeten daardoor meedoen. Het lijkt vanuit milieuperspectief zinniger om in te zetten op een gezamenlijke inzet voor een gebiedsproces, waarin alle betrokken partijen gecommitteerd zijn aan de transitie. Daarvoor is structureel contact met agrarische ondernemers, natuurorganisaties en andere partijen noodzakelijk. Daarin kan de gemeente wel nadrukkelijk investeren.

4.4 Opgave 4: Versterken van het regionale vestigingsklimaat

Het regionaal vestigingsklimaat van de gemeente moet verstevigd worden om een interessante gemeente voor bedrijven en hun werknemers te blijven. Dit betekent onder meer dat er voldoende vestigingsmogelijkheden voor bedrijven moeten zijn. Het gaat hier om innovatieve bedrijven in o.a. de maakindustrie passend bij het imago en de kwaliteiten van Berkelland. Onder bedrijven worden in dit geval ook recreatie bedrijven en zorgfuncties verstaan. Voor het vestigingsklimaat is de aanwezigheid van voldoende geschoold personeel belangrijk, daarmee dienen er ook aantrekkelijke woonmilieus voor werkenden te zijn. Als antwoord op de opgave om het regionale vestigingsklimaat te versterken zijn twee opties onderscheiden:

4.4.1 Optie 1: Kwantitatief versterken

Bij optie 1 ligt de focus op het kwantitatief doorontwikkelen van de huidige bedrijventerreinen met een duidelijk onderscheid naar bedrijfscategorieën. De bestaande bedrijventerreinen worden uitgebreid om meer ruimte te bieden aan toekomstige bedrijven. Daarbij wordt aangesloten bij de aantrekkingskracht van de N18. Ontwikkelruimte voor bedrijven ligt vooral langs de infrastructuur en bij RBT De Laarberg. Daarnaast worden er nieuwe gebieden aangewezen voor nieuwe bedrijventerreinen rekening houdend met vestigingseisen. Uitbreiding van bestaande bedrijventerreinen gaat voor de aanleg van nieuwe bedrijventerreinen. Voor het vestigingsklimaat zijn ook voldoende goede nutsvoorzieningen van diverse aard belangrijk, zoals de onderstations en knooppunten van Liander.



Figuur 4.10. Versterken van het regionale vestigingsklimaat, optie 1: kwantitatief.

Effecten

De uitbreiding van bedrijventerreinen heeft logischerwijs gevolgen voor ruimtebeslag en daarnaast voor de hoeveelheid verkeer en de milieucontouren rond bedrijven. Een en ander is direct gerelateerd aan de mate van uitbreiding en het type bedrijven dat zich nieuw zal vestigen op de bedrijventerreinen. Een bijkomend effect van uitbreiding kan zijn dat zittende bedrijven zich binnen de gemeente verplaatsen en/of uitbreiden.

Nieuwe bedrijvigheid kan belangrijk zijn voor de werkgelegenheid. Gezien de nog uitgeefbare ruimte op bestaande bedrijventerreinen volstaat, heeft het bieden van extra uitbreidingsruimte hierop weinig effect. In de huidige situatie is het lastig voor bedrijven om geschikt personeel te vinden. Wanneer meer ruimte voor nieuwe bedrijven wordt gecreëerd, zal het vinden van geschikt personeel lastiger worden. De mismatch tussen vraag en aanbod van personeel wordt groter.

Dit vraagt enerzijds om investeringen in opleidingen en omscholing van personeel en/of het aantrekken van dit personeel. Anderzijds moet geïnvesteerd worden in een fijne en gezonde woonomgeving om (potentiële) werknemers naar de gemeente te trekken. De verwachting is dat de inzet op kwantitatieve versterking van het vestigingsklimaat alleen positieve economische effecten teweegbrengt als ook wordt geïnvesteerd in geschikt personeel.

De gevolgen van uitbreiding van het ruimtebeslag van bedrijven voor de leefomgeving zijn in de basis negatief. Bestaande landschappelijke en natuurlijke waarden kunnen worden aangetast en verloren gaan. Dit kan gevolgen hebben voor de recreatieve waarde en de aantrekkelijkheid van de gemeente als woonplaats. Daarnaast zal de omvang van het landbouw- en/of natuurareaal afnemen en verharding toenemen. Deze toename van verharding beperkt het waterbergend vermogen van de ondergrond en kan leiden tot hittestress, droogte en wateroverlast. Met uitzondering van he bedrijventerrein bij Neede is nabij alle bedrijventerreinen sprake van een vochttekort en droogtegevoeligheid.

De mate waarin de gevolgen optreden is afhankelijk van de hoeveelheid ruimtebeslag, de locatie en de wijze waarop de uitbreiding van bedrijventerreinen wordt ingepast in de omgeving. Over de hoeveelheid ruimtebeslag en de wijze van inpassing is nog weinig te zeggen. Voor de locatie wordt grofweg de locatie uit bovenstaande kaart gebruikt om richtinggevende uitspraken te doen.

- De mogelijke uitbreidingsruimte voor het bedrijventerrein bij Borculo naar het noord- en zuidoosten raakt aan een cultuurhistorisch hoog gewaardeerd gebied en vormt een buffer met een cultuurhistorisch ensemble (Nederbiel). Het gebied ten zuiden van de N315 is aangewezen als stimuleringsgebied voor recreatie langs de Berkel. Omdat voor uitbreiding in ieder geval een provinciale weg moet worden "overgestoken" is er, buiten de reeds beschikbare uitbreidingsruimte in de oksel van de N315 en N825, geen mogelijkheid voor stapsgewijze ontwikkeling. Uitbreiding naar het zuidoosten is landschappelijk het minst gevolgrijk, maar beperkt de mogelijkheden voor recreatie. Vanwege de ligging aan de Berkel is deze uitbreidingsrichting niet wenselijk voor het watersysteem.
- Bij Ruurlo zou uitbreidingsruimte richting het zuiden gevonden kunnen worden. De cultuurhistorisch waardevolle gebieden liggen hier op enige afstand. Wel is het Gelders Natuurnetwerk (GNN) direct aangrenzend aan het bestaande bedrijventerrein gelegen. Het GNN wordt reeds doorsneden door de uitbreidingsruimte die ten zuidwesten van het spoor is gevonden. Hier zijn nog kavels beschikbaar. Een kleine uitbreiding zou nog kunnen plaatsvinden aan de noordzijde van de Palssteeg. De waarde van de zone langs het spoor als natuurgebied binnen het GNN valt te betwijfelen, met uitbreiding van het bedrijventerrein komt dit verder onder druk te staan.
- Bij Neede ligt uitbreiding richting het oosten, naar de N18, het meest voor de hand. Bij de Munsterjansdijk is nog uitgeefbaar terrein beschikbaar. Ten noorden en oosten daarvan ligt het cultuurhistorisch ensemble van de Needse Berg, met een hoge cultuurhistorische waarde. Uitbreiding in deze richting heeft daarop een negatief effect, al is dit deel van het ensemble niet het kerngebied.
- Op het bedrijventerrein De Kiefte in Eibergen is ook nog uitgeefbaar terrein beschikbaar. Op termijn kan uitbreidingsruimte zowel in noordelijke als zuidelijke richting langs de N18 gevonden worden. Ten zuiden en zuidwesten ligt bos en natuur. Ten zuidoosten (aan de overzijde van de Oude Groenloseweg) is sprake van hoge cultuurhistorische waarde. Uitbreiding naar het noord(west)en ligt dan meer voor de hand, met name omdat geleidelijke uitbreiding hier beter mogelijk is. Nadeel van deze locatie is een langere aanrijroute naar de N18, mogelijk is extra infrastructuur benodigd.
- Uitbreiding van RBT Laarberg op Berkellands grondgebied zou het GNN doorkruisen. Hier is bovendien sprake van een hoge cultuurhistorische waarde.

Samenvattend heeft uitbreiding van de bedrijventerreinen negatieve gevolgen voor cultuurhistorische waarden, in het bijzonder het ensemble van de Needse Berg. Op het GNN is er een negatief effect bij uitbreiding van RBT Laarberg en het bedrijventerrein bij Ruurlo. Stapsgewijze uitbreiding is mogelijk bij Eibergen (naar het noordwesten) en mogelijk bij Ruurlo en Laarberg. Bij de overige bedrijventerreinen is een oversteek van een doorgaande weg noodzakelijk.

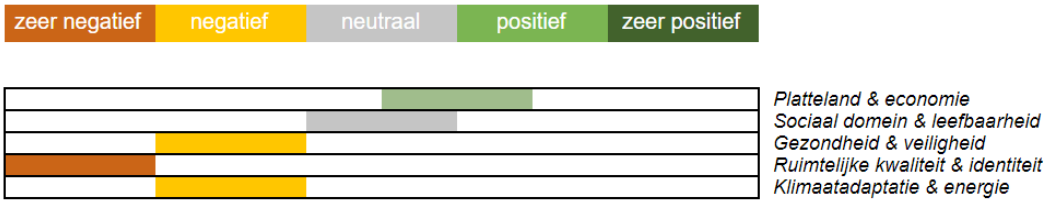
Gezien de uitbreidingsrichtingen is een significante toename van milieuhinder in de kernen niet te verwachten. Enkel bij Eibergen kan de bedrijvigheid dichter bij woongebieden komen te liggen. Effecten op verspreide huizen in het buitengebied en effecten door veranderende verkeersstromen zijn wel te verwachten. Deze effecten vragen om aandacht in de eventuele planvorming.

Beoordeling

De uitbreiding van bedrijventerreinen biedt ruimte voor nieuwe werkgelegenheid, maar kent diverse negatieve effecten.

- *Vitaal platteland & economie:* Het bieden van uitbreidingsruimte draagt bij aan de mogelijkheden voor bedrijventerreinen. Dit positieve effect wordt beperkt tot een licht positieve beoordeling. Enerzijds is er namelijk voldoende uitbreidingsruimte beschikbaar op bestaande bedrijventerreinen, waardoor het additionele effect klein is. Anderzijds gaat uitbreidingsruimte ten koste van landbouwareaal en van waarden die belangrijk zijn voor recreatie.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* Nieuwe bedrijvigheid kan een positieve betekenis hebben voor huidige en nieuwe bewoners als werkplek. Voor nieuwe bedrijven is vooralsnog echter voldoende ruimte op bestaande terreinen, dus wordt een neutrale beoordeling gegeven.

- *Gezondheid & veiligheid:* Op de situatie bij Eibergen na, is uitbreiding van het dorp áf gericht en zal toename van milieuhinder in woongebieden beperkt zijn. Dat geldt niet voor woningen in het buitengebied en langs autowegen, waar de milieuhinder zal toenemen. Er wordt daarom een negatieve beoordeling gegeven.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* Uitbreiding van de bedrijventerreinen gaat gepaard met verlies van landschappelijke en natuurlijke waarden en doorsnijdt waardevolle gebieden (cultuurhistorische ensembles en GNN). Dit leidt tot een zeer negatieve beoordeling.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking:* De gevolgen van de toename van verharding voor klimaatadaptatie (droogte, wateroverlast, hittestress) leiden tot een negatieve beoordeling.



Samenhang en onzekerheden

De uitbreidingsruimte voor bedrijven wordt met name richting de N18 gezocht vanwege de beoogde verbreding daarvan. Dit hangt mede samen met de wijze waarop bereikbaarheid wordt versterkt (opgave 2). De ruimte voor uitbreiding moet gevonden worden in het buitengebied en in het landschap, waardoor er ook sprake is van samenhang met opgaven 1 en 3. Met opgave 3 is de relatie met name sterk rond het thema werkgelegenheid. Met opgave 5 en 6 is er samenhang vanwege de betekenis van bedrijventerreinen voor de kernen in positieve en negatieve zin (werkgelegenheid en milieuhinder).

Op hoofdlijnen zijn de beoordelingen van deze optie gegeven aan de hand van de indicatieve ontwikkelrichtingen. Hoewel de geformaliseerde natuur- en landschapswaarden (zoals het GNN) en bestaande infrastructuur (zoals de spoorlijn en N18) vaak leidend zijn voor de uitbreidingsrichting, kunnen de negatieve effecten sterk gemitigeerd worden door de meest waardevolle gebieden te vrijwaren. Ook een prioritering van de verschillende bedrijfslocaties is denkbaar. Als voor alle bedrijventerreinen uitbreidingsruimte wordt geboden, zullen de negatieve effecten het grootst zijn, terwijl het risico op overschot aan plancapaciteit en verrommeling dan tevens groeit.

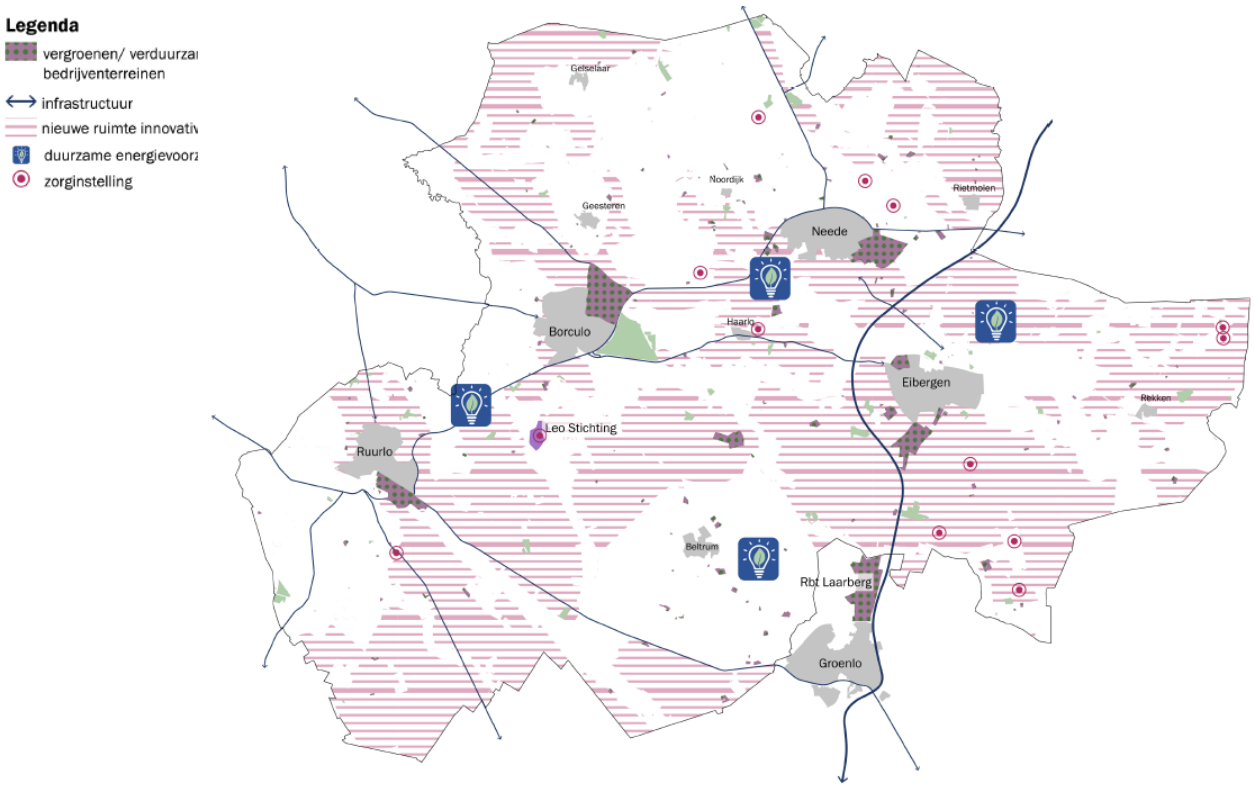
4.4.2 Optie 2: Kwalitatief versterken

Bij optie 2 ligt de focus op het kwalitatief verbeteren van de bedrijventerreinen, op uitbreiding. Dit kan bijvoorbeeld door het versterken van de digitale infrastructuur, verduurzaming of meer efficiënt ruimtegebruik op de bestaande bedrijventerreinen. Daarnaast zou bijvoorbeeld ook gedacht kunnen worden aan het vestigen van lichte (niet milieubelastende) bedrijven in het buitengebied. Hier kan vrijkomende agrarische bebouwing voor benut worden. Ook recreatieve en woon/zorg bedrijven kunnen zich vestigen in dit buitengebied. Grote milieubelastende bedrijven kunnen juist verplaatsen naar RBT De Laarberg. Het aantrekkelijk woonmilieu kan gebruikt worden als 'selling point' voor bedrijven en het aantrekken van werknemers.

Effecten

De aanpak van deze beleidsoptie zal per bedrijventerrein en per VAB-locatie verschillen, maar de rode draad is de kwalitatieve doelstelling. Voor bedrijventerreinen betekent dit een intensivering van het ruimtegebruik door betere benutting, waarbij ook ruimte wordt gevonden voor vergroening en een prettige omgeving om te verblijven. Voor VAB-locaties is de invulling met lichte bedrijvigheid een herontwikkeling, waarbij ook aan ruimtelijke kwaliteit kan worden gewerkt door bijvoorbeeld overbodige stallen te slopen en erfverharding weg te halen. Op beide type locaties kan ruimte voor zonne-energie gevonden worden op de daken.

Op hoofdlijnen heeft deze beleidsoptie positieve gevolgen voor de omgeving doordat een bijdrage geleverd wordt aan klimaatadaptatie, biodiversiteit en een gezonde leefomgeving. Deze bijdrage kan deels teniet worden gedaan door de intensivering van bedrijventerreinen en verandering van de functie van VAB-locaties. Een toename van bedrijvigheid zal milieuhinder veroorzaken, waardoor het effect op de gezondheid naar verwachting gesaldeerd wordt.



Figuur 4.11. Versterken van het regionale vestigingsklimaat, optie 1: kwalitatief.

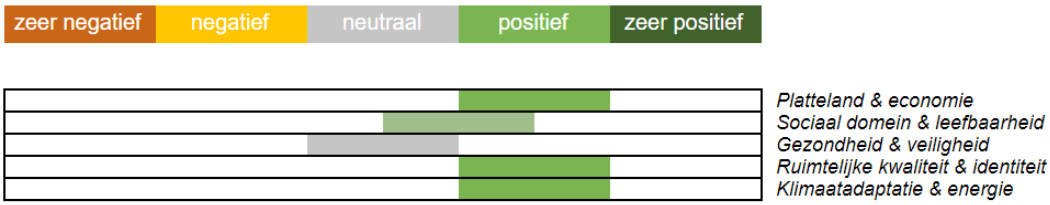
De herontwikkeling van VAB-locaties biedt de mogelijkheid hier ook (commerciële en maatschappelijke) voorzieningen te vestigen, die de leefbaarheid, levendigheid en sociale cohesie in het buitengebied vergroten. Bovendien voorkomt herontwikkeling verrommeling en ondermijning en biedt het perspectief voor lokale (agrarische) bedrijven om te verbreden. Zo kan een VAB-locatie bijvoorbeeld een ontmoetingsplek worden waar ook lokale producten verkocht worden en/of een fietsenverhuurder gevestigd is. Een aandachtspunt bij VAB-locaties is de impact van nieuwe functies op de lokale verkeerssituatie.

Omdat er op de bedrijventerreinen nog significante winst te behalen is in het ruimtegebruik, is de verwachting dat een gerichte aanpak zeer waardevol zal zijn. Niet alleen om ruimte voor nieuwvestiging en uitbreiding te vinden, maar ook voor klimaatadaptatie en energieopwekking. Door in te zetten op kwaliteitsverbetering kunnen bedrijventerreinen een sterkere relatie krijgen met de kernen en kan de identiteit van de lokale maakindustrie (en andere bedrijvigheid) versterkt worden. Dit draagt bij aan een goede afstemming van de werkgelegenheid op het aanbod van werk en andersom. Een belangrijke nuance is dat deze aanpak vraagt om investeringen en om initiatieven uit de markt om de mogelijkheden aan te grijpen.

Beoordeling

Een kwalitatieve versterking van het vestigingsklimaat kan diverse positieve effecten veroorzaken.

- *Vitaal platteland & economie:* Een gerichte aanpak van bedrijventerreinen en het benutten van VAB-locaties voor lichte bedrijvigheid biedt mogelijkheden voor de plattelandseconomie. De verwachting is dat zowel de maakindustrie, landbouw, recreatie en voorzieningen hier profijt bij hebben. Omdat de haalbaarheid afhankelijk is van investeringen en initiatieven uit de markt wordt 'slechts' een positieve beoordeling gegeven.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* Met name op VAB-locaties kan bij deze beleidsoptie gezocht worden naar functies die aansluiten bij het lokale aanbod aan werkgelegenheid en de behoefte aan commerciële en maatschappelijke voorzieningen. Dit leidt tot een licht positieve beoordeling.
- *Gezondheid & veiligheid:* De bijdrage aan positieve gezondheid en toename van milieuhinder zijn beide relevant, maar zullen ten opzichte van elkaar salderen. Per locatie zal de uitwerking anders zijn. Dit leidt tot een neutrale beoordeling
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* De kwaliteitsverbetering op bedrijventerreinen heeft positieve gevolgen voor de lokale ruimtelijke kwaliteit en identiteit.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking:* De aanpak van bedrijventerreinen en in iets mindere mate VAB-locaties is kansrijk om bij te dragen aan klimaatadaptatie en duurzame energieopwekking. Dit leidt tot een positieve beoordeling.



Samenhang en onzekerheden

De kwalitatieve aanpak biedt nieuw perspectief voor bedrijven(terreinen), terwijl ook een positieve bijdrage wordt geleverd aan de leefomgeving. Zeker in het licht van de nog uitgeefbare ruimte wordt de aanpak van bestaande bedrijventerreinen aanbevolen. De nuance hierbij is dat hier (mogelijk aanzienlijke) investeringen voor nodig zijn en de uitwerking afhankelijk is van de deelname van zittende bedrijven. Voor intensivering op bestaande bedrijventerreinen is het bijvoorbeeld nodig om bedrijven opnieuw te huisvesten, soms op andere bedrijventerreinen. Op VAB-locaties geldt een zelfde voorbehoud van investering en initiatief, waarbij voor het initiatief eerder agrarische en nieuwe ondernemers aan bod zullen zijn.
Deze optie heeft een belangrijke samenhang met de transitie van het buitengebied voor de VAB-locaties. Vanzelfsprekend is het wenselijk dat de invulling van deze locaties passend is bij de gewenste ontwikkelrichting van het buitengebied. De ontwikkeling van VAB-locaties kan zowel positieve als negatieve effecten voor de omgeving hebben en kan er door belemmerd worden.

4.4.3 Optimalisaties en aanbevelingen

Uit de beoordeling van de twee opties komt naar voren dat VAB-locaties een rol kunnen spelen bij het huisvesten van bedrijven, dat een kwalitatieve aanpak van bedrijven positieve effecten heeft en dat het uitbreiden van bestaande bedrijventerreinen met name negatieve gevolgen heeft. Desalniettemin kan het wenselijk zijn om uitbreidingsruimte beschikbaar te hebben. Ten eerste is strategische uitbreidingsruimte voor de lange termijn waardevol om achter de hand te houden, mocht de plancapaciteit "op" raken. Ten tweede is het voor bestaande

bedrijven wenselijk om te kunnen uitbreiden op of nabij hun bestaande vestiging, vanwege de binding met de locatie en de waarde voor de lokale werkgelegenheid. Ten derde is, voor het aantrekken van specifieke bedrijvigheid die aansluit bij het lokale profiel (bijvoorbeeld maakindustrie), goed om een aantrekkelijke locatie te kunnen bieden. Bij de afweging tussen de kwantitatieve en kwalitatieve aanpak speelt ook de financiering een rol. Met die overwegingen in het achterhoofd wordt aanbevolen om:

- In te zetten op de kwalitatieve verbetering van bestaande bedrijventerreinen, met een profilering per bedrijventerrein als toekomstperspectief om geleidelijk naartoe te werken.
- In deze profilering het beoogde vestigingsklimaat in de breedte uit te werken, met aandacht voor bedrijfstype, sectoren, (multimodale) bereikbaarheid, verduurzaming, klimaatadaptatie en ruimtelijke kwaliteit.
- Met bedrijven die niet goed passen binnen het toekomstperspectief, bijvoorbeeld vanwege de milieubelasting, het bedrijfstype of de benodigde ruimte, te zoeken naar mogelijkheden om te verplaatsen naar een beter passende locatie.
- In het kader van zorgvuldig ruimtegebruik de bedrijventerreinen vooral te benutten voor functies die alleen op bedrijventerreinen kunnen plaatsvinden. Andere functies en bedrijven die goed te mengen zijn kunnen ook in gemengde gebieden, centra en VAB-locaties gevestigd worden.
- Als er behoefte is aan meer plancapaciteit, de uitbreidingsruimte slechts op één locatie te bieden, om de gevolgen voor de omgeving zoveel mogelijk te beperken.
- Bij nieuwe ontwikkelingen inzetten op intensief ruimtegebruik door bijvoorbeeld bedrijfsruimten te stapelen en in meerdere lagen te ontwikkelen.
- De mogelijkheid om VAB-locaties te benutten voor lichte bedrijvigheid te omarmen en hiervoor een afwegingskader te ontwikkelen.

4.5 Opgave 5: Versterken van de leefbaarheid en kwaliteit in de kernen

Vanwege de huidige trends en ontwikkelingen zoals onder meer de veranderende bevolkingssamenstelling en de afname van het aantal voorzieningen bestaat de opgave voor het versterken van de leefbaarheid en kwaliteit in de kernen. Een samenhangend aanbod van wonen, ontmoeten, voorzieningen en zorg is gewenst. In het participatietraject is sociale cohesie en de kwaliteit van de woonomgeving ook naar voren gekomen als zeer belangrijk onderwerp. Het doel is om door samen met de dorpsgemeenschappen in te zetten op het behoud van kwaliteiten en verdere doorontwikkeling van de kernen de omgevingskwaliteit voor inwoners en bezoekers toe te laten nemen. Om deze opgave op te lossen zijn drie opties opgesteld. Bij alle drie de opties moet tevens aandacht worden besteed aan klimaatadaptatie.

4.5.1 Optie 1: Behoud identiteit en eigenheid

Essentie van de beleidsoptie

Bij deze optie wordt ingezet op het versterken van de identiteit en eigenheid van de kernen en daarmee de leefbaarheid en vitaliteit. Hiertoe is er aandacht voor de cultuurhistorische waarde en het (sociale)voorzieningenniveau. Sociale voorzieningen zijn plaatsen voor ontmoeting en dragen bij aan de identiteit en eigenheid van de kernen. Als randvoorwaarde voor ontwikkelingen geldt dat deze de bestaande identiteit en eigenheid van een kern niet aantasten. Er wordt bij deze optie tevens bijgedragen aan klimaatadaptatie door (her)inrichting van de openbare ruimte.

Figuur 4.12. Versterken van de leefbaarheid en vitaliteit kernen, optie 1: behoud identiteit en eigenheid.

Effecten

De beleidsinzet in deze optie is positief: het versterken van de identiteit en eigenheid van de kernen en daarmee de leefbaarheid en vitaliteit. Veel is echter nog afhankelijk van de *wijze waarop* dit beleidsuitgangspunt in de praktijk gebracht gaat worden. De inzet op "identiteit en eigenheid" vraagt ook nog om het uitwerken van wát de identiteit en eigenheid van de dorpen is. Dit is zoals genoemd inderdaad gekoppeld aan cultuurhistorische waarden en ontmoetingen, maar kan per dorp een andere uitwerking hebben. Het uitwerken van deze kernkwaliteiten maakt de optie toetsbaar en geeft de gemeente een handelingsperspectief om te sturen: welke keuzes kan de gemeente dan concreet maken om de lokale identiteit te behouden?

De beleidsoptie heeft positieve gevolgen voor het onderdeel landschap en cultuurhistorie. Uitgangspunt is namelijk dat nieuwe ontwikkelingen de bestaande identiteit en eigenheid niet mogen aantasten. Ervan uitgaande dat hiermee de (ook onbeschermde) cultuurhistorische waarde van de dorpen bedoeld wordt, heeft dit uitgangspunt een positieve uitwerking voor het karakter van de dorpen.

Een nadeel van de nadruk op behoud van identiteit en eigenheid, is dat hoge eisen worden gesteld aan initiatieven uit de samenleving. Wanneer deze zowel in verschijningsvorm als aard moeten aansluiten bij de bestaande karakteristiek, is er beperkt ruimte voor complementaire woningen en voorzieningen. Het wordt daarmee lastig om in de vraag naar kleinere woningen, nieuwe woonvormen, duurzame initiatieven en innovatieve zorgconcepten te voorzien. Eenzijdige focus op behoud van de huidige karakteristiek kan belemmerend werken voor andere opgaven (bijvoorbeeld het verduurzamen van mobiliteit: hoe ga je om met laadpalen in een omgeving waar de identiteit maatgevend is?). Aan de andere kant zal de nadruk op de identiteit bijdragen aan het stimuleren van ontmoetingen en sociale cohesie in de kernen.

Onderdeel van deze beleidsoptie is dat een bijdrage geleverd wordt aan de klimaatadaptiviteit van de openbare ruimte. Ook hier geldt dat de wijze waarop die bijdrage vormgegeven wordt bepalend is voor de mate waarin dit effect optreedt. Op z'n minst kan in de uitwerking gedacht worden aan het verplicht stellen van het meewegen van klimaataspecten bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (zodat in elk geval géén verslechtering optreedt). Andere acties kunnen bestaan uit het meekoppelen van klimaataspecten bij herinrichtingsprojecten, het stimuleren van particulieren om de hemelwaterafvoer van het riool af te koppelen en verstening in tuinen tegen te gaan. Het ligt voor de hand om deze aanpak vast te leggen in een vervolgprogramma. Het behoud van de

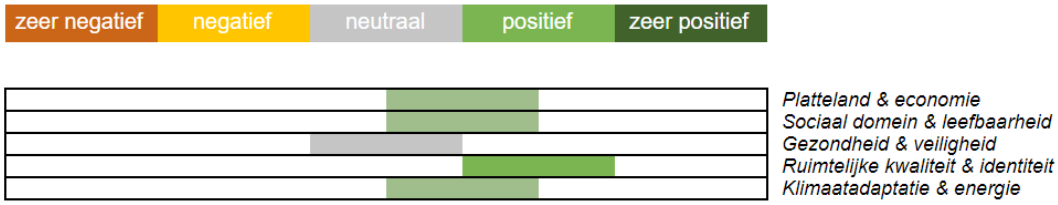
huidige identiteit kan in zekere zin ook voor klimaatadaptieve ontwikkelingen belemmerend werken, al is het in de praktijk naar verwachting mogelijk om met maatregelen aan te sluiten bij de identiteit van de kernen.

Sociale voorzieningen zijn een belangrijk onderdeel van de identiteit en eigenheid van de kernen. Het belang hiervan wordt erkend in deze beleidsoptie. Een handelingsperspectief ontbreekt nog. Hierbij geldt (net als voor het begrip "eigenheid en identiteit") dat het aanbeveling verdient om te onderzoeken welke sociale voorzieningen cruciaal zijn voor de kernen. Dit kan leiden tot een keuze van de gemeente waar de inzet zich op zal focussen. Daarbij dient de gemeente oog te hebben voor de autonome ontwikkeling op het gebied van onderwijs en zorg. Dat kan tot verschillende invullingen per kern leiden. Het uitgangspunt is wel positief voor de kernwaarden "voorzieningenniveau" en "zorg". Dit uitgangspunt kan dan ook positief uitpakken voor het verduurzamen en innoveren van voorzieningen (kernwaarde onder "economische potentie").

Beoordeling

Over het algemeen geldt dat beleidsoptie 1 voornamelijk kansen biedt en weinig inhoudelijke risico's heeft. Er zijn nog wel vervolgopgaven, maar de beleidsoptie is gericht op een brede verbetering van meerdere kernwaarden uit het beoordelingskader. Samengevat per domein kan onderstaande beoordeling gegeven worden:

- *Vitaal platteland & economie:* Inzet op behoud van sociale voorzieningen dwingt voorzieningen "die het zwaar hebben" om overeind te blijven tot het herijken van hun concept, zodanig dat het aansluit bij de wensen vanuit de samenleving. Dit biedt meekoppelkansen voor innovatie en verduurzaming (van gebouwen). Dit is licht positief.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* De inzet op behoud van sociale voorzieningen is van belang voor de leefbaarheid van vooral de kleinere dorpen. Nadere uitwerking van dit punt is cruciaal om een positief effect te bereiken. Vasthouden aan de huidige identiteit kan de komst van nieuwe woon- en zorgconcepten belemmeren, maar het kan ook sociale cohesie bevorderen. Al met al resulteert dit in een licht positieve beoordeling.
- *Gezondheid & veiligheid:* Geen relaties, waardoor een neutrale beoordeling.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* De karakteristieke omgeving wordt randvoorwaardelijk voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Dit is een positief effect. Verder biedt de inzet op eigenheid en identiteit, mits nader uitgewerkt, kansen.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking:* De inzet op het vergroten van klimaatadaptiviteit van de gemeente is positief. De nadere uitwerking bepaalt de mate waarin dit effect optreedt. Uitgaande van een vervolgaanpak is dit positief.



Samenhang en onzekerheden

De mate waarin kansen benut worden kan nog wel sterk variëren. Het grootste risico hier is dat de gemeente geen wezenlijke rol heeft in behoud van "eigenheid en identiteit" of het voorzieningenniveau. Als "de identiteit" verandert, heeft de gemeente weinig mogelijkheden tot sturing. Als het draagvlak voor een bepaalde voorziening wegvalt, dan verdwijnt deze. Tegelijkertijd kan het behoud van de identiteit in de weg staan van de komst van nieuwe dynamiek en bijvoorbeeld nieuwe woon- en zorgconcepten. De gemeente kan aan het voorzieningenniveau vasthouden, maar het lijkt effectiever om de beleidsinzet te richten op voorzieningen waar inwoners wél behoefte aan hebben. Daarbij geldt als uitgangspunt dat niet de kwantitatieve hoeveelheid voorzieningen bepalend is voor de leefbaarheid (dus niet: hoe meer voorzieningen, hoe beter), maar wel de

kwalitatieve invulling van voorzieningen[10] (inzet op een buurthuis met dagbesteding lijkt in de vergrijzende context verstandiger dan inzet op behoud van sportverenigingen in elke kern).

Gezien de sterke relatie tussen de kernen en het landschap daarbuiten, heeft deze optie een belangrijk raakvlak met opgave 1 en opgave 3. Daar waar bijvoorbeeld de landschappelijke ligging en/of het agrarische karakter tot de kernwaarden behoort, wordt de identiteit net zo zeer beïnvloed door keuzes die voor de kernen gemaakt worden als de keuzes voor het buitengebied. In opgave 1 worden ook keuzes afgewogen die betrekking hebben op cultuurhistorische ensembles en beschermde dorpsgezichten.

4.5.2 Optie 2: Innovatie en vernieuwing

Essentie van de beleidsoptie

Bij optie 2 wordt ingezet op innovatie en vernieuwing om de leefbaarheid en vitaliteit van de kernen te versterken. Er wordt ingespeeld op trends en ontwikkelingen op het gebied van wonen (en combinatie met zorg), werken, recreëren, demografie, klimaatadaptatie, biodiversiteit, etc. Op beschikbaar komende locaties wordt flexibel omgegaan met vernieuwende woon-, zorg- en detailhandelsconcepten die een aanvulling vormen op het bestaande aanbod. De leefbaarheid en vitaliteit van de kernen kan op deze manier worden versterkt. Er wordt ingezet op nieuwe woonmilieus en ontwikkelingen die meervoudig ruimtegebruik mogelijk maken. In de openbare ruimte wordt gezocht naar mogelijkheden om de ruimte voor de auto te verkleinen ten behoeve van ruimte voor fietsers en voetgangers, maar ook voor groen en water om meer in te zetten op het verbeteren van klimaatadaptatie en biodiversiteit.

Figuur 4.13. Versterken van de leefbaarheid en vitaliteit kernen, optie 2: innovatie en vernieuwing.

[10] Zie bijvoorbeeld het onderzoek "Leefbaarheid in Krimpgebieden" https://leefbaarometer.nl/resources/Leefbaarheid%20in%20krimpgebieden;%20een%20verkenning%20van%20de%20relatie%20tussen%20bevolkingskrimp%20en%20leefbaarheid%202011.pdf, waarin geconcludeerd wordt dat de leefbaarheid nauwelijks afhankelijk is van het "objectief meetbare" voorzieningenniveau.

Effecten

Het inspelen op trends en ontwikkelingen op het gebied van wonen, werken, recreëren, demografie, klimaatadaptatie en biodiversiteit om de leefbaarheid te versterken klinkt beloftevol. Aangenomen wordt hier dat vooral demografische trends bepalend zullen zijn voor de genoemde beleidsvelden. Dus: de veranderende bevolkingssamentelling (vergrijzing, ontgroening en op termijn lichte krimp). Daarbij hoort onlosmakelijk dat er locaties vrij gaan komen. Het flexibel omgaan met vernieuwende woon-, zorg- en detailhandelconcepten is vanuit de kernwaarden "voorzieningenniveau", "het innoveren van voorzieningen" en "mogelijkheden voor ontwikkelen van het platteland" positief. Een flexibele houding geeft ruimte voor initiatieven die vanuit de samenleving aangedragen worden (en daarmee vrijwel één-op-één een positieve bijdrage leveren aan het voorzieningenniveau en de leefbaarheid op het platteland). Hiermee wordt ook de economische onderlegger voor voorzieningen robuuster. Dit kan ook gunstig uitpakken voor de mate waarin mensen bewegen

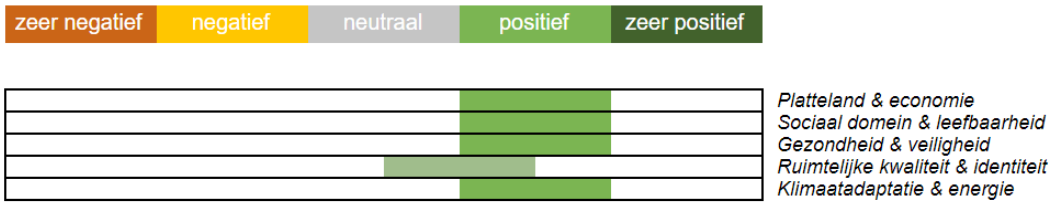
Bij een dergelijke houding is de samenleving belangrijk voor wat er met de voorzieningen gebeurt. Dit is ook een risico voor verrommeling door ontwikkelingen die niet aansluiten bij de identiteit of leegstand door het ontbreken van draagvlak voor voorzieningen. Als gemeente kan het zinvol zijn om sturing te houden op het type voorzieningen en op de inpassing van nieuwe ontwikkelingen met behoud van bestaande kwaliteiten.

De inzet op meervoudig ruimtegebruik, nieuwe woonmilieus en het zoeken naar mogelijkheden om de ruimte voor de auto te verkleinen heeft integraal een positief effect op onderdelen van het beoordelingskader. Als kanttekening geldt hier dat "de inzet" nog verder uitgewerkt kan worden. Het uitgangspunt is gunstig voor klimaatadaptatie (hitte, droogte en wateroverlast), de ruimtelijke kwaliteit van de kernen (meer ruimte voor aantrekkelijk groen), gezondheid en veiligheid (minder luchtvervuiling en geluidoverlast door auto's) en sociale veiligheid (minder autogebruikers in de kernen). De wijze waarop deze inzet uitgewerkt wordt is bepalend voor de omvang van het effect. Voor het aspect "bereikbaarheid" kan dit negatief uitpakken. De kernen in Berkelland zijn nog sterk gericht op autogebruik. Het afwaarderen van mogelijkheden voor autogebruik kan ten koste gaan van de bereikbaarheid van de kernen.

Beoordeling

Het trendgericht inspelen op de beleidsvelden is een vanuit milieuperspectief geschikte manier van doorontwikkelen van de kernen. Dit betekent dat er vanuit demografie ruimte geboden wordt aan initiatieven die een bijdrage leveren aan voornamelijk de lokale economie en het voorzieningenniveau.
Het andere onderdeel van deze beleidsoptie, het verminderen van de prominente rol van de auto in de kernen kan, afhankelijk van de mate waarin deze ambitie doorgezet worden, integraal gunstige effecten opleveren voor vrijwel alle onderdelen van het beoordelingskader. Samengevat per domein kan onderstaande beoordeling gegeven worden:

- *Vitaal platteland & economische potentie:* Flexibiliteit omgaan met vernieuwende concepten kan een aanjager zijn van bestaande voorzieningen. Dat kan leiden tot herijking van het concept van die voorzieningen en daarmee een positieve bijdrage leveren voor innovatie of verduurzaming. Dit is positief.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* Zorgvoorzieningen en sociale voorzieningen worden in deze beleidsoptie anders benaderd, meer vanuit de vragen die in de samenleving spelen. Hierdoor ontstaat er een nieuw evenwicht in het voorzieningenaanbod (dat beter aansluit bij de wensen van de samenleving). Dit is een gunstig uitgangspunt.
- *Gezondheid en veiligheid:* Het zoeken naar mogelijkheden om de ruimte voor de auto te verkleinen kan positief uitwerken voor gezondheidsaspecten als geluidhinder en luchtkwaliteit. Het beleidsuitgangspunt is positief. De omvang van het effect moet op basis van vervolgplannen nader uitgewerkt worden.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* Met deze optie wordt ingezet op meer ruimte voor groen- en water. Dit heeft een positief effect op de biodiversiteit en ruimtelijke kwaliteit. Tegelijkertijd kan de flexibiliteit aan functies een risico vormen voor de ruimtelijke kwaliteit. Door overal verschillende functies toe te staan kan verrommeling ontstaan. Hierdoor is slechts een licht positieve beoordeling gegeven.
- *Klimaatadaptatie, & energieopwekking:* Het terugdringen van autogebruik leidt tot het tegengaan van verstening en kansen voor verdere verbetering van de klimaatadaptiviteit van de kernen.



Samenhang en onzekerheden

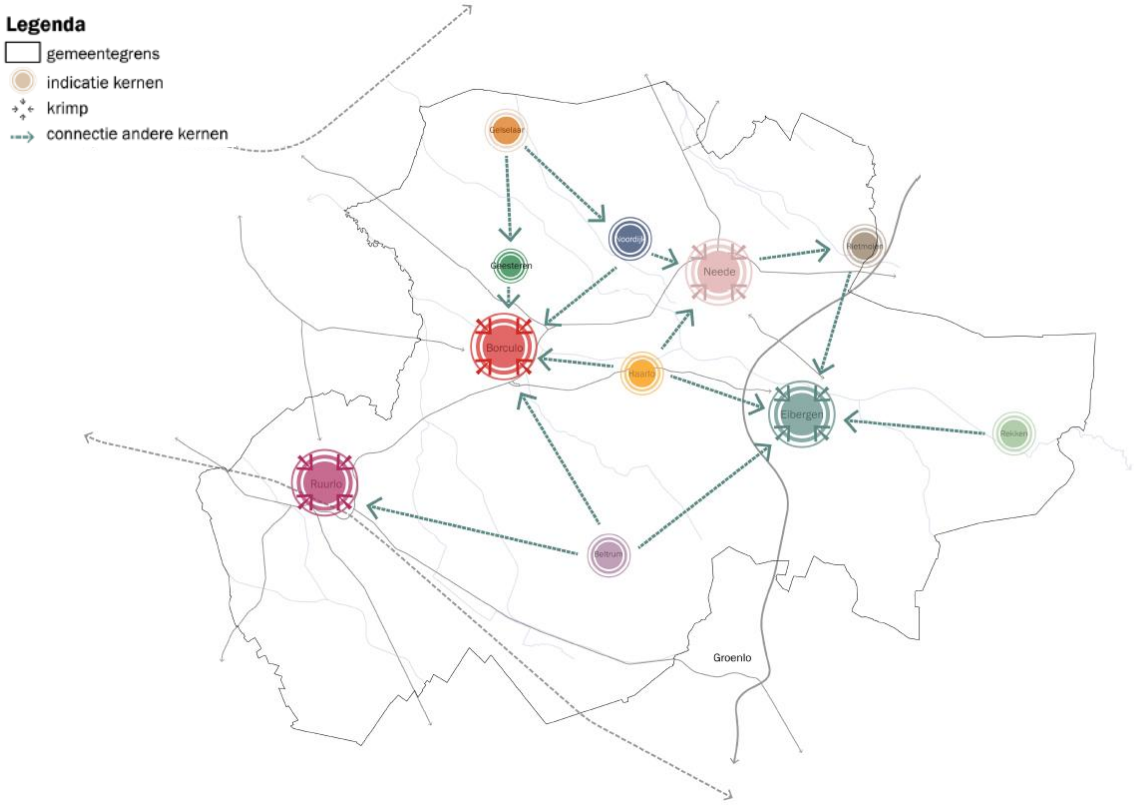
In de beoordeling is geconcludeerd dat het beleidsmatige uitgangspunt gunstig is voor de onderdelen van het beoordelingskader. In de beleidsoptie zijn nog geen concrete maatregelen geformuleerd om werk te maken van deze ambitie. Dat verdient aandacht in de omgevingsvisie: hoe en waar gaan we investeren in het terugdringen van autogebruik? Gaan we daar als gemeente actief op sturen of wachten we op “moments of change” (bijvoorbeeld het vernieuwen van het riool)? Die uitgangspunten kunnen de omvang van de ambitie (en dus de uitwerking van het effect) in belangrijke mate bepalen. Deze optie hangt ook samen met opgave 2 (versterken van de regionale bereikbaarheid). Als er ook geïnvesteerd wordt in de mobiliteitstransitie is dit een principe dat gemeentebreed doorgevoerd moet worden. Denk hierbij aan de beschikbaarheid van alternatieve routes bij afwaardering, een autoluwere inrichting en de bereikbaarheid van voorzieningen. Ook de keuze bij opgave 5 heeft samenhang met de gevolgen van deze optie. Flexibele omgang met nieuwe initiatieven uit de samenleving kan bijdragen aan een beter vestigingsklimaat voor bedrijven. Dit biedt meer ontwikkelruimte wanneer gekozen wordt voor een kwalitatieve aanpak van de bestaande bedrijventerreinen.

In de huidige prognoses wordt uitgegaan van een lichte krimp na 2030. Dat zou, gegeven het beginsel van trendmatig sturen, leiden tot de conclusie dat er in Berkelland geen groot nieuw woningbouwprogramma nodig is. De huidige krapte op de huizenmarkt (en de Berkellandse gemeenschap) vraagt echter wel om dergelijke ontwikkelingen. Daar moeten dus keuzes gemaakt worden.

4.5.3 Optie 3: Versterken draagvlak

Essentie van de beleidsoptie

Bij deze optie wordt geanticipeerd op een veranderende bevolkingssamenstelling en wordt het draagvlak van voorzieningen bekeken. Per kern kan verandering van de bevolkingssamenstelling uiteraard verschillen. De voorzieningen worden in de grote kernen geconcentreerd, waardoor de kleine kernen op de voorzieningen in de grotere kernen aangewezen zijn. Er kan gestuurd worden op kwaliteit boven kwantiteit van voorzieningen, door bijvoorbeeld het samenvoegen daarvan. Zaken die daarbij een rol spelen zijn o.a. voorzieningen op peil houden (concentreren of iedere kern zelf), bouwen van nieuwe woningen voor starters en senioren, leefomgeving (aantrekkelijk wonen), etc. Klimaatadaptatie speelt ook bij deze optie een rol, zo kunnen autoluwe winkelconcentratiegebieden de leefbaarheid bevorderen maar ook bijdragen aan klimaatadaptatie door ontharding en vergroening.



Figuur 4.14. Versterken van de leefbaarheid en vitaliteit kernen, optie 3: versterken draagvlak.

Effecten

Beleidsoptie 3 gaat nog verder dan beleidsoptie 2 in het trendgericht sturen op het voorzieningenniveau. In essentie is dit een optie die het voorzieningenniveau volledig overlaat aan de markt. Daarbij is het waarschijnlijk dat inwoners voor hun voorzieningen aangewezen zijn op andere, grotere kernen. De wezenlijke vraag hier is hoe erg dat is voor de leefbaarheid van de kernen. Voor het voorzieningenniveau pakt dit ongunstig uit, maar dat betekent niet dat de leefbaarheid in de kleine kernen één-op-één onder druk komt te staan. Uit onderzoek is bekend dat de leefbaarheid van een dorp niet noodzakelijk afhankelijk is van het al dan niet aanwezig zijn van voorzieningen. Veel 'woondorpen' weten uitstekend te functioneren zonder voorzieningen. De enige voorziening die als min of meer onmisbaar wordt gezien is de aanwezigheid van een overdekte ruimte om samen te komen, of dat nu een dorpshuis, schoolklas of kroeg is.

Het kwijtraken van de mogelijkheid tot maatschappelijke interactie is een aandachtspunt voor de zogenaamde 'woondorpen': dorpen met weinig of geen voorzieningen. Als de ontmoetingsfunctie hier niet meer aan een bestaande voorziening kan worden gekoppeld, omdat de voorziening er simpelweg niet meer is, is de vraag op welke wijze hij kan worden vormgegeven.

Hierbij speelt mobiliteit een hele belangrijke rol. Bewoners die aangeven slecht voorzieningen te kunnen bereiken, zijn over het algemeen minder gezond en gelukkig en voelen zich vaker eenzaam. Hoe beperkter de mobiliteit van de bewoner, hoe meer nabije voorzieningen worden gewaardeerd. Dat is in het licht van vergrijzing belangrijk.

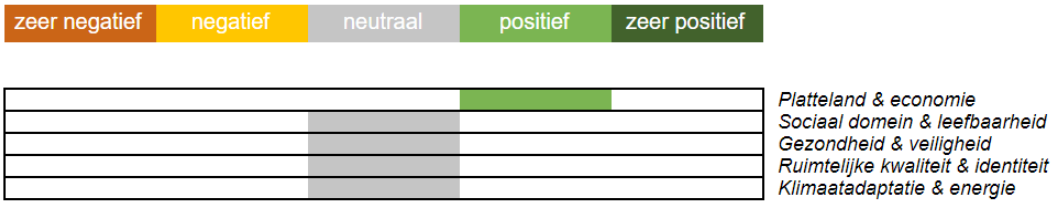
Kort gezegd kan geconcludeerd worden dat niet de kwantiteit van het voorzieningenniveau belangrijk is, maar de kwaliteit. Dit betekent dat belangrijk is dat de voorzieningen goed bereikbaar moet zijn én dat iedere gemeenschap een plek nodig heeft om samen te komen. Binnen die marge kan de markt vrij bepalen welke voorzieningen wel en niet voorkomen, zonder dat dat wezenlijke effecten heeft op de leefbaarheid in de kern.

Bij het teruglopen van het voorzieningenniveau bestaat wel het risico dat de bestaande gebouwen leeg komen te staan. Dit is een opgave voor herontwikkeling. Tegelijkertijd biedt dat gegeven ook weer kansen om te werken aan verduurzaming, klimaatadaptatie en de aantrekkelijkheid van de dorpen.

Beoordeling

Bovenstaande beoordeling betekent concreet nog weinig, omdat er binnen de bandbreedte van het beleidsvoornemen heel veel mogelijk is. Voorzieningen kunnen toenemen, verdwijnen, veranderen en van locatie veranderen. Op de ene plek kan dit gunstig uitpakken, terwijl dit in andere kernen risico's met zich meebrengt. De gemeente heeft hier een rol in, door op de kwaliteit van de voorzieningen te blijven sturen. Al met al levert dit een vrij neutrale beoordeling op, waarbij kansen bestaan voor het doorontwikkelen van het voorzieningenniveau in de grotere kernen.

- *Vitaal platteland & economische potentie:* Het draagvlak voor voorzieningen in grotere kernen neemt toe.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* Het voorzieningenniveau kan verandering (of krimp) verdragen. Van belang is dat er sociale ontmoetingsplekken blijven bestaan. Gegeven die conclusie zal de leefbaarheid onder invloed van het voorzieningenniveau niet wezenlijk verslechteren of verbeteren.
- *Gezondheid en veiligheid:* Geen wezenlijke relatie.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* Terugloop van voorzieningen kan tot leegstand leiden. Tegelijkertijd biedt dat ook kansen om te werken aan de aantrekkelijkheid van de dorpen.
- *Klimaatadaptatie, & energieopwekking:* Terugloop van voorzieningen kan tot leegstand leiden. Tegelijkertijd biedt dat ook kansen om te werken aan klimaatadaptatie door bijvoorbeeld het tegengaan van verstening.



Samenhang en onzekerheden

Met name de (onderlinge) bereikbaarheid van kernen is van belang voor het draagvlak van voorzieningen en de centrumfunctie die de grote kernen vervullen. In een plattelandsgemeente als Berkelland gaat het al snel over de autobereikbaarheid, maar voor veel gebruikers van sociale en culturele voorzieningen is juist de bereikbaarheid met het OV en de fiets heel belangrijk. Jongeren, minder validen en hulp behoevende ouderen zijn vaak niet in staat om zelf met de auto te reizen. Of voor hen geschikte vervoersmiddelen beschikbaar zijn bepaalt in grote mate waar zij willen en kunnen wonen. Deze optie heeft dan ook een grote samenhang met opgave 2.

4.5.4 Optimalisaties en aanbevelingen

De beleidsopties sluiten elkaar niet per definitie uit en hebben elk positieve effecten op verschillende aspecten. Dat betekent dat de beleidsopties prima naast en in combinatie met elkaar in uitvoering gebracht kunnen worden. Er zijn twee belangrijke tegenstellingen te benoemen:

- De keuze voor behoud van het bestaande of voor het bieden van flexibiliteit. Enige flexibiliteit is nodig om invulling te geven aan de behoefte aan vernieuwende woon- en zorgconcepten en zodoende mee te bewegen met de veranderende bevolkingssamenstelling. Dit zal wellicht leiden tot verandering van identiteit, maar hoeft geen verlies van identiteit te betekenen. Dat is ook gestoeld op de notie dat "identiteit" geen statisch gegeven is. De identiteit van de Berkellandse dorpen is voortdurend in beweging: die staat niet zomaar onder druk door veranderingen in de fysieke leefomgeving.
- Actieve sturing of reactief beleid. De leefbaarheid en kwaliteit van de kernen is uiteindelijk niet volledig stuurbaar. Bewoners, ondernemers en andere maatschappelijke factoren bepalen in de praktijk grotendeels het kwaliteitsniveau en het karakter. Tegelijkertijd is de rol van de gemeente hierin

onmiskenbaar en kan een actieve sturingsfilosofie het verschil maken tussen een mooi verhaal en daadwerkelijke verandering. De aanbeveling is daarom om in de kernen adaptief beleid te voeren.

De aanbeveling is dan ook om duidelijk de kwaliteiten en kernwaarden te formuleren die belangrijk zijn voor de identiteit, zowel voor de ruimtelijke relevante (bijvoorbeeld cultuurhistorie), als voor de sociale aspecten. Dit kan bijvoorbeeld door per kern de kernkwaliteiten te schetsen. De omgevingsvisie kan daarnaast de behoeften zoals sociale voorzieningen, kleinere woningen, nieuwe woonvormen en innovatieve zorgconcepten beschrijven. De behoeften en kwaliteiten bieden samen de kaders waarbinnen flexibiliteit mogelijk is, bijvoorbeeld door nieuwe initiatieven toe te staan in het beschermd dorpsgezicht, zolang de uiterlijke verschijningsvorm aan sluit bij de omgeving.

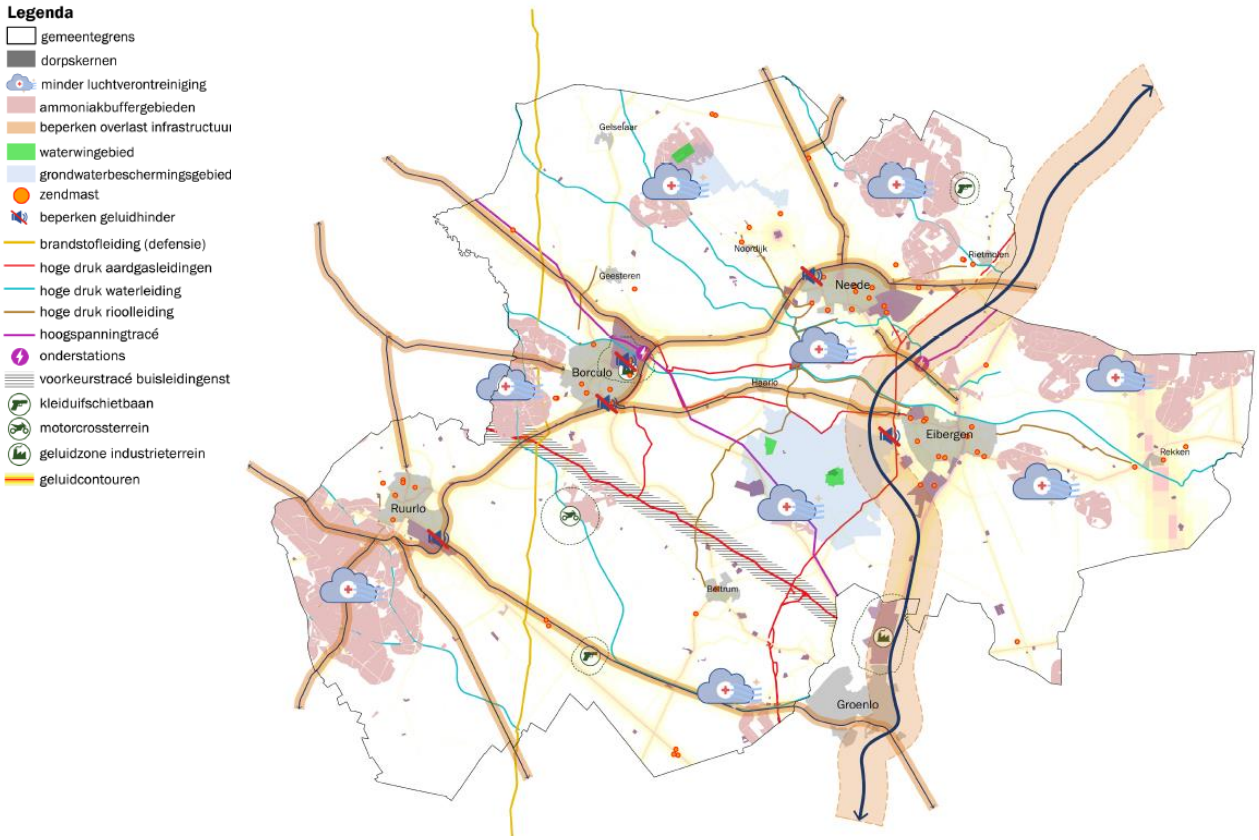
4.6 Opgave 6 Gezonde leefomgeving versterken

Steeds meer staat het belang van een gezonde leefomgeving op de agenda. Daarom richt deze opgave zich op het versterken van de gezonde leefomgeving en het bevorderen van positieve gezondheid van de Berkellanders. Onder meer een beweegvriendelijke omgeving en het versterken van de sociale cohesie kunnen hieraan bijdragen. Er worden twee opties onderscheiden om de gezonde leefomgeving te versterken.

4.6.1 Optie 1: Terugdringen emissies

Essentie van de beleidsoptie

Bij optie 1 ligt de focus vooral op het terugdringen van schadelijke effecten. Daarbij moet o.a. gedacht worden aan geluid, externe veiligheid, geur, luchtkwaliteit, landbouwgiffen etc. Dit betekent dat zowel huidige als nieuwe situaties moeten voldoen aan de WHO-advieswaarden, om zo een gezonde leefomgeving te creëren. Groen en blauw in de wijk kunnen hier aan bijdragen. Er is een relatie tussen bronnen en ontvangers. Bronnen in de buurt van kwetsbare groepen verdienen meer prioriteit. Tot slot worden de drinkwaterwinningsgebieden en grondwaterbeschermingsgebieden beschermd tegen bodem- en grondwaterverontreiniging..



Figuur 4.15. Creëren van een gezonde leefomgeving, optie 1: terugdringen schadelijke en/of hinderlijke gezondheidseffecten.

Effecten

De WHO-richtlijnen bevatten gezondheidskundige advieswaarden en aanbevelingen voor de bescherming van de gezondheid van mensen tegen negatieve effecten van o.a. geluid, luchtkwaliteit en te weinig beweging. De richtlijnen zijn een hulpmiddel voor beleidsmakers om gezondheid beter mee te kunnen nemen in omgevingsbeleid.

Geluid

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) heeft in oktober 2018 de richtlijnen omgevingsgeluid uitgebracht. Deze WHO-richtlijnen zijn een advies en zijn bedoeld om de schadelijke gezondheidseffecten door geluid, zoals een verstoorde slaap en hinder, te verminderen. Nieuw in deze richtlijnen is dat er rekening wordt gehouden met nieuwe inzichten dat de ernstigere gezondheidseffecten van geluid, zoals coronaire hartziekten, al bij lagere geluidniveaus optreden dan in het verleden werd aangenomen. Ook gaan deze richtlijnen ervan uit dat geluid van het spoor bij meer mensen hinder veroorzaakt dan eerder werd berekend.

Tabel 4.1. Geluid richtlijnen.

Bron	Aanbeveling door Guideline Development Group (GDG) van de WHO
Wegverkeer	sterke aanbeveling om geluidniveaus door wegverkeer te reduceren tot onder 53 dB (Lden)
	sterke aanbeveling om nachtelijke geluidniveaus door wegverkeer te reduceren tot 45 dB (Lnight)
	Om gezondheidseffecten te vermijden, doet de GDG de sterke aanbeveling dat beleidsmakers passende maatregelen nemen om bevolkingsgroepen te beschermen tegen blootstelling aan geluidniveaus van wegverkeer boven de advieswaarden voor de dag en voor de nacht. Voor specifieke interventies, raadt de GDG aan het geluidniveau bij de bron en op de route tussen de bron en de populatie te verminderen door veranderingen in de infrastructuur.
Railverkeer	sterke aanbeveling om geluidniveaus door railverkeer te reduceren tot onder 54 dB (Lden)
	sterke aanbeveling om nachtelijke geluidniveaus door railverkeer te reduceren tot 44 dB (Lnight)
	Om gezondheidseffecten te vermijden, doet de GDG de sterke aanbeveling dat beleidsmakers passende maatregelen nemen om bevolkingsgroepen te beschermen tegen blootstelling aan geluidniveaus van railverkeer boven de advieswaarden voor de dag en voor de nacht. Er is niet voldoende bewijs voor het gebruik van de ene interventie ten gunste van de andere Vliegverkeer sterke aanbeveling om geluidniveaus door vliegverkeer te reduceren tot onder 45 dB (Lden) sterke aanbeveling om nachtelijke geluidniveaus door vliegverkeer te reduceren tot 40 dB (Lnight) Om gezondheidseffecten te vermijden, doet de GDG de sterke aanbeveling dat beleidsmakers passende maatregelen nemen om bevolkingsgroepen te beschermen tegen blootstelling aan geluidniveaus van vliegverkeer boven de richtlijnen voor de dag en voor de nacht. Voor specifieke interventies raadt de GDG aan geschikte aanpassingen te doen in de infrastructuur
Windturbines	beveelt aan om te overwegen om geluidniveaus afkomstig van windturbines te reduceren tot onder 45 dB (Lden)
	Er worden geen aanbevelingen gegeven met betrekking tot de blootstelling aan nachtelijke geluidniveaus veroorzaakt door windturbines. De kwaliteit van de bewijslast voor de effecten van nachtelijke blootstelling is te laag om een aanbeveling te geven
	De GDG beveelt ter overweging aan dat beleidsmakers geschikte maatregelen implementeren om te zorgen dat de blootstelling van bevolkingsgroepen, die

	zijn blootgesteld aan geluidniveaus van windturbines boven de WHO-richtlijn waarden, worden gereduceerd. Er is echter onvoldoende bewijs om de inzet van een bepaald type interventie aan te bevelen

Volgens het RIVM zou het Nederlandse beleid kunnen worden verbeterd door het aan te passen aan de nieuwe inzichten van de WHO. Dit betekent dat er vanuit beleid nadrukkelijker aan wordt gewerkt om de gezondheidseffecten van geluid te verminderen. Beleidsmakers en andere (lokale) professionals kunnen gezondheid dan een belangrijker onderdeel laten zijn van beslissingen over geluid bij woningen.

Mogelijkheden hiervoor zijn de wettelijke maximaal toegestane geluidniveaus (zie hiernavolgende tabel) te verlagen om het extra risico op coronaire hartziekten te verminderen. Ook kunnen mensen met ernstige hinder of slaapverstoring beter in beeld komen door een groter gebied rond geluidbronnen in het beleid te betrekken. Hierbij worden dan de nieuwste inzichten over de relatie tussen gezondheid en de hoogte van geluidniveaus gebruikt. Verder kunnen gerichte maatregelen ervoor zorgen dat mensen minder last hebben van geluid.

Tabel 4.2. Geluidwaarden wet milieubeheer.

	Voorkeurswaarde	Maximale waarde	Binnenwaarde A	Binnenwaarde B
Wegen	50	65	36	41
Spoorwegen	55	70	36	41

Door de WHO richtlijnen toe te passen worden er strengere normen gehanteerd voor geluidoverlast. Afwijkingen van de huidige voorkeurswaarde (komt nagenoeg overeen met de WHO richtlijnen) is hierdoor eigenlijk niet meer mogelijk. Voor woningen en andere gevoelige bestemmingen waarvoor in het verleden hogere waarden zijn vastgesteld geldt door toepassing van dit beleid dat er maatregelen moeten worden getroffen om de geluidbelasting omlaag te brengen.

Het beperken van de geluidbelasting heeft een positief effect op de gezondheid van de inwoners en de natuur van Berkelland. Tegelijkertijd vraagt dit wel om de nodige investeringen, bijvoorbeeld om bedrijven en wegen stiller te maken. Verkeer moet mogelijk over andere wegen worden afgewikkeld waardoor de bereikbaarheid mogelijk afneemt. Nieuwvestiging van bedrijven zal ook aan strengere regels en normen moeten voldoen. Mogelijk wijken bedrijven hierdoor uit naar andere gemeenten waar minder strenge regels gelden. Het is daarom niet uit te sluiten dat er negatieve effecten ontstaan voor de economische potentie van Berkelland.

Luchtkwaliteit

Ongezonde lucht is gevaarlijk en verhoogt het risico op bijvoorbeeld astma, COPD en longkanker. Met wet- en regelgeving wil de overheid zorgen voor een goede luchtkwaliteit en de burgers beschermen tegen de schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. Luchtkwaliteitsnormen (luchtkwaliteitseisen) geven de risicogrenzen aan voor stoffen in de buitenlucht. Ze zijn gericht op de bescherming van mens en ecosysteem. In het onderstaande het verschil tussen de in Nederland gehanteerde ‘grenswaarden’ en de meest recente WHO richtlijnen.

Tabel 4.3. Richtlijnen luchtkwaliteit.

	$PM_{2,5}$	PM_{10}	NO_2
Grenswaarde NL	25 µg/m³	40 µg/m³	40 µg/m³
WHO richtlijn	5 µg/m³	15 µg/m³	10 µg/m³

Door de WHO richtlijnen toe te passen moet de uitstoot van schadelijke stoffen, bijvoorbeeld door verkeer, landbouw en bedrijven, worden teruggedrongen. Momenteel voldoet een groot deel van de gemeente niet aan de WHO richtlijnen. Met de aangescherpte normen zal de luchtkwaliteit in de gemeente voor de meeste inwoners verbeteren.

De verbeterde luchtkwaliteit heeft een positief effect op de gezondheid van burgers en op de aanwezige natuur in de gemeente. Wel vragen deze aangescherpte regels voor vermindering van de uitstoot van schadelijke stoffen in de landbouw, het verkeer, de bedrijven en van woningen. Er zijn mogelijk forse investeringen nodig bij (land)bouwbedrijven om dit mogelijk te maken. Woningen moeten mogelijk versneld van het gas af en het

wagenpark moet sneller overstappen naar duurzame vormen van energie. Bepaalde voertuigen met verbrandingsmotoren moeten mogelijk worden geweerd en woningen die slecht zijn te verduurzamen moeten mogelijk worden gesloopt. Om de achtergrondconcentraties voldoende naar beneden te krijgen zijn tevens regionale en landelijke inspanningen nodig.

Externe veiligheid, geur, bodem, elektromagnetisme, waterkwaliteit en drinkwater

Voor externe veiligheid, geur, bodem, elektromagnetisme, waterkwaliteit en drinkwater zijn geen specifieke WHO richtlijnen ingevoerd. Er zijn echter wel andere richtlijnen, advieswaarden of methodieken beschikbaar die toegepast kunnen worden om nadelige effecten op gezondheid te signaleren en te verminderen. Te denken valt bijvoorbeeld aan richtlijnen die door de GGD zijn opgesteld.

Wettelijke normen en waarden liggen meestal op de grens van wat als een 'maximaal toelaatbaar risico' wordt beschouwd. Door strengere normen op te leggen kunnen gezondheidsrisico's worden beperkt. Voor externe veiligheid kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het aanscherpen van de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6}/jr naar bijvoorbeeld 10^{-7}/jr. Voor geur kunnen de normen voor geuroverlast worden verlaagd tot bijvoorbeeld onder de wettelijke standaardwaarden. Hoewel dit een gunstig effect kan hebben op de gezondheid en veiligheid van inwoners kunnen deze maatregelen de vestigingsmogelijkheden van (land)bouwbedrijven beperken.

Sinds 1987 is iedereen verplicht een nieuwe bodemverontreiniging te voorkomen en deze te verwijderen als er toch verontreiniging optreedt. Voor bestaande verontreiniging zijn regels opgenomen welke verontreinigingen maximaal toelaatbaar zijn voor een bepaald type gebruik (wonen, industrie, e.d.). Hier kan gekozen worden voor strengere normen ten aanzien van bodemverontreiniging. Verontreinigde bodems worden hierdoor vaker gesaneerd. Een schonere bodem is positief voor de gezondheid. De hogere saneringskosten kunnen echter een belemmering vormen voor ruimtelijke ontwikkelingen en de economische ontwikkeling beperken.

Hoogspanningslijnen, ondergrondse kabels en transformatorhuisjes veroorzaken een elektromagnetisch veld. De elektromagnetische velden zijn het sterkst direct onder de draden van hoogspanningslijnen, of direct naast een trafohuisje. Een kort verblijf in een elektromagnetisch veld kan alleen gezondheidseffecten hebben als het veld heel sterk is. De norm is 100 microtesla. In de woonomgeving liggen de veldsterktes overal ruim onder deze norm. Ook recht onder een hoogspanningslijn of direct naast een trafohuisje. Wel blijkt uit onderzoek dat kinderen tot 15 jaar die vlak bij een hoogspanningslijn wonen iets vaker leukemie krijgen dan andere kinderen. Kinderen die in een veld wonen van meer dan 0,4 microtesla hebben ongeveer twee keer meer kans om leukemie te krijgen dan andere kinderen. De gemeente kan ervoor kiezen om woningen op ruimere afstand te houden van hoogspanningskabels en transformatorhuisjes. De gemeente kan ervoor kiezen om woningen op ruimere afstand te houden van hoogspanningskabels en transformatorhuisjes. Met een grotere afstand tot hoogspanning kunnen nadelige gevolgen voor de gezondheid worden beperkt. Hierdoor ontstaan er mogelijk wel beperkingen voor toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen.

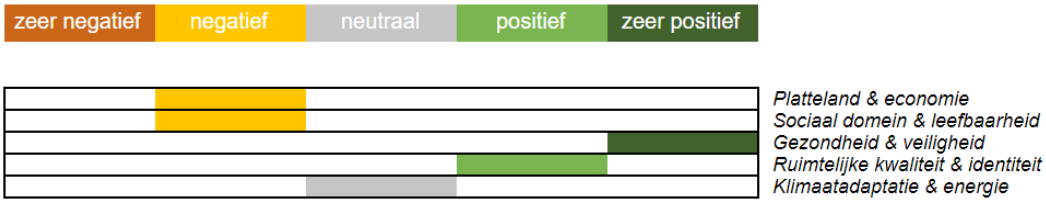
Een groot deel van het Nederlands oppervlaktewater is nog slecht tot matig van kwaliteit. Zowel de chemische als ecologische waterkwaliteit is in veel gevallen nog niet op orde. Belangrijke oorzaken zijn onder andere vermesting met de nutriënten stikstof en fosfor, verontreinigingen, strakke inrichting van waterlopen (weinig natuurvriendelijk) en versnippering door de aanwezigheid van stuwen en gemalen. Het aanpakken van deze oorzaken kan een positief effect hebben op de waterkwaliteit. Een goede waterkwaliteit levert een gezondere leefomgeving op en is positief voor de gezondheid van burgers en de aanwezige natuur. Het beperken van verontreiniging van het oppervlaktewater vraagt mogelijk wel om extra investeringen bij (land)bouwbedrijven. Mogelijk beperkt dit de economische ontwikkeling en potentie van Berkelland.

Het drinkwater in Nederland is van goede kwaliteit. De kwaliteit van bronnen staat echter wel onder druk. Menselijk handelen, landbouw, riolering, industrie en oude bodemverontreinigingen beïnvloeden grond- en oppervlaktewinningen. Maatregelen die verontreiniging van grond- en oppervlaktewater voorkomen zijn ook gunstig voor het verbeteren van de kwaliteit van drinkwaterbronnen. Met dergelijke maatregelen kan de drinkwaterkwaliteit op peil worden gehouden. Ook hier zijn mogelijk extra investeringen nodig in het bedrijfsleven die de economische ontwikkeling en potenties kunnen beperken.

Beoordeling

Het inzetten van de strengere WHO-richtlijnen voor onder andere geluid- en luchtemissies kan een gunstig effect opleveren voor de gezondheid en veiligheid van inwoners van Berkelland. Samengevat per domein kan de onderstaande beoordeling gegeven worden:

- *Vitaal platteland & economische potentie:* De verwachting is dat er forse investeringen nodig zijn in de landbouw, bij bedrijven en het vervoer en transport om schadelijke emissies terug te dringen. De ontwikkelmogelijkheden voor (landbouw)bedrijven kunnen hierdoor bovendien worden beperkt. Voor het domein 'Vitaal platteland & economische potentie' leidt deze optie naar verwachting tot sterk negatieve effecten. Industrie, landbouw en andere sectoren moeten hierdoor vergaand investeren om de doelen te behalen.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* Mogelijk moeten in Berkelland vervuilende vervoersvormen worden beperkt en/of geweerd. Dit kan een negatief effect hebben op de bereikbaarheid van de gemeente. Voor wonen gelden mogelijk ook strengere normen ten aanzien van de uitstoot. Verwacht wordt dat ook de bestaande woningvoorraad versneld van het gas af moet. Mogelijk kan niet de hele woningvoorraad aan deze opgave voldoen en is sloop of herstructurering nodig. Dit leidt samen tot een negatieve beoordeling.
- *Gezondheid en veiligheid:* Voor het domein 'gezondheid & veiligheid' is voor meerdere beoordelingscriteria duidelijk sprake van een verbetering ten opzichte van de referentiesituatie. Als er ook voor externe veiligheid, geur, bodem, waterkwaliteit en drinkwater strengere normen en richtlijnen worden toegepast is sprake van een zeer positief effect op dit domein.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* Naast een positief effect op de gezondheid van mensen zal ook de natuur profiteren van het terugdringen van schadelijke emissies en verontreinigingen. Hierdoor zijn ook positieve effecten te verwachten voor het domein 'Ruimtelijke kwaliteit & identiteit'.
- *Klimaatadaptatie, & energieopwekking:* Strengere normen en regels voor emissies hebben geen directe relatie met de criteria uit dit domein. Wel zorgt het terugdringen van emissies en verontreinigingen ervoor dat de gevolgen van klimaatverandering worden beperkt. Hierdoor wordt de opgave ten aanzien van klimaatadaptatie mogelijk beperkt. Dit is een dermate indirect effect dat het zich niet in de beoordeling uit.



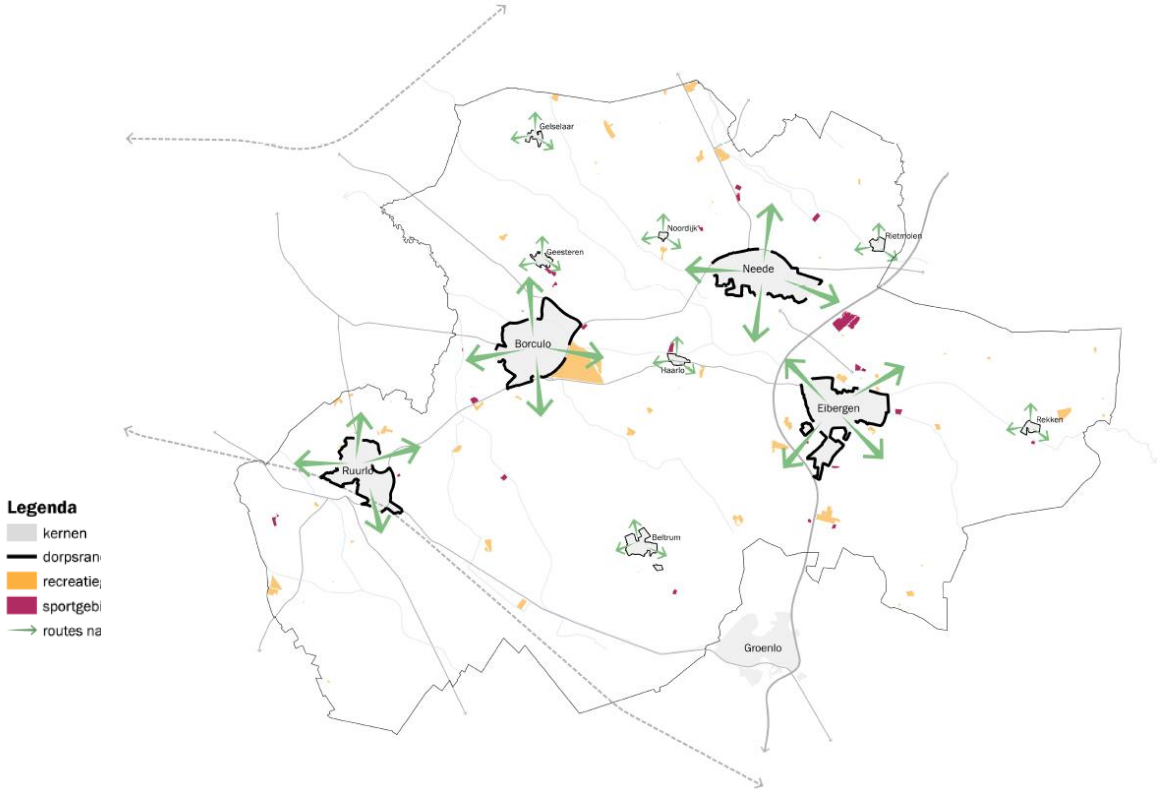
Samenhang en onzekerheden

Optie 1 heeft veel samenhang met de opgaven 1 t/m 4. Zo kan het versterken van landschap en natuur(optie 1) uit opgave 1 een positieve bijdrage leveren aan het beperken van schadelijke emissies en verontreinigingen.
In opgave 2 ligt de nadruk op het verbeteren van de bereikbaarheid van Berkelland. Deze opgave kan op gespannen voet komen te staan met de voorliggende optie, zeker als het wagenpark niet versneld kan worden verduurzaamd. Het inzetten op OV en langzaam verkeer (optie 2 van opgave 2) kan wel een positieve bijdrage leveren aan het beperken van schadelijke emissies.
De transitie van het buitengebied (opgave 3) heeft een belangrijke relatie met het terugdringen van emissies. In alle opties is sprake van een transitie van de landbouw naar een meer milieuvriendelijke vorm met minder uitstoot van schadelijke stoffen en verontreinigingen. Optie 2 (primaat natuur) en 4 (gebiedsgerichte differentiatie) dragen daarbij het meest bij aan het terugdringen van schadelijke emissies en verontreinigingen, optie 3 (primaat landbouw) het minst.
In opgave 4 wordt ingezet op het versterken van het regionale vestigingsklimaat. Het uitbreiden van bedrijventerreinen (optie 1) kan juist zorgen voor meer uitstoot van schadelijke stoffen en verontreiniging. Bij de kwalitatieve verbetering van bestaande bedrijventerreinen (optie 2) liggen er juist kansen om emissies en verontreinigingen te beperken door het verduurzamen van bestaande bedrijven.

4.6.2 Optie 2: Bevorderen beweegvriendelijke leefomgeving

Essentie van de beleidsoptie

Bij optie 2 ligt de focus vooral op het actief bevorderen van de gezondheid door o.a. een beweegvriendelijke en sociaal aantrekkelijke omgeving te creëren. Hiermee kan ingespeeld worden op trends en ontwikkelingen met betrekking tot gezondheid, overgewicht en vergrijzing. Binnen de kernen kan daarbij worden gedacht aan de inrichting van de openbare ruimte, sport, ontmoeten, e.d. Buiten de kernen liggen er kansen op het gebied van o.a. aantrekkelijke fietsverbindingen, sportactiviteiten, e.d. en wordt de verbinding met het buitengebied versterkt. De overgangen van bebouwd naar onbebouwd gebied (kernranden) kunnen hierbij een rol spelen. Hier worden bijvoorbeeld nieuwe routes en verblijfsplekken gecreëerd.



Figuur 4.16. Creëren van een gezonde leefomgeving, optie 2: bevorderen beweegvriendelijke omgeving.

Effecten

Toelichting op het gebruik van WHO richtlijnen

Zie ook optie 1: De WHO-richtlijnen bevatten gezondheidskundige advieswaarden en aanbevelingen voor de bescherming van de gezondheid van mensen tegen negatieve effecten van o.a. geluid, luchtkwaliteit en te weinig beweging. De richtlijnen zijn een hulpmiddel voor beleidsmakers om gezondheid beter mee te kunnen nemen in omgevingsbeleid.

In optie 1 zijn de richtlijnen en advieswaarden ten aanzien van de meeste criteria uitgewerkt en toegelicht. In het hiernavolgende wordt ingegaan op de richtlijnen en adviezen ten aanzien van beweging.

Beweging

Er zijn sterke wetenschappelijke bewijzen dat bewegen mensen fysiek én mentaal sterker maakt, ook tegen infecties. Bewegen vermindert onder andere ook het risico op hart- en vaatziekten. De WHO heeft eind 2020 nieuwe aanbevelingen rond bewegen bekend gemaakt. In de nieuwe richtlijnen is expliciete aandacht voor mensen met een beperking of (chronische) aandoening, zoals diabetes of kanker. Ook zij krijgen dezelfde aanbevelingen als alle volwassenen: 150 tot 300 minuten per week matig intensief bewegen

In Nederland zijn de beweegrichtlijnen door de Gezondheidsraad opgesteld. De herziene adviezen van de WHO komen overeen met de Nederlandse richtlijnen. In Nederland is de kernboodschap van de beweegrichtlijnen: 'Enige beweging is beter dan geen, maar meer is beter'. De Gezondheidsraad en de WHO zijn het erover eens dat relatief de meeste gezondheidswinst te behalen valt als iemand van inactiviteit overgaat op matig intensief bewegen.

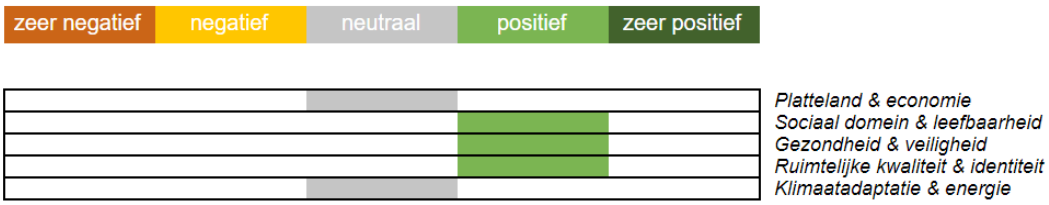
Om beweging te stimuleren moet de omgeving van bewoners beweegvriendelijk worden ingericht. Te denken valt daarbij aan het aanleggen van paden en routes en (openbare) sport- en fitnessvoorzieningen binnen de bebouwde kom en in het buitengebied. Tevens kan de gemeente beleid ontwikkelen om beweging te stimuleren, zoals het opzetten van programma's voor mensen die onvoldoende bewegen. Door het toevoegen van nieuwe paden, routes en voorzieningen neemt enerzijds de bereikbaarheid voor verschillende doelgroepen toe en stijgt anderzijds ook het voorzieningenniveau van de gemeente. Het aanleggen van extra routes creëert ook kansen voor recreatie.

Om tot een beweegvriendelijke omgeving te komen is ruimte nodig. Dat gaat verder dan alleen de ruimte voor een pad of voorziening. De omgeving zelf moet ook aantrekkelijk worden ingericht. Deze ruimte gaat onder andere ten koste van landbouwgebied. Het zorgt er wel voor dat de ruimtelijke kwaliteiten van Berkelland beter en door meer mensen kunnen worden beleefd. Daarnaast beperkt de inrichting zich niet alleen tot de paden en voorzieningen maar zal er ook een kwaliteitsimpuls gerealiseerd worden langs routes en voorzieningen, bijvoorbeeld door het aanleggen van groenstructuren.

Beoordeling

Voor het creëren van een dergelijke beweegvriendelijke omgeving zijn de volgende effecten relevant:

- *Vitaal platteland & economische potentie:* De ruimte die nodig is voor een beweegvriendelijke omgeving kan ten koste gaan van landbouwgrond. Dit kan de economische ontwikkeling enigszins beperken. Anderzijds kan het bijdragen aan de recreatieve mogelijkheden. Dit weegt tegen elkaar op voor een neutrale beoordeling.
- *Sociaal domein & leefbaarheid:* De toename aan bereikbaarheid en voorzieningen is positief beoordeeld.
- *Gezondheid en veiligheid:* Het stimuleren van beweging is gunstig voor de gezondheid van de inwoners van Berkelland. Dit is positief beoordeeld.
- *Ruimtelijke kwaliteit & identiteit:* Deze beleidsoptie zorgt voor een kwaliteitsimpuls en meer beleving van het buitengebied en heeft daardoor een positief effect op de ruimtelijke kwaliteit en identiteit.
- *Klimaatadaptatie & energieopwekking:* Het beweegvriendelijk inrichten van de omgeving heeft geen directe relatie met dit domein. Effecten zijn neutraal beoordeeld.



Samenhang en onzekerheden

De beleidsoptie heeft een relatie met opgaven 1 t/m 3 en 5. Zo heeft het versterken van landschap en natuur (opgave 1, optie 1) een positief effect op het beweegvriendelijk inrichten van de omgeving. Dit leidt namelijk tot een aantrekkelijkere omgeving waar mensen graag in verblijven en recreëren. In opgave 2 wordt bij optie 2 onder andere ingezet op het versterken van langzaam vervoer. Hier liggen veel synergievoordelen met de opgave om de omgeving meer beweegvriendelijk in te richten. In opgave 3 wordt invulling gegeven aan de transitie in het buitengebied. In optie 1 (primaat diversiteit) en optie 4 (gebiedsgerichte differentiatie) liggen veel meekoppelkansen voor bijvoorbeeld recreatie. Optie 2 (primaat natuur) levert kansen op voor een aantrekkelijk

buitengebied. In opgave 5 wordt ingezet op het verbeteren van de kwaliteit en leefbaarheid in de kernen. Recreatie vormt een belangrijk thema binnen deze opgave.

4.6.3 Optimalisaties en aanbevelingen

De beleidsopties voor opgave 6 sluiten elkaar niet uit. Beide opties kunnen elkaar versterken in het bereiken van een gezonde(re) leefomgeving. Optie 1 brengt (mogelijk) wel forse investeringen voor (landbouw)bedrijven met zich mee waardoor de concurrentiepositie van Berkelland op korte termijn wellicht wordt verzwakt. Op de langere termijn kunnen investeringen er echter voor zorgen dat Berkelland een koploperspositie in de regio aanneemt ten aanzien van een gezonde leefomgeving. Optie 2 kent maar weinig nadelen en levert vooral voordelen op. Tevens liggen hier veel meekoppelkansen met andere opgaven en beleidsopties. Het beweegvriendelijk inrichten van de woon- en leefomgeving is hierdoor een no-regret maatregel.

Voor beleidsoptie 1 wordt geadviseerd om eerst goed inzichtelijk te maken waar de grootste knelpunten ten aanzien van emissies en verontreiniging liggen. Vervolgens kunnen hier de mogelijkheden voor strengere normen en richtlijnen in beeld worden gebracht waarbij ook de gevolgen voor bijvoorbeeld de concurrentiepositie van de gemeente worden meegenomen. Daarbij wordt geadviseerd om eerst naar bronmaatregelen te kijken en pas daarna naar overdrachtsmaatregelen en als laatste naar maatregelen bij de ontvanger.

4.7 Integrale beschouwing

4.7.1 Belangrijkste criteria per opgave

In de onderstaande tabel is per opgave een beeld opgenomen van de relatie met de verschillende beoordelingscriteria. Een donkerblauw veld geeft aan dat één of meer van de voorgestelde opties een belangrijk effect (positief of negatief) heeft op het beoordelingscriterium. Een lichtblauw veld geeft aan dat er een relevant effect is of kan ontstaan. Zeker bij de verdere uitwerking van beleidskeuzes in programma's, (omgevings)plannen en projecten kunnen alsnog belangrijke effecten optreden op de thema's, maar daarover kan op het abstractieniveau van de omgevingsvisie weinig zekerheid gegeven worden. Een wit veld betekent niet dat er geen relatie is, wel dat de keuzes die op het abstractieniveau van de omgevingsvisie voor de betreffende opgave genomen worden niet bepalend zijn voor het beoordelingscriterium.

		Opgave 1: Behoud van landschapskwaliteit met ruimte voor nieuwe initiatieven	Opgave 2: Versterken van de (regionale) bereikbaarheid	Opgave 3: De transitie van het buitengebied	Opgave 4: Versterken van het regionale vestigingsklimaat	Opgave 5: Versterken van de leefbaarheid en kwaliteit in de kernen	Opgave 6: Gezonde leefomgeving versterken
Plattelandsontwikkeling & economische potentie	Mogelijkheden voor ontwikkelen van het platteland						
	Mogelijkheden voor ontwikkelen van bedrijventerreinen						
	Mogelijkheden voor ontwikkelen van (centrum)functies en voorzieningen						
	Recreatie						
Sociaal domein & leefbaarheid	Voorzieningenniveau						
	Onderwijsniveau						
	Mobiliteit/bereikbaarheid						
	Wonen						
	Sociale cohesie						
Gezondheid & veiligheid	Geluid						
	Geur						
	Luchtkwaliteit						
	Externe veiligheid						
	Bodemkwaliteit						
	Waterkwaliteit						
	Elektromagnetische velden						
	Positieve gezondheid						
Ruimtelijke kwaliteit & identiteit	Natuur						
	Landschap, cultuurhistorie en archeologie						
	Ruimtelijke kwaliteit en beleving						
	Lokale kernkwaliteiten						
Klimaatadaptatie & energieopwekking	Droogte						
	Hittestress						
	Wateroverlast						
	Waterveiligheid						
	Duurzame energieopwekking						

Wat opvalt is de impact die invulling van de verschillende opgaven kan hebben op de domeinen "Vitaal platteland & economische potentie" en op "Ruimtelijke kwaliteit & identiteit". De laatste is niet verrassend, omdat de omgevingsvisie veel sturing op ruimtelijke ontwikkeling zal geven. De impact op vitaal platteland is

benoemenswaardig, omdat hieruit de conditionerende waarde van omgevingsbeleid voor (de mogelijkheden voor) Vitaal platteland blijkt.

Van de vijf domeinen is klimaatadaptatie & energieopwekking het minst "relevant". Dit is voor de aspecten droogte, wateroverlast en hittestress te verklaren doordat de aanpak van klimaatadaptatie als een basisvoorwaarde gezien kan worden voor alle ontwikkelingen. De verschillende opties maken hier weinig onderscheid in. Klimaatadaptatie is met name op een hoger detailniveau relevant. Bij de herinrichting van gebieden (zowel in het buitengebied als in de kernen) kan hier een belangrijke bijdrage aan geleverd worden.

Het aspect duurzame energieopwekking is in deze strategische impactbeoordeling (en de daarin beschouwde opgaven) onderbelicht. Dit is een bewuste keuze, omdat de besluitvorming rond de Regionale Energiestrategie (RES) en het Koersdocument Duurzame Energie Achterhoek parallel aan de omgevingsvisie loopt. Omdat de resultaten van het RES-traject wel zeer relevant zijn en in de omgevingsvisie zullen worden opgenomen, zullen de milieueffecten betrokken worden bij de beoordeling van het voorkeursalternatief in het MER.

Onderbelichte thema's

In de tabel valt op dat enkele thema's onderbelicht lijken: voor het onderwijsniveau, elektromagnetische velden en waterveiligheid is slechts voor één opgave relevant en geen enkele belangrijk. Ook voor wonen en duurzame energieopwekking is geen enkele opgave belangrijk. Dit is als volgt te verklaren:

- De aspecten onderwijsniveau en wonen hebben een belangrijk ruimtelijk component, omdat huisvesting in de gebouwde omgeving noodzakelijk is. Het bieden van huisvestingsmogelijkheden is meegewogen via het criterium "Mogelijkheden voor (centrum)functies en voorzieningen" en de kwaliteit van de gebouwde omgeving via "Ruimtelijke kwaliteit en beleving". De impact op het onderwijsniveau en wonen is daarnaast afhankelijk van de programmatische keuzes en (andere) keuzes die niet binnen de scope van de omgevingsvisie vallen. Hier ligt een uitwerkingsopgave, waarvoor de omgevingsvisie de ruimtelijke kaders zal bieden.
- De aspecten elektromagnetische velden en waterveiligheid worden slechts zeer beperkt door keuzes die de gemeente maakt (of kan maken) beïnvloed. Elektromagnetische straling speelt met name bij hoogspanningsleidingen. Bij activiteiten die anderszins stralingseffecten veroorzaken geldt dat de gemeente zich houdt aan de ICNIRP-normeringen (bijvoorbeeld t.a.v. 5G). Waterveiligheid is in hoofdzaak een taak van het waterschap. Keuzes van de gemeente kunnen de waterveiligheid beïnvloeden, bijvoorbeeld wanneer de risico's bij het optreden van een overstroming toenemen. Er is in de gemeente echter geen overstromingsgevaar.
- Het aspect duurzame energieopwekking wordt met name door keuzes in het RES-traject beïnvloed, zoals hierboven beschreven is.

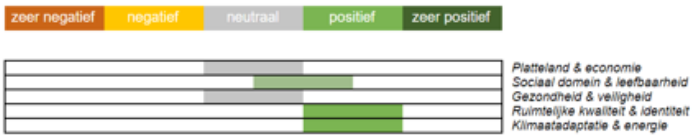
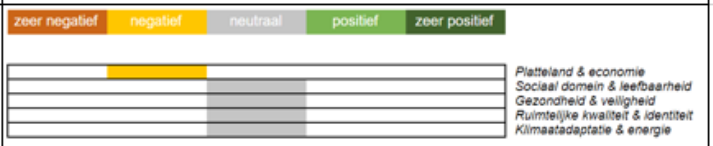
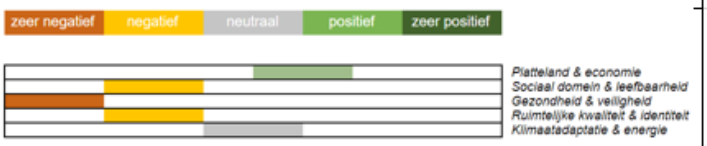
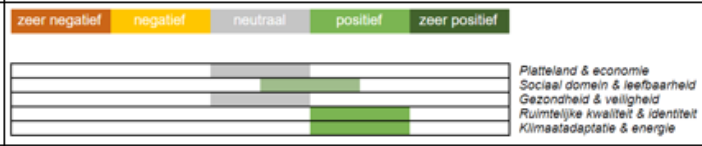
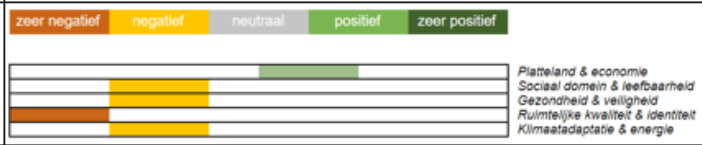
4.7.2 Conclusies per opgave

De genoemde beleidsopties dragen alle in meer of mindere mate bij aan een "goede" fysieke leefomgeving (waarbij "goed" betekent: een zo hoog mogelijke score op het beoordelingskader). Daarbij bestaat er zeker nog ruimte om keuzes te maken tussen verschillende opties (op basis van een afweging welke effecten belangrijk zijn) én dient er nog ruimte te zijn om de opties te integreren tot integraal omgevingsbeleid. Op de volgende pagina zijn de scoreborden per opgave opgenomen.
De conclusies per opgave zijn als volgt:

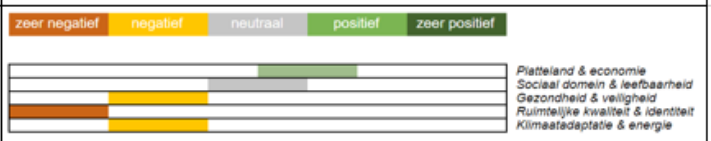
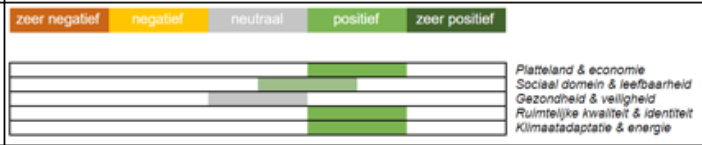
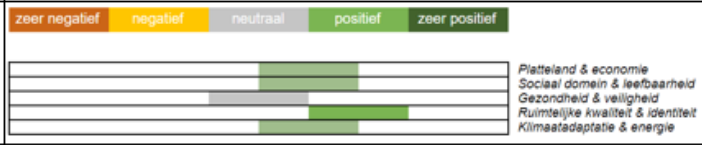
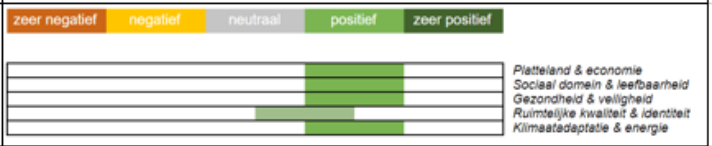
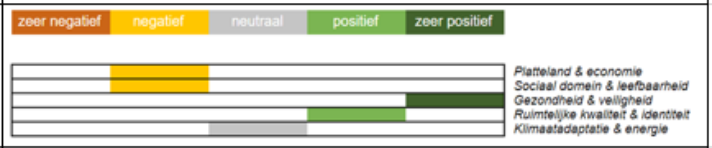
1. *Behoud van landschapskwaliteit met ruimte voor nieuwe initiatieven:* In het dilemma "scheiding" versus "verweving" geniet verweving (optie 1) de voorkeur omdat deze beleidsoptie positieve effecten voor natuur, landschap en het economisch perspectief van boeren genereert. De strategie van scheiding (optie 2) is meer gericht op sectorale bescherming (en leidt tot ruimtetekorten om de ambities waar te maken).
2. *Versterken van de (regionale) bereikbaarheid:* Vanuit milieuperspectief heeft optie 2 (nadruk op OV en langzaam verkeer) veruit de voorkeur. Deze optie pakt positief uit voor natuur, ruimtelijke kwaliteit, klimaatadaptatie en gezondheid. Optie 1 (nadruk op wegverkeer) is gunstiger vanuit het perspectief van de autogebruiker. Een balans tussen het behouden van bereikbaarheid en het stimuleren van mobiliteitstransitie wordt aanbevolen.

3. *De transitie van het buitengebied:* De beleidsopties 1 tot en met 3 hebben uiteenlopende effecten, waar afhankelijk van het inhoudelijk accent andere aspecten positief of negatief scoren. Beleidsoptie 4 (gebiedsgerichte differentiatie) is min of meer een combinatie van de eerste drie beleidsopties, door verschillende gebieden te benoemen waarin telkens één van de belangen het primaat heeft.
4. *Versterken van het regionale vestigingsklimaat:* Kwantitatief versterken (optie 1) kan zeer negatief uitpakken voor omgevingswaarden als landschap en natuur. Een inzet op kwalitatieve versterking (optie 2) van de bedrijventerreinen spaart belangrijke cultuurhistorische waarden en natuurwaarden. Bij de afweging tussen de kwantitatieve en kwalitatieve aanpak speelt ook de financiering een rol. Er wordt aanbevolen de balans te zoeken tussen een kwalitatieve aanpak van bedrijventerreinen en het bieden van ruimte voor uitbreiding en nieuwvestiging. Die ruimte hoeft niet per se gevonden te worden in de uitbreiding van bestaande bedrijventerreinen.
5. *Versterken van de leefbaarheid en kwaliteit in de kernen:* De beleidsopties (behoud identiteit en eigenheid; innovatie en vernieuwing; versterken draagvlak) sluiten elkaar niet per definitie uit en hebben elk positieve effecten op verschillende aspecten. Dat betekent dat de beleidsopties prima naast en in combinatie met elkaar in uitvoering gebracht kunnen worden. De keuze voor de omgevingsvisie gaat vooral over actieve sturing of reactief zijn en het bieden van flexibiliteit voor nieuwe initiatieven of behoud van de bestaande kwaliteiten.
6. *Gezonde leefomgeving versterken:* Beleidsoptie 1 (terugdringen emissies) kan zeer positief uitpakken voor de gezondheid van Berkellanders, maar zorgt ook voor (economische) belemmeringen, zodanig dat er problemen met het behalen van de andere ambities optreden. Optie 2 (bevorderen beweegvriendelijke omgeving) kent weinig nadelen en levert veel voordelen op.

Tabel 4.5: Overzicht impactbeoordelingen (opgave 1 tot en met 3)

Opgave 1: Behoud van landschapskwaliteit met ruimte voor nieuwe initiatieven	**Versterken van natuur en landschap**	
	Behoud van natuur en landschap	
Opgave 2: Versterken van de (regionale) bereikbaarheid	**Nadruk op wegverkeer**	
	Nadruk op OV en langzaam verkeer	
Opgave 3: De transitie van het buitengebied	**Primaat diversiteit**	
	Primaat natuur	
	Primaat landbouw	
	Gebiedsgerichte differentiatie	

Tabel 4.6: Overzicht impactbeoordelingen (opgave 4 tot en met 6)

Opgave 4: Versterken van het regionale vestigingsklimaat	**Kwantitatieve versterking**	
	Kwalitatieve versterking	
Opgave 5: Versterken van de leefbaarheid en kwaliteit in de kernen	**Behoud identiteit en eigenheid**	
	Innovatie en vernieuwing	
	Versterken draagvlak	
Opgave 6: Gezonde leefomgeving versterken	**Terugdringen emissies**	
	Bevorderen beweegvriendelijke omgeving	

4.7.3 Samenhang tussen de opties en opgaven

Per opgave zijn optimalisaties en aanbevelingen gegeven voor het bepalen van het voorkeursalternatief. Het is dan ook niet de bedoeling om een keuze voor één van beide opties per opgave te maken, maar om binnen de opgave de positieve aspecten uit de verschillende opties met elkaar te vervlechten, en de haalbaarheid en de impact de vergroten. De individuele beoordeling van de beleidsopties moet ook afgezet worden tegen de relatie met andere opgaven. Dat wordt duidelijk aan de hand van de beoordeelde opties en is mee te nemen in het keuzeproces. Bijvoorbeeld: kiezen voor scheiding van natuurgebieden van andere locaties ("geen nieuwe ontwikkelingen in bepaalde gebieden", beleidsoptie 2 in opgave 1) dwingt ook tot het maken van een keuze voor landbouw (geen uitbreidingen, geen schaalvergroting), energietransitie (geen grootschalige opwekking) of woningbouw (geen uitbreidingen op genoemde locaties).

Daarmee kan geconstateerd worden dat de ruimtedruk in Berkelland groot is, waardoor niet alle strategische opgaven optimaal gediend kunnen worden ('niet alles kan') en (soms scherpe) keuzes noodzakelijk zijn. Waar willen we woningbouw toestaan en wat betekent dat voor onze kernkwaliteiten? Hoe gaan we om met de positie van de landbouw en hoe sturen we daarop? Het zijn allemaal vragen die over de sectorale opgaven heen gaan. Kortweg: de keuze voor één van de beleidsoptie bepaalt (en limiteert vaak) de keuzemogelijkheden van andere opgaven.

Versterkende en conflicterende opties

Het bieden van ruimte voor innovatief ondernemerschap draagt bij aan de mogelijkheden voor plattelandsontwikkeling, voor agrariërs en voor het ontwikkelen van nieuwe functies en voorzieningen. De optie Versterken van natuur en landschap (opgave 1) gaat daarom goed samen met het Primaat diversiteit (in het buitengebied, opgave 3), het Kwalitatief versterken (van het vestigingsklimaat, opgave 4) en Innovatie en vernieuwing (in de kernen, opgave 5). Al deze opties bieden flexibiliteit voor ondernemers om in te spelen op lokale behoeften. Hierbij is het wel van belang de ontwikkelruimte goed te verknopen met de lokale kwaliteiten en ruimtelijke opgaven, door heldere afwegingskaders te hanteren.

Een aantal opties gaat goed samen vanuit een bedrijfseconomisch perspectief. Het Primaat bij de landbouw (opgave 3) in combinatie met Kwantitatief versterken (van het vestigingsklimaat, opgave 4) bieden beide meer ruimte voor bedrijvigheid. De bedrijvigheid heeft baat bij een goede bereikbaarheid vanuit de regio, met name met de auto, dus hierbij past een Nadruk op wegverkeer (opgave 2). Een Nadruk op OV en langzaam verkeer kan ook voordelen hebben, maar is minder voor de hand liggend. Het Terugdringen van emissies (opgave 6), het Primaat bij natuur (opgave 3) en het Behoud van natuur en landschap (opgave 1) werken belemmerend vanuit dit perspectief. Deze opties kunnen echter wel de negatieve effecten mitigeren of compenseren. Natuur- en landschapswaarden en milieueffecten zullen ook dan belemmerend zijn voor nieuwe ontwikkelingen. In dit licht en met het oog op de verbetering van het vestigingsklimaat op langere termijn, kan het economisch juist aantrekkelijk zijn om over de breedte van de fysieke leefomgeving op de lange termijn te investeren in kwaliteit.

Verschillende opties kunnen een (gedeeltelijk) antwoord bieden op de veranderende bevolkingssamenstelling. Die vraagt bijvoorbeeld om een goede bereikbaarheid van voorzieningen en dus een Nadruk op fiets en langzaam verkeer (opgave 2). Dit verbetert ook de bereikbaarheid per (elektrische) fiets en kan daarmee de aantrekkelijkheid van Berkelland voor toekomstige bewoners en ondernemers vergroten. Met Gebiedsgerichte differentiatie (opgave 3) kunnen in delen van het buitengebied nieuwe dragers worden gegenereerd, terwijl er ook ruimte blijft voor de landbouw als bestaande drager. Het inzetten op Innovatie en vernieuwing (in de kernen, opgave 5) ondersteunt in de behoefte aan nieuwe woon- en zorgconcepten. Ook het Versterken van draagvlak kan bijdragen.

In het verleden was het verplicht een meest milieuvriendelijk alternatief te onderzoeken in een m.e.r.-procedure. Dit is niet langer het geval, maar vanuit dit perspectief kan wel een rode draad door de opgaven getrokken worden. Het meest milieuvriendelijke alternatief bestaat uit het Versterken van natuur en landschap, Nadruk op OV en langzaam verkeer, Primaat bij natuur en diversiteit, Kwalitatieve versterking van het vestigingsklimaat, Behoud van identiteit en eigenheid en zowel het Terugdringen van emissies als het Bevorderen van een beweegvriendelijke omgeving. Een randvoorwaarde daarbij is dat er duidelijke afwegingskaders worden gehanteerd, zodat bij ontwikkelingen een bijdrage wordt geleverd aan de kwaliteitsopgaven. Evident bij dit meest milieuvriendelijke alternatief is dat het om grote investeringen vraagt en belemmerend kan zijn voor bedrijvigheid en voor ruimtelijke ontwikkelingen als woningbouw, infrastructuur en nieuwe voorzieningen.

Onderbelichte thema's in samenhang

Ook bij de onderbelichte thema's kan sprake zijn van aanvullende ruimteclaims. In de RES voorziene opgaven vragen bijvoorbeeld aanzienlijke aanpassingen in Berkelland en hebben een grote ruimtevraag. Omdat ze in de beleidsopties nog niet ruimtelijk concreet zijn gemaakt, is onvoldoende in beeld hoe en in welke mate de benodigde inspanningen botsen met landschap, leefklimaat en natuur. Maatregelen en alternatieven met slimme combinaties van functies zijn waarschijnlijk nodig voor het halen van doelen, maar zijn niet onderzocht.

Ook de uitwerkingsopgave van woningbouw kan zeer bepalend zijn voor de te kiezen beleidsopties. Als ervoor gekozen wordt dat het bouwen van nieuwe woningen maatgevend is voor het omgevingsbeleid, kan de situatie ontstaan dat op principiële keuzes teruggekomen dient te worden (bijvoorbeeld "alleen ruimtelijke ontwikkelingen in bepaalde zones").

4.7.4 Strategische vraagstukken voor de omgevingsvisie

Eén en ander vraagt om een integrale blik op de fysieke leefomgeving. Vanuit het m.e.r. is het logisch om een integraal beeld te geven van het beleid voor de fysieke leefomgeving. Hierin moet dan in elk geval aandacht zijn

voor een alternatief waarmee positieve milieueffecten van combinaties van functies gerealiseerd kunnen worden, zowel in het buitengebied als de kernen. De doorslaggevende keuzes gaan, op basis van de strategische impactbeoordeling, over de volgende dilemma's:

- *Kwaliteit én vitaliteit van buitengebied:* Het omgevingsbeleid voor het buitengebied vraagt om integratie van in elk geval opgaven 1 en 3. Hoe wordt omgegaan met landschap, klimaatadaptatie en natuur en ervoor gezorgd dat agrariërs een boterham kunnen blijven verdienen en de plattelandsidentiteit van Berkelland behouden blijft? Het ruimtelijk dilemma gaat voornamelijk over het in hoofdstuk 3 geschetste onderscheid tussen **verweving** en **scheiding**. De te maken integrale keuzes zijn:
    - Welk belang geven we op welke plek het primaat?
    - Zijn er optimalisaties mogelijk waarbij we meer belangen tegelijkertijd dienen of vragen sommige belangen om een scherpe keuze over wat we waar willen?
    - Leidt de keuze voor scheiding of verweving tot het niet behalen van andere beleidsdoelen (energieopwekking, woningbouw etc.?) en moet er daardoor bijgestuurd worden op de keuze?
- *Robuuste kernen*: Hoe blijven de kernen leefbaar, sociaal levendig, goed bereikbaar, duurzaam, economisch robuust en gezond? Dit vraagt om investeringen in *behoud van de bestaande kernkwaliteiten* (cultuurhistorie, de identiteit van onze kernen, het voorzieningenniveau) en het *ontwikkelen van nieuwe kernkwaliteiten* (investeringen in verduurzaming van de woningvoorraad, verbeteren bereikbaarheid bedrijven, ruimte blijven bieden aan bedrijvigheid, een woning voor iedereen die dat wil).
- *Klimaatverandering*: Het veranderend klimaat vraagt om grote aanpassingen, in zowel het buitengebied als de kernen. Hierbij is zowel wateroverlast als verdroging relevant. Wordt hier alleen bij ruimtelijke ontwikkelingen op gestuurd of is deze opgave zó urgent dat deze bepalend wordt voor wat binnen de andere ambities waargemaakt kan worden?

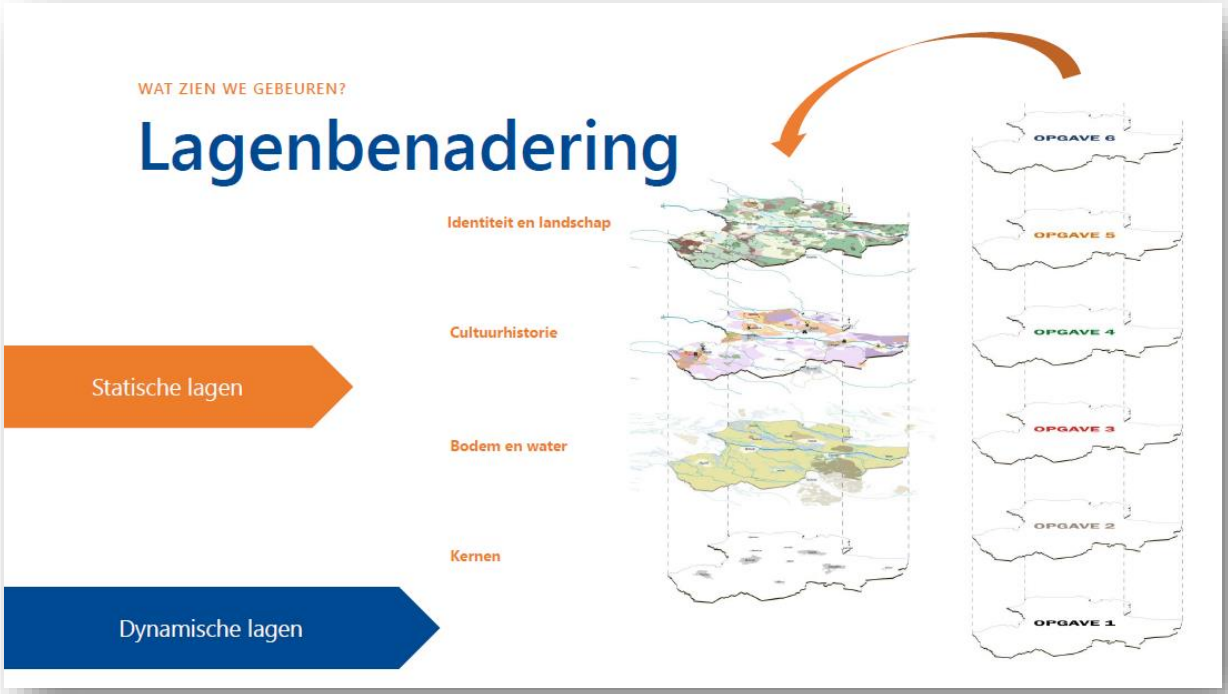
5. Beoordeling voorkeursalternatief Omgevingsvisie

5.1 Van opgaven en beleidsopties naar één Voorkeursalternatief

Gedurende het proces heeft de gemeente ervoor gekozen om een tussenstap in het proces in te bouwen. Dit had ook te maken met de gemeenteraadsverkiezingen in maart 2022. Uitgangspunt was dat een nieuwe gemeenteraad keuzes zou maken over de toekomst van de fysieke leefomgeving. Om die reden waren de leefomgevingsfoto en de strategische impactbeoordeling opgenomen in het overdrachtsdocument: de uitwerking van het voorkeursalternatief en de beoordeling van het vka verliep op regie van de nieuwe gemeenteraad. In het overdrachtsdocument heeft de gemeenteraad 6 opgaven geformuleerd. Elk van die opgaven was in één thema gevat:

- Het landschap - Behoud landschapskwaliteit met ruimte voor initiatieven;
- Het landelijk gebied - Transitie van het buitengebied;
- Levendige dorpen en stad - Versterken van de leefbaarheid en kwaliteit van de kernen;
- Gezonde en vitale leefomgeving - Gezonde leefomgeving versterken;
- Toekomstbestendige economie - Versterken van het regionale vestigingsklimaat;
- Mobiliteit en bereikbaarheid - Versterken van (regionale) bereikbaarheid gevat.

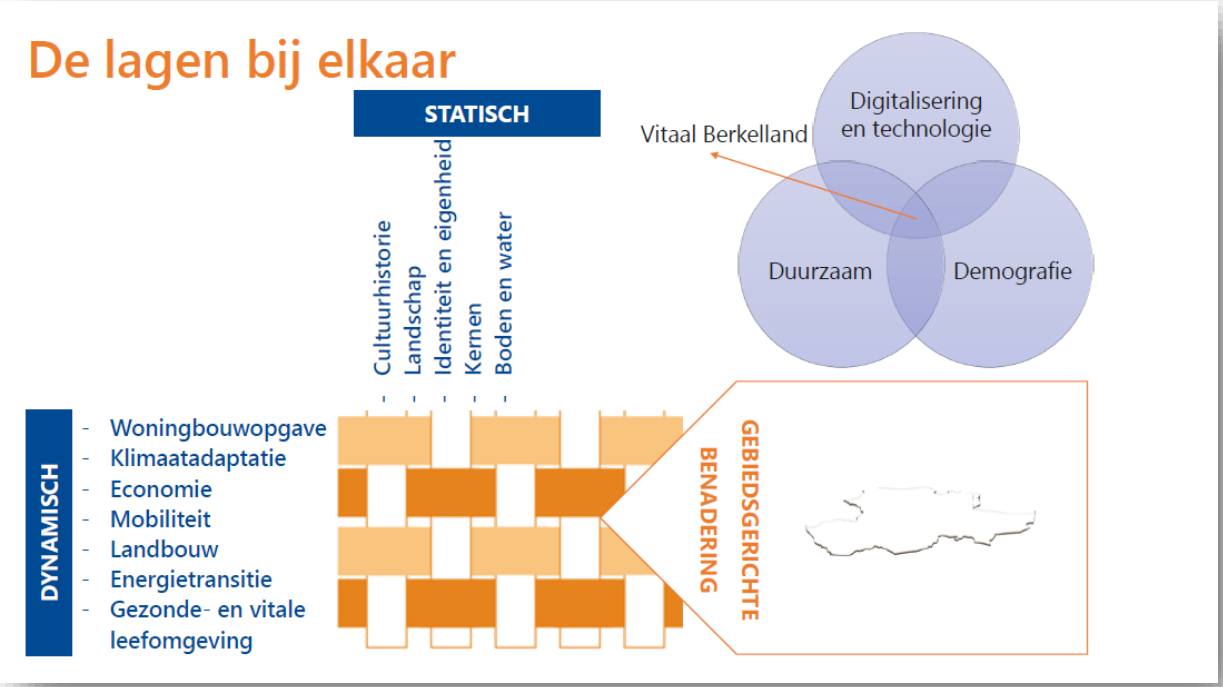
Met behulp van deze thema's en de bijbehorende beleidsopties is het maken van de daadwerkelijke keuzes voorbereid. Om dit goed onderbouwd te kunnen doen is een lagenbenadering toegepast. Bij het vertalen van de opgaven naar de thema's via de statische en dynamische lagen kwam naar voren dat deze thema's op elkaar ingrepen en elkaar soms ook overlapten. Dit is ook verklaarbaar vanuit het gegeven dat met name de statische lagen op meerdere vlakken randvoorwaardelijk zijn voor de ontwikkelingen in de gemeente. De statische lagen worden o.a. gevormd door de kernkwaliteiten die volgen uit de leefomgevingsfoto. Deze zijn gebundeld in hoofdstuk 2 en 3 van de omgevingsvisie en benoemd in paragraaf 4.1 van de omgevingsvisie: Water, Bodem, Landschap, Cultuurhistorie, Identiteit en eigenheid van de kernen. Naast deze statische lagen zijn de dynamische lagen relevant. In paragraaf 4.1 van de omgevingsvisie is aangegeven welke ontwikkelingen de komende 10 tot 20 jaar het meest belangrijk zijn voor de gemeente Berkelland.



Figuur 5.1: Werking van de lagenbenadering en het onderscheid in statische en dynamische lagen

De statische en dynamische lagen zijn over elkaar heen gelegd. Daardoor werd het mogelijk om te zien waar de verschillende lagen met elkaar in conflict kwamen, maar ook waar de lagen juist complementair aan elkaar waren of nog bijsturing noodzakelijk was. Het toepassen van deze lagenbenadering leidde tot inzicht per ontwikkeling en welke richtinggevende keuzes gemaakt moeten worden. Zo kon tot een gerichte benadering worden gekomen.

De informatie die op deze manier is samengebracht via een 'gestapelde' lagenbenadering is vertaald in drie verhaallijnen. Daarin komen de kernkwaliteiten/leidende thema's en ontwikkelingen samen en zijn richtinggevende keuzes gemaakt of te maken. Het gaat om de verhaallijnen 'Een vitale leefomgeving in Berkelland', 'Berkellands landschap als toekomstbestendige drager' en 'Toekomstbestendige economie en landbouw'. Zij bestaan naast elkaar, kunnen elkaar versterken maar ook met elkaar botsen. De verhaallijnen geven richting aan de geformuleerde opgaven op basis van de te beschermen kernkwaliteiten/leidende thema's en bieden daarmee ruimte aan duurzame ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving. Ook zijn zij vanuit hun benaderingswijze een vertrekpunt voor de beoordeling van soms nog onbekende ontwikkelingen die zich nog zullen aandienen en van vragen die daarbij wellicht naar voren zullen komen.



Figuur 5.2: werkingsprincipe van individuele lagen naar integrale verhaallijnen.

Het proces van keuzes maken over het voorkeursalternatief heeft plaatsgevonden door voor de opgaven een voorkeursrichting te definiëren (op basis van 'het speelveld' dat gepresenteerd is in de strategische impactbeoordeling). Alle beleidsopties zijn expliciet voorgelegd aan de gemeenteraad. Na het kiezen van voorkeursrichtingen zijn de voorkeursrichtingen per opgave geaggregeerd tot drie integrale verhaallijnen. Bij die drie verhaallijnen is geen sprake van een optelsom van een aantal beleidsopties, maar is in de geest van de voorkeursrichtingen een verhaallijn uitgewerkt. In sommige gevallen is er gekozen om de verhaallijn op een lager detailniveau vast te leggen dan de beleidsopties veronderstelden.

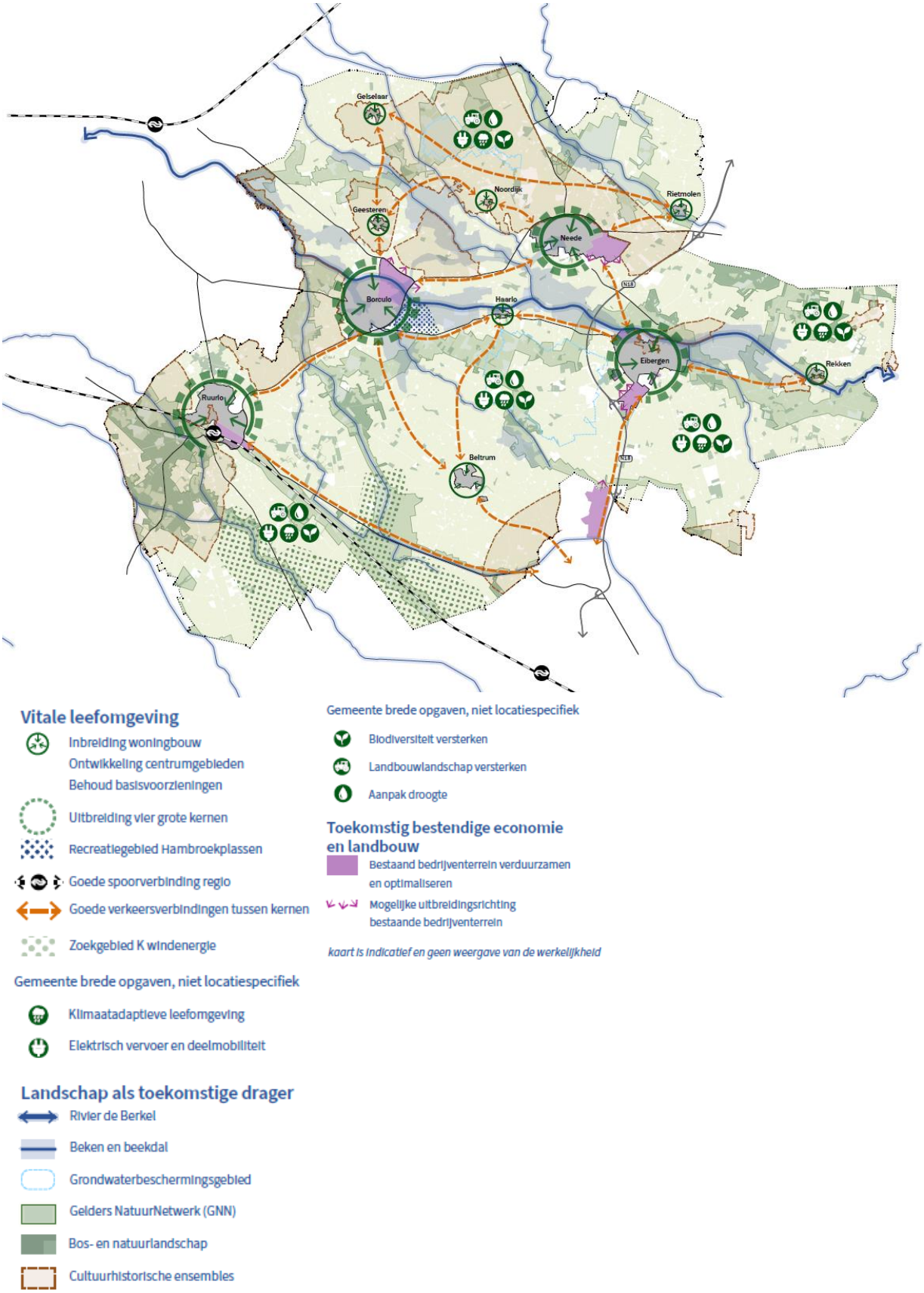
5.2 Het voorkeursalternatief in drie verhaallijnen

Dit voorkeursalternatief beschrijft de voorgenomen keuzes voor de omgevingsvisie en is tot stand gekomen op basis van:

1. Input van inwoners en overige belanghebbenden
2. Analyse van bestaand beleid

3. Eerste deel van de omgevingseffectrapportage

Vanuit de verschillende thema's (randvoorwaarden en ontwikkelingen) zijn drie verhaallijnen opgesteld voor Berkelland. Deze verhaallijnen geven richting aan de opgaven die op de gemeente afkomen. De kern van de visie is dat, richting de toekomst, de sociale identiteit van Berkelland met het naoberschap, het waardevolle landschap en de landbouwsector bewaard wordt. Er wordt ruimte geboden aan duurzame ontwikkelingen die bijdragen aan de verhaallijnen. De verhaallijnen bestaan naast elkaar, maar kunnen ook met elkaar botsen en staan in verbinding met elkaar om tot een integraal toekomstbeeld te komen. De verhaallijnen zijn hieronder op kaart verbeeld en vervolgens toegelicht met daarin de strategieën passend bij verschillende thema's.



Figuur 5.3: integrale visiekaart gemeente Berkelland

Opzet van de verhaallijnen is om als 'toetsingskader' te fungeren voor nieuwe ontwikkelingen. Bij de beoordeling van initiatieven wordt bekeken of een ontwikkeling logisch en consistent past binnen een verhaallijn.

5.2.1 Verhaallijn 1: Een vitale leefomgeving in Berkelland

De eerste verhaallijn is gericht op de vitaliteit van de kernen en de toekomstbestendigheid van de kernen. De thema's wonen, circulair, energie, voorzieningen, mobiliteit, klimaatadaptatie, water en recreatie komen in deze verhaallijn terug. De ambitie binnen deze verhaallijn is erop gericht om de als prettig en rustig ervaren woonomgeving richting de toekomst te behouden. Voor het OER zijn de volgende uitgangspunten uit de verhaallijn relevant:

- Woningbouw: inzet op inbreiding en transformatie in alle kernen, maar niet ten koste van alle open (groene) ruimte. Hogere bebouwing op plekken waar dit pas bij de directe omgeving.
- Na 2030 ook uitbreiding in de kernrandzones aan de randen van kernen, maar een blijvende voorkeur voor transformatie.
- Gevarieerde woningbouw (uitleg) in Neede, Eibergen en Ruurlo energieneutraal en circulair
- Behoud van voorzieningen in de grote kernen (supermarkt, zorg, school, sportvoorzieningen) en het naoberschap
- Inzet ("de gemeente richt zich op") op een sterke sociale basis en voldoen aan de condities van sociale kwaliteit.
- Goede verbindingen tussen kernen (openbaar vervoer, wandel en fietspaden)
- Klimaatadaptieve leefomgeving realiseren (groen in de wijk & goede afwatering)
- Recreatie in en rondom de kernen versterken in relatie tot vrijkomende agrarische bebouwing en mobiliteitsontwikkeling
- Inzet op infrastructuur elektrisch vervoer en deelmobiliteit

5.2.2 Verhaallijn 2: Berkellands landschap als toekomstbestendige drager

De tweede verhaallijn is gericht op het landschap. De thema's water, bodem, landschap, droogte, biodiversiteit, cultuurhistorie, erfgoed, landbouw, woningbouw en werken komen in deze verhaallijn terug. De volgende speerpunten komen in de verhaallijn aan de orde:

- Water en bodem sturend
- Landschappelijke ontwikkeling van de Berkel en gebiedsontwikkeling rondom de beekdalen
- Landschappelijke structuur doorzetten in de stad en dorpen
- Aanpak droogte en drinkwatervoorziening
- Biodiversiteit in relatie tot ontwikkeling coulisselandschap versterken
- Behoud cultuurhistorisch erfgoed als onderdeel van de identiteit van Berkelland
- Landbouwlandschap versterken
- Mogelijkheden voor woningbouw in het buitengebied (ruimte voor ruimte) en woon-zorg vormen

5.2.3 Verhaallijn 3: Toekomstbestendige economie en landbouw

De derde verhaallijn is gericht op de economie en landbouw. De thema's economie, landbouw, bereikbaarheid, circulariteit en energie komen in deze verhaallijn terug. De belangrijke onderdelen van deze verhaallijn zijn:

- Bijdrage aan uitbreiding Laarberg en rond N18 in relatie tot bereikbaarheid
- Toekomstbestendig maken en revitaliseren bedrijventerreinen (tegengaan verpaupering)
- Inzet op circulaire economie
- Inzet op vitale landbouwsector in relatie tot een toekomstbestendig landschap in samenhang met het NPLG - multifunctioneel
- Stimuleren korte ketens en innovatie

5.3 Effecten van de verhaalijnen

De effecten van het voorkeursalternatief zijn aan de hand van het beoordelingskader in beeld gebracht. Per indicator is een beoordeling gegeven op elk van de domeinen uit paragraaf 2.2 en volgende.

5.3.1 Vitaal platteland & economische potentie

Onder het thema vitaal platteland & economische potentie vallen de indicatoren “mogelijkheden voor ontwikkelen van het platteland”, “mogelijkheden voor ontwikkelen van bedrijventerreinen”, “mogelijkheden voor ontwikkelen van (centrum)functies en voorzieningen” en “recreatie”.

Mogelijkheden voor ontwikkelen van het platteland

De referentiesituatie wordt als ‘slecht’ beoordeeld. Dat komt doordat het huidige beleid met betrekking tot plattelandsvernieuwing onvoldoende is om aan alle gebouwen die de komende tijd leeg komen te staan, een nieuwe functie te geven of te slopen. De doorgaande bedrijven nemen de grond over van de stoppers maar de gebouwen van de stoppers blijven grotendeels staan. Daarnaast hebben verschillende landelijke ontwikkelingen (rondom stikstof en klimaatverandering) een grote impact op de ontwikkelmogelijkheid van het platteland.

De gemeente Berkelland is een echte landbouwgemeente. Uitgangspunt voor de gemeente is dat de sector ook richting de toekomst een substantieel onderdeel van de economie is. Hoewel dat een wenselijk uitgangspunt is vanuit agrarische mogelijkheden beredeneerd, wordt dit beleidsuitgangspunt niet verder uitgewerkt. In de praktijk geldt daarbij dat vooral de huidige beleidslijn wordt bestendigd zoals deze ook is verwerkt in de afwijkings-/wijzigingsregels van het in 2022 vastgestelde bestemmingsplan Buitengebied Berkelland 2020. Op zichzelf is dat een logische keuze, maar gelet op ontwikkelingen die op rijksniveau en provinciaal niveau spelen, is het voorstelbaar dat de gemeente gevraagd wordt om een grotere bijdrage te leveren aan het versneld terugdringen van schadelijke effecten door landbouwactiviteiten. De effecten van de omgevingsvisie ten opzichte van het bestemmingsplan Buitengebied Berkelland 2020 en de referentiesituatie zijn neutraal (0), omdat de mogelijkheden niet verslechteren (zie volgende alinea), maar gelet op de autonome ontwikkeling kan vanuit m.e.r.-perspectief wel geconcludeerd worden dat er aanvullende inzet nodig is om tot een wenselijke situatie te komen.

De mogelijkheden in het bestemmingsplan Buitengebied Berkelland 2020 bestaan onder andere uit het vergroten van agrarische bouwvlakken tot een bepaald percentage met een maximale omvang. Er zijn echter geen mogelijkheden voor nieuwe agrarische bouwvlakken of omschakeling naar niet-grondgebonden veehouderijen. Het bestemmingsplan bevat wel mogelijkheden voor verbredingsactiviteiten (o.a. detailhandel), aanvullende (zeer kleinschalige) woningbouw en uitbreiding van solitaire schuren. Daarmee bevat de uitwerking van de omgevingsvisie mogelijkheden, en kan gesteld wordend dat het uitgangspunt “een substantieel onderdeel van de economie zijn” uitgewerkt is in planinstrumenten die onder de omgevingsvisie hangen. Binnen een bredere beoordeling ten opzichte van de huidige situatie geldt dus dat er mogelijkheden zijn voor het ontwikkelen van het platteland. Binnen de beoordeling ten opzichte van de referentiesituatie (met het bestemmingsplan Buitengebied Berkelland 2020) als uitgangspunt, geldt een neutrale beoordeling.

Mogelijkheden voor het ontwikkelen van bedrijventerreinen

Uit het Regionaal Programma Werklocaties 2024-2028 komt een ruimtevraag van 18 hectare naar voren over de jaren 2023 – 2030, dit bij een aanbod van ca. 5 hectare. Dit impliceert een uitbreidingsbehoefte van 13 hectare tot en met 2030 met een spreiding over de grote kernen. Wanneer de totale uitbreidingsambitie voor de periode 2023-2030 gerealiseerd wordt, resteert voor de periode 2031-2040 verder een uitbreidingsbehoefte van maximaal 18,5 hectare voor lokaal gewortelde bedrijven.

De omgevingsvisie bevat een kader voor de uitbreiding van regionaal bedrijventerrein de Laarberg met 30-35 hectare. Deze uitbreiding faciliteert de ruimtevraag voor het ontwikkelen van bedrijventerreinen ruimschoots. Naast dit ruimte-aanbod is in de omgevingsvisie een kader voorzien voor het revitaliseren van bestaande (meer kleinschalige) bedrijventerreinen in de vier grote kernen.

In kwantitatieve zin kan gesteld worden dat voldaan wordt aan de verwachte ruimtevraag, waarmee het aspect mogelijkheden voor het ontwikkelen van bedrijventerreinen positief scoort (+). In kwalitatieve zin gaat het ook om ruimte op bedrijventerreinen voor meer kleinschalige, lokale bedrijvigheid. De Laarberg faciliteert alleen in ruimte voor relatief grootschalige, regionaal georiënteerde bedrijvigheid. Het is de de vraag of met het uitgangspunt in de omgevingsvisie (geen uitbreidingsruimte op lokale bedrijventerreinen) voldoende recht gedaan kan worden aan de lokale vraag. Dit leidt ertoe dat de positieve kwantitatieve score naar licht positief bijgesteld wordt (0/+).

Mogelijkheden voor ontwikkelen van (centrum)functies en voorzieningen

De omgevingsvisie stelt dat, om te zorgen voor levendige en gezonde kernen, er dorpsplannen worden opgesteld. Hierin worden kaders gesteld om de toekomstige karakters, kwaliteit en leefbaarheid van de kernen vast te houden. Dit vraagt om een gebiedsgerichte aanpak die past bij de verschillende soorten dorpen. Deze aanpak kan positief uitwerken voor verschillende centrumfuncties en voorzieningen. In de omgevingsvisie zit geen expliciete aanpak van het versoberen van het voorzieningenniveau, maar wordt wel ingezet op clustering van maatschappelijke voorzieningen rondom dorpshuizen en wordt voor kleinere kernen voornamelijk ingezet op het creëren van verbindingen tussen dorpen. Zo ligt de focus meer op *bereikbaarheid van voorzieningen* dan op *behoud van voorzieningen.*

Binnen de context van een plattelandsgemeente is dat een goed voorstelbare keuze die niet direct leidt tot “mogelijkheden voor ontwikkelen van functies en voorzieningen”, maar wel bijdraagt aan het duurzaam instandhouden van een voorzieningenniveau dat nodig is voor behoud van de leefbaarheid. Daardoor kan geconcludeerd worden dat met deze uitgangspunten recht gedaan kan worden aan de beschreven condities van sociale kwaliteit. In de omgevingsvisie zit nog wel een organisatie-aspect: wiens verantwoordelijkheid is het beschreven samenspel van inwoners, vrijwilligers, mantelzorgers, professionals en gemeente?

Naast specifiek beleid ten aanzien van voorzieningenniveau is ook het uitgangspunt van het bouwen van woningen, passend bij de autonome groei van de bevolking, positief: door in een passend bouwtempo te voorzien (verspreid over de kernen) kan het draagvlak voor voorzieningen behouden of zelfs vergroot worden. In een tijd waarin het voorzieningenniveau onder druk staat, helpen de uitgangspunten uit de omgevingsvisie om een verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie te voorkomen.

Los van onzekerheden over de exacte uitwerking van deze uitgangspunten, scoort de omgevingsvisie voor dit onderdeel licht positief (0/+), gelet op de bijdrage die deze uitgangspunten leveren aan duurzame instandhouding van het voorzieningenniveau.

Recreatie

Uit onderzoek blijkt dat ongeveer 4% van de verblijfsrecreatiebedrijven in de Achterhoek, voornamelijk hotels en bungalowbedrijven die grotendeels niet commercieel worden geëxploiteerd, volgens schattingen geen of beperkte toekomst hebben als recreatief bedrijf. Daarnaast heeft 25% van de bedrijven (19% van de bedden) een impuls nodig om verdere achteruitgang te voorkomen, waarbij het voornamelijk om commerciële bedrijven gaat.

De uitgangspunten in de omgevingsvisie sluiten nieuwe grootschalige verblijfsrecreatieve voorzieningen uit en kaderen in dat kleinschalige, bestaande verblijfsaccommodaties zich verder mogen ontwikkelen en nieuwe toeristisch-recreatieve voorzieningen ‘onderscheidend moeten zijn ten opzichte van het bestaande aanbod’. Binnen de context van een verslechtering van de bestaande voorraad verblijfsrecreatiebedrijven, is het uitgangspunt om géén nieuwe grootschalige recreatie toe te staan belangrijk om in elk geval geen verdere verslechtering op te laten treden. Ook het kader dat nieuwe voorzieningen onderscheidend moeten zijn, draagt bij aan het voorkomen van verdere verslechtering. Het creëren van overaanbod is echter wel mogelijk door bestaande accommodaties in omvang toe te laten nemen, wat daardoor kan leiden tot kwalitatieve verslechtering van het al bestaande aanbod.

Binnen de kaders van de omgevingsvisie is het dus mogelijk dat het aanbod in verblijfsaccommodaties groeit en daarmee de disbalans tussen vraag en aanbod verder vergroot wordt. Om die reden scoren de uitgangspunten uit de omgevingsvisie licht negatief (0/-)

Beoordeling

Bovenstaande beschrijvingen leiden tot de volgende beoordeling voor het domein Vitaal platteland & economische potentie:

Domein	Beoordelingscriterium	Omgevingsvisie Berkelland
Vitaal platteland & economische potentie	Mogelijkheden voor ontwikkelen van het platteland	0
	Mogelijkheden voor het ontwikkelen van bedrijventerreinen	0/+
	Mogelijkheden voor ontwikkelen van (centrum)functies en voorzieningen	0/+
	Recreatie	0/-

Aanbevelingen

- Heldere kaders ontwikkelen rondom het revitaliseren van bedrijventerreinen kunnen helpen om positieve effecten rondom klimaat, biodiversiteit, bereikbaarheid en een gezonde economie te bewerkstelligen.
- Inventariseer de centrumvoorzieningen zodat (dorps)gericht de juiste voorzieningen behouden of versterkt worden.
- Het aanwijzen van kleinschalige recreatiegebieden geeft duiding aan wat en waar in de toekomst ontwikkeld mag en kan worden, om zo verstrooiing van het buitengebied te voorkomen en de economische potentie gericht in te kaderen.

5.3.2 Sociaal domein & leefbaarheid

Onder het thema sociaal domein en leefbaarheid vallen de indicatoren “leefbaarheid”, “onderwijsniveau”, “mobiliteit/bereikbaarheid” en “wonen”.

Leefbaarheid

Het is niet eenvoudig om ‘leefbaarheid’ in één beoordeling te vatten. Veel omstandigheden en ontwikkelingen zijn van invloed op de algemene leefbaarheid van de gemeente Berkelland. Hierbij geldt bovendien dat de gemeente niet dwingend in haar omgevingsvisie stuurt op de leefbaarheid, maar wel uitgangspunten geformuleerd heeft die positief bij kunnen dragen aan de leefbaarheid. Een aantal uitgangspunten die invloed hebben op de leefbaarheid zijn:

- De focus op een duurzame instandhouding van de bereikbaarheid van het voorzieningenniveau (zie o.a. paragraaf 5.3.1) draagt in positieve zin bij aan de leefbaarheid.
- De omgevingsvisie biedt kader om woningen middels zowel uitbreiding als inbreiding toe te staan, zonder ten koste te gaan van alle open (groene) ruimte. De inzet op het toevoegen van woningen aan de voorraad is, gelet op het gegeven dat de vraag het aanbod overstijgt, positief voor de leefbaarheid. Op deze wijze kan de doorstroming op gang gebracht worden en is er meer ruimte om woningen beschikbaar te krijgen voor mensen die een woning zoeken.
- De inrichting van de openbare ruimte (en de ambities daarvoor) bieden kansen voor de leefbaarheid. Indien de gemeente bij momenten van verandering stuurt op toegankelijkheid, ontmoeten en sporten heeft dit uitgangspunt een positieve uitwerking op de leefbaarheid.
- De inzet op regionale verbondenheid is belangrijk voor de leefbaarheid, omdat het bewoners in staat stelt om in de gemeente te blijven wonen bij werk of studie.
- Wandel- en fietspaden die sociaal veilig en goed verlicht zijn dragen bij aan de leefbaarheid.

Al met al bevat de omgevingsvisie veel aanknopingspunten om de leefbaarheid verder te versterken. In het licht van bedreigingen (individualisering en vergrijzing bijvoorbeeld) komen er wel grote uitdagingen op de gemeente af, die niet zonder meer opgelost kunnen worden door genoemde uitgangspunten. Binnen de

sturingsmogelijkheden in de zin van de fysieke leefomgeving zijn genoemde uitgangspunten wel positief ten opzichte van de referentiesituatie (+).

Onderwijsniveau

De daling van het aantal leerlingen, die in 2010 begon, leidt tot leegstand in schoolgebouwen en vereist een herstructurering van scholen. Dit is te plaatsen binnen een bredere trend van vergrijzing en ontgroening. In de omgevingsvisie wordt het volgende kader voor onderwijs geboden: *"In de grote kernen dragen we zorg voor voldoende passend (middelbaar)onderwijs bij de vraag".* In de omgevingsvisie worden geen concrete strategieën benoemd voor het borgen van het onderwijsniveau. De combinatie met clustering van voorzieningen, en de ambitie tot het herstructureren van de onderwijshuisvesting, kan leiden tot een betere aansluiting van het onderwijsaanbod op de vraag. Dit is een nog erg vrijblijvend uitgangspunt, waardoor de situatie rondom onderwijshuisvesting gevoelig is voor verdere verslechtering. Ten opzichte van de referentiesituatie gaat het om een neutrale score (geen verandering ten opzichte van de autonome ontwikkeling, 0).

Mobiliteit/bereikbaarheid

In de omgevingsvisie wordt de ambitie beschreven om de openbaarvervoersverbindingen tussen de kernen en de regio te versterken. Het openbaar vervoer ligt buiten de invloedssfeer van de gemeente, waardoor dit uitgangspunt in de omgevingsvisie niet direct tot effect leidt (neutraal, 0). Andere thema's (zoals leefbaarheid, sociale cohesie, wonen, voorzieningen) hebben wel baat bij een bereikbaar Berkelland.

In de omgevingsvisie wordt deelmobiliteit en elektrisch vervoer als een belangrijk toekomstbeeld geschetst. Hierbij is de huidige situatie relevant. De gemeente Berkelland is een sterk autogeoriënteerde gemeente waar de privéauto zeer sterk vertegenwoordigd is, en dit naar verwachting ook nog wel even zo blijft. De omgevingsvisie kadert in dat bij nieuwe ontwikkelingen de parkeerplekken aan de randen van gebieden (en buiten de bestaande dorpscentra) vormgegeven moeten worden. Vanuit leefbaarheid is dit een goed voorstelbaar uitgangspunt, maar het hindert de bereikbaarheid van mensen die afhankelijk zijn van hun privéauto. Ook hindert het autoluw maken van de centra de autobereikbaarheid van de centra (afhankelijk van de afstand van de parkeervoorziening tot het centrum). Ook hiervoor geldt dat de centra in belangrijke mate afhankelijk zijn van winkelend publiek dat met de privéauto naar het winkelcentrum reist. Tegelijkertijd biedt deze keuze kansen om de fiets- en wandelbereikbaarheid te versterken. Het uiteindelijke effect is dus sterk afhankelijk van keuzes rondom inrichting en afstand tot de centra. Vanuit een worstcasebenadering scoort dit licht negatief (0/-).

Het stimuleren van actieve mobiliteit, lopen en fietsen, door compact en gemengd te bouwen nabij voorzieningen en OV-knooppunten verbetert de multimodale bereikbaarheid van bewoners (en versterkt het draagvlak voor openbaar vervoer). Het ontwikkelen van een goed fijnmazig fietsnetwerk in de kernen sluit aan bij de ambitie om de centra autoluwer te maken en draagt vanzelfsprekend bij aan de fietsbereikbaarheid. Deze ambities scoren positief (+).

Het is niet eenvoudig de onderdelen van de score voor mobiliteit en bereikbaarheid te aggregeren tot één totaalscore. Alle subscores zijn onafhankelijk relevant. Voor het overzicht wordt een ongewogen gemiddelde score toegekend (0).

Wonen

In de omgevingsvisie wordt gekozen voor inbreiding in alle kernen, maar niet ten koste van de openbare (groene) ruimte. Inbreiding wordt gemitigeerd door hogere bebouwing toe te passen of waar nodig uit te breiden waardoor ruimte blijft bestaan voor openbaar groen en andere ruimtedragers. Hogere bebouwing wordt alleen toegepast mits dit past in de stedelijke omgeving. Deze uitgangspunten bieden voornamelijk kansen voor het voldoen aan de woningbouwbehoefte. Dit is een positief gewaardeerd uitgangspunt.

Naast een positieve kwantitatieve beoordeling ("is er wel genoeg fysieke ruimte voor woningbouw?") dient vanuit milieuperspectief opgemerkt worden dat de kwaliteit van woningbouw minstens zo relevant is. Daarbij dienen openbaar groen, landschap, natuur gezondheid, voorzieningen en mobiliteit een volwaardige rol te spelen in de vormgeving van het landschap. Dit principe vindt weerklank in de visie door een landschapsversterking te koppelen aan nieuwbouw. Dit afwegingskader ("welke kwaliteitsversterking dwingt de gemeente af?") dient nog

nader uitgewerkt te worden. Gesuggereerd wordt dat dit een stringenter kader wordt dan de nu vigerende welstand- en beeldkwaliteitszorg.

De uitgangspunten in de omgevingsvisie bieden voldoende aanknopingspunten om de nieuwbouwopgave van de gemeente op te vangen. Inbreiding waar mogelijk, uitbreiding waar nodig is een kader dat op het niveau van de omgevingsvisie ruimschoots volstaat om de kwantitatieve woningbouwbehoefte op te vangen. De omgevingsvisie scoort op het criterium wonen daardoor positief (+).

Beoordeling

Bovenstaande beschrijvingen leiden tot de volgende beoordeling voor het domein Sociaal domein & leefbaarheid:

Domein	Beoordelingscriterium	Omgevingsvisie Berkelland
Sociaal domein & leefbaarheid	Leefbaarheid	+
	Onderwijsniveau	0
	Mobiliteit/bereikbaarheid	0
	Wonen	+

Aanbevelingen

- Hoogbouw en ruimtelijke kwaliteit borgen door het stellen van nieuwbouwkaders en stedelijke inpassing
- Actualiseren van de woningopgave (wat precies nodig is) en het voorzieningenaanbod die daarbij past
- Door een voorzieningenscan te doen kan duidelijk richting gegeven worden aan de behoefte waardoor het voorzieningenniveau goed aansluit. Dit geldt ook voor sportfaciliteiten. Hiermee kan het risico gemitigeerd worden dat bevolkingsgroepen die minder mobiel zijn alsnog gebruik kunnen maken en mee kunnen doen (sociale inclusiviteit).
- De gemeente heeft niet de hoogstedelijkheid om ontwikkelingen autoloos te realiseren. Deelmobiliteit kan een positief effect hebben op een de behoefte om incidenteel gebruik te maken van een auto, maar daar staat tegenover dat deelmobiliteit in de regio wellicht nog een te onbekend begrip is. Het is daarom aan te bevelen om de ontwikkeling, het gebruik en de effecten van deelmobiliteit te monitoren en als gemeente te sturen op het behouden van concepten die daadwerkelijk bijdragen aan passende mobiliteit en aan de mobiliteitstransitie.
- Een opgave voor mobiliteit in de toekomst is de wijze waarop de gewenste hiërarchie van modaliteiten kan landen op straat- en wijkniveau in de openbare ruimte. Hier staat de ruimtevraag én gebruik centraal.

5.3.3 Gezondheid en veiligheid

Onder het thema gezondheid en veiligheid vallen de indicatoren geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, bodemkwaliteit, waterkwaliteit, elektromagnetische velden en positieve gezondheid.

Geluid

De omgevingsvisie bevat geen expliciete ambities ten aanzien van geluid, maar het milieuaspect wordt wel genoemd in relatie tot nieuwe activiteiten. Zo wordt in relatie tot woningbouw bij uitbreidingswijken beschreven dat deze geen negatieve invloed mogen hebben op de gezondheid en/of het milieu.

De omgevingsvisie bevat echter wel activiteiten die gezondheidsrisico’s door geluidhinder met zich mee kunnen brengen. Voor geluid zijn deze potentiële bronnen relevant:

- Bedrijvigheid op regionaal bedrijventerrein de Laarberg kan leiden tot toenamen van het aantal geluidgehinderden. Hoewel het geluidbelang geborgd wordt in een ruimtelijke procedure, is het al bestaande bedrijventerrein een geluidgezoneerd bedrijventerrein. Aansluitend aan het bestaande bedrijventerrein, op grondgebied van de gemeente Berkelland, zijn meerdere geluidgevoelige

bestemmingen gesitueerd (voornamelijk woonbestemmingen). Het is niet uitgesloten dat uitbreiding van de Laarberg het geluidklimaat negatief beïnvloedt.
- De gemeente biedt een kader voor de bouw van windturbines in zoekgebied K. Windturbines kunnen geluidhinder veroorzaken. Op 100 tot 300 meter van een windturbine kunnen (afhankelijk van grootte en windrichting) geluidniveaus van 40 dBA tot 50 dBA ontstaan.
- Veranderingen in verkeersstromen door het anders organiseren van parkeerplekken in de centra kan lokaal tot verslechteren van het geluidsklimaat, maar kan anderzijds ook leiden tot verbeteringen elders.

Voornamelijk de eerste twee ontwikkelingen leiden mogelijk tot een verslechtering van het geluidklimaat. Dit komt tot uitdrukking in een licht negatieve score (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Luchtkwaliteit

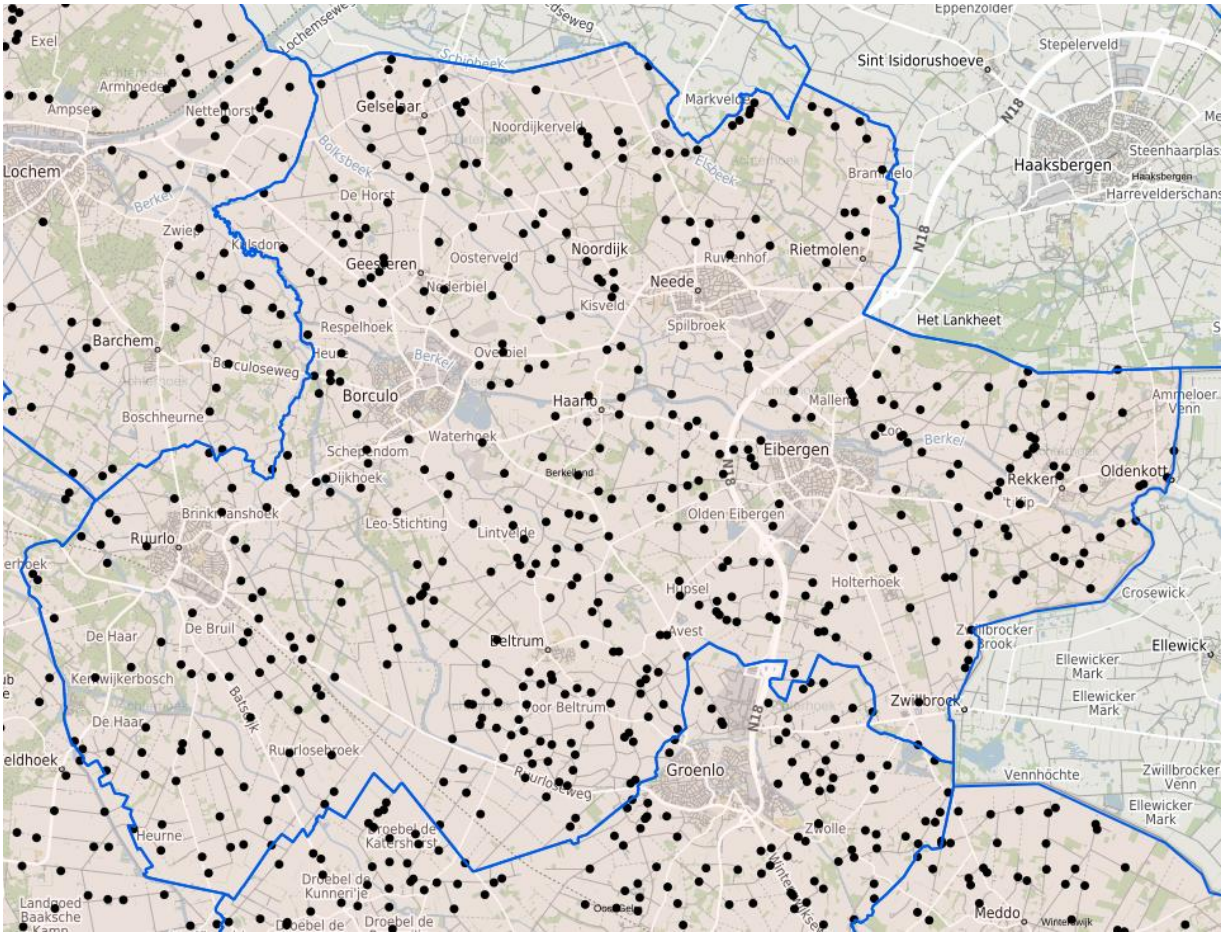
De gemeente Berkelland kent op het moment geen knelpunten ten aanzien van de luchtkwaliteit. De verwachting is dat de neerwaartse trend in concentraties fijn stof en stikstofdioxide zich zal voortzetten, waardoor er geen knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit worden voorzien in de toekomst. Lokaal kan de luchtkwaliteitssituatie licht verbeteren door het autoluwer maken van centra. Rondom het toekomstige bedrijventerrein de Laarberg kan, afhankelijk van de toegestane milieucategorie en de te vergunnen activiteiten op het bedrijventerrein, de luchtkwaliteitssituatie verslechteren. Er is geen aanleiding om te veronderstellen dat het gaat om wezenlijke verslechteringen of verbeteringen ten opzichte van de referentiesituatie (0).

Geur

Geurhinder is in de gemeente Berkelland voornamelijk gekoppeld aan veehouderijen. Daarvoor is in principe de effectbeoordeling uit het planMER bij het bestemmingsplan Buitengebied Berkelland 2020 leidend voor de effectbepaling (en doordat de omgevingsvisie die koers bevestigd, is er geen sprake van een effect ten opzichte van de referentiesituatie).

De relevante conclusie ten aanzien van de ontwikkeling van geurhinder is dat bij uitbreidingen van individuele ondernemingen (waar mogelijkheden toe bestaan) niet uitgesloten kan worden dat lokaal toenamen van geurhinder op zullen treden. Hier zijn echter ook mitigerende maatregelen mogelijk. Omdat de omgevingsvisie geen nieuw beleid hierop introduceert, gaat het om een neutrale score (0) ten opzichte van de referentiesituatie, met de kanttekening dat lokaal verslechteringen mogelijk zijn ten opzichte van de huidige situatie.

Geen onderdeel van het beoordelingskader, maar mogelijk wel relevant in relatie tot veehouderijen kunnen gezondheidsrisico’s door zoönosen en bestrijdingsmiddelen zijn. Vooral voor de uitbreidingen van de kernen kan dit relevant zijn. Veel van de kernen hebben veehouderijen op korte afstand van de kernen. Uitbreidingen in de richting van veehouderijen kan de geursituatie (maar ook andere gezondheidseffecten) verslechteren. Dit is een risico voor het uitgangspunt van uitbreidingen van woonwijken en scoort daardoor licht negatief (0/-)



Figuur 5.4: Locaties van veehouderijen in de gemeente Berkelland

Externe veiligheid

In de leefomgevingsfoto werd al geconcludeerd dat bij voortzetting van huidig beleid alle ontwikkelingen kunnen worden toegestaan binnen de randvoorwaarden die zijn opgenomen in het gemeentelijk externe veiligheidsbeleid. Ten aanzien van externe veiligheid wordt nauwelijks iets benoemd in de omgevingsvisie. Om die reden mag verwacht worden dat het beleid voortgezet wordt.

Nieuwe risicovolle bronnen worden in de omgevingsvisie wel voorzien: windturbines hebben een veiligheidsrisico en afhankelijk van milieucategorieën kunnen ook toekomstige bedrijven op de Laarberg externe veiligheidsrisico's met zich meebrengen. Verondersteld kan worden dat deze risico's voldoende gemitigeerd worden of acceptabel geacht worden om niet te spreken van een verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie. Dit aspect scoort daardoor neutraal (0). Voor windturbines wordt overigens gewerkt aan nieuwe landelijke (veiligheids)normen.

Bodemkwaliteit

In de omgevingsvisie worden geen maatregelen met impact op de bodemkwaliteit genoemd. Voor wat betreft de milieuhygiënische kwaliteit kan verondersteld worden dat er geen nieuwe risico's optreden. Voor andere aspecten die de kwaliteit van de bodem bepalen (de grondwatersituatie, organisch stofgehalte, biologische bodemkwaliteit) is de autonome ontwikkeling bepalend. Het Nationaal en Provinciaal Programma Landelijk Gebied (NPLG en PPLG) gaan hier waarschijnlijk kaders voor stellen. Dit scoort voor nu neutraal ten opzichte van de referentiesituatie.

Waterkwaliteit

De LOF beschreef een langzame groei in de verbetering van de waterkwaliteit in de gemeente Berkelland. Dit heeft voornamelijk met beleid van andere overheden te maken. Tegelijkertijd dient geconstateerd te worden dat het nog steeds om een waterkwaliteit gaat die te wensen overlaat. De waterkwaliteit in de KRW-oppervlaktewaterlichamen in de gemeente is in het beste geval matig (PBL, 2022).

De omgevingsvisie bevat geen beleidsuitgangspunten die gericht zijn op het verbeteren van de waterkwaliteit. De omgevingsvisie bevat echter wel kaders die relevant zijn. Het meest relevante kader hierin is het bestemmingsplan Buitengebied Berkelland 2020. In het planMER bij dat bestemmingsplan wordt geconcludeerd dat *"in het plangebied niet wordt voorzien in maatregelen die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de waterkwaliteit*". Dat bestemmingsplan dwingt echter ook geen benodigde positieve verandering af. Het bestemmingsplan is al onderdeel van de referentiesituatie, waardoor het effect neutraal (0) is, namelijk geen verslechtering noch verbetering. Ten opzichte van de huidige situatie verslechtert de situatie, zoals geconcludeerd in de LOF, mogelijk wel.

Elektromagnetische velden

Zoals geconstateerd in de LOF voert de gemeente geen uitdrukkelijk beleid ten aanzien van elektromagnetische straling. Gelet op het advies van de Gezondheidsraad uit 2020 aan de Tweede Kamer ("geen verband tussen de blootstelling aan elektromagnetische velden van antennes en negatieve gezondheidseffecten") is dat in lijn met nationaal beleid. Echter zijn negatieve effecten ook niet volledig uit te sluiten.

De gemeente Berkelland heeft in de omgevingsvisie verwoord dat ze 'nadrukkelijk rekening houdt' met stralingseffecten bij ruimtelijke ontwikkelingen, en hierbij landelijke richtlijnen volgt. Omdat ook landelijk nagenoeg geen sturing op dit aspect plaatsvindt, is het goed voorstelbaar dat de hoeveelheid elektromagnetische straling binnen de landelijk gehanteerde normen toeneemt in de gemeente, zoals geconstateerd in de leefomgevingsfoto. De omgevingsvisie verzet zich echter ook niet tegen initiatieven die voorzien in stralingsarme gebieden of locaties maar kan deze niet afdwingen zolang aan landelijk gehanteerde normen wordt voldaan. Ten opzichte van de referentiesituatie is het effect van de omgevingsvisie daardoor neutraal (0).

Positieve gezondheid

In de LOF werd geconcludeerd dat gezondheidsknelpunten zullen blijven bestaan bij voortzetting van het huidige beleid. Het bewustzijn rondom gezondheidskwesties leidt niet altijd tot daadwerkelijke gedragsverandering. Mensen maken hun eigen keuzes en soms zijn de groepen waar de meeste gezondheidsproblemen voorkomen moeilijk te bereiken.

In de omgevingsvisie heeft de gemeente veel aandacht voor dit onderwerp. Het wordt zowel direct als indirect geadresseerd. De volgende uitgangspunten zijn relevant:

- De gemeente werkt aan dorp- of stadsplannen die het onderwerp gezondheid adresseren. Daarmee sorteert de omgevingsvisie niet direct effect, maar stelt ze wel kader aan het onderwerp voor vervolguitwerkingen.
- De gemeente zet in op behoud van het voorzieningenaanbod: dit is in sociaal opzicht belangrijk en werkt positief door voor de gezondheid.
- De gemeente zet in op behoud van het openbaar vervoer. Uit onderzoek blijkt dat openbaaar vervoerreizigers fysiek actiever zijn en een lager BMI/minder overgewicht hebben dan automobilisten. Dit uitgangspunt is dus positief voor de gezondheid.
- De gemeente werkt aan de inrichting van de openbare ruimte, zodanig dat deze past bij toename van woningbouw, maar ook meer uitnodigt tot ontmoeten en sporten. De wijze waarop dit tot stand komt is niet helemaal helder, maar het uitgangspunt is positief.

Gelet op bovenstaande uitgangspunten scoort het aspect positieve gezondheid positief (+).

Beoordeling

Bovenstaande beschrijvingen leiden tot de volgende beoordeling voor het domein gezondheid en veiligheid:

Domein	Beoordelingscriterium	Omgevingsvisie Berkelland
Gezondheid en veiligheid	Geluid	0/-
	Luchtkwaliteit	0
	Geur	0/-

	Externe veiligheid	0
	Bodemkwaliteit	0
	Waterkwaliteit	0
	Elektromagnetische velden	0
	Positieve gezondheid	+

Aanbevelingen

- Een concretisering en prioritering van de sportvoorzieningen en bereikbaarheid voor inwoners kan positieve invloed hebben op de gezondheid van de inwoners in de toekomst.
- Concretiseer de strategie die benodigd is voor de gemeente rondom externe veiligheid en de zelfredzaamheid van de inwoners.
- Adresseer geluid- en geurhinder bij iedere ruimtelijke ontwikkeling, om op lokaal niveau te borgen dat er geen verslechteringen van de huidige situatie optreden.

5.3.4 Ruimtelijke kwaliteit & identiteit

Onder het thema ruimtelijke kwaliteit & identiteit vallen de indicatoren “Natuur”, “Landschap, Cultuurhistorie en Archeologie” en “Ruimtelijke kwaliteit en beleving”.

Natuur

Het biodiversiteitsplan van de gemeente is leidend in het VKA. Hieraan worden concrete eisen verbonden zodat de biodiversiteit en natuur niet verslechtert. Dit heeft een positief effect. Soortenvariatie is het uitgangspunt voor ontwikkelingen in het buitengebied. Er wordt geen nieuwe woningbouw gerealiseerd in het buitengebied, enkel ruimte voor ruimte. Hierbij wordt de landschappelijke kwaliteit behouden en de natuur ruimte gegeven. Dit werkt eveneens positief uit voor de biodiversiteit. Daarnaast wordt de Berkellandse kwaliteit behouden door de beleefbaarheid van cultuurhistorisch erfgoed te behouden. Ontwikkelingen moeten bijdragen aan het behoud en beleefbaarheid. Deze uitgangspunten werken effectief door op de cultuurhistorische kwaliteiten. De landschappelijke kwaliteiten zoals het coulissenlandschap en buitengebied blijven de kernwaarden waaraan de omgeving zal worden ingericht.

Hoewel de gemeente, zoals hierboven positief gewaardeerd, streeft naar behoud en verbetering van de biodiversiteit, kunnen bepaalde ontwikkelingen leiden tot verstoring van natuurlijke habitats en verlies van biodiversiteit. Nieuwe activiteiten, zoals kleinschalige recreatie (kan oplopen tot 30 standplaatsen), moeten zorgvuldig worden gepland om ervoor te zorgen dat ze geen schadelijke effecten hebben op planten en dieren in het gebied. De borging in de omgevingsvisie (“*er moet altijd sprake zijn van verbetering van landschap en natuur*”) voorkomt deze effecten voor zover mogelijk.

Passend bij de keuzes vanuit de beleidsopties zijn de keuzes rondom zonering. De gemeente geeft in deze verhaallijn inzicht in locaties waar ontwikkeling wel of juist niet voorstelbaar is. Zo worden de flanken van de Needse Berg gevrijwaard van ontwikkeling, en wordt er rondom de Berkel in de visie al gekozen voor specifieke natuurontwikkeling.

De uitgangspunten van de visie werken op hoofdlijnen positief door voor de natuur- en landschapsonderdelen van het beoordelingskader. Tegelijkertijd zijn in de passende beoordeling ook risico’s benoemd van de activiteiten in de omgevingsvisie voor het natuurbelang. Deze knelpunten zijn specifiek gericht op Natura 2000, maar geven een goed beeld van de bredere natuurknelpunten. De knelpunten zijn:

- Verzuring en vermesting door stikstofdepositie van nieuwe ontwikkelingen;
- Mechanische effecten (aanvaringsslachtoffers) door windturbines in zoekgebied K;
- Verstoring door recreatie-ontwikkelingen.
- Schadelijke effecten door agrarische activiteiten (onderdeel van de referentie).

De omgevingsvisie borgt in principe met het generieke slot dat negatieve effecten optreden. In combinatie met de positieve ontwikkelingen scoort natuur licht positief ten opzichte van de referentiesituatie (0/+). Daarbij dient

aangetekend te worden dat vanuit de LOF geconstateerd werd dat een verslechtering optreedt ten aanzien van natuur. Dus ook met het kader uit de omgevingsvisie is de situatie gevoelig voor verdere verslechtering.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De gemeente heeft veel positieve ambities geformuleerd rondom natuur, cultuurhistorie en landschap in verhaallijn 2. Zo zet ze in op landschapsontwikkeling en het tegengaan van verslechtering van biodiversiteit en koppelt de gemeente deze belangen aan nieuwe ontwikkelingen. Dit pakt positief uit voor dit aspect. Er spelen echter in de verschillende verhaallijnen ontwikkelingen die mogelijk negatief doorwerken voor het landschap. Zo biedt de gemeente ruimte voor uitbreiding van woonwijken, windturbines en bedrijventerreinen. Dit kan op een landschappelijk goede manier ingepast worden, maar aantastingen zijn op voorhand niet uitgesloten.

Gelet op de aard van de ontwikkelingen, maar ook hetzelfde slot als voor 'Natuur' geldt vanuit het kader van de omgevingsvisie een neutrale beoordeling (0) voor het onderdeel landschap, cultuurhistorie en archeologie. Daarbij dient aangetekend te worden dat vanuit de LOF geconstateerd werd dat een verslechtering optreedt ten aanzien van het cultureel erfgoed. Dus ook met het kader uit de omgevingsvisie is de situatie gevoelig voor verdere verslechtering.

Ruimtelijke kwaliteit en beleving

Voor ruimtelijke kwaliteit geld grotendeels dezelfde beoordeling als voor het landschap. In beleidsmatige zin borgt de gemeente verdere verslechteringen door bij ruimtelijke ontwikkelingen een kwaliteitsversterking af te dwingen. Hierbij geldt echter ook dat de gemeente ontwikkelingen toe wil staan die negatieve effecten op de ruimtelijke kwaliteit hebben (toestaan van hoogbouw, windturbines, bedrijventerreinen). Dit gegeven, in combinatie met de autonome verslechtering die in de LOF geconstateerd werd, leidt tot een situatie die gevoelig is voor verdere verslechtering. De omgevingsvisie voorkomt dit niet, maar zorgt ook niet voor verdere verslechtering. Dit komt tot uitdrukking in een neutrale (0) score.

Beoordeling

Bovenstaande beschrijvingen leiden tot de volgende beoordeling voor het domein gezondheid en veiligheid:

Domein	Beoordelingscriterium	Omgevingsvisie Berkelland
Ruimtelijke kwaliteit en identiteit	Natuur	0/+
	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	0
	Ruimtelijke kwaliteit en beleving	0

Aanbevelingen

- Concretiseer de toepassing van openbaar groen door op verschillende niveaus na te denken (buurt, wijk, gemeentebreed) en verschillende samenhangende doelen vast te stellen (biodiversiteit, verblijfskwaliteit, klimaatadaptatie). Op deze manier ontstaan richtinggevende keuzes voor in de toekomst.

5.3.5 Klimaatadaptatie & energieopwekking

Onder het thema klimaatadaptatie & energieopwekking vallen de indicatoren droogte, hittestress, wateroverlast, waterveiligheid en duurzame energieopwekking

Droogte

Het aspect droogte speelt voornamelijk in het buitengebied. Voor het buitengebied en de watersituatie is vooral het vastgestelde bestemmingsplan Buitengebied Berkelland 2020. Daarnaast wordt in de visie een kader gevormd voor een regionale droogteaanpak om rekening te houden met het landschap en drinkwatervoorzieningen. Daarnaast worden in de omgevingsvisie stimuleringsmaatregelen voor 'innovatief gebruik van het water- en bodemsysteem om water vast te houden'. Daarnaast benoemt de gemeente het belang van het zoveel mogelijk scheiden en verwerken van regenwater. Dit abstracte kader leidt niet direct tot verbetering van de watersituatie

in de gemeente. Gelet op de verdeling van overheidstaken (tussen waterschap en gemeente) is dit een logisch uitgangspunt voor de gemeente, maar blijft de situatie onder druk staan. Dit levert voor nu een neutrale beoordeling op (0).

Hittestress

Door het toepassen van de 3-30-300 regel wordt rekening gehouden met hittestress in de kernen. Die regel impliceert ook een grote opgave voor bestaande wijken. De omgevingsvisie bevat geen ambities voor het klimaatbestendig maken van bestaande wijken. Gelet op de gecombineerde opgaven met inbreiding is het in een aantal wijken de vraag of deze opgaven gelijktijdig passen.

Naast maatregelen in bestaande wijken wordt hittestress toegepast bij nieuwbouwontwikkelingen, maar ook bij revitalisering van woningen en bedrijventerreinen. Ook de inrichting van de openbare ruimte heeft deze wijze van inrichting, waardoor ten opzichte van de referentiesituatie de situatie in de dorpen verbetert (+). De uitwerking hiervan dient in de dorpsplannen plaats te vinden.

Wateroverlast

Voor wateroverlast in de kernen geldt een vergelijkbare redeneerlijn als voor hittestress. In de omgevingsvisie wordt aangekondigd dat de kernen en het buitengebied klimaatbestendig zijn ingericht in 2050. Het Watertakenplan is hierbij leidend. Hierin zijn de strategische doelen en maatregelen beschreven. Op zichzelf werkt de beleidscyclus hier goed: in de omgevingsvisie worden de strategische doelen geformuleerd (een klimaatbestendige gemeente), en die worden vertaald in een sectoraal plan (of programma): het watertakenplan. Gelet op het feit dat dit al bestaand beleid is en daardoor tot de referentiesituatie behoort, scoort dit aspect neutraal (0). In de praktijk mag een verbetering van de hydrologische situatie verwacht worden, op grond van het watertakenplan.

Duurzame energieopwekking

De inzet van de gemeente strekt tot zon-op-dak op bestaande bebouwing en energie door wind in zoekgebied K. De combinatie van opwekking is positief. Een uitwerkingsvraagstuk gaat over de wijze waarop de gemeente omgaat met andere ondergrondse ruimtevragers zoals klimaatadaptieve maatregelen (infiltratie en vasthouden van water), voor stedelijke nieuwbouw in de hoogte zijn eventueel ondergrondse parkeergelegenheden en afvalverwerking benodigd. Het VKA bevat nog geen strategieën voor verbetering van de ordening in de ondergrond. Door de potenties van de energieopwekkingmix scoort het VKA positief

Beoordeling

Bovenstaande beschrijvingen leiden tot de volgende beoordeling voor het domein klimaatadaptatie & energieopwekking:

Domein	Beoordelingscriterium	Omgevingsvisie Berkelland
Klimaatadaptatie & energieopwekking	Droogte	0
	Hittestress	+
	Wateroverlast	0
	Duurzame energieopwekking	+

Aanbevelingen

- Neem in de omgevingsvisie de hoofdlijnen voor het ordenen van de ondergrond op om als gemeente de regie op dit vlak te kunnen nemen. Werk in een gedetailleerder instrument vervolgens uit welke ruimtereserveringen en kaders voor ondergronds ruimtegebruik noodzakelijk zijn om conflicten tussen ruimtevragers te voorkomen.

5.4 Integrale milieuoverwegingen

In paragraaf 5.3 is per indicator beoordeeld wat de betekenis van de omgevingsvisie is. Als met een meer integrale blik naar de verhaallijnen in de omgevingsvisie gekeken wordt, ontstaan de volgende integrale bespiegelingen. Deze zijn niet direct in één van de indicatoren te plaatsen, maar zijn wel zeer relevant vanuit het perspectief van het OER:

Effecten van woningbouw

De gemeente heeft een voorkeur uitgesproken voor inbreiding en transformatie, maar realiseert zich dat de woningbouwopgave dermate groot is dat alleen met die uitgangspunten de opgave niet behaald wordt. Daardoor wordt ook ruimte gegeven voor uitbreiding van de kernen. Vanuit het oogpunt van economische vitaliteit is dit gewenst. De deur sluiten voor de woningbouwopgave met als uitgangspunt dat deze opgaven in andere gemeenten opgelost dienen te worden is geen oplossing die bijdraagt aan de doelstelling die past bij een vitale economie. Groei een plek geven is dus ook een verantwoordelijkheid.

Tegelijkertijd zitten er wel grenzen aan die groei. De locaties van uitleglocaties kunnen bepalend zijn voor de wijze waarop het uiteindelijke effect zich manifesteert. Vanuit het milieubelang zijn de volgende overwegingen van belang:

- De omgevingsvisie is de plek om kaders mee te geven aan uitbreidingslocaties. Daarin wordt op hoofdlijnen voldaan door woningbouw te koppelen aan functieveranderingen (met als hoofddoel kwaliteitswinst).
- De visie bevat nog geen concrete locaties, maar wel aandachtspunten (gevarieerde woningbouw, geen aantasting van kernkwaliteiten, goed bereikbaar met bestaand OV en auto). Vanuit milieuperspectief zijn dit goede kaders, maar ze roepen ook vragen op. Bebouwing van agrarisch cultuurlandschap waarvan de kernkwaliteiten bijvoorbeeld “openheid en het agrarisch gebruik” zijn, is lastig verenigbaar met woningbouw. Dat laat onverlet dat een biodiversiteitsimpuls gegeven kan worden.

Essentie van de beoordeling is dat nog niet volledig duidelijk is op welke effecten de woningbouwopgave sorteert. De gebruikelijke aandachtspunten (verloren gaan groene ruimte bij inbreiding, aantasting van landschapswaarden bij uitbreiding) spelen ook in de gemeente Berkelland. Het uitgangspunt om een stads- of dorpsplan op te stellen kan hieraan bijdragen. Binnen de bandbreedte van de uitgangspunten in de omgevingsvisie is een veelheid aan effecten mogelijk.

Een gezonde leefomgeving

Vanuit de beoordeling van de beleidsopties kan geconstateerd worden dat beleidsoptie 2 nagenoeg volledig opgenomen is in de omgevingsvisie. Het vergroenen, aantrekkelijk maken voor beweging en sociale gezondheid wordt met enige regelmaat in de visie benoemd. Vanuit het onderdeel gezondheidsbescherming stelt de omgevingsvisie minder kaders. Op zichzelf is dat geen probleem. De huidige en autonome milieukwaliteit is van voldoende niveau. In de omgevingsvisie wordt het parkeren aan randen van woongebieden genoemd om die situatie verder te verbeteren. In verhaallijn 3 wordt bovendien de mogelijkheid verkend tot het verstrengen van milieunormen (zonder daar een keuze in te maken). Dat betekent dat de omgevingsvisie weliswaar verkenningen tot verbeteringen bevat, maar geen concrete kaders. Daar worden vanuit milieubeschermingsperspectief kansen gemist.

Kansen en risico’s van klimaatadaptatie-aanpak

De gemeente besteedt in haar omgevingsvisie aandacht aan zeer actuele issues [11] rondom droogte en waterbeheer. In de gemeente, die bestaat uit droge zandgronden, is dit zeer relevant. De aanpak is gericht op het *“zoveel mogelijk scheiden, inzamelen en verwerken en infiltreren van regenwater via gemeentelijke voorzieningen”.* Op zichzelf is dit een kansrijke verwoording, maar in de omgevingsvisie wordt slechts één van de belangrijke bepalende activiteiten (scheiden en inzamelen) verwoord. De andere, het beperken of voorkomen van grondwateronttrekkingen heeft een grotere impact op de grondwaterstand, maar ontbreekt als ambitie in de visie[12]. Risico van de aanpak van de visie is dat het aantal onttrekkingen toeneemt. In dat geval kan de

[11] Gelet op langdurige perioden van droogten in zowel 2018, 2022 en 2023.
[12] Hierbij dient opgemerkt te worden dat dit voornamelijk een waterschapsverantwoordelijkheid is.

hoeveelheid infiltratie weliswaar toenemen, maar verslechtert per saldo de grondwatersituatie alsnog. Dat is zeker het geval in het in de leefomgevingsfoto beschreven scenario van toenemende droogte.

Versterking van het landbouwlandschap

De gemeente streeft naar "versterking van het landbouwlandschap". Hoewel de gemeente in de omgevingsvisie inkadert dat er bij ontwikkelingen in de landbouw altijd sprake moet zijn van een landschapsversterking, stuurt de gemeente niet nadrukkelijk op autonome verslechteringen of verslechteringen die ontstaan door bijvoorbeeld het beëindigen van veehouderijen. Zo is het mogelijk dat bijvoorbeeld het aantal emissies afneemt, maar de bodemkwaliteit verslechtert (bijvoorbeeld door over te schakelen op gewassen die veel bestrijdingsmiddelen nodig hebben). De omgevingsvisie stuurt alleen op landschapsversterking.

Uitbreiding van bedrijvigheid

In de omgevingsvisie wordt het kader geschetst voor 30 à 35 hectare bedrijventerrein op de Laarberg, en aanvullende bedrijvigheid rondom de N18. Vanuit economisch perspectief is dit een belangrijke ontwikkeling die ruimte biedt voor zowel lokale als regionale bedrijvigheid. De risico's van dergelijke ontwikkelingen zijn het verlies aan natuur- en landschapswaarden. De keuze om deze effecten geconcentreerd (nabij de N18) op te laten treden, pakt positief uit voor de gemeente als geheel. Het principe van zonering werkt hier positief in door.

Risico's van uitbreiding zijn:

- Bij de uitbreiding van bedrijventerreinen en de ontwikkeling van nieuwe bedrijvigheid is er een risico op negatieve effecten op het milieu, zoals luchtvervuiling, geluidsoverlast, geurhinder en lichtvervuiling. Deze effecten kunnen invloed hebben op de leefomgeving, de gezondheid van omwonenden en de biodiversiteit.
- De uitbreiding van bedrijventerreinen en de benutting van agrarische bebouwing voor bedrijvigheid kan leiden tot verlies van open ruimte en natuurlijke gebieden. Het kan de landschappelijke kwaliteit aantasten en de habitat van planten en dieren verstoren of vernietigen.
- Bij ontwikkelingen in de openbare ruimte op en rondom bedrijventerreinen is er aandacht nodig voor een goede afwatering en waterberging. Onvoldoende maatregelen kunnen leiden tot wateroverlast en verslechtering van de waterkwaliteit.

Zoals gezegd werkt het principe van zonering (koppelen aan bestaande terrein en N18) positief door om deze effecten te mitigeren. Het uitgangspunt van revitalisering voor de andere terreinen is nog een gunstiger uitgangspunt, waarbij negatieve effecten zoveel mogelijk voorkomen worden. Uitbreiding is echter niet uitgesloten, waarmee ook bovenstaande risico's kunnen spelen per kern.

5.5 Eindbeoordeling van het voorkeursalternatief

Op basis van voorgaande effectbeschrijving van het voorkeursalternatief op de beoordelingscriteria is onderstaande samenvattende beoordelingstabel opgesteld. Het voorkeursalternatief scoort redelijk positief tot positief. De ambitieuze inzet op het ontwikkelen van nieuwe functies (bedrijventerreinen, woningen, bereikbaarheid) in combinatie met de af te dwingen verbeteringen voor wat betreft landschap, natuur, cultuurhistorie en de inzet op het behoud van noaberschap en sociale structuren zijn de primaire dragers van de positieve scores. De risico's schuilen in het verslechteren van de milieukwaliteit en eventuele lokale aanwezige kwaliteiten van het landschap.

Beoordelingscriteria	Voorkeursalternatief
Mogelijkheden ontwikkeling platteland	0
Mogelijkheden ontwikkeling bedrijven	0/+
Mogelijkheden ontwikkeling voorzieningen	0/+
Recreatie	0/-
Leefbaarheid	+
Onderwijsniveau	0
Mobiliteit / bereikbaarheid	0

Wonen	+
Geluid	0/-
Geur	0/-
Luchtkwaliteit	0
Bodemkwaliteit	0
Waterkwaliteit	0
Elektromagnetische velden	0
Positieve gezondheid	+
Natuur	0/-
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	0
Ruimtelijke kwaliteit en beleving	0
Droogte	0
Hittestress	+
Wateroverlast	0
Duurzame energieopwekking	+

5.6 Belangrijkste conclusies voor nadere uitwerking

De omgevingsvisie beschrijft de hoofdlijnen van de ontwikkeling van de gemeente. De door de gemeente gemaakte keuzes kennen echter ook milieurisico's. De meest belangrijke redenen voor het bestaan van risico's zijn de volgende constateringen:

- De gemeente heeft veel positieve ambities, maar op sommige onderwerpen zijn nadere kaders nodig om risico's te voorkomen
- Niet alle ambities lijken tegelijkertijd te realiseren
- Niet alles kan overal, dus de gemeente kan ook gebiedsgericht keuzes maken, waar ze dat nu nog slechts beperkt gedaan heeft.

De gemeente heeft veel positieve ambities, maar op sommige onderwerpen zijn nadere kaders nodig om risico's te voorkomen

De gemeente heeft een abstracte, strategische visie met de uitgangspunten voor de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving opgesteld. De vooruitblik op weg naar concretere doelen en besluiten op opgaven van de gemeente op te pakken ontbreekt nog. De huidige visie bevat de principes en procesbesluiten. In het vervolg kunnen nog kaderstellende besluiten genomen worden die via (alternatieven)onderzoeken en milieueffecten onderbouw moeten worden. In zo'n iteratief proces is een goed systeem van continue monitoring essentieel. Het OER heeft door middel van beleidsopties een poging gedaan om concrete (deel)richtingen voor te schrijven voor de omgevingsvisie. Geconstateerd moet worden dat het voorkeursalternatief op een wat hoger abstractieniveau vormgegeven is dan de alternatieve beleidsopties aanleiding toe gaven.

Niet alle ambities lijken tegelijkertijd te realiseren

De gemeente heeft hoge ambities. Het belang van de leefomgeving heeft een zeer centrale rol in de omgevingsvisie. De omgevingsvisie is daarmee, zoals verondersteld wordt in de Omgevingswet, integraal van opzet. Tegelijkertijd kan geconstateerd worden dat de ruimtedruk in de gemeente groot is, waardoor niet alle ambities tegelijkertijd gelijkwaardig gediend kunnen worden en soms scherpere keuzes nodig zijn. De onderbouwing van deze keuzes en het inzichtelijk maken van de gewenste rol van de gemeente vraagt nog aandacht in de omgevingsvisie

Niet alles kan overal, dus de gemeente kan ook gebiedsgericht keuzes maken, waar ze dat nu nog slechts beperkt gedaan heeft

De gemeente werkt met een visiekaart, maar heeft vooral generieke uitgangspunten voor de fysieke leefomgeving vastgelegd. De kaart biedt juist gelegenheid tot het maken van gebiedsgerichte keuzes (zoals bijvoorbeeld in de beleidsopties voorgesteld wordt). Deze aanbeveling grenst nauw aan de vorige: scherpe keuzes kunnen ook per gewaardeerd gebied opgesteld worden. Zo kan aan zoekgebied K voor windenergie een

afwegingskader rondom beschermde natuur gekoppeld worden. De omgevingsvisie is het geijkte instrument voor deze keuzes.

5.7 Thematische aandachtspunten

Aansluitend bij de generieke, belangrijkste conclusies, kan dit per thema nader uitgewerkt worden. Deze zaken kunnen gezien worden als aandachtpunten voor het vervolg:

- Effecten van woningbouw en bedrijventerreinen zijn zeer afhankelijk van de locatie en de wijze waarop ze uitgevoerd worden. Als uitwerking van de omgevingsvisie kan inzicht gegeven worden in de locaties waar dit gaat gebeuren.
- Gezondheidsthema's zijn randvoorwaardelijk voor ontwikkelingen, maar hebben geen zeer expliciete positie in de omgevingsvisie. Vanuit de beleidsopties werd aanbevolen om de knelpunten inzichtelijk te maken en daar specifiek beleid op af te stemmen. Gelet op de uitdagingen rondom geur en geluid kan dit relevant zijn.
- Duurzame energieopwekking heeft risico's voor de milieukwaliteit. De locatiekeuze is hiervoor zeer relevant. Vanuit het OER kan nu slechts beoordeeld worden wat de aandachtspunten zijn (zie paragraaf 4.2.1), maar dit dient gemonitord te worden.
- Sociale aspecten worden belangrijk gewaardeerd in de omgevingsvisie, maar de visie kadert vaak niet in op welke wijze de gemeente sturing geeft aan het verbeteren van de sociale aspecten (waaronder voorzieningenniveau en het noaberschap). Dit kan gebiedsgericht (per kern) nader uitgewerkt worden in dorpsplannen.

6. Vervolg na het OER

6.1 Doorwerking in beleid en programma's

Actualisatie van omgevingsvisie in de toekomst

Om de visie uitvoerbaar en concreter te maken werkt de gemeente Berkelland de hoofdlijnen van de visie verder uit in:

- omgevingsprogramma's voor de uitwerking van één of meerdere ambities uit de omgevingsvisie in concrete doelen (voor thema's of gebieden bijv. werken) of programma's om de kwaliteit van de fysieke leefomgeving te monitoren (bijv. het verplichte programma voor geluid). Deze programma's bevatten een gedetailleerdere uitwerking van het beleid uit de omgevingsvisie en welke middelen en instrumenten nodig zijn om de beleidsdoelen te behalen. Zoals bijvoorbeeld communicatieve instrumenten, financiële instrumenten of juridische instrumenten.
- omgevingsplan om gebruik, beheer, behoud en bescherming van het grondgebied te regelen;

Er zullen geen sectorale beleidsnota's meer verschijnen, maar bij wijziging van beleidsuitgangspunten vindt een aanpassing van de omgevingsvisie of de programma's plaats. De omgevingsvisie is daarmee een dynamisch document dat in de beleidscyclus wordt geactualiseerd.

6.2 Monitoring en herijking

De Omgevingsvisie Berkelland geeft richting en sturing aan de fysieke leefomgeving van Berkelland. De kaders die voor 2050 zijn gesteld en de wijze waarop hier invulling aan gegeven wordt, is natuurlijk aan verandering onderhevig. Sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen, economische conjunctuur, crises, bestuurlijke wisselingen, maar bijvoorbeeld tegenvallende effecten van maatregelen leiden allen ertoe dat een dergelijke visie nooit statisch kan zijn.

Het is verplicht om een m.e.r. te monitoren. Het is de moeite waard om te verkennen of het OER kan worden doorontwikkeld tot 'levend document'. Het wordt dan een monitoringsinstrument voor de Berkellandse fysieke leefomgeving als geheel, dat inzichtelijk maakt hoe waarden, analyses en beleidskeuzes met elkaar samenhangen. Daarmee kan het ondersteunend zijn bij evaluatie en herijking van de omgevingsvisie. In deze paragraaf zijn enkele aanbevelingen gedaan hoe deze monitoring meerwaarde kan hebben. Een kosteneffectief en doelmatige monitoring is daarbij het vertrekpunt.

De basis voor de monitoring van het OER zijn logischerwijs de onderdelen van het beoordelingskader. In dit OER is voor deze onderdelen een integraal beeld geschetst van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Ook zijn voorspellingen gedaan waar de kwaliteit van de fysieke leefomgeving per beoordelingscriterium, maar ook als geheel, naartoe beweegt. Hier zitten veel onzekerheden in.

Met behulp van monitoring kunnen drie vragen worden geborgd:

- In hoeverre komen de voorspelde effecten overeen met de praktijk?
- In hoeverre is nieuwe informatie/beleid/ontwikkelingen aan de orde om de beoordeling van de effecten op de kernwaarden aan te passen?
- In hoeverre is bijsturing nodig om de gestelde ambities te behalen?

Door beantwoording van deze drie vragen houdt de gemeente Berkelland een integraal beeld van de fysieke leefomgeving.

6.3 Hoe zou monitoring er in de praktijk uit kunnen zien?

Met dit OER is een 'nulmeting' van de staat van de fysieke leefomgeving uitgevoerd. Ook is een inschatting gegeven van de mate waarin maatregelen, omgevingsplan en aangescherpt beleid uit de Omgevingsvisie leidt tot het behalen van de gestelde ambities.

Na vaststelling van dit OER is het wenselijk een monitoringsplan op te stellen waarin nader uitgewerkt wordt hoe de monitoring vormgegeven kan worden. De monitoring dient in elk geval te bestaan uit:
- Een update van de staat van de fysieke leefomgeving;
- Inzicht hoe de trends van de onderdelen van het beoordelingskader zich ontwikkelen;
- Aanbevelingen of en hoe bijgestuurd kan worden om ongewenste trends/effecten te keren.

Updates van de staat van de fysieke leefomgeving

Door monitoring kan de ontwikkeling van de staat van de fysieke leefomgeving goed beschouwd worden. Het is van belang dat de data die gebruikt wordt om deze staat van de fysieke leefomgeving te presteren ook op deze momenten redelijk actueel is. Voor veel van de gebruikte indicatoren geldt dat de gebruikte data tweejaarlijks of vierjaarlijks beschikbaar komt. Voor enkele indicatoren zal specifieke data verzameld moeten worden. Na vaststelling van de Omgevingsvisie en het OER kan in het monitoringsplan per indicator de onderliggende benodigde data en bronhouder van de data worden benoemd. Als hier dan nog lacunes uit naar voren komen, kunnen deze benodigde meetgegevens nog verzameld worden.

Inzicht hoe de trends van de kernwaarden zich ontwikkelen

De monitoring geeft inzicht in hoe de trends van de diverse domeinen zich ontwikkelen en hoe deze zich verhouden tot de voorspellingen uit dit OER. Het moge duidelijk zijn dat trends over langere perioden gaan dus is niet de verwachting dat al bij de eerste monitoringsrapportage er direct grote veranderingen zichtbaar zijn.

Bijsturing in het OER naar aanleiding van monitoring

Na een langere periode is beter te zien hoe een trend zich ontwikkelt en in hoeverre deze afwijkt van de voorspellingen. Afwijking is niet per definitie slecht, bijvoorbeeld bij positieve afwijking of als deze nog binnen de voorspelde prognose valt

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

Copyright © 2024
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl

Passende Beoordeling Berkelland

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0468005

19 maart 2024

www.anteagroup.nl

Passende Beoordeling Berkelland

projectnummer 0468005

19 maart 2024

Auteur(s)
Maartje van Heck
Peter Verhoeven

Opdrachtgever
gemeente Berkelland
Postbus 200
7270 HA BORCULO

datum	beschrijving	vrijgave
19 maart 2024	definitief	J.J. Verhoeven

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5
1.1 Aanleiding omgevingsvisie 5
1.2 Waarom een passende beoordeling? 5
1.3 Doel passende beoordeling 6
1.4 Leeswijzer 6

2. Wettelijk kader 7
2.1 Vogel- en Habitatrichtlijn 7
2.2 Wet natuurbescherming – Natura 2000 7

3. Planvoornemen 9

4. Berkelland en Natura 2000-gebieden 11
4.1 Natura 2000-gebieden 11
4.2 Stelkampsveld 12
4.3 Buurserzand & Haaksbergerveen 14
4.4 Zwillbrocker Venn und Ellewicker Feld 15
4.5 Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn 17
4.6 Witte Venn, Krosewicker Grenzwald 18
4.7 Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes 19

5. Ingreep-effectanalyse: Voortoets 21
5.1 Bepalen van de potentiële effecten die kunnen optreden 21
5.2 Conclusie ingreep-effectanalyse –voortoets Natura 2000 23

6. Risicoanalyse effecten op Natura 2000-gebieden 25
6.1 Verzuring en vermesting door stikstofdepositie 25
6.2 Verstoring door mechanische effecten: recreatiedruk 26
6.3 Verstoring door mechanische effecten: windturbines 27

7. Beoordeling omgevingsvisie 29

8. Aanbevelingen/mitigerende maatregelen 32

9. Conclusie 33

Bijlage 1: Definitie verstoringsfactoren 34

Bijlage 2: Overzicht verstoringsgevoeligheid vogels voor windmolens in N2000-gebied Moore und heiden des westliches Munsterlandes 37

Bijlage 3: Verkennende berekeningen woningbouw 40

Bijlage 4: Verkennende Aeriusberekening bedrijventerrein 41

Bijlagen

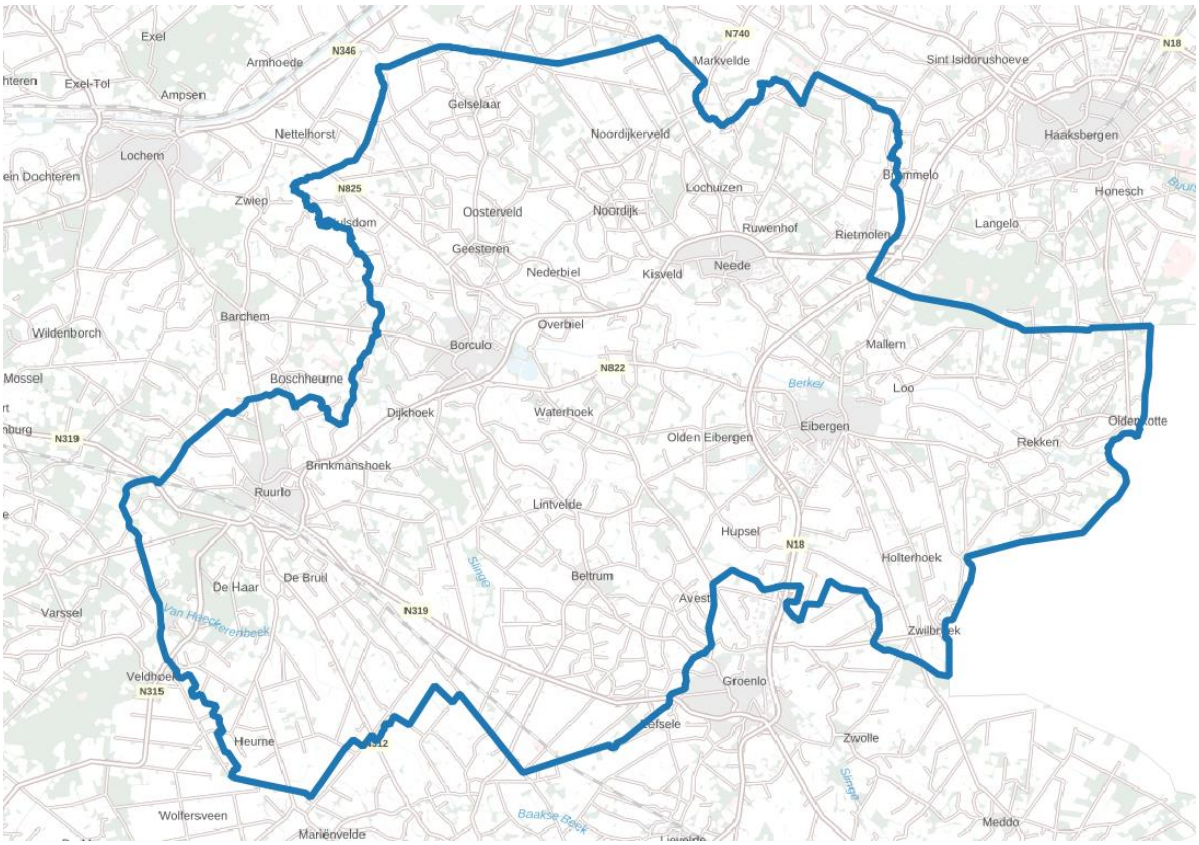
Bijlage 1 Definitie verstoringsfactoren
Bijlage 2 Overzicht verstoringsgevoeligheid vogels voor windmolens in N2000-gebied Moore und heiden des westliches Munsterlandes

Bijlage 3 Verkennende Aeriusberekening woningbouw
Bijlage 4 Verkennende Aeriusberekening bedrijventerrein

1. Inleiding

1.1 Aanleiding omgevingsvisie

De gemeente Berkelland stelt een omgevingsvisie op. De omgevingsvisie beschrijft op hoofdlijnen het beleid voor de fysieke leefomgeving. De fysieke leefomgeving bevat thema's zoals wonen, werken, natuur, milieu, verkeer en de inrichting van de openbare ruimte. De omgevingsvisie richt zich onder andere op de aanpak van de woningbouwopgave, het groenbeleid, het omgaan met klimaatverandering en effecten op verkeer en milieu. Beleid voor deze thema's is op dit moment ondergebracht in afzonderlijke beleidsstukken. De omgevingsvisie bundelt dit beleid in één overkoepelende visie voor de gehele gemeente. Hiermee stelt ze de kaders voor toekomstige ontwikkelingen.



Figuur 1.1. Ligging Gemeente Berkelland.

1.2 Waarom een passende beoordeling?

De Omgevingsvisie Berkelland bevat nieuwe richtinggevende beleidskeuzes, waarvan niet op voorhand is uit te sluiten dat deze afzonderlijk of in samenhang kunnen leiden tot significante gevolgen op Natura 2000-gebieden, in ieder geval door het mogelijke stikstofeffect. Daarom dient op grond van de Wet natuurbescherming een Passende Beoordeling te worden opgesteld.

1.3 Doel passende beoordeling

Het doel van een passende beoordeling voor een richtinggevende/kaderstellende omgevingsvisie is:

- Het in beeld brengen van de risico's op significante gevolgen op de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-netwerk als gevolg van het nieuwe beleid uit de omgevingsvisie.
- Beschrijven van mitigerende maatregelen en/of beleidsaanpassingen die nodig zijn om significante gevolgen te voorkomen. Het gaat hier met name om aanbevelingen voor de uitwerking van de uitvoeringsbesluiten.
- Waar relevant: kansen op positieve effecten.

Het detailniveau van de passende beoordeling sluit aan bij het detailniveau van een omgevingsvisie. Gezien het (deels) abstracte karakter van de beleidskeuzes is deze op hoofdlijnen. Het betreft daarom met name een risico-inschatting. Concrete en definitieve toetsing op en eventueel benodigde passende beoordeling van negatieve effecten vindt plaats in verdere fasen van plan- en besluitvorming, wanneer voornemens concreter zijn uitgewerkt en worden vastgelegd in besluiten (bestemmings- of omgevingsplan) of vergunningen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming beschreven. In hoofdstuk 3 is het te toetsen plan beschreven. In hoofdstuk 4 komt - als vertrekpunt voor deze passende beoordeling- de beschrijving van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden in de omgeving aan bod. Aangegeven is ook wat de belangrijkste knelpunten zijn voor het behalen van de Natura 2000-doelen, waarmee ook de gevoeligheden van dit gebied duidelijk worden. In hoofdstuk 5 vindt de vertaling plaats van het plan naar mogelijke effecten en is bepaald voor welke onderdelen/storingsfactoren significante gevolgen bij voorbaat uit te sluiten zijn; de zogenaamde voortoets.
Vervolgens is in hoofdstuk 6een risico-analyse uitgevoerd met betrekking tot mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden. In hoofdstuk 7 worden de onderdelen van de omgevingsvisie beoordeeld op de risico's ten aanzien van de Wnb-gebiedsbescherming. In hoofdstuk 8 worden aanbevelingen – ook te lezen als mitigerende maatregelen - voor het vervolgtraject beschreven. Hoofdstuk 9 bevat de conclusie van de passende beoordeling.

2. Wettelijk kader

2.1 Vogel- en Habitatrichtlijn

Twee Europese richtlijnen, de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn(92/43/EEG), voorzien in de bescherming van belangrijke Europese natuurwaarden. De Europese Vogelrichtlijn (1979) regelt de bescherming van leefgebieden van Europees bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. Met de Europese Habitatrichtlijn (1992) worden Europese (half-) natuurlijke habitats en bedreigde en kwetsbare dier- (andere dan vogels) en plantensoorten beschermd.

In dat kader zijn speciale gebieden aangewezen die beschermd moeten worden. Deze zogenaamde Vogel- en Habitatrichtlijngebieden vormen samen het Natura 2000-netwerk. De afzonderlijke gebieden worden ook wel Natura 2000-gebieden genoemd. Het doel hiervan is om de aangewezen habitattypes en habitats van soorten in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen. De lidstaten moeten maatregelen treffen om de kwaliteit van deze habitats en habitats van soorten niet te laten verslechteren en voorkomen dat er storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. Het hoofddoel van Natura 2000 is het stoppen van de achteruitgang en de waarborging van de biodiversiteit in Europa.

2.2 Wet natuurbescherming – Natura 2000

Aanwijzing en beheer van Natura 2000-gebieden
Sinds 1 januari 2017 is het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale Wet natuurbescherming (verder Wnb) overgenomen, in het onderdeel gebiedsbescherming. In hoofdstuk 2 van de Wnb is de bescherming van gebieden geregeld. De Wnb maakt het mogelijk gebieden aan te wijzen als beschermde natuurgebieden, waaronder Natura 2000-gebieden. Deze gebieden worden aangewezen ter uitvoering van de verplichtingen die voortvloeien uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn.

De essentie van het beschermingsregime voor de Natura 2000-gebieden is dat de duurzame instandhouding van soorten en habitats binnen de Europese Unie wordt gewaarborgd. De begrenzing van de Natura 2000-gebieden en de instandhoudings-doelstellingen zijn vastgelegd in de (ontwerp-)aanwijzingsbesluiten1 voor de betreffende gebieden. Daarbij gaat het in ieder geval om instandhoudingsdoelen ten aanzien van de leefgebieden van vogels, voor zover nodig ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en/of ten aanzien van habitats en habitats van soorten, voor zover nodig ter uitvoering van de Habitatrichtlijn.

De provincie (Gedeputeerde Staten) zijn verplicht zorg te dragen voor het treffen van instandhoudingsmaatregelen voor de in de provincie gelegen Natura 2000-gebieden en moeten ook -indien daar aanleiding voor bestaat- passende maatregelen nemen om verslechtering van de kwaliteit van Natura 2000-gebieden te voorkomen. Voor de Natura 2000-gebieden in de Rijkswateren, waaronder de Waddenzee, is Rijkswaterstaat verantwoordelijk.

Voor ieder Natura 2000-gebied is of wordt een beheerplan opgesteld, dat elke zes jaar wordt geactualiseerd. In dit plan zijn de instandhoudingsdoelen nader uitgewerkt, zijn maatregelen beschreven die nodig zijn om deze doelen te realiseren en zijn kaders voor vergunningverlening voor menselijke activiteiten binnen de Natura 2000-gebieden aangegeven.

Bescherming van Natura 2000-gebieden bij ruimtelijke plannen en projecten

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, ten aanzien van plannen en projecten die mogelijke effecten hebben op de natuurlijke kenmerken van de gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelen die in de Natura 2000-gebieden van kracht zijn. De Wnb maakt daarbij onderscheid in enerzijds plannen en anderzijds projecten. De Omgevingsvisie betreft een plan.

Een plan dat -afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten- significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan alleen worden vastgesteld indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten (art. 2.8 lid 3 Wnb).

Bij het toetsen aan de instandhoudingsdoelen dient rekening te worden houden met “externe werking”. Dat wil zeggen dat niet alleen moet worden gelet op activiteiten binnen een Natura 2000-gebied, maar ook op activiteiten die buiten de grenzen van het betreffende Natura 2000- gebied worden uitgevoerd en een mogelijk effect hebben op Natura 2000-gebieden.

Het toetsingskader van de Wnb, onderdeel gebiedsbescherming kent voorde plantoets de volgende procedurevarianten:

1. Er is zeker geen kans op significante gevolgen: plan kan vastgesteld worden;
2. Er is een kans op significante gevolgen: passende beoordeling dient aan te tonen dat significante gevolgen uit te sluiten zijn om het plan te kunnen vaststellen; (eventueel met ADC-toets = Alternatieventoets + Dwingende redenen van groot openbaar belang + Compensatie als in de passende beoordeling na het nemen van mitigerende maatregelen significant negatieve effecten nog steeds niet uit te sluiten zijn).

3. Planvoornemen

In dit hoofdstuk van deze passende beoordeling zijn de verhaallijnen (thema's) uit de omgevingsvisie Berkelland beschreven die mogelijk effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden en daarmee relevant zijn voor de passende beoordeling. De opgaven zijn beknopt beschreven. Voor een uitgebreidere beschrijving wordt verwezen naar de omgevingsvisie en het omgevingseffectrapport (OER).

Verhaallijn 1: Een vitale leefomgeving in Berkelland
De eerste verhaallijn is gericht op de vitaliteit van de kernen en de toekomstbestendigheid van de kernen. De thema's wonen, circulair, energie, voorzieningen, mobiliteit, klimaatadaptatie, water en recreatie komen in deze verhaallijn terug. De ambitie binnen deze verhaallijn is erop gericht om de als prettig en rustig ervaren woonomgeving richting de toekomst te behouden. Voor de passende beoordeling zijn de volgende uitgangspunten uit de verhaallijn relevant:

- Woningbouw: inzet op inbreiding en transformatie in alle kernen, maar niet ten koste van alle open (groene) ruimte. Hogere bebouwing op plekken waar dit pas bij de directe omgeving.
- Na 2030 ook uitbreiding in de kernrandzones aan de randen van kernen, maar een blijvende voorkeur voor transformatie.
- Gevarieerde woningbouw (uitleg) in Neede, Eibergen en Ruurlo energieneutraal en circulair.
- Klimaatadaptieve leefomgeving realiseren (groen in de wijk & goede afwatering).
- Recreatie in en rondom de kernen versterken in relatie tot vrijkomende agrarische bebouwing en mobiliteitsontwikkeling.
- Inzet op infrastructuur elektrisch vervoer en deelmobiliteit.

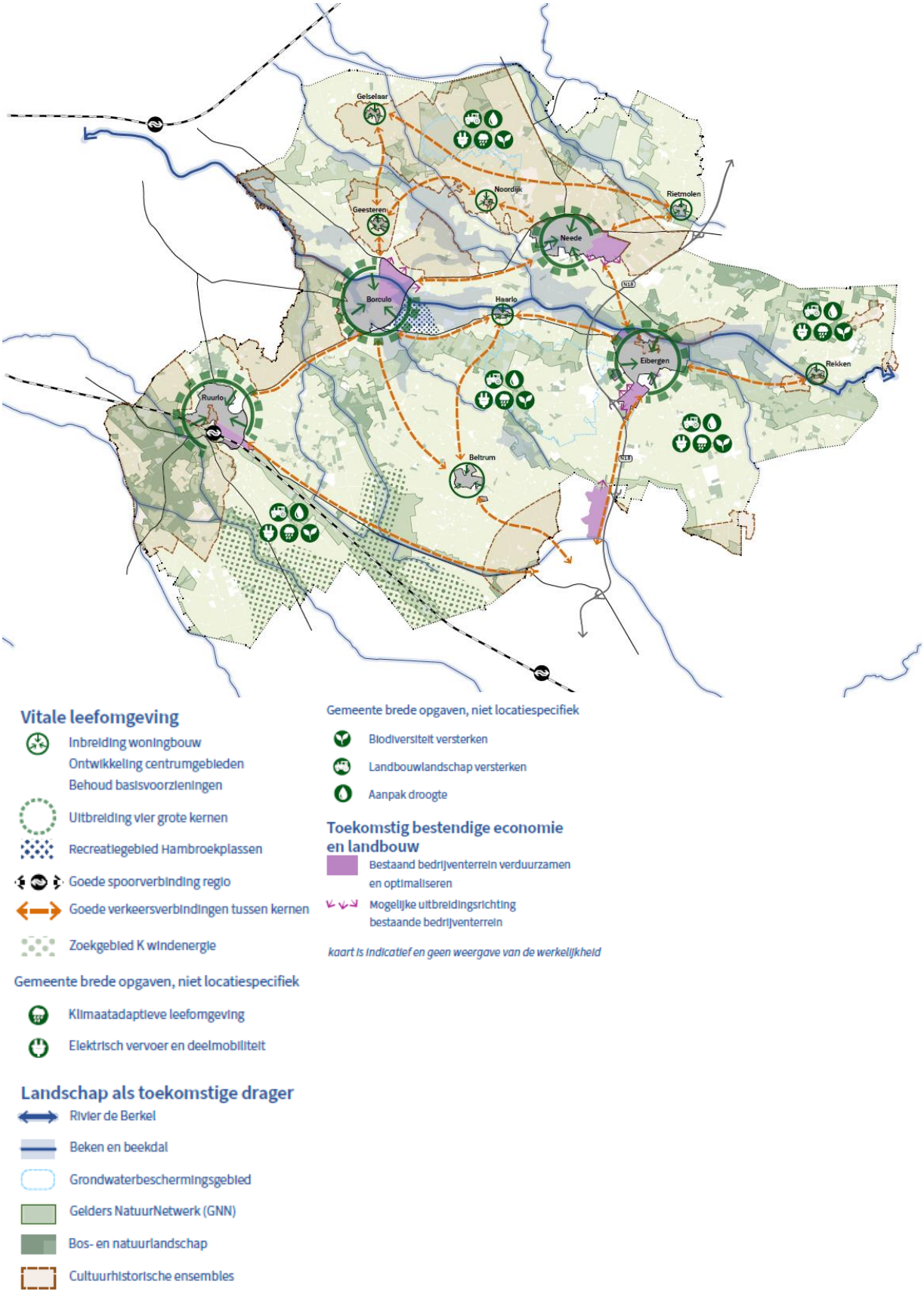
Verhaallijn 2: Berkellands landschap als toekomstbestendige drager
De tweede verhaallijn is gericht op het landschap. De thema's water, bodem, landschap, droogte, biodiversiteit, cultuurhistorie, erfgoed, landbouw, woningbouw en werken komen in deze verhaallijn terug. De volgende speerpunten komen in de verhaallijn aan de orde:

- Water en bodem sturend.
- Landschappelijke ontwikkeling van de Berkel en gebiedsontwikkeling rondom de beekdalen.
- Landschappelijke structuur doorzetten in de stad en dorpen.
- Aanpak droogte en drinkwatervoorziening.
- Biodiversiteit in relatie tot ontwikkeling coulisselandschap versterken.
- Landbouwlandschap versterken.
- Mogelijkheden voor woningbouw in het buitengebied (ruimte voor ruimte) en woon-zorg vormen.

Verhaallijn 3: Toekomstbestendige economie en landbouw
De derde verhaallijn is gericht op de economie en landbouw. De thema's economie, landbouw, bereikbaarheid, circulariteit en energie komen in deze verhaallijn terug. De belangrijke onderdelen van deze verhaallijn zijn:

- Bijdrage aan uitbreiding bedrijventerrein Laarberg en rond N18 in relatie tot bereikbaarheid.
- Toekomstbestendig maken en revitaliseren bedrijventerreinen (tegengaan verpaupering).
- Inzet op vitale landbouwsector in relatie tot een toekomstbestendig landschap in samenhang met het NPLG – multifunctioneel.

De locaties van de kansen en knelpunten uit de omgevingsvisie Berkelland zijn te vinden in onderstaand figuur.

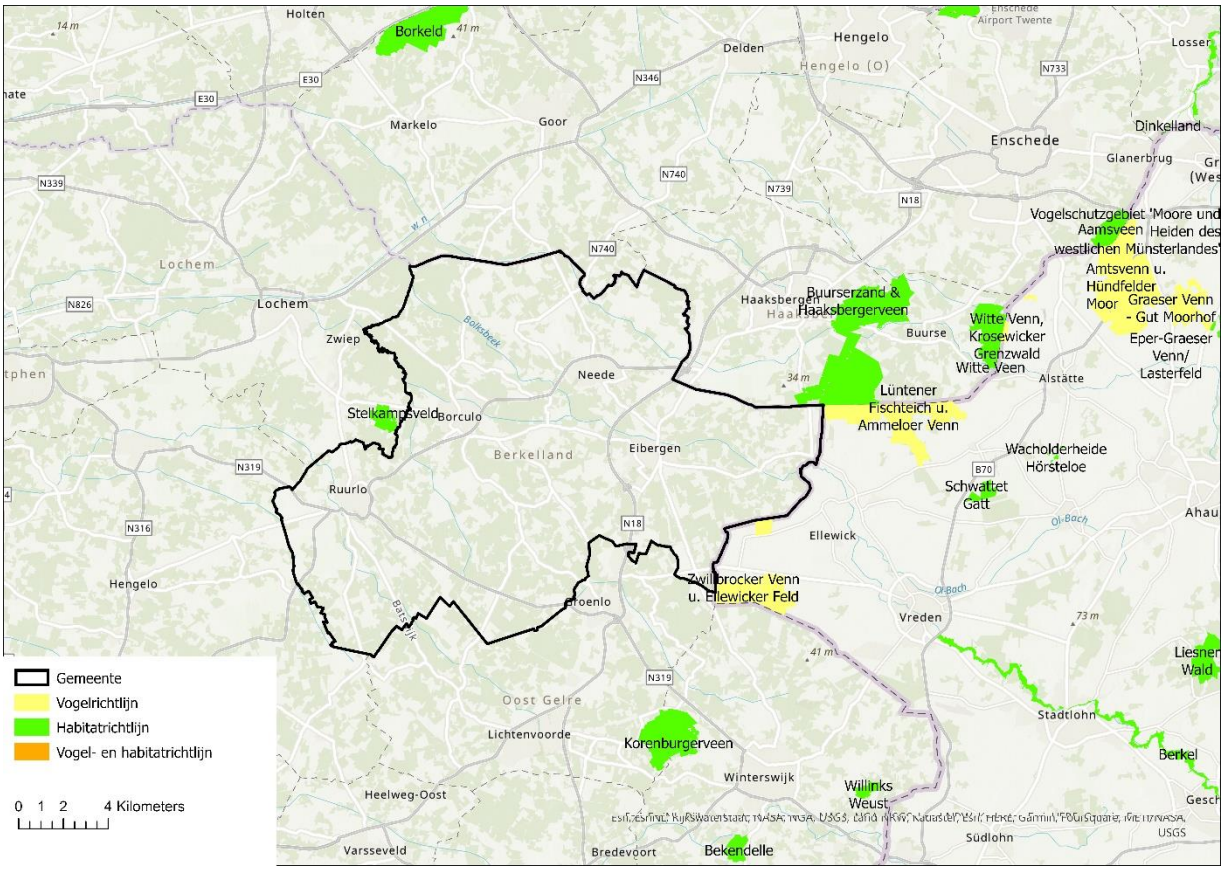


Figuur 3.1: integrale visiekaart gemeente Berkelland

4. Berkelland en Natura 2000-gebieden

4.1 Natura 2000-gebieden

Binnen de gemeente Berkelland is geen Natura 2000-gebied aanwezig. De omgevingsvisie leidt daarmee niet tot ruimtebeslag in Natura 2000-gebied. Rond de gemeente liggen op verschillende afstanden Natura 2000-gebieden (zie figuur 4.1 en tabel 4.1), zowel in Nederland als in Duitsland.



Figuur 4.1: In groen en geel Natura 2000-gebieden, en in rood-tinten de afstanden tot stikstofgevoelige natuur.

Tabel 4.1: Nederlandse Natura 2000-gebieden in de omgeving van de gemeente Berkelland.

Natura 2000-gebieden	Bescherming	Stikstofgevoelig	Afstand tot de rand van de gemeente
Rijntakken	HR + VR	Ja	Ca. 12,8 km
Borkeld	HR	Ja	Ca. 9,4 km
Lonnekemeer	HR	Ja	Ca. 17,2 km
Aarnsveen	HR	Ja	Ca. 14,3 km
Witte Veen	HR	Ja	Ca. 7,6 km
Buurserzand & Haaksbergerveen	HR	Ja	0,0 (tegen de gemeente aan)
Korenburgerveen	HR	Ja	Ca. 6,6 km
Willinks Weust	HR	Ja	Ca. 10,9 km
Stelkampsveld	HR	Ja	0,0 (tegen de gemeente aan)

Tabel 4.2: Duitse Natura 2000-gebieden in de omgeving van de gemeente Berkelland.

Natura 2000-gebieden	Bescherming	Stikstof gevoelig	Afstand tot de rand van de gemeente
Zwillbrocker Venn Und Ellewicker Feld	FFH-gebied	Stikstofnorm in Duitsland is anders	0,0 (tegen de gemeente aan)
Lüntemer Fischteich u. Ammeloer Venn	FFH-gebied		0,0 (tegen de gemeente aan)
Witte Venn, Krosewicker Grenzwald,,	FFH-gebied		0,0 (tegen de gemeente aan)
Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes *	VR		0,0 (tegen de gemeente aan)
Schwattet Gatt	FFH-gebied		Ca. 7,1 km
Berkel	FFH-gebied		Ca. 10,2 km

*dit gebied overlapt met 3 eerst genoemde FFH-gebieden, en deels is alleen vogelrichtlijngebied

De meest relevante Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die direct grenzen aan de gemeentegrenzen van de gemeente Berkelland. Dit zijn de volgende gebieden:

- Stelkampsveld
- Buurserzand & Haaksbergerveen
- Zwillbrocker Venn Und Ellewicker Feld
- Lüntemer Fischteich u. Ammeloer Venn
- Witte Venn, Krosewicker Grenzwald
- Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes

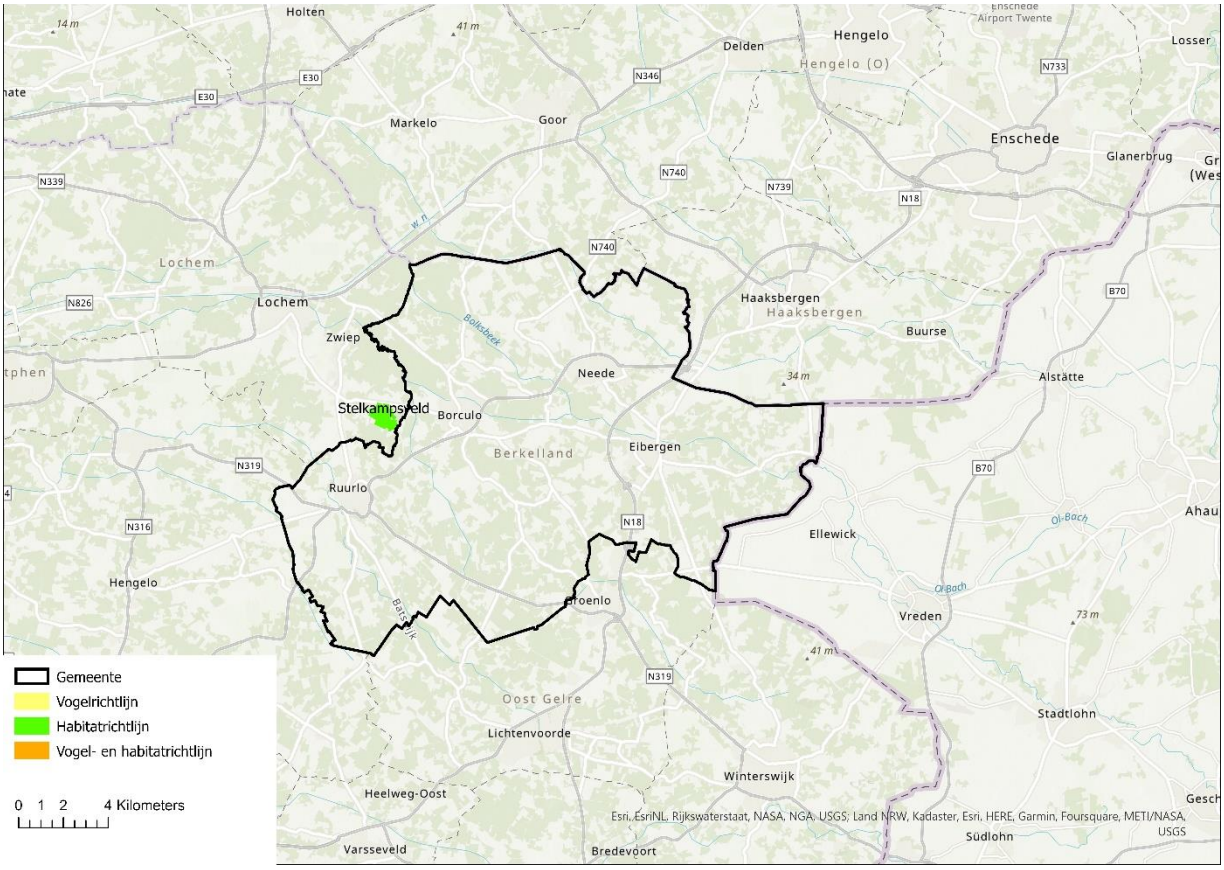
Hieronder zijn deze Natura 2000-gebieden nader toegelicht. Het is van belang om op te merken dat er in het wettelijk kader onderscheid bestaat tussen de Duitse en Nederlandse Natura 2000-gebieden.

4.2 Stelkampsveld

Algemeen

Het Stelkampsveld vormt een prachtig voorbeeld van het kampenlandschap in de Achterhoek. Het wordt gekenmerkt door een kleinschalige afwisseling van essen, graslanden, heide en boerderijen. Stelkampsveld maakt deel uit van het landgoed Beekvliet. Het mooiste perceel herbergt een variatie aan droge heide, natte heide, heischraal grasland, basenminnend blauwgrasland en veenbegroeiingen.

Waar het basenrijke grondwater uittreedt in het blauwgrasland, ontstaat een begroeiing van kalkmoeras. Dit gebied herbergt enkele zeldzame plantensoorten, waaronder de Grote muggenorchis en Parnassia. Het is tevens een van de weinige locaties in het binnenland waar Wolfsklauwmos groeit. De basenminnende begroeiingen zijn voornamelijk afhankelijk van een diepere regionale grondwaterstroom, maar ook de lokale grondwaterstromen spelen een belangrijke rol. Voor het Stelkampsveld is het van belang dat er ecologische verbindingen tussen vergelijkbare natuurgebieden bestaan, zoals het Buurserzand.



Figuur 4.2: Locatie Stelkampsveld

Instandhoudingsdoelen

Onderstaand zijn de instandhoudingsdoelstellingen van Stelkampsveld weergegeven.

Tabel 4.1. Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Stelkampsveld.

		Doelstelling Oppervlak	Doelstelling Kwaliteit	Doelstelling populatie
Habitattypen				
H3130	Zwakgebufferde vennen	>	>	
H4010A	Vochtige heiden	>	>	
H4030	Droge Heiden	=	=	
H6230	Heischrale graslanden	>	>	
H6410	Blauwgraslanden	>	=	
H2730	Kalkmoerassen	>	>	
H9120	Breuken-eikenbossen met hulst	=	=	
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	>	>	
Habitatsoorten				
H1166	Kamsalamander	>	>	>

legenda

=	Behoud
>	Uitbreiding omvang of verbetering kwaliteit of uitbreiding populatie
= (<)	Behoud oppervlakte, maar mag achteruit gaan ten gunste van een andere in besluit met name genoemde waarde

Knelpunten voor de instandhoudingsdoelstelling

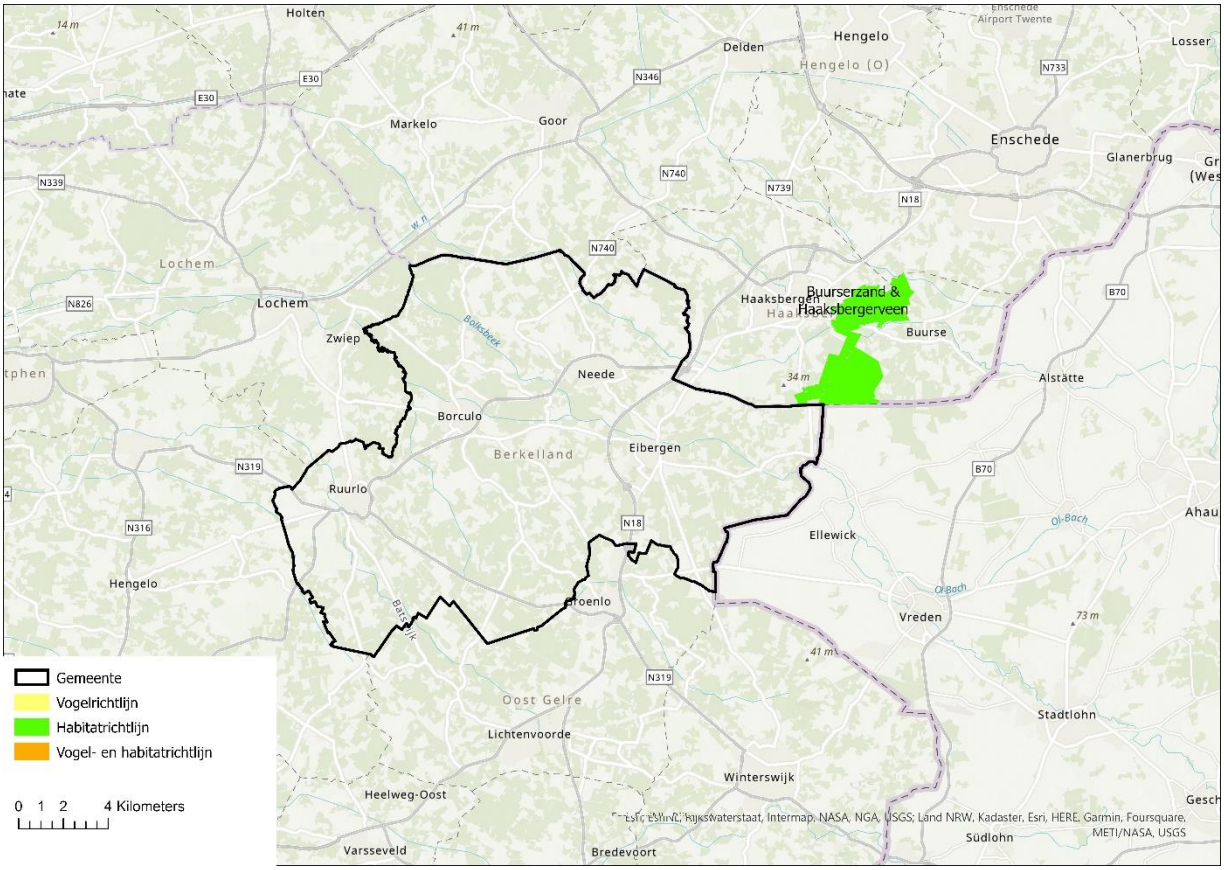
In het gebied zijn goed ontwikkelde voorkomens van de habitattypen aanwezig. Het grootste knelpunt voor de ontwikkeling van de kwaliteit is de hydrologische situatie. Om te komen tot verbetering van de kwaliteit zijn forse maatregelen in de ontwatering binnen en buiten het gebied nodig.

4.3 Buurserzand & Haaksbergerveen

Algemeen

Het gebied Buurserzand en Haaksbergerveen bestaat uit twee deelgebieden. In het zuiden bevindt zich het Haaksbergerveen, een complex van veenputten met goed ontwikkelde gradiënten naar het omliggende zand- en (basenrijk) leemlandschap. Door eerdere vernattingsmaatregelen zijn de overgebleven veenpakketten, die ooit bedekt waren met hoogveenvegetatie, veranderd in drijftillen. Deze drijftillen vertonen sterke overeenkomsten met moerasheiden qua vegetatie. Het gebied wordt gekenmerkt door een afwisseling van veenputten en dijkjes.

In het noorden bevindt zich het Buurserzand, een heidegebied op voormalig stuifzand. Hier komen op uitgebreide schaal natte heidebegroeiingen voor, afgewisseld met zwakgebufferde vennen. Daarnaast is er ook droge heide aanwezig, waar jeneverbesstruwelen te vinden zijn



Figuur 4.3: Locatie Buurserzand & Haaksbergerveen

Instandhoudingsdoelen

In onderstaande tabel zijn de instandhoudingdoelstellingen per habitattype- en soort weergegeven.

Tabel 4.2. Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Buurserzand & Haaksbergerveen.

		Doelstelling Oppervlak	Doelstelling Kwaliteit	Doelstelling populatie
Habitattypen				
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	>	=	
H2330	Zandverstuivingen	=	=	
H3130	Zwakgebufferde vennen	=	=	
H3160	Zure vennen	=	>	
H4010A	Vochtige Heide	>	=	
H5130	Jeneverbesstruwelen	=	>	
H6230	Heisschrale graslanden	=	=	
H6410	Blauwgraslanden	=	>	
H7110A	Actieve hoogvenen	>	>	
H7120	Herstellende hoogvenen	=(<)	>	
H7150	Pioniervegaties met snavelbiezen	=	=	
H7230	Kalkmoerassen	=	=	
H9190	Oude eikenbossen	=	=	
H91D0	Hoogveenbossen	>	=	
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	=	=	
Habitatsoorten				
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	>	>	>
H1145	Grote modderkruiper	=	=	=
H1166	kamsalamander	=	=	=

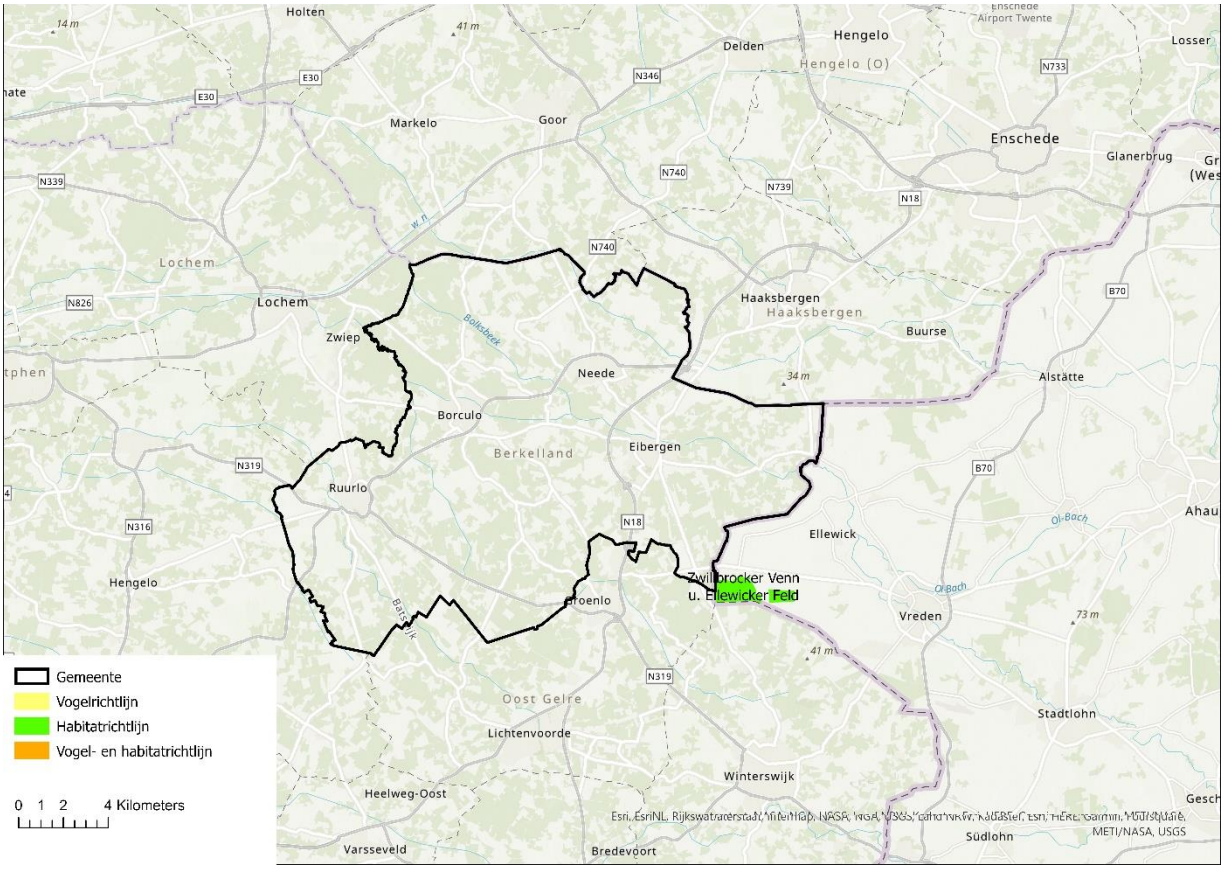
Knelpunten voor de instandhoudingsdoelstelling

De belangrijkste knelpunten in het Buurserzand en Haaksbergerveen zijn het niet optimaal functioneren van de waterhuishouding (verdroging) en de hoge stikstofdepositie. Een te hoge stikstofdepositie leidt tot verruiging door bemesting en verzuring, waardoor stikstofgevoelige soorten verdwijnen.

4.4 Zwillbrocker Venn und Ellewicker Feld

Algemeen

Het Zwillbrocker Venn und Ellewicker Feld is een complex bestaand uit natte heide op een voormalig hoogveenterrein met verschillende heidevegetaties en een nat grasland dat deels wordt gescheiden door sloten en houtstructuren. In het gebied bevinden zich biotopen die op Duits schaalniveau bedreigd zijn, zoals het extensief gebruikte natte grasland en tal van met uitsterven bedreigde diersoorten, zoals de heikikker en krakeend.



Figuur 4.4: Locatie N2000-gebied Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld

Instandhoudingsdoelstellingen

De volgende habitattypen en – soort zijn aanwezig in het Natura 2000-gebied. De Nederlandse namen van de habitattypen zijn tussen haakjes weergegeven.

Tabel 4.3. Beschermde habitattypen en – soort in Zwillbrocker Venn und Ellewicker Feld.

Beschermde habitattypen (bijlage 1 Habitatrichtlijn)	
H3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme (Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden)
H3160	Dystrophe Seen und Teiche (Zure vennen)
H4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums met Erica tetralix (Vochtige heiden)
H4030	Trockene europäische Heiden (Droge heiden)
H6410	Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden (Blauwgraslanden)
H7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (Herstellende hoogvenen)
H7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (Pioniervegetaties met snavelbiezen)
H9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (Oude eikenbossen)
H91D0	Moorwälder (Hoogveenbossen)
Beschermde Habitatsoorten (bijlage II Habitatrichtlijn)	
H1166	Kammmolch (Kamsalamander)

Knelpunten

In het gebied moeten vooral de heidegebieden worden beschermd en behouden. Passende maatregelen zijn het herstellen van de oorspronkelijke waterhuishouding om uitbreiding van het hoogveengebied te bewerkstelligen

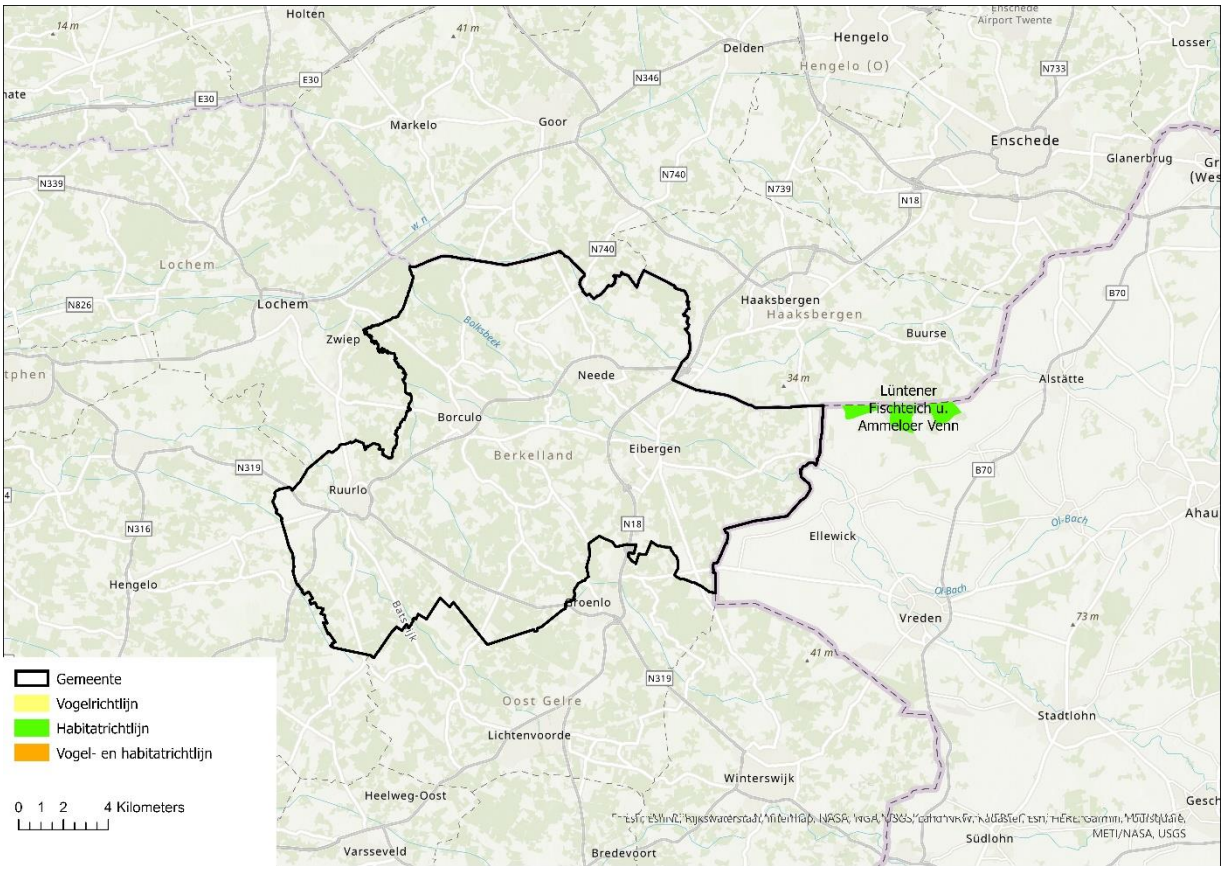
Als passende maatregelen kunnen worden genomen om de oorspronkelijke waterhuishouding te herstellen, is ook een heruitbreiding van het hoogveengebied te verwachten. Maar ook de heidegebieden dienen door

passende onderhoudsmaatregelen behouden en zo mogelijk uitgebreid te worden. Een ander doel is de extensivering van het graslandgebruik. Vanwege de typische en bijzonder representatieve veen- en heidevegetatie van Westmünsterland, evenals de soortenrijke fauna en flora, is het gebied een van de belangrijke distributiecentra in het landelijke en grensoverschrijdende biotoopnetwerk

4.5 Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn

Algemeen

Dit Natura 2000-gebied sluit aan op het Nederlandse gebied Buurserzand en Haaksbergerveen en heeft een vergeljkbare karakteristiek. Het bestaat uit deels verveende en weer afgedamde hoogveengebieden, heideplassen en dwergstruikheide, ingebed in een uitgestrekt dennenbosgebied met hier en daar loofbostypische gemeenschappen. Deze structuren worden aangevuld en gestructureerd door grote, veelal extensief gebruikte natte graslandgebieden.



Figuur 4.5: Locatie Natura 2000-gebied Lüntener Fischteich u Ammeloer Venn

Instandhoudingsdoelstellingen

Tabel 4.4. Beschermde habitattypen en – soorten in Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn.

Beschermde habitattypen (bijlage 1 Habitatrichtlijn)	
H3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (zwakgebufferde vennen)
H3160	Dystrophe Seen und Teiche (Zure vennen)
H4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums met Erica tetralix (Vochtige heiden)
H4030	Trockene europäische Heiden (Droge heiden)
H7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (Herstellende hoogvenen)
H7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore (Overgangs- en trilvenen)

H7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (Pioniervegetaties met snavelbiezen)
H91D0	Moorwälder (Hoogveenbossen)
Beschermde Habitatsoorten (bijlage II Habitatrichtlijn)	
H1166	Kammmolch (Kamsalamander)
H1042	Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis) (gevlekte witsnuitlibel)

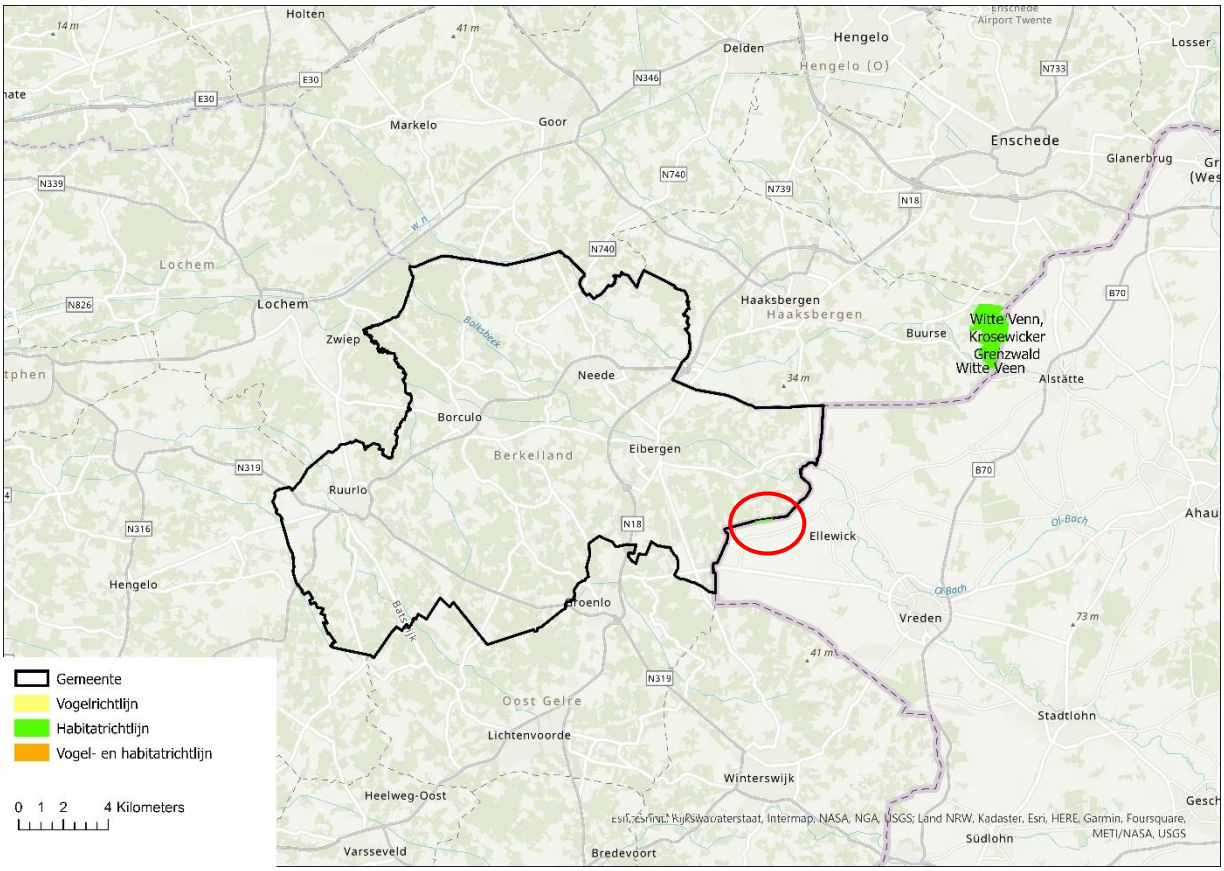
Knelpunten

De primaire doelen voor het behoud van biotooptypen zijn de bescherming en optimalisatie van de veengebieden. Door de oorspronkelijke waterhuishouding in stand te houden en te herstellen, dienen de voor hoogvenen typische gemeenschappen en het veenwater te worden gestabiliseerd of hersteld. De unieke kenmerken van habitats en typische fauna en flora maken het gebied, in verbinding met de andere deelgebieden van de VR-gebied “Moore und Heiden dest westlichten Münsterlanden", een onmisbaar onderdeel van het landelijke en grensoverschrijdende biotoopnetwerk, met name de heidevelden en heidevelden in de omgeving van Nederland.

4.6 Witte Venn, Krosewicker Grenzwald

Algemeen

Het Witte Venn, Krosewicker Grenzwald bestaat uit twee deelgebieden. Witte Venn is op grote afstand gelegen van de gemeente (en dus niet relevant voor de gemeente Berkelland). Krosewicker Grenzwald is een relatief smalle strook langs de Nederlandse grens grenzend aan de gemeente Berkelland. Het Krosewicker Grenzwald bestaat uit heidevelden en vennen met dennenbossen, eiken-berkenbossen en berken- en elzenmoerasbossen.



Figuur 4.6: Locatie N2000-gebied Witte Venn, Krosewicker Grenzwald. Let op: Het Krosewicker Grenswald is een kleine snipper (met rood omcirkeld)

Instandhoudingsdoelstellingen

In onderstaande tabel zijn de relevante habitattypen en -soorten opgenomen.

Tabel 4.5: beschermde habitattypen en -soorten Witte Venn, Krosewicker Grenzwald

Beschermde habitattypen (bijlage 1 Habitatrichtlijn)	
H3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (zwakgebufferde vennen)
H3160	Dystrophe Seen und Teiche (Zure vennen)
H4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums met Erica tetralix (Vochtige heiden)
H4030	Trockene europäische Heiden (Droge heiden)
H7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore (Overgangs- en trilvenen)
H7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (Pioniervegetaties met snavelbiezen)
H91D0	Moorwälder (Hoogveenbossen)
Beschermde Habitatsoorten (bijlage II Habitatrichtlijn)	
H1831	Froschkraut (drijvende waterweegbree)

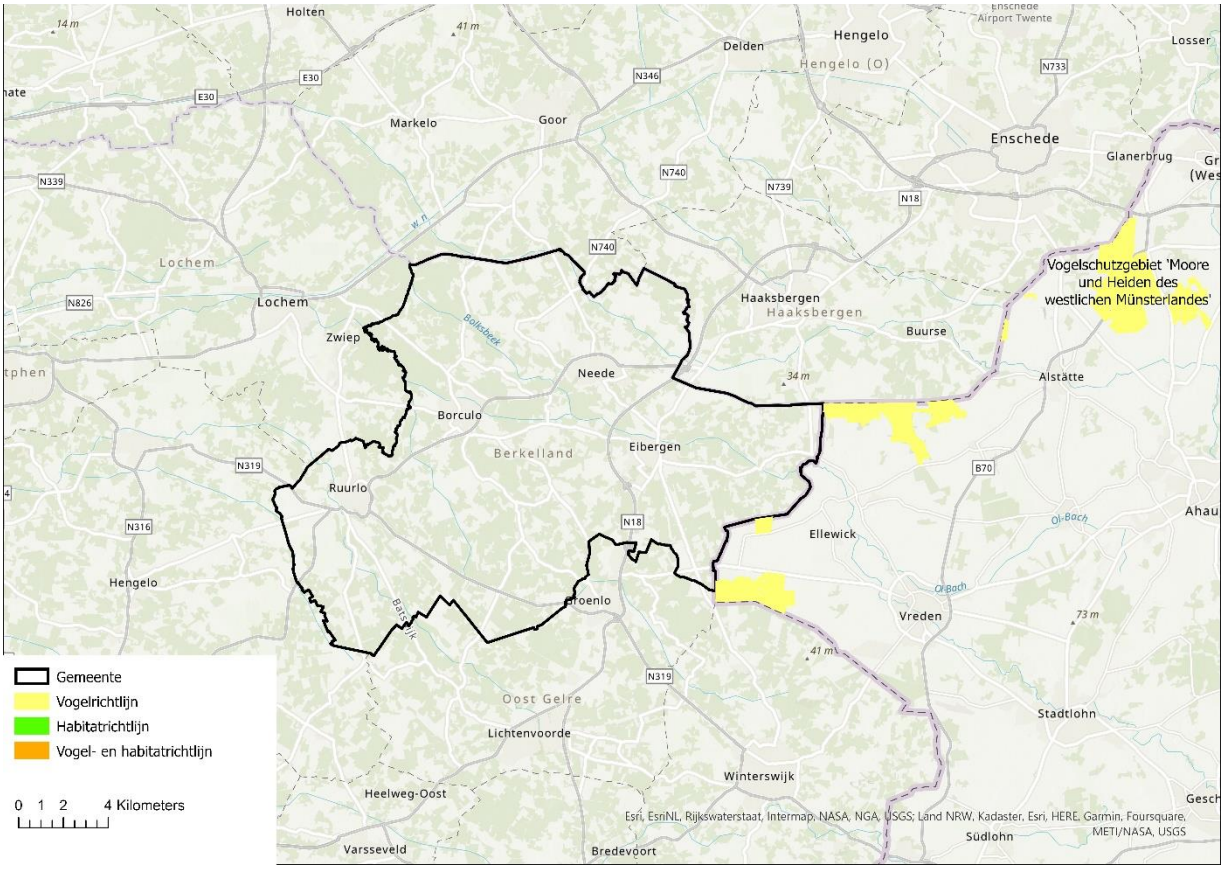
Knelpunten

Habitats als natte heide vereisen enerzijds het behoud van abiotische factoren en anderzijds een continu onderhoud van de vegetatie. Dit betekent dat de waterhuishouding niet mag worden verstoord door drainagemaatregelen en dat de nutriëntenvoorziening niet mag worden vergroot door extra bemesting vanuit de landbouw. Noodzakelijke zorgmaatregelen zijn het voorkomen van aantasting door opkomende struiken door middel van begrazing en ruimingsmaatregelen.

4.7 Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes

Algemeen

Dit Vogelrichtlijngebied komt qua begrenzing overeen met de hierboven beschreven FFS-gebieden. Het gehele gebied is één van de laatste grotere aaneengesloten veengebieden in Noordrijn-Westfalen. Het bestaande vogelreservaat omvat de resten van de heide die bewaard zijn gebleven en enkele natte weilanden. Door de teelt is een verscheidenheid aan leefgebieden ontstaan, zoals droge heidegebieden, vochtige heidevelden met klokheide en gagelbestanden, maar ook natte en vochtige graslanden.



Figuur 4.7: Locatie Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes. Het vogelrichtlijngebied heeft grote overlap met de afzonderlijk genoemde habitatrichtiljngebieden

Instandhoudingsdoelstelling

Het gebied is belangrijk vanwege het grote belang binnen het landelijke biotoopnetwerk dat zich uitstrekt tot Nederland en de functie van het gebied als uitstekend leefgebied voor weide-, water-, waad- en heidesoorten. Het vogelreservaat behoort tot de top 5 broedgebieden voor blauwborst, mantelmeeuw en nachtzwaluw (bijlage 1 Vogelrichtlijnsoorten) evenals fuut, wintertaling, slobeend, waterral, watersnip, grutto, wulp, tureluur en roodborsttapuit in Noordrijn-Westfalen.

Knelpunten

De prioriteit van bescherming ligt op het beschermen, ontwikkelen en herstellen van bijna-natuurlijk hoogveen en middenveen en hun regeneratiestadia, oligotrofe, mesotrofe en eutrofe stilstaande wateren met hun verzandende vegetatie, de zure gemengde eikenbossen op zandgronden, de heidebossen, de droge heidegebieden, de natte heidevelden en de natte graslanden. Het gaat onder meer om verdere wateroverlast, ontvlokkingen, schapenbeweiding en extensief beheer van graslandgebieden.

5. Ingreep-effectanalyse: Voortoets

5.1 Bepalen van de potentiële effecten die kunnen optreden

Als gevolg van de ontwikkelingen uit de omgevingsvisie kunnen zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase effecten optreden op Natura 2000- gebieden. Om na te gaan welke mogelijke effecten als gevolg van de ontwikkelingen kunnen optreden is de zogenaamde effectenindicator geraadpleegd (https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicator) en daarbij horende achtergronddocumentatie (onder meer Broekmeyer et al (2005)) geraadpleegd. De effectenindicator is een instrument waarmee mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van de activiteit en plannen worden verkend. Het dient als leidraad; geanalyseerd is of alle aangegeven effecten daadwerkelijk optreden en of aanvullende effecten relevant zijn. In tabel 5.1 zijn alle storingsfactoren uit de effectenindicator weergegeven. Voor een omschrijving van de storingsfactoren wordt verwezen naar Bijlage 1 van deze passende beoordeling.

Tabel 5.1: Overzicht van alle storingsfactoren uit de effectenindicator.

Storingsfactoren	
Oppervlakteverlies en versnippering (1 en 2)	Verandering dynamiek substraat (12)
Stikstofdepositie (verzuring en vermesting) (3 en 4)	Verstoring door geluid (13)
Verzoeting (5)	Verstoring door licht (14)
Verzilting (6)	Verstoring door trilling (15)
Verontreiniging (7)	Verstoring door optische effecten (16)
Verdroging (8)	Verstoring door mechanische effecten (17)
Vernatting (9)	Verandering in populatiedynamiek (18)
Verandering stroomsnelheid (10)	Bewuste verandering soortensamenstelling (19)
Verandering overstromingsfrequentie (11)	

Op basis van de effectenindicator van het ministerie van LVN en expert judgment in combinatie met het invloedsgebied van de storingsfactoren zijn de volgende storingsfactoren relevant bevonden:

Verzuring en vermesting door stikstofdepositie uit de lucht (3 en 4)

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld bedrijven en (vracht)voertuigen, maar ook door de stookinstallaties van woningen ten behoeve van verwarming. Deze ontwikkeling vindt in alle (woningbouw)projecten plaatst. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO2), stikstofoxiden (NOx), Ammoniak (NH3) en vluchtige organische stoffen 9VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden als dus tot het verzuurder worden van het biotische milieu. Vermesting is in dit geval de 'verrijking' van ecosystemen door stikstofdepositie. Het gaat daarbij om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden). Vermesting kan ook optreden door nitraat- en fosfaataanvoer via het oppervlaktewater. Van dit laatste is bij voorgenomen ontwikkelingen geen sprake. De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof). Om deze reden zijn beide effecten hier samengenomen. De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstofdepositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Wanneer door stikstofdepositie de hoeveelheid beschikbaar stikstof boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Diersoorten hoger in de voedselketen krijgen te maken met een mineralen-onbalans als gevolg van de samenstelling van plantaardig voedsel. Hierdoor neemt de biodiversiteit af. Dit heeft ook effect op de fauna, doordat hierdoor veranderingen van het leefgebied optreden, waardoor een gebied ongeschikt wordt als broed- of foerageergebied. Stikstofdepositie kan bij alle ontwikkelingen spelen.

Stikstofdepositie is relevant voor verschillende aspecten uit de omgevingsvisie, maar met name voor de verkeer aantrekkende werking bij woningbouw en gebruik van een nieuw bedrijventerrein. In beperkte mate in de aanlegfase van bijvoorbeeld nieuwe groen- en waterstructuren. Daarnaast kunnen ontwikkelingen in de

landbouwsector stikstofeffecten hebben. Zeker gelet op de korte afstand tot stikstofgevoelige natuur is dit effect niet op voorhand uit te sluiten.

De drie verhaallijnen uit de omgevingsvisie zijn beoordeeld op het stikstofeffect dat ze veroorzaken. Voor de verhaallijnen zijn de meest nadrukkelijk spelende ontwikkelingen:

- Het effect van woningbouw in en om de kernen
- Het effect van de aanleg van bedrijventerreinen
- Effecten ten gevolge van ontwikkelingen op agrarische bedrijven. Echter volgt de omgevingsvisie voor dit aspect de gebruiksmogelijkheden uit het bestemmingsplan buitengebied 2022. De mogelijkheden uit dit bestemmingsplan behoren daardoor tot de referentiesituatie.

De aanlegfase van woningbouw en utiliteitsbouw wordt in dit onderzoek niet meegenomen doordat het tijdens de aanlegfase om een korte periode van stikstofemissie gaat.

Verontreiniging (7)

Activiteiten binnen de omgevingsvisie Berkelland kunnen leiden tot verontreiniging, maar de huidige wet- en regelgeving voorkomt ernstige verontreinigingen. Verontreiniging in Natura 2000-gebieden wordt dan ook niet verwacht.

Verdroging (8)

Activiteiten binnen de omgevingsvisie Berkelland (woningbouw, utiliteitsbouw, infrastructuur) kunnen leiden tot veranderingen in de waterhuishouding en grondwaterstanden. Huidige wet- en regelgeving en beleid voorkomt over het algemeen verdroging in de directe omgeving. Dit is geborgd in het watertoetsproces bij structuurvisies of bestemmingsplannen (onder de omgevingswet de ‘weging van het waterbelang’). De locaties waar ontwikkelingen voorzien zijn (in en direct aangrenzend aan de kernen en bedrijventerrein Laarberg) leiden naar verwachting niet tot effecten op verdrogingsgevoelige Natura 2000-gebieden.

Naast ontwikkelingen kunnen agrarische activiteiten (ontwatering en grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening) leiden tot verdroging van de Natura 2000-gebieden. Ook hier geldt echter dat deze activiteiten mogelijk zijn binnen vigerende kaders en de omgevingsvisie geen activiteiten mogelijk maakt die nu niet mogelijk zijn. Dat betekent dat de verdrogingseffecten van de landbouw onderdeel zijn van de referentiesituatie.

Verstoring door geluid, licht, trillingen en optische effecten (13 tot en met 16)

Activiteiten binnen de omgevingsvisie Berkelland kunnen leiden tot verstoring door geluid, licht, trillingen en optische effecten (zichtbaarheid). Voor woningbouw, utiliteitsbouw, windenergie en overige ontwikkelingen als recreatie is in deze passende beoordeling 1,5 a 2 km aangehouden als verwacht invloedsgebied voor verstoring. Daardoor geldt dat alleen recreatie als mogelijke verstorend kan werken voor de Natura 2000-gebieden (de andere activiteiten zijn voorzien van een kader dat borgt dat aan de afstandseis van 2 km voldaan wordt). De omgevingsvisie biedt echter geen (concreet) kader voor ontwikkelingen in de nabijheid van één van de naastgelegen Natura 2000-gebieden. Effecten kunnen daardoor redelijkerwijs uitgesloten worden. Voor de effecten van windmolens wordt het mechanisch effect als maatgevend beschouwd voor de risicio-analyse van de ontwikkelingen uit deze omgevingsvisie en wordt daarom niet meer ingegaan op de geluidverstoring door windturbines.

Verstoring door mechanische effecten (7)

Woningbouw en toename van recreatie leidt tot meer inwoners die het buitengebied gebruiken als uitloop gebied voor recreëren en het uitlaten van de hond. Deze betreding valt onder mechanische effecten en kan negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden, voor zover de Natura 2000-gebieden onderdeel zijn van het recreatieve gebied.
In deze passende beoordeling zijn twee afstanden gehanteerd als indicatie voor mogelijk optreden van effecten. Binnen 5 km van een Natura 2000-gebied bestaat de kans dat nieuwe inwoners recreëren in Natura 2000-gebied, binnen 2 km van een Natura 2000-gebied wordt deze kans groot geacht. Uitgaande van de 2 en 5 km afstand is verstoring door mechanische effecten door recreatiedruk alleen relevant voor de Natura 2000-gebied Stelkampsveld. Of daadwerkelijk effecten optreden in Natura 2000-gebied hangt af van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de huidige recreatiedruk.

Onder mechanische effecten vallen ook aanvaringsslachtoffers van vogels en vleermuizen door windturbines. Dit is met name relevant voor de gebieden die zijn aangewezen voor vogelsoorten met een foerageergebied dat binnen het invloedsgebied van de zoekgebieden windenergie ligt, voor gebieden die belangrijk zijn voor trekvogels en voor vleermuizen. Zoekgebied K voor windturbines valt binnen het invloedsgebied van VR-gebieden. Dit is met name relevant voor het Duitse Natura 2000-gebied 'Moore und Heiden des westliches Münsterland'.

Verandering in populatiedynamiek (18)

Verandering van populatiedynamiek is alleen voor de zoeklocaties windturbines relevant en hangt samen met het mechanisch effect van aanvaringsslachtoffers door windturbines. Als aanvaringsslachtoffers verwacht worden moet gekeken worden naar het effect op de populatie om te kunnen bepalen of het effect significant negatief is.

5.2 Conclusie ingreep-effectanalyse –voortoets Natura 2000

In tabel 5.2 is de afbakening van relevante storingsfactoren voor de omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden weergegeven. Per Natura 2000-gebied gelden andere conclusies. Daarnaast zijn er generieke conclusies voor de verhaallijnen te trekken:

Verhaallijn 1

In de omgevingsvisie worden mogelijkheden voor woningbouw in de kernen en uitbreiding van de vier grote kernen mogelijk voorzien. De volgende effecten hiervan zijn niet op voorhand uit te sluiten:

- Verzuring en vermesting door stikstofdepositie op alle stikstofgevoelige natuur. De Duitse Natura 2000-gebieden zijn weliswaar stikstofgevoelig, maar het Duits wettelijk kader staat een grotere stikstofbelasting toe. Het effect op Nederlandse stikstofgevoelige natuur is daardoor maatgevend.
- Uitbreidingen van Borculo kunnen leiden tot een grotere recreatiedruk in Natura 2000-gebied Stelkampsveld.

Verhaallijn 2

Verhaallijn 2 bevat geen concrete ambities, gekoppeld aan een locatie die effecten op Natura 2000-gebieden veroorzaken. Wel spelen de volgende zaken:

- De ambities rondom het tegengaan van droogte en het versterken van de landschappelijke structuur kunnen bijdragen aan de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden. Die kansen zijn buiten beschouwing van de passende beoordeling gelaten.
- Voor het zoekgebied voor windturbines (zoekgebied K) (geen onderdeel van een verhaallijn) zijn oppervlakteverlies (verlies van foerageergebied), mechanische effecten / invloed op de populatiedynamiek (als gevolg van aanvaringsslachtoffers) niet op voorhand uit te sluiten. Dit speelt voornamelijk voor het Duitse Vogelrichtlijngebied.

Verhaallijn 3

Verhaallijn 3 biedt mogelijkheden voor uitbreidingen van bestaande bedrijventerreinen en de uitbreiding van bedrijventerrein de Laarberg en biedt daarnaast kader voor agrarische ontwikkelingen. De volgende effecten zijn mogelijk:

- Verzuring en vermesting door stikstofdepositie op alle stikstofgevoelige natuur. De Duitse Natura 2000-gebieden zijn weliswaar stikstofgevoelig, maar het Duits wettelijk kader staat een grotere stikstofbelasting toe. Het effect op Nederlandse stikstofgevoelige natuur is daardoor maatgevend.
- De omgevingsvisie biedt mogelijkheden voor (kleinschalige) verblijfsrecreatie in het buitengebied. De toegenomen recreatiedruk hiervan kan effecten hebben op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Voor de overige verstoringsfactoren kunnen effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand uitgesloten worden.

Tabel 5.2: Afbakening relevante storingsfactoren bij de verschillende ontwikkelingen voor Natura 2000- gebieden, waarbij √= nader te onderzoeken en X- significante gevolgen bij voorbaat uit te sluiten.

	Ruimtebeslag en versnippering	Verzuring en vermesting door N-, depositie uit de lucht	Verstoring door geluid, licht, trillingen en optische verstoring	Verdroging, Vernatting, Verontreiniging, verzoeting, verzilting	Verandering stroomsnelheid en/of overstromingsfrequentie en/of dynamiek substraat	Verstoring door mechanische effecten	Verandering in populatiedynamiek en of bewuste verandering soortensamenstelling
Stelkampsveld							
Verhaallijn 1: woningbouw	X	√	X	X	X	X	X
Verhaallijn 1: versterken van recreatie	X	X	X	X	X	√	X
Verhaallijn 3: Uitbreiding bedrijventerreinen	X	√	X	X	X	X	X
Buurserzand & Haaksbergerveen							
Verhaallijn 1: woningbouw	X	√	X	X	X	X	X
Verhaallijn 3: Uitbreiding bedrijventerreinen	X	√	X	X	X	X	X
Duitse FFS-gebieden (paragraaf 4.4, 4.5 en 4.6)							
Verhaallijn 1	X	X	X	X	X	X	X
Verhaallijn 2	X	X	X	X	X	X	X
Verhaallijn 3	X	X	X	X	X	X	X
Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes							
Verhaallijn 2: windturbines zoekgebied K	X	X	X	X	X	√	√
Verhaallijn 3: kleinschalige verblijfsrecreatie	X	X	X	X	X	√	X

6. Risicoanalyse effecten op Natura 2000-gebieden

In het vorige hoofdstuk (hoofdstuk 5) is op basis van de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden rondom de gemeente Berkelland, de mogelijk relevante effecten (verstoringsfactoren) uit de effectenindicator en de aard en ligging van de zoekgebieden voor woningbouw, utiliteitsbouw en windenergie en de overige ontwikkelingen in de omgevingsvisie een selectie gemaakt van niet op voorhand uit te sluiten effecten. Hieronder wordt per mogelijk effect nader geduid wat de te verwachten effecten zijn.

6.1 Verzuring en vermesting door stikstofdepositie

Woningbouw

Woningbouwontwikkelingen kunnen op twee manieren tot een stikstofeffect leiden:

- in de aanlegfase door uitstoot van bouwmateriaal en aan/-afvoer van materiaal en materieel door vrachtwagens.
- in de gebruiksfase door uitstoot van verkeer van en naar de woningen.

Op dit moment zijn de woningbouwontwikkelingen nog niet concreet bekend wat betreft aard, omvang en locatie. In deze passende beoordeling is daarom vanuit een worstcase-scenario inzicht gegeven in het mogelijke stikstofeffect. Dat wil het volgende zeggen:

- Een maximaal programma woningbouw doorrekenen. Uit de raadsbrief ‘ruimte voor wonen: in Berkelland wordt gebouwd’ volgt een programmering van 850 woningen verdeeld over de vier grote kernen. Om grip te krijgen op het stikstofeffect is daardoor uitgegaan van een kleine plus hierop: 900 woningen.
- Het programma volledig projecteren op de kernen die het dichtst bij Nederlandse stikstofgevoelige natuur gelegen zijn (d.w.z. Eibergen / Neede ten opzichte van Buurserzand & Haaksbergerveen en Borculo / Ruurlo ten opzichte van Stelkampsveld).

De effecten zijn onderzocht door per ontwikkeling een stikstofberekening uit te voeren op basis van aannames over de ontwikkeling. Er zijn alleen berekeningen gemaakt voor de gebruiksfase. De berekeningen van de aanlegfase zijn achterwege gelaten omdat deze naar verwachting kleiner zijn dan de effecten van de gebruiksfase en tijdelijk van aard zijn. Dit is uiteraard wel een aandachtspunt bij concrete projecten.

Voor de berekening is relevant dat nieuwe woningen conform wetgeving gasloos opgeleverd worden. Daardoor is alleen de verkeersaantrekkende werking van woningbouw een bron van stikstofemissie.

Resultaten

De resultaten van een verkennende stikstofberekeningen zijn opgenomen in bijlage 2 bij dit rapport. Het mogelijk maken van 900 nieuwbouwwoningen in de kernen Neede en Eibergen leidt mogelijk tot een negatief stikstofeffect op Natura 2000-gebieden. Datzelfde geldt in het scenario van woningbouw in Borculo en Ruurlo.

***Tabel 6.1**: Stikstofeffect in worstcasescenario met accent woningbouw op kernen Borculo en Ruurlo*

Stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden	Hoogste bijdrage (mol/ha/jr)
Stelkampsveld	0,11
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01
Borkeld	0,01

***Tabel 6.2**: Stikstofeffect in worstcasescenario met accent woningbouw op kernen Neede en Eibergen*

Stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden	Hoogste bijdrage (mol/ha/jr)
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,02
Witte Veen	0,01
Stelkampsveld	0,01
Lonnekemeer	0,01

Bedrijventerreinen

Bedrijventerreinen kunnen op gelijke wijze tot een stikstofeffect leiden:

- in de aanlegfase door uitstoot van bouwmateriaal en aan/-afvoer van materiaal en materieel door vrachtwagens.
- in de gebruiksfase door uitstoot van ontwikkelingen bedrijven en door uitstoot van verkeer van en naar deze bedrijven.

Voor bedrijventerreinen biedt de omgevingsvisie een kader voor de ontwikkeling van 30-35 hectare op bedrijventerrein De Laarberg en mogelijkheden voor uitbreidingen van de bedrijventerreinenen in de vier grote kernen. De omvang van deze bedrijvigheid is niet gespecificeerd, en bovendien moet er sprake zijn van transformatie en revitalisering. Vanuit worst-case is vooral de bedrijvigheid op De Laarberg van belang. Aangenomen kan worden dat voor de kleinere bedrijventerreinen een kleiner effect optreedt.

Resultaten

In bijlage III is een AERIUS-berekening van het effect van het mogelijk gebruik van een bedrijventerrein van ca. 30 hectare opgenomen.

De voorgenomen ontwikkeling leiden tot stikstofemissies als gevolg van het mogelijk gebruik van een nieuw bedrijventerrein van 30 hectare met milieucategorie 3. Toename van stikstofdepositie op (bijna) overbelaste hexagonen kan leiden tot aantasting van natuurkwaliteiten. Tabel 6.2 toont de toename van depositie per Natura 2000-gebied.

***Tabel 6.3**: Stikstofeffect op Natura 2000-gebieden door ontwikkeling van een bedrijventerrein met milieucategorie 3.*

Stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden	Hoogste bijdrage (mol/ha/jr)
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,06
Korenburgerveen	0,04
Witte Veen	0,03
Bekendelle	0,02
Stelkampsveld	0,02
Willinks Weust	0,02
Wooldse Veen	0,01
Borkeld	0,01

Agrarische activiteiten

De omgevingsvisie is, tezamen met het bestemmingsplan buitengebied 2022, het relevante kader voor ontwikkelingen in de landbouwsector. De twee instrumenten zijn inhoudelijk identiek (de omgevingvisie biedt niet méér ontwikkelruimte dan het vigerende bestemmingsplan). Ondanks de volgorde van vaststelling, ligt het bestemmingsplan in het verlengde van de keuzes in de omgevingsvisie. In het kader van de passende beoordeling bij het bestemmingsplan is door middel van AERIUS-berekeningen inzichtelijk gemaakt dat in géén van de scenario's stikstofemissies leiden tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. De beschermende werking van de planregels werkt ook door in de Duitse Natura 2000-gebieden net over de grens. Hierdoor is het niet noodzakelijk om in het kader van de omgevingsvisie nogmaals door te rekenen wat het potentiële effect is.

6.2 Verstoring door mechanische effecten: recreatiedruk

Woningbouwlocaties

Woonlocaties en recreatie leiden tot meer inwoners die het buitengebied (waaronder Natura 2000-gebieden) gebruiken als uitloop gebied voor recreëren en het uitlaten van de hond. Deze betreding valt onder mechanische effecten en kan negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden.

In deze passende beoordeling zijn twee afstanden gehanteerd als indicatie voor mogelijk optreden van effecten. Binnen 5 km van een Natura 2000-gebied bestaat de kans dat nieuwe inwoners recreëren in Natura 2000-gebied, binnen 2 km van een Natura 2000-gebied wordt deze kans groot geacht. Of daadwerkelijk effecten optreden in Natura 2000-gebied hangt af van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de huidige recreatiedruk. Hier geldt opnieuw dat de Nederlandse gebieden maatgevend zijn: de Duitse gebieden liggen op grotere afstand.

***Tabel 6.4**: Afstand N2000-gebieden en woonkernen (rood = groter risico op verstoring door recreatie, oranje= beperkt risico op verstoring door recreatie, groen = te verwaarlozen risico op verstoring door recreatie),.*

Zoekgebied woningbouw	Afstand tot Stelkampsveld	Afstand tot Buurserzand & Haaksbergerveen	Krosewicker Wald
Kern Borculo	Ca 2 km	Ca 15 km	>15km
Kern Ruurlo	Ca 2,5 km	>15 km	>15km
Kern Neede	Ca 8 km	Ca 8 km	Ca 10 km
Kern Eibergen	Ca 11 km	Ca 6 km	Ca 5 km

Woningbouw in Borculo en Ruurlo vindt plaats binnen 2 tot 5 kilometer van Natura 2000-gebied Stelkampsveld. Eibergen ligt op ongeveer 5 kilometer van het Duitse Natura 2000-gebied Krosewicker Wald. Recreatiedruk is geen groot knelpunt in Stelkampsveld, maar gelet op de afstand kan woningbouw een verstoringseffect hebben. Het daadwerkelijk effect van recreatie in de Natura 2000-gebieden hangt af van de betredingsdruk van de aangewezen soorten en het huidig recreatief gebruik van het gebied, beide aspecten zijn een aandachtspunt voor vervolgonderzoek bij nadere planuitwerking van genoemde ontwikkelingen in deze omgevingsvisie.

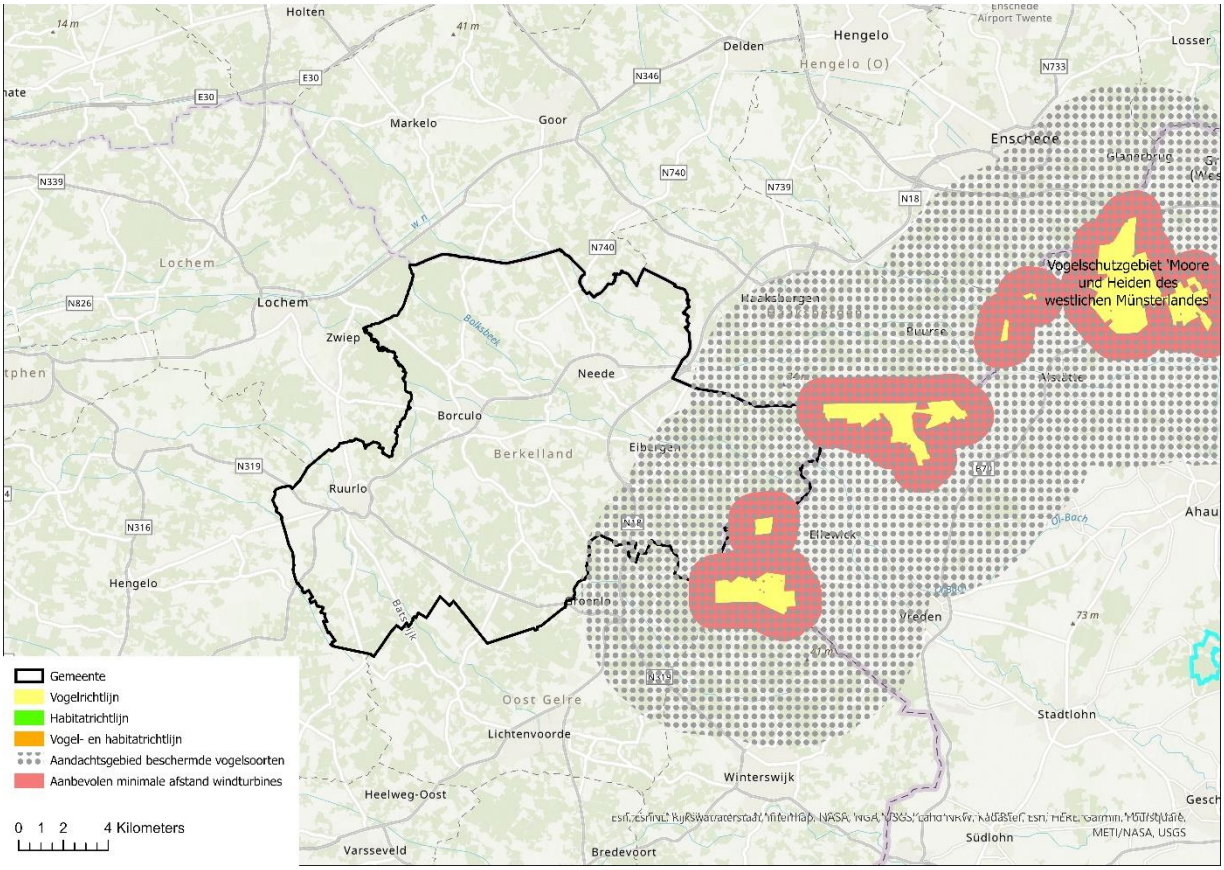
Verblijfsrecreatie in het buitengebied

In de omgevingsvisie wordt ruimte geboden voor kleinschalige verblijfsrecreatie. Vestiging van verblijfsrecreatie nabij Natura 2000-gebieden kan leiden tot een grotere recreatiedruk in die gebieden. Het kader hiervoor is dat de verblijfsrecreatie nabij de kernen gesitueerd moet worden en een bijdrage moet leveren aan landschap en natuur. De locatiekeuze kan echter alsnog veroorzaken dat de recreatiedruk toeneemt in de Natura 2000-gebieden. Dit speelt in zowel Stelkampsveld, Buurserzand & Haaksbergerveen, Zwillbrocker venn und Ellewicker Feld, Krosewicker Wald en Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes. Het daadwerkelijk effect van recreatie in de Natura 2000-gebieden hangt af van de betredingsdruk van de aangewezen soorten en het huidig recreatief gebruik van het gebied, beide aspecten zijn een aandachtspunt voor vervolgonderzoek bij nadere planuitwerking van genoemde ontwikkelingen in deze omgevingsvisie.

6.3 Verstoring door mechanische effecten: windturbines

Onder mechanische effecten vallen ook aanvaringsslachtoffers van vogels en vleermuizen door windturbines. Grenzend aan de gemeentegrens ligt het Duitse Natura 2000-gebied Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes. Dit gebied is aangewezen voor meerdere vogelsoorten, waaronder diverse eendensoorten, ganzensoorten, steltlopers en weidevogels. Het betreft zowel de functie in het broedseizoen als een functie buiten het broedseizoen. Een aantal soorten waarvoor het Duitse Vogelrichtlijngebied “Moore und Heiden des westlichen Muensterlandes” is aangewezen heeft een groter risico op aanvaringsslachtoffers (kwetsbaarder voor aanvaringsslachtoffers/kans op effecten op de populatie). Sommige soorten foerageren ook op enige afstand buiten het Vogelrichtlijngebied. Gezien de gemeente grenst aan het Vogelrichtlijngebied is het niet onwaarschijnlijk dat er binding is tussen het plangebied en de aangewezen (niet-)broedvogelsoorten. Effecten op (niet-)broedvogels zijn derhalve niet uitgesloten.

Voor Vogelrichtlijngebieden geldt in Duitsland een aanbevolen minimale afstand van windturbines omdat het belangrijke natuurgebieden met voor windturbine gevoelige soorten zijn (Buij et al, 2018). Die afstand is tienmaal de turbinehoogte, echter minimaal 1200 m. Voor sommige vogels is de minimale afstand groter, bijvoorbeeld 6000 m voor regelmatig benutte slaapplaatsen van kraanvogels. Indien deze bufferzone als aandachtsgebied in de omgevingsvisie wordt meegenomen (in ieder geval niet binnen 1,2 km vanaf de grens van het Vogelrichtlijngebied en daarbuiten is de zone tot 6 km een aandachtszone), kunnen significante effecten door windturbines voorkomen worden. Gelet op deze zoneringen en de ligging van zoekgebied K lijken hier op voorhand geen significant negatieve effecten op te treden. Gelet op de foerageerafstanden van sommige van de voorkomende soorten dient er bij vervolguitwerking echter wel aandacht voor te blijven.



Figuur 6.1: bufferafstanden tussen rondom Vogelrichtlijngebieden.

7. Beoordeling omgevingsvisie

In dit hoofdstuk wordt een samenvattend overzicht gegeven van verwachte effecten van ontwikkelingen binnen de omgevingsvisie Berkelland op omliggende Natura 2000-gebieden.

Zoals in Hoofdstuk 1 al is beschreven is het doel van een passende beoordeling voor richtinggevende/kaderstellende omgevingsvisie het in beeld brengen van de risico's op significante gevolgen op de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-netwerk als gevolg van de omgevingsvisie en het beschrijven van mitigerende maatregelen en/of beleidsaanpassingen die nodig zijn om significante gevolgen te voorkomen.

Het doel van deze beoordeling is het signaleren van beleidskeuzes waarvan de uitvoerbaarheid, vanwege effecten op het Natura 2000-netwerk, onzeker is. In dat geval moeten in de omgevingsvisie maatregelen worden opgenomen die de negatieve effecten voldoende verzachten, zodat aannemelijk gemaakt kan worden dat het beleid uitvoerbaar is.
Het betreft een risico-inschatting en het doen van aanbevelingen voor de uitwerking van de uitvoeringsbesluiten. Concrete en definitieve toetsing op en eventueel benodigde passende beoordeling van negatieve effecten vindt plaats in verdere fasen van plan- en besluitvorming, wanneer voornemens concreter zijn uitgewerkt en worden vastgelegd in besluiten (bestemmings- of omgevingsplan) of vergunningen.

Voor de beoordeling van risico's / aandachtspunten van effecten op Natura 2000-gebieden is de stoplichtkleuren-methode toegepast. In tabel 7.1 is het beoordelingskader hiervoor opgenomen.

Tabel 7.1: Beoordelingskader relevante storingsfactoren.

	Risico op significante gevolgen
	Zonder meer uitvoerbaar, significante effecten kunnen worden uitgesloten
	Zonder meer uitvoerbaar, significante effecten kunnen worden uitgesloten, mits aan relatief eenvoudige randvoorwaarden voldaan wordt
	Uitvoerbaar met mitigerende maatregelen in vervolgbesluiten, in dat geval zijn significante gevolgen uit te sluiten
	Uitvoerbaarheid niet onmogelijk maar grote opgave voor mitigerende/compenserende maatregelen in vervolgbesluiten om significante gevolgen te kunnen uitsluiten
	Uitvoerbaarheid twijfelachtig, ook met mitigerende/compenserende maatregelen nog steeds groot risico op significante effecten. Mitigatie-voorstel in deze passende beoordeling

Tabellen 7.2 t/m 7.4 geven de samenvattende beoordelingen van risico's voor woningbouw, bedrijventerrein en veehouderij weer.

Tabel 7.2: Beoordeling effect op N2000 door Verhaallijn 1 uit de omgevingsvisie.

Verhaallijn 1		
Effect op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Stelkampsveld en Buurserzand & Haaksbergerveen		
De mogelijke realisatie en het gebruik van de te ontwikkelen woningen kan leiden tot effecten van verzuring en vermesting door stikstofdepositie	Het effect van stikstofdepositie zal per initiatief moeten worden bepaald. Alle ontwikkelingen betreffen de mogelijke realisatie van woningen op afstand van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Vanuit een worstcasebenadering kunnen stikstofeffecten niet uitgesloten worden.	Realisatie van woningen die de milieudruk beperken (gasloos, emissieloze mobiliteit stimuleren), Minder woningen realiseren, locatiekeuzes optimaliseren, toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie van woningen. (zie verder aanbevelingen, H8).
Verstoring door mechanische effecten als gevolg van toegenomen recreatiedruk door woningbouw op korte afstand van N2000	Woningbouw, vooral in Borculo en Ruurlo, kan leiden tot meer verstoring door recreatiedruk in het Stelkampseveld. Gelet op provinciale inspanning om binnen het natuurgebied te zoneren, de afstand tot de kernen (2-5km) in combinatie met beperkte gevoeligheid voor verstoring, is hier op voorhand geen wezenlijk risico op significante gevolgen te verwachten	Niet aan de orde.
overige Natura 2000-gebieden		
De mogelijke realisatie en het gebruik van de te ontwikkelen woningen kan leiden tot effecten van verzuring en vermesting door stikstofdepositie	Zie hierboven	Zie hierboven

Tabel 7.3. Beoordeling effect op N2000 door Verhaallijn 2 uit de omgevingsvisie.

Windturbines		
Effect op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Moore und heiden des westlichen Münsterlandes		
Mechanische effecten (aanvaringsslachtoffers) door windturbines in zoekgebied K	Zoekgebied K ligt buiten de aandachtszone van het Natura 2000-gebied. Het gebied is echter aangewezen voor soorten die een groter foerageergebied kunnen hebben dan 6km rond een Natura 2000-gebied. Vervolgonderzoek dient uit te wijzen of het risico aanvaardbaar is.	Niet noodzakelijk

Tabel 7.4: Beoordeling effect op N2000 door Verhaallijn 3 uit de omgevingsvisie.

Bedrijventerrein		
Effect op Natura 2000	Risico's op (significante) gevolgen in relatie tot uitvoerbaarheid	Randvoorwaarden voor uitwerking project/beleid in vervolgbesluiten
Stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden		
De mogelijke realisatie en het gebruik van een nieuw bedrijventerrein kan leiden tot effecten van verzuring en vermesting door stikstofdepositie	Het effect van stikstofdepositie zal per initiatief moeten worden bepaald. De ontwikkeling betreft de mogelijke realisatie van een bedrijventerrein op afstand van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Uit een verkennende AERIUS-berekening blijkt dat de mogelijke verkeerseffecten en gebruik van het bedrijventerrein leidt tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Significante effecten zijn hierdoor niet uit te sluiten	Toepassen van schone(re) technieken tijdens de realisatie van het bedrijventerrein, aantrekken van bedrijven met een lage milieucategorie, Emissieloze mobiliteit stimuleren en een kleinere bedrijventerrein realiseren. (zie verder aanbevelingen, H8)
Kleinschalige verblijfsrecreatie kan verstorende effecten hebben op Natura 2000-gebieden	Verblijfsrecreatie is mogelijk in nabijheid van de kernen. Borculo en Ruurlo liggen op ongeveer 2 kilometer afstand van N2000-gebied Stelkampsveld. Daarmee zijn effecten niet op voorhand uit te sluiten.	Locatiekeuze is bepalend. Vooral rondom de kernen Borculo en Ruurlo (in richting van Stelkampsveld) dient aandacht te zijn voor dit verstorend effect.
Agrarische activiteiten kunnen schadelijke effecten hebben op N2000, o.a. door stikstofdepositie, maar ook door ontwatering of bestrijdingsmiddelengebruik	De gebruiksmogelijkheden van agrarische activiteiten zijn onderzocht in de passende beoordeling bij het bestemmingsplan buitengebied 2020. Hieruit blijkt dat er geen negatieve effecten door agrarische gebruiksmogelijkheden optreden.	Niet aan de orde.

8. Aanbevelingen/mitigerende maatregelen

Op basis van de geïdentificeerde risico's in hoofdstuk 6 en de analyse in hoofdstuk 7 kan geconcludeerd worden dat (significant) negatieve effecten door nieuwe ontwikkelingen uit de omgevingsvisie Berkelland niet uit te sluiten zijn. Daarom is onderstaand een inventarisatie en analyse van mogelijke (mitigerende) maatregelen opgesteld om eventuele effecten te voorkomen dan wel te beperken tot een niet significant effect.

De Passende Beoordeling wordt op een abstractieniveau uitgevoerd dat aansluit bij het abstractieniveau van de Omgevingsvisie. Op hetzelfde niveau van de omgevingsvisie worden aanbevelingen/maatregelen benoemd om effecten te voorkomen, beperken of compenseren.

Zonering van activiteiten
Bij woningbouwlocaties en bedrijventerreinen zijn de bestaande kernen als uitgangspunt gekozen, en heeft de afstand tot natuur nauwelijks een rol gespeeld. Door woningbouwlocaties op zo groot mogelijke afstand te situeren van stikstofgevoelige natuur, worden risico's zoveel mogelijk verkleind. Zo zou het lonen om in Borculo te kiezen voor uitbreiding aan de oostzijde van het bestaande dorp.

Sturen op een lage modal split bij alle gebiedsontwikkelingen
Het versnellen en bestendigen van de gewenste mobiliteitstransitie kan nog beter geborgd worden door voor alle gebiedsontwikkelingen in beginsel te sturen op een autoluwe ontwikkeling. Aanvullend op het parkeerbeleid is het daarom wenselijk om in te zetten op een gewenste modal split, waarbij het autoaandeel bijvoorbeeld maximaal 20% is. Als dit niet van te voren is bepaald, blijkt uit diverse nu lopende ontwikkelingen in Nederland dat het autoaandeel significant hoger is.

Transitieplan voor bestaande buurten in relatie tot nieuwe mobiliteit
Het stimuleren van OV- en fietsgebruik en elektrisch vervoer is een onderdeel van deze omgevingsvisie. Het opstellen van een transitieplan kan de mogelijkheden verkennen om ook voor bestaande buurten de mobiliteitsvraag te veranderen. Het beleid om het autogebruik te ontmoedigen, draagt hier positief aan bij, maar dit kan nog ambitieuzer. In het transitieplan wordt voor buurten een perspectief geschetst waarop mensen zich ook beter kunnen voorbereiden. Denk hierbij aan doelen als 10% reductie parkeerplaatsen in bestaande buurten in 2030, 25% in 2035, etc. Dit gaat uiteraard gekoppeld met de aanleg van hubs en andere vormen van nieuwe mobiliteit.

Saldering
Saldering met verdwijnende stikstofbronnen op de locatie. Woningbouw / werklandschappen op agrarische grond betekent dat het agrarisch gebruik hiervan stopt.
Als het beweide/bemeste grond betreft mag, onder voorwaarden, de verdwijnende stikstofuitstoot gebruikt worden voor saldering met de nieuwe stikstofuitstoot. Dit wordt interne saldering genoemd. Jurisprudentie op dit vlak wordt wel steeds strenger en saldering is niet in alle gevallen mogelijk. Externe salderen is ook niet altijd kansrijk. Het probleem is dat niet zomaar aan te tonen is dat de bronnen niet (meer) nodig zijn om de natuurdoelen te behalen.

Verkleining ontwikkeling
Het stikstofeffect van een ontwikkeling kan verminderd worden door de ontwikkeling te verkleinen: minder woningen, minder hectares bedrijventerrein.
Voor bedrijventerreinen is verlaging van de milieucategorie ook een optie. Milieucategorie 1 t/m 3 stoten veel minder stikstof uit dat milieucategorie 4 t/m 6.

9. Conclusie

De omgevingsvisie van Berkelland omvat een aantal ontwikkelingen die een kans op significante gevolgen en een verhoging van de milieudruk met zich meebrengen. Daarom is er een passende beoordeling opgesteld.

Het doel van een passende beoordeling is het nader signaleren van beleidskeuzes waarvan de uitvoerbaarheid, vanwege effecten op het Natura 2000-netwerk, onzeker is. In dat geval moeten in de omgevingsvisie maatregelen worden opgenomen die de negatieve effecten voldoende verzachten zodat aannemelijk gemaakt kan worden dat het beleid uitvoerbaar is. Ook zal er dan ingegaan worden op aanbevelingen om de aanwezige kansen te benutten.

Van de ontwikkelingen uit de omgevingsvisie Berkelland heeft met name de ontwikkeling/uitbreiding van bedrijventerrein en woningbouw een risico op toename van stikstofdepositie en daarmee een risico op significante gevolgen op omliggende Natura 2000-gebieden. Daarnaast bestaan er risico's rondom windturbines in zoekgebied K en risico's door recreatiedruk. Tegelijkertijd kunnen deze voorziene ontwikkelingen ook juist kansen bieden voor het oplossen van natuurproblemen in het buitengebied. Zo zijn er bij de voorgenomen ontwikkelingen altijd bestaande functies aanwezig, die in de regel voldoende interne salderingsmogelijkheden bieden voor de beoogde nieuwe functies. Bij nieuwe stedelijke functies (zoals woningbouw en bedrijventerreinen) op landbouwgrond is dat met zekerheid het geval, omdat de op te heffen agrarische stikstofemissies vrijwel altijd (veel) groter zijn dan de nieuwe verkeersemissies

Deze effecten verdienen aandacht in de vervolgbesluiten. Of daadwerkelijk effect optreedt moet nader onderzocht worden in vervolgfasen van plan- en besluitvorming. Definitief onderzoek en toetsing vindt pas plaats bij vastlegging van de ontwikkeling in een ruimtelijk besluit en vergunning.

Er bestaan voor de mogelijk optredende effect diverse mitigerende maatregelen om effecten te voorkomen dan wel te beperken tot niet-significant. Er is daarmee geen indicatie dat de voorgestelde ontwikkelingen in de omgevingsvisie op voorhand niet uitvoerbaar zouden zijn. Stikstof is voor alle ontwikkelingen een aandachtspunt en mogelijk risico, gezien de grote "reikwijdte" van stikstofeffect en de vanuit jurisprudentie steeds strenger wordende regels hoe met stikstof om te gaan.

Ook (kans op) positieve effecten
De omgevingsvisie omvat ook ontwikkeling met een (mogelijk) positief effecten op omliggende Natura 2000-gebieden, zoals energietransitie (afname stikstof), duurzame mobiliteit (afname stikstof) en realisatie van groen, natuur en water (vergroting leef- en foerageergebied, afname verdroging).

Bijlage 1: Definitie verstoringsfactoren

Bron: Ministerie van Economische zaken (2015)

Oppervlakteverlies en versnippering (1 en 2)
Oppervlakteverlies leidt tot een afname van beschikbaar oppervlak leefgebied van soorten en/of habitattypen. Door versnippering kunnen verschillende gebieden geïsoleerd van elkaar komen te liggen, waardoor ze onbereikbaar worden of hun functie verliezen.

Stikstofdepositie (verzuring en vermesting) (3 en 4)
Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van stikstof (stikstofoxide (NOx), ammoniak (NH3)). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Verzoeting (5)
Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen. Het steeds zoeter worden van bijv. het Oostvoornse meer heeft gevolgen voor de flora en fauna in het meer. Bepaalde soorten zullen verdwijnen terwijl nieuwe soorten zich zullen vestigen. Door de verzoeting zal de brakwatervegetatie verdwijnen. Dit heeft tot gevolg dat door het afsterven van algen en wieren een verslechtering van de waterkwaliteit kan optreden. Verder kan door verzoeting de gevoeligheid voor eutrofiëring sterk toenemen. Naast verandering van vegetatie zal bij een verdere verzoeting ook de macrofauna- en visstandsamenstelling veranderen.

Verzilting (6)
Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water. Als gevolg van verzilting verandert de zoet-zout gradiënt en dit heeft gevolgen voor de grondwaterkwaliteit en dus de bodemvruchtbaarheid. Dit werkt weer door in randvoorwaarden voor aanwezige plant- en diersoorten en leidt uiteindelijk tot een verandering in de soortensamenstelling.

Verontreiniging (7)
Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Het gaat hier onder andere over organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater en lucht. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex en kunnen zich pas vele jaren later manifesteren. Vrijwel alle soorten habitattypen reageren op verontreiniging (bron: effectenindicator EZ).

Verdroging (8)
Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is dan lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.

Vernatting (9)
Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.
Verandering stroomsnelheid (10)
Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen. Verschillen in stroomsnelheid (langzaam of snel) en dimensies (van bovenloop tot riviertje) leiden tot duidelijke verschillen in levensgemeenschappen en kenmerkende soorten hiervan. Door verandering in stroomsnelheid verdwijnen kenmerkende soorten en levensgemeenschappen.

Verandering overstromingsfrequentie (11)
De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten. Voor een voedselarme vegetatie bijvoorbeeld leidt een toenemende overstroming met voedselrijk water tot vermesting: verrijking van de bodem en daardoor verruiging van de vegetatie. Bij boezemlanden die regelmatig worden overstroomd leidt een afname van de overstromingsfrequentie tot verzuring van de bodem, waardoor basenminnende plantensoorten kunnen verdwijnen. Langdurige overstroming kan leiden tot zuurstofgebrek in de wortels van planten waardoor planten kunnen afsterven. Uiteindelijk grijpt een verandering in de overstromingsdynamiek zo in op de soortensamenstelling.

Verandering dynamiek substraat (12)
Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuiving.

Verstoring door geluid (13)
Verstoring door geluid betreft verstoring van diersoorten door onnatuurlijke geluidsbronnen. Verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens leiden tot het verlaten van het leefgebied of afname van de reproductie. Er kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid (bron: effectenindicator Ministerie van EZ en Broekmeyer et al., 2005).

Verstoring door licht (14)
Lichtverstoring kan optreden indien kunstmatige lichtbronnen de gevoelige habitatsoorten bereiken. Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden, zoals vogels, vleermuizen en zeehonden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nachtactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken of verdreven worden door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld en verlichte delen van het leefgebied worden vermeden (bron: Broekmeyer et al., 2005).

Verstoring door trilling (15)
Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien, draaien van rotorbladen et cetera.

Verstoring door optische effecten (16)
Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

Verstoring door mechanische effecten (17)
Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten.

Verandering in populatiedynamiek (18)
De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatie-opbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral gedoeld op de situatie wanneer er sprake is van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij. Bewuste, menselijke ingrepen op populatieniveau kunnen leiden tot directe problemen en problemen in de toekomst. Een verandering in populatieomvang is een direct effect. Een verandering in populatie-opbouw (verandering van de verhouding sterfte-reproductie) leidt in de toekomst tot effecten. Zowel minder organismen (een kleinere populatie) en zeker een verandering in samenstelling van de populatie (bijv. meer oude dieren) kunnen leiden tot een verandering in de geboorte/sterfte ratio. En daarmee kan er iets veranderen in de populatiedynamiek (het gedrag in de tijd). Dit kan uiteindelijk leiden tot het (tijdelijk) verdwijnen van soorten, waardoor het evenwicht van het ecosysteem verschuift. De gevoeligheid is sterk afhankelijk van diverse populatiekenmerken zoals de generatietijd van een soort en de huidige grootte van populaties. Vooralsnog zijn alle soorten als 'gevoelig' gescoord in de effectenindicator.

Bewuste verandering soortensamenstelling (19)

Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc. Er treedt concurrentie op in voedselbeschikbaarheid, nestgelegenheid etc. Deze concurrentie kan leiden tot het verdringen (opvullen van de niche) van de oorspronkelijke soorten. Ook kunnen soorten verdwijnen door predatie van de geïntroduceerde soort. Hierdoor kunnen relaties binnen het ecosysteem worden verstoord.

Bijlage 2: Overzicht verstoringsgevoeligheid vogels voor windmolens in N2000-gebied Moore und heiden des westliches Munsterlandes

Tabel: risico op aanvaringsslachtoffers voor soorten waarvoor het Duitse Vogelrichtlijngebied "Moore und Heiden des westlichen Muensterlandes" is aangewezen (verklaring: gevoelig zijn voor windturbines, vermoedelijk gevoelig, niet gevoelig, vermoedelijk niet gevoelig, ? gevoeligheid onbekend obv geraadpleegde bronnen).

Duitse naam vogel	Functie waarvoor het N2000-gebied is aangewezen	NL naam vogel	Risico aanvaringsslachtoffer
Knäkente	Broedvogel, trekvogel	Zomertaling	Niet gevoelig, wordt als verstoringsgevoelig beschouwd
Krickente	Broedvogel, trekvogel	Wintertaling	Gevoelig, kan tot 9 km buiten het VRL-gebied foerageren
Löffelente	Broedvogel, trekvogel	Slobeend	Verstoringsgevoelig
Pfeifente	Trekvogel	Smient	Gevoelig, kan tot 11 km buiten het VRL-gebied foerageren
Schnatterente	Broedvogel, trekvogel	Krakeend	Gevoelig, kan tot 5 km buiten het VRL-gebied foerageren
Spießente	Trekvogel	Pijlstaart	Niet gevoelig als broedvogel, ? trekvogel
Sumpfohreule	Wintergast	Velduil	Gevoelig, 3000 m = minimale afstand 1)
Baumfalke	Broedvogel	Boomvalk	Gevoelig
Merlin	Trekvogel	Smelleken	Gevoelig
Wanderfalke	Trekvogel	Slechtvalk	Gevoelig, 3000 m = minimale afstand
Rosaflamingo	Broedvogel	Flamingo	?
Blässgans	Trekvogel	Kolgans	Niet gevoelig (onderzoek bekend waarbij geen effect op populatieniveau optreedt)
Weißwangengans	Broedvogel, trekvogel	Brandgans	Gevoelig, kan tot 30 km buiten het VRL-gebied foerageren
Saatgans	Trekvogel	Taigarietgans	Gevoelig
Kornweihe	Wintergast	Blauwe kiekendief	Gevoelig, 3000 m = minimale afstand
Rohrweihe	Broedvogel	Bruine kiekendief	Gevoelig; 1000 m = minimale afstand
Wespenbussard	Broedvogel	Wespendief	Gevoelig; 1000 m = minimale afstand
Kranich	Broedvogel, trekvogel	Kraanvogel	Gevoelig (als trekvogel/wintergast); 6000 m = minimale afstand voor slaapplaatsen, voor overige functies 500 m
Schwarzhalstaucher	Broedvogel	Geoorde fuut	Niet gevoelig, gebiedsgebonden 2)
Zwergtaucher	Broedvogel, trekvogel	Dodaars	Niet gevoelig (als trekvogel/wintergast), ? als broedvogel
Schwarzkopfmöwe	Broedvogel	Zwartkopmeeuw	Niet gevoelig (als trekvogel), ? als broedvogel. Meeuwen worden echter in algemeen als kwetsbare soort gezien (website vogelbescherming)
Pirol	Broedvogel	Wielewaal	?
Tüpfelsumpfhuhn	Broedvogel	Porseleinhoen	Niet gevoelig
Wachtelkönig	Broedvogel	Kwartelkoning	Niet gevoelig
Wasserralle	Broedvogel	Waterral	Niet gevoelig (als trekvogel), ? als broedvogel
Flussregenpfeifer	Broedvogel	Kleine plevier	Niet gevoelig. Echter, plevieren worden echter in algemeen als kwetsbare soort gezien (website vogelbescherming)
Goldregenpfeifer	Trekvogel	Goudplevier	Gevoelig
Kiebitz	Broedvogel, trekvogel	Kievit	Gevoelig
Rohrdommel	Trekvogel	Roerdomp	Niet gevoelig
Gänsesäger	Wintergast	Grote zaagbek	Niet gevoelig
Blaukehlchen	Broedvogel	Blauwborst	Niet gevoelig, gebiedsgebonden

Duitse naam vogel	Functie waarvoor het N2000-gebied is aangewezen	NL naam vogel	Risico aanvaringsslachtoffer
Braunkehlchen	Broedvogel	Paapje	Niet gevoelig, gebiedsgebonden
Gartenrotschwanz	Broedvogel	Gekraagde roodstaart	?
Schwarzkehlchen	Broedvogel	Roodborsttapuit	Niet gevoelig, gebiedsgebonden
Teichrohrsänger	Broedvogel	Kleine karekiet	?
Bekassine	Broedvogel, trekvogel	Watersnip	Verstoringsgevoelig
Bruchwasserläufer	Trekvogel	Bosruiter	?
Dunkler Wasserläufer	Trekvogel	Zwarte ruiter	Gevoelig, kan tot 8 km buiten het VRL-gebied foerageren
Großer Brachvogel	Broedvogel, trekvogel	Wulp	Gevoelig; 1000 m = minimale afstand
Grünschenkel	Trekvogel	Groenpootruiter	Gevoelig, kan tot 8 km buiten het VRL-gebied foerageren
Kampfläufer	Trekvogel	Kemphaan	Niet gevoelig
Rotschenkel	Broedvogel, trekvogel	Tureluur	Niet gevoelig, elders in het rapport wel als verstoringsgevoelig benoemd
Uferschnepfe	Broedvogel, trekvogel	Grutto	Verstoringsgevoelig, 1000 m = minimale afstand
Waldwasserläufer	Trekvogel	Witgat	Niet gevoelig
Zwergschnepfe	Trekvogel	Bokje	Niet gevoelig
Singschwan	Trekvogel	Wilde zwaan	Gevoelig, kan tot 10 km buiten het VRL-gebied foerageren
Trauerseeschwalbe	Trekvogel	Zwarte stern	Gevoelig
Schwarzspecht	Broedvogel	Zwarte specht	Niet gevoelig, gebiedsgebonden
Wiesenpieper	Broedvogel	Graspieper	?
Neuntöter	Broedvogel	Grauwe klauwier	Niet gevoelig, gebiedsgebonden
Raubwürger	Wintergast	Klapekster	?
Ziegenmelker	Broedvogel	Nachtzwaluw	Gevoelig, 500 m = minimale afstand
Silberreiher	Trekvogel	Grote zilverreiger	Niet gevoelig

1) Indien bekend, zijn de in Duitsland aanbevolen minimale afstanden van windturbines tot broedplaatsen opgenomen. Indien er 2 afstanden worden aangegeven in tabel 10.2 in https://open.overheid.nl/documenten/ronl-0ba618fd-c1f2-4ed6-8a5c-fa1987be46a4/PDF wordt de grootste afstand opgenomen in de tabel. Dit is de buffer waarbinnen gebieden met belangrijke functies foeragerbied, slaapplaats, baltsplaats e.d., in voorliggende rapportage het Vogelrichtlijngebied,
2) Soorten zijn 'gebiedsgebonden' wanneer zij uitsluitend binnen hun verblijfsgebied foerageren en dus geen pendelvluchten tussen verblijf- en foerageerplaats ondernemen

Bronnen tabel:

Buij, R., R.H. Jongbloed, S. Geelhoed, H. van der Jeugd, E. Klop, S. Lagerveld, H. Limpens, H. Meeuwsen, F. Ottburg, P. Schippers, J. Tamis, J. Verboom, J. T. van der Wal, R. Wegman, E. Winter, A. Schotman, 2018. *Kwetsbare soorten voor energie-infrastructuur in Nederland; Overzicht van effecten van hernieuwbare energie-infrastructuur en hoogspanningslijnen op de kwetsbaarste soorten vogels, vleermuizen, zeezoogdieren en vissen, en oplossingsrichtingen voor een natuurinclusieve energietransitie*, Wageningen Environmental Research, Rapport 2883. 232 blz.; 49 fig.; 41 tab.; 446 ref.

Website vogelbescherming: 5 vragen over windenergie en vogels | Vogelbescherming

Guillemain M., Mondain-Monval, J.-Y., Weissenbacher, E., Brochet, A.-L. & Olivier, A. 2008. Hunting bag and distance from nearest day-roost in Camargue ducks. Wildlife Biology 14: 379-385.

Boudewijn, T.J., Müskens, G.J.D.M., Beuker, D., van Kats, R., Poot, M.J.M. & Ebbinge, B.S. 2009. Evaluatie opvangbeleid 2005-2008 overwinterende ganzen en smienten. Deelrapport 2. Verspreidingspatronen van foeragerende smienten. Alterra rapport 1841 / Rapport Bureau Waardenburg 08-090. Alterra, Wageningen / Bureau Waardenburg, Culemborg.

Van der Hut, R.G.M., Kersten, M., Hoekema, F. & Brenninkmeijer, A. 2007. Kustvogels in het Wadden- en Deltagebied. Verspreidingskaarten van kustvogels voor het calamiteitensysteem CALAMARIS. A&W-rapport 907. Bureau Altenburg & Wymenga, Veenwouden.

Nolet, B.A., Baveco, J.M. & Kuipers, H. 2009. Evaluatie opvangbeleid 2005-2008 overwinterende ganzen en smienten. Deelrapport 2. Een modelberekening van de capaciteit van opvanggebieden voor overwinterende ganzen en smienten. Alterra rapport 1840. Alterra, Wageningen.

Robinson, J.A., Colhoun, K., McElwaine, J.G. & Rees, E.C. 2004. Whooper swan Cygnus cygnus (Iceland population) in Britain and Ireland 1960/61 – 1999/2000. Waterbird Review Series, Wildfowl & Wetlands Trust/Joint Nature Conservation Committee, Slimbridge, UK.

Bijlage 3: Verkennende berekeningen woningbouw

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	-
Inrichtingslocatie	-, - -

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	RZgXbb8ecnTi
Datum berekening	11 juli 2023, 15:54
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
woningbouw borculo ruurlo - Beoogd	2030	64,3 kg/j	351,6 kg/j

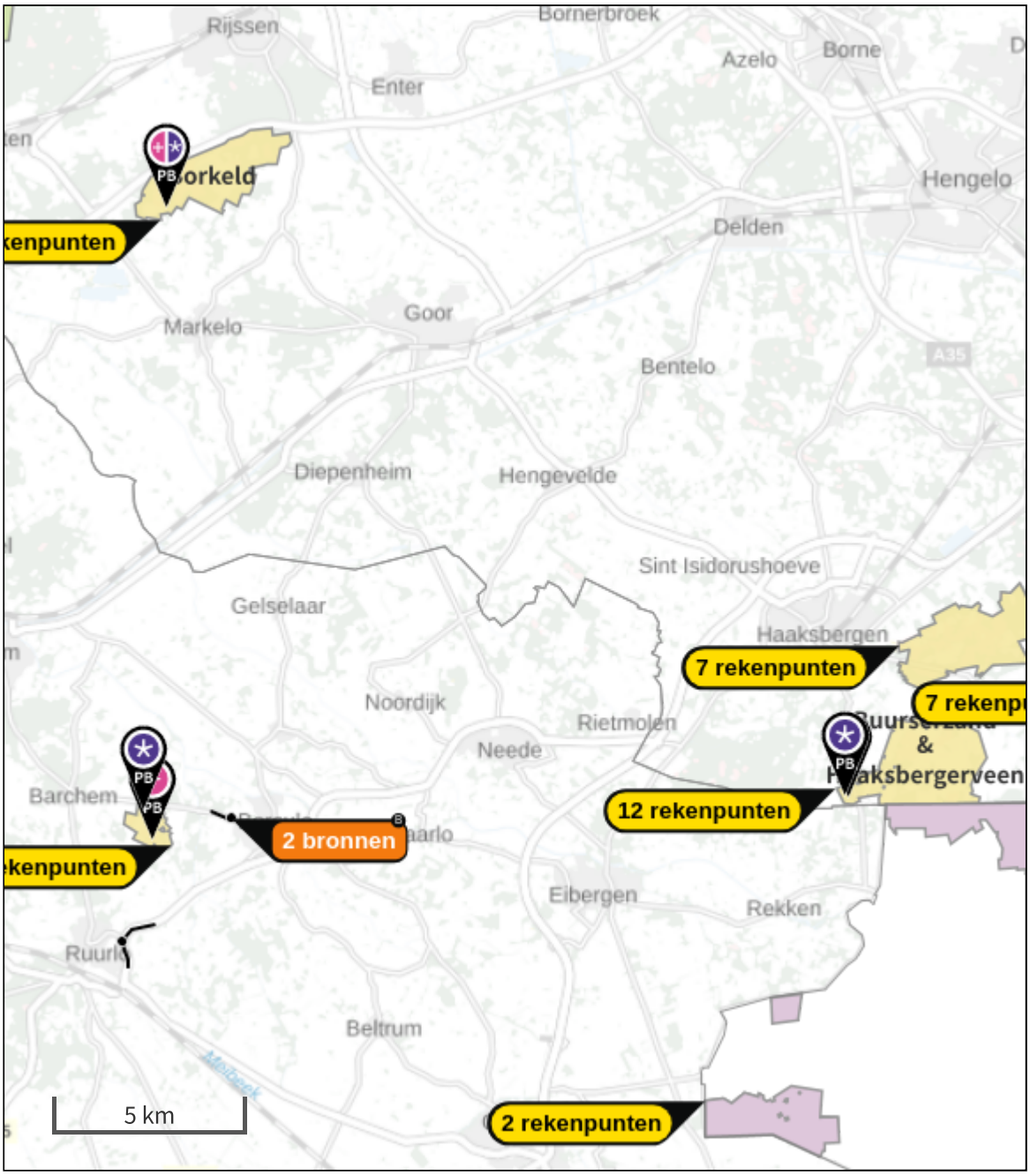
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
woningbouw borculo ruurlo - Beoogd	0,11 mol/ha/j	4612679	Stelkampsveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	25,32 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename	0,11 mol/ha/j		
Grootste afname	0,00 mol/ha/j		

woningbouw borculo ruurlo (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Bron 1	-	-
2 Wonen en Werken | Woningen | Bron 2	-	-
Verkeersnetwerk	64,3 kg/j	351,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "woningbouw borculo ruurlo" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	25,32	2.235,72	25,32	0,11	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Stelkampsveld (60)	15,69	2.057,01	15,69	0,11	0,00	0,00
Buurserzand & Haaksbergerveen (53)	9,50	2.235,72	9,50	0,01	0,00	0,00
Borkeld (44)	0,14	2.066,69	0,14	0,01	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
6	Stelkampsveld H6230dka (<1 km)	X:229502 Y:458783	0,10
1	Stelkampsveld (<1 km)	X:230025 Y:458760	0,09
3	Stelkampsveld H4010A (<1 km)	X:229509 Y:458753	0,09
4	Stelkampsveld H7150 (<1 km)	X:229512 Y:458770	0,09
2	Stelkampsveld H9120 (<1 km)	X:229845 Y:458681	0,09
5	Stelkampsveld H3130 (<1 km)	X:229476 Y:458725	0,08
7	Stelkampsveld H4030 (<1 km)	X:229622 Y:458966	0,07
8	Stelkampsveld H7230 & Stelkampsveld H6410 (<1 km)	X:229730 Y:459242	0,06
10	Stelkampsveld H91E0C (1 km)	X:229572 Y:459497	0,05
9	Stelkampsveld H6230vka (<1 km)	X:229724 Y:459378	0,05
37	Buurserzand & Haaksbergerveen H7120 (17 km)	X:248217 Y:459929	0,01
91	Witte Veen H3130 (25 km)	X:256017 Y:462086	-
95	Witte Veen H91E0C (25 km)	X:256331 Y:461740	-
96	Witte Veen H5130 (25 km)	X:256429 Y:461624	-
68	Rijntakken H91E0C (23 km)	X:206359 Y:453082	-
78	Landgoederen Brummen (22 km)	X:207232 Y:459761	-
79	Landgoederen Brummen H7150 (22 km)	X:207022 Y:459652	-
80	Landgoederen Brummen H91E0C (22 km)	X:206693 Y:459655	-
81	Landgoederen Brummen H9120 (22 km)	X:206559 Y:459940	-
82	Landgoederen Brummen H6230 (23 km)	X:205574 Y:458577	-
83	Landgoederen Brummen H6410 (24 km)	X:205141 Y:457592	-
23	Borkeld (16 km)	X:229716 Y:475432	-
24	Borkeld H2310 (16 km)	X:229417 Y:475558	-
25	Borkeld H9190 (16 km)	X:229630 Y:475627	-
26	Borkeld H4010A (16 km)	X:231138 Y:475752	-
27	Borkeld H6230vka (16 km)	X:231108 Y:475760	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
28	Borkeld H4030 (16 km)	X:230097 Y:475866	-
29	Borkeld H7150 (16 km)	X:229668 Y:476011	-
30	Borkeld H2330 (17 km)	X:229796 Y:476382	-
31	Borkeld H3160 (17 km)	X:231380 Y:476853	-
32	Borkeld H5130 (17 km)	X:232775 Y:477038	-
71	Sallandse Heuvelrug (21 km)	X:224459 Y:479314	-
72	Sallandse Heuvelrug H4030 (21 km)	X:224662 Y:479394	-
73	Sallandse Heuvelrug H6230 (23 km)	X:224952 Y:481577	-
74	Sallandse Heuvelrug H5130 (24 km)	X:224278 Y:482544	-
75	Sallandse Heuvelrug H4010A (25 km)	X:227673 Y:484164	-
76	Sallandse Heuvelrug H7150 (25 km)	X:227677 Y:484166	-
77	Sallandse Heuvelrug H3160 (25 km)	X:227668 Y:484183	-
89	Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bach (24 km)	X:224754 Y:431688	-
67	Rijntakken H9120 (22 km)	X:209308 Y:466809	-
69	Rijntakken ZGH3150baz (23 km)	X:208332 Y:466654	-
51	Rijntakken (17 km)	X:212089 Y:457531	-
52	Rijntakken Lg11 (17 km)	X:212024 Y:456829	-
53	Rijntakken Lg08 (17 km)	X:211888 Y:457108	-
54	Rijntakken ZGLg08 (17 km)	X:211803 Y:457740	-
55	Rijntakken H6510A (17 km)	X:211706 Y:456989	-
56	Rijntakken H6120 (17 km)	X:211674 Y:458148	-
57	Rijntakken H6430C (17 km)	X:211567 Y:457184	-
58	Rijntakken H6510B (17 km)	X:211466 Y:457201	-
59	Rijntakken Lg02 (17 km)	X:211581 Y:458507	-
60	Rijntakken H91F0 (17 km)	X:211308 Y:457154	-
61	Rijntakken ZGLg02 (18 km)	X:211150 Y:457396	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
62	Rijntakken ZGH91F0 (18 km)	X:211202 Y:458787	-
63	Rijntakken H91E0B (18 km)	X:210683 Y:458952	-
64	Rijntakken H3150baz (18 km)	X:210443 Y:458256	-
65	Rijntakken ZGLg11 (19 km)	X:209925 Y:456250	-
66	Rijntakken ZGLg07 (20 km)	X:209800 Y:463775	-
41	Buurserzand & Haaksbergerveen H7150 (18 km)	X:249435 Y:464066	-
44	Buurserzand & Haaksbergerveen H3130 (19 km)	X:249673 Y:464036	-
46	Buurserzand & Haaksbergerveen H2310 (20 km)	X:250915 Y:464171	-
47	Buurserzand & Haaksbergerveen H2330 (20 km)	X:251001 Y:464139	-
48	Buurserzand & Haaksbergerveen H6410 (20 km)	X:251337 Y:464656	-
49	Buurserzand & Haaksbergerveen H7230 (20 km)	X:251457 Y:464584	-
50	Buurserzand & Haaksbergerveen H6230 (21 km)	X:251482 Y:464623	-
13	Korenburgerveen (16 km)	X:240934 Y:445378	-
14	Korenburgerveen H7120ah (16 km)	X:241207 Y:445209	-
15	Korenburgerveen H91D0 (16 km)	X:241974 Y:446074	-
16	Korenburgerveen H7110A (17 km)	X:241981 Y:445082	-
17	Korenburgerveen H91E0C (17 km)	X:241529 Y:444086	-
18	Korenburgerveen H7210 (17 km)	X:242238 Y:444784	-
19	Korenburgerveen H7140A (17 km)	X:242665 Y:445082	-
20	Korenburgerveen H3130 & Korenburgerveen ZGH7140A (17 km)	X:242719 Y:445089	-
21	Korenburgerveen H6230vka (17 km)	X:242751 Y:444959	-
22	Korenburgerveen H6410 (18 km)	X:242846 Y:444788	-
84	Bekendelle (22 km)	X:245156 Y:440661	-
85	Bekendelle H91E0C (22 km)	X:244693 Y:440127	-
86	Bekendelle H9120 (22 km)	X:244947 Y:440314	-
87	Bekendelle H9160A (22 km)	X:245261 Y:440189	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
98	Willinks Weust (25 km)	X:250352 Y:442764	-
99	Willinks Weust H9160A (25 km)	X:250386 Y:442717	-
11	Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld & Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (15 km)	X:244238 Y:451937	-
12	Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (15 km)	X:245997 Y:454680	-
33	Buurserzand & Haaksbergerveen (16 km)	X:247738 Y:460263	-
34	Buurserzand & Haaksbergerveen H91D0 (16 km)	X:247778 Y:460180	-
35	Buurserzand & Haaksbergerveen H4010A (16 km)	X:247954 Y:460249	-
36	Buurserzand & Haaksbergerveen H91E0C (17 km)	X:248123 Y:460311	-
38	Buurserzand & Haaksbergerveen H9190 (17 km)	X:248824 Y:460200	-
39	Buurserzand & Haaksbergerveen H4030 (18 km)	X:249511 Y:463431	-
40	Buurserzand & Haaksbergerveen H5130 (18 km)	X:249553 Y:463410	-
42	Buurserzand & Haaksbergerveen H7110A (19 km)	X:250017 Y:461480	-
43	Buurserzand & Haaksbergerveen H3160 (19 km)	X:249615 Y:463994	-
45	Buurserzand & Haaksbergerveen ZGH7120 (19 km)	X:250559 Y:461390	-
70	Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (18 km)	X:249885 Y:459844	-
88	Schwattet Gatt (24 km)	X:255404 Y:455506	-
90	Witte Veen (24 km)	X:255551 Y:463143	-
92	Witte Veen H4030 (25 km)	X:255945 Y:462736	-
93	Witte Veen H4010A (25 km)	X:255910 Y:463320	-
94	Witte Veen H6410 (25 km)	X:255964 Y:463422	-
97	Berkel (25 km)	X:254106 Y:449451	-

woningbouw borculo ruurlo, Rekenjaar 2030

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	1,0 m
Locatie	X:231616,05 Y:459468,58	Warmteinhoud	0,000 MW
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	1,0 m
Locatie	X:228718,42 Y:456170,4	Warmteinhoud	0,000 MW
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bron 3				NO_x	86,3 kg/j
Locatie	X:231348,87 Y:459516,39	Type scherm	-	-	NO_2	19,4 kg/j
Lengte	552,30 m	Hoogte	-	-	NH_3	15,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.346.850,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bron 4				NO_x	265,3 kg/j
Locatie	X:228819,35 Y:456315,02	Type scherm	-	-	NO_2	59,7 kg/j
Lengte	1.698,40 m	Hoogte	-	-	NH_3	48,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.346.850,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

Disclaimer
Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie	2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	-
Inrichtingslocatie	-, - -

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	RY32nfsKd6Li
Datum berekening	11 juli 2023, 15:44
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
woningbouw neede eibergen - Beoogd	2030	49,3 kg/j	441,1 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
woningbouw neede eibergen - Beoogd	0,02 mol/ha/j	4646416	Buurserzand & Haaksbergerveen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	582,05 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,02 mol/ha/j
Grootste afname	0,00 mol/ha/j

woningbouw neede eibergen (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Bron 1	-	-
2 Wonen en Werken | Woningen | Bron 2	-	-
Verkeersnetwerk	49,3 kg/j	441,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "woningbouw neede eibergen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	582,05	2.293,48	582,05	0,02	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Buurserzand & Haaksbergerveen (53)	545,69	2.293,48	545,69	0,02	0,00	0,00
Witte Veen (54)	34,53	2.132,39	34,53	0,01	0,00	0,00
Stelkampsveld (60)	1,48	2.056,95	1,48	0,01	0,00	0,00
Lonnekermeer (51)	0,35	2.039,10	0,35	0,01	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
8	Buurserzand & Haaksbergerveen H91E0C (6 km)	X:248174 Y:460184	0,02
6	Buurserzand & Haaksbergerveen H4010A (6 km)	X:247955 Y:460246	0,02
7	Buurserzand & Haaksbergerveen H7120 (6 km)	X:248228 Y:459894	0,02
9	Buurserzand & Haaksbergerveen H9190 (6 km)	X:248824 Y:460200	0,02
5	Buurserzand & Haaksbergerveen & Buurserzand & Haaksbergerveen H91D0 (5 km)	X:247835 Y:460061	0,02
16	Buurserzand & Haaksbergerveen H3160 (9 km)	X:249615 Y:463994	0,01
13	Buurserzand & Haaksbergerveen H5130 (8 km)	X:249553 Y:463410	0,01
15	Buurserzand & Haaksbergerveen H3130 (9 km)	X:249865 Y:463437	0,01
2	Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km)	X:245994 Y:454682	0,01
3	Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (4 km)	X:245997 Y:454680	0,01
14	Buurserzand & Haaksbergerveen H7150 (9 km)	X:249435 Y:464066	0,01
17	Buurserzand & Haaksbergerveen H2310 (10 km)	X:251081 Y:463718	0,01
10	Buurserzand & Haaksbergerveen H7110A (8 km)	X:250159 Y:459956	0,01
18	Buurserzand & Haaksbergerveen H2330 (10 km)	X:251001 Y:464139	0,01
22	Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (7 km)	X:250015 Y:459333	0,01
11	Buurserzand & Haaksbergerveen H4030 (8 km)	X:250854 Y:460126	0,01
12	Buurserzand & Haaksbergerveen ZGH7120 (8 km)	X:250973 Y:459860	0,01
21	Buurserzand & Haaksbergerveen H6230 (11 km)	X:251483 Y:464619	0,01
19	Buurserzand & Haaksbergerveen H6410 (11 km)	X:251338 Y:464654	0,01
20	Buurserzand & Haaksbergerveen H7230 (11 km)	X:251458 Y:464581	0,01
4	Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (5 km)	X:244238 Y:451937	0,01
47	Witte Veen H91E0C (14 km)	X:256331 Y:461740	0,01
46	Witte Veen H3130 (14 km)	X:256017 Y:462086	0,01
50	Witte Veen H4010A & Witte Veen H7150 (14 km)	X:256563 Y:461669	0,01
45	Witte Veen (14 km)	X:255957 Y:462055	0,01
49	Witte Veen H5130 (14 km)	X:256430 Y:461617	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
51	Witte Veen H3160 (14 km)	X:256601 Y:461573	0,01
55	Witte Veen H7120 (15 km)	X:256547 Y:463274	0,01
54	Witte Veen H7110B (15 km)	X:256416 Y:463282	0,01
52	Witte Veen H6410 (14 km)	X:255965 Y:463415	0,01
104	Lonnekermeer H3160 (22 km)	X:255484 Y:477823	0,01
56	Witte Veen ZGH7120 (15 km)	X:256663 Y:463445	0,01
82	Amtsvenn u. Hündfelder Moor (19 km)	X:260959 Y:464267	-
83	Aamsveen (20 km)	X:260994 Y:467219	-
84	Aamsveen H7150 (20 km)	X:261064 Y:467187	-
85	Aamsveen H4010A (20 km)	X:261106 Y:467106	-
86	Aamsveen H3130 (21 km)	X:261244 Y:467140	-
87	Aamsveen H9120 (21 km)	X:261308 Y:467240	-
88	Aamsveen H7120ah (21 km)	X:261500 Y:466966	-
89	Aamsveen H91E0C (21 km)	X:261366 Y:467288	-
90	Aamsveen H6230vka (21 km)	X:261513 Y:467443	-
91	Aamsveen ZGH91E0C (21 km)	X:261518 Y:467515	-
92	Aamsveen H7110A (21 km)	X:261911 Y:467546	-
93	Aamsveen ZGH7120ah (21 km)	X:261836 Y:467719	-
94	Aamsveen H6410 (22 km)	X:261943 Y:468082	-
95	Aamsveen H4030 (22 km)	X:262242 Y:468078	-
110	Graeser Venn - Gut Moorhof (22 km)	X:264250 Y:464597	-
111	Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (23 km)	X:264721 Y:464229	-
68	Borkeld (16 km)	X:231774 Y:475793	-
69	Borkeld H4010A (17 km)	X:231138 Y:475752	-
70	Borkeld H6230vka (17 km)	X:231108 Y:475760	-
71	Borkeld H4030 (17 km)	X:231895 Y:476238	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
72	Borkeld H7150 (17 km)	X:231607 Y:476418	-
73	Borkeld H5130 (17 km)	X:232775 Y:477038	-
74	Borkeld H2310 (17 km)	X:230184 Y:475850	-
75	Borkeld H9190 (17 km)	X:229841 Y:475670	-
76	Borkeld H3160 (18 km)	X:231396 Y:476858	-
77	Borkeld H2330 (18 km)	X:230424 Y:476446	-
112	Sallandse Heuvelrug (23 km)	X:224769 Y:479434	-
113	Sallandse Heuvelrug H4030 (23 km)	X:224744 Y:479424	-
53	Witte Veen H91D0 (15 km)	X:256372 Y:463228	-
57	Witte Veen ZGH4010A (15 km)	X:256634 Y:463686	-
58	Wacholderheide Hörsteloe (16 km)	X:259030 Y:457663	-
114	Liesner Wald (24 km)	X:265654 Y:449053	-
33	Korenburgerveen (11 km)	X:242127 Y:446276	-
34	Korenburgerveen H7120ah (11 km)	X:242430 Y:446121	-
35	Korenburgerveen H91D0 (11 km)	X:242037 Y:446113	-
36	Korenburgerveen H7140A (12 km)	X:242742 Y:445161	-
37	Korenburgerveen H3130 & Korenburgerveen ZGH7140A (12 km)	X:242748 Y:445107	-
38	Korenburgerveen H7110A (12 km)	X:241984 Y:445083	-
39	Korenburgerveen H6230vka (12 km)	X:243031 Y:445022	-
40	Korenburgerveen H6410 (12 km)	X:243050 Y:444994	-
41	Korenburgerveen H91E0C (12 km)	X:243018 Y:444903	-
42	Korenburgerveen H7210 (12 km)	X:242471 Y:444844	-
59	Willinks Weust (16 km)	X:250352 Y:442764	-
60	Willinks Weust H9160A (16 km)	X:250386 Y:442717	-
61	Willinks Weust H6230dkr (16 km)	X:251124 Y:442975	-
62	Willinks Weust H6230vka (16 km)	X:251141 Y:442853	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
63	Willinks Weust H9120 (16 km)	X:250942 Y:442718	-
64	Willinks Weust H6410 (16 km)	X:251123 Y:442808	-
65	Willinks Weust H5130 (16 km)	X:251247 Y:442847	-
66	Willinks Weust H91E0C (16 km)	X:250901 Y:442655	-
67	Willinks Weust H4030 (16 km)	X:250640 Y:442476	-
78	Bekendelle (17 km)	X:245156 Y:440661	-
79	Bekendelle H91E0C (17 km)	X:245641 Y:440647	-
80	Bekendelle H9120 (17 km)	X:245209 Y:440460	-
81	Bekendelle H9160A (17 km)	X:245542 Y:440327	-
105	Wooldse Veen (21 km)	X:248587 Y:436907	-
106	Wooldse Veen H7120ah (21 km)	X:248353 Y:436741	-
107	Wooldse Veen H6230vka (21 km)	X:248456 Y:436680	-
108	Wooldse Veen H7110A (21 km)	X:248418 Y:436348	-
109	Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt (21 km)	X:249071 Y:436613	-
23	Stelkampsveld (10 km)	X:229994 Y:459196	-
24	Stelkampsveld H9120 (10 km)	X:229901 Y:458861	-
25	Stelkampsveld H4030 (10 km)	X:229740 Y:459527	-
26	Stelkampsveld H4010A (10 km)	X:229735 Y:459526	-
27	Stelkampsveld H3130 (10 km)	X:229734 Y:459433	-
28	Stelkampsveld H7150 (10 km)	X:229730 Y:459443	-
29	Stelkampsveld H7230 & Stelkampsveld H6410 (10 km)	X:229741 Y:459361	-
30	Stelkampsveld H6230vka (10 km)	X:229726 Y:459390	-
31	Stelkampsveld H6230dka (11 km)	X:229653 Y:459349	-
32	Stelkampsveld H91E0C (11 km)	X:229573 Y:459538	-
96	Lonnekermeer (20 km)	X:254139 Y:477232	-
97	Lonnekermeer H9190 (21 km)	X:254294 Y:477235	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
98	Lonnekermeer H3130 (21 km)	X:254454 Y:477343	-
99	Lonnekermeer H4030 (21 km)	X:255545 Y:477277	-
100	Lonnekermeer H7150 (21 km)	X:255557 Y:477269	-
101	Lonnekermeer H6410 (22 km)	X:255517 Y:477467	-
102	Lonnekermeer H4010A (22 km)	X:255515 Y:477472	-
103	Lonnekermeer H6230vka (22 km)	X:255717 Y:477443	-
43	Schwattet Gatt (12 km)	X:255404 Y:455506	-
44	Berkel (13 km)	X:254106 Y:449451	-
48	Witte Veen H4030 (14 km)	X:255945 Y:462736	-
1	Reichswald (24 km)	X:199772 Y:417428	-

woningbouw neede eibergen, Rekenjaar 2030

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	1,0 m
Locatie	X:240783,69 Y:461260,18	Warmteinhoud	0,000 MW
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	1,0 m
Locatie	X:242688,13 Y:457309,89	Warmteinhoud	0,000 MW
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bron 3				NO_x	269,0 kg/j
Locatie	X:242531,02 Y:457146,4	Type scherm	-	-	NO_2	59,1 kg/j
Lengte	1.397,53 m	Hoogte	-	-	NH_3	17,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.346.850,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bron 4				NO_x	172,1 kg/j
Locatie	X:240506,76 Y:461501,02	Type scherm	-	-	NO_2	38,7 kg/j
Lengte	1.101,40 m	Hoogte	-	-	NH_3	31,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.346.850,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

Disclaimer
Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie	2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 4: Verkennende Aeriusberekening bedrijventerrein

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Antea Group
Inrichtingslocatie	Beneluxweg 125, 4904 SJ Oosterhout

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	Bedrijventerrein

Berekening

AERIUS kenmerk	Rm2KMez1Zs1c
Datum berekening	23 juni 2023, 11:12
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bedrijventerrein Laarberg - Beoogd	2030	152,5 kg/j	2.446,3 kg/j

Resultaten

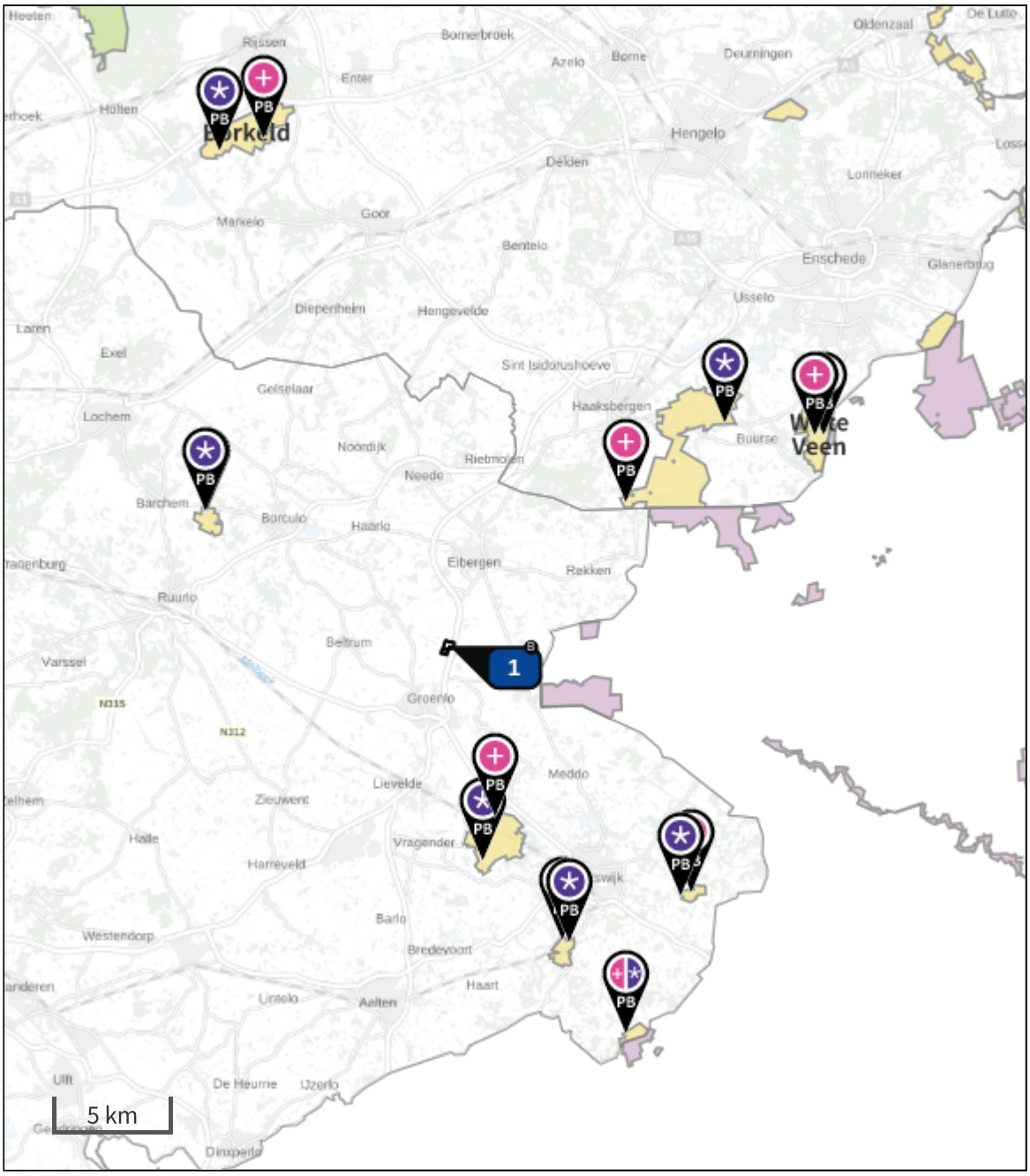
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bedrijventerrein Laarberg - Beoogd	0,06 mol/ha/j	4644887	Buurserzand & Haaksbergerveen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	913,99 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,06 mol/ha/j
Grootste afname	0,00 mol/ha/j

Bedrijventerrein Laarberg (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Anders... | Anders... | Bron 1	-	-
Verkeersnetwerk	152,5 kg/j	2.446,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bedrijventerrein Laarberg" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	913,99	2.293,50	913,99	0,06	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Buurserzand & Haaksbergerveen (53)	545,69	2.293,50	545,69	0,06	0,00	0,00
Korenburgerveen (61)	181,23	2.228,62	181,23	0,04	0,00	0,00
Witte Veen (54)	63,72	2.132,41	63,72	0,03	0,00	0,00
Bekendelle (63)	30,94	2.109,13	30,94	0,02	0,00	0,00
Stelkampsveld (60)	15,69	2.056,97	15,69	0,02	0,00	0,00
Willinks Weust (62)	15,17	2.155,60	15,17	0,02	0,00	0,00
Wooldse Veen (64)	33,31	1.918,89	33,31	0,01	0,00	0,00
Borkeld (44)	28,24	2.066,69	28,24	0,01	0,00	0,00

Bedrijventerrein Laarberg, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:240155,13 Y:453724,97	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	13,61 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bron 2				NO_x	2.446,3 kg/j
Locatie	X:239864,85 Y:453330,21	Type scherm	-	-	NO_2	573,9 kg/j
Lengte	1.169,28 m	Hoogte	-	-	NH_3	152,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34.580,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022.1_20230606_5e1adbf5a8
Database versie	2022.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK Almere
Postbus 10044
1301 AA Almere
T. +31 6 13 11 48 98
E. Maartje.vanHeck@AnteaGroup.nl

Copyright © 2023
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl

Foto voor de Leefomgeving

bij het Omgevingseffectrapport (OER) voor de Omgevingsvisie Berkelland

maart 2024

Inhoudsopgave

Inleiding 3
Deel A: Beoordelingscriteria Foto van de Leefomgeving 4
A1 Plattelandsontwikkeling & economische potentie.....4
A1.1 Huidige situatie 4
A1.2 Ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid 10
A1.3 Toekomstige ontwikkelingen buiten de invloed van de gemeente 14
A1.4 Conclusie aandachtspunten voor plattelandsontwikkeling en economische potentie 15
A2 Sociaal domein & leefbaarheid..... 17
A2.1 Beschrijving huidige situatie..... 17
A2.2 Ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid 21
A2.3 Toekomstige ontwikkelingen buiten de invloed van de gemeente 25
A2.4 Conclusie aandachtspunten voor sociaal domein en leefbaarheid 26
A3 Gezondheid en veiligheid 28
A3.1 Beschrijving huidige situatie t.a.v. gezondheid en veiligheid..... 28
A3.2 Ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid 46
A3.3 Toekomstige ontwikkelingen buiten de invloed van de gemeente 48
A3.4 Conclusie aandachtspunten voor gezondheid en veiligheid..... 51
A4 Ruimtelijke kwaliteit en identiteit..... 55
A4.1 Beschrijving huidige situatie t.a.v. ruimtelijke kwaliteit en identiteit..... 55
A4.2 Ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid 64
A4.3 Toekomstige ontwikkelingen buiten de invloed van de gemeente 67
A4.4 Conclusie aandachtspunten voor ruimtelijke kwaliteit en identiteit..... 69
A5 Klimaatadaptatie en energieopwekking..... 71
A5.1 Beschrijving huidige situatie t.a.v. klimaatadaptatie en energieopwekking 71
A5.2 Ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid 80
A5.3 Toekomstige ontwikkelingen buiten de invloed van de gemeente 83
Deel B: Aandachtspunten voor de omgevingsvisie 85
Bijlage 1: Infographic ‘Gezonde leefomgeving gemeente Berkelland’ 91
Bijlage 2: Cultuurhistorische ensembles 97
Bijlage 3: Soortgroepen biodiversiteitsplan..... 99

Inleiding

De eerste stap in de m.e.r.-procedure is het in beeld brengen van de huidige en toekomstige staat van de fysieke leefomgeving. We noemen dit ook wel een leefomgevingsfoto. De fysieke leefomgeving is een breed begrip, waar geen harde afbakening voor is opgenomen in de Omgevingswet. In de omgevingsfoto wordt de staat van de fysieke leefomgeving in beeld gebracht.

Per (milieu)thema worden in deel A van dit document de volgende onderwerpen behandeld:

- Beschrijving van de huidige situatie / toestand van de leefomgeving (telkens de eerste paragraaf van de hoofdstukken A1 tot en met A5);
- Beschrijving van de situatie / toestand van de leefomgeving bij voortzetting van het huidige beleid (telkens de tweede paragraaf van de hoofdstukken A1 tot en met A5);
- Beschrijving van de gevolgen voor de leefomgeving door verwachte toekomstige ontwikkelingen die buiten de invloed van de gemeente vallen, zoals klimaatverandering en sociaal economische ontwikkelingen (telkens de derde paragraaf van de hoofdstukken A1 tot en met A5).

De vierde paragraaf van de hoofdstukken A1 tot en met A5 sluit telkens af met een conclusie over de belangrijkste aandachtspunten voor de leefomgeving.

Op basis van de beschrijvingen en conclusies in de hoofdstukken A1 tot en met A5 volgt in deel B van dit document een beschrijving van de kansen en knelpunten voor de leefomgeving van de gemeente Berkelland. Dit is belangrijke input voor het milieueffectrapport en de omgevingsvisie.

Deel A: Beoordelingscriteria Foto van de Leefomgeving

A1 Plattelandsontwikkeling & economische potentie

A1.1 Huidige situatie

Algemeen

Onderstaande tabellen uit de Economische Agenda 2020-2024 geven de belangrijkste sectoren voor de werkgelegenheid in Berkelland en de vestigingen naar sector weer:

Werkgelegenheid naar sector – Berkelland

	2015	2016	2017	2018
A Landbouw, bosbouw en visserij	1.644	1.636	1.639	1.620
B Delfstoffenwinning				
C Industrie	2.695	2.756	2.781	2.553
D Energiesector	1	15		
E Watermanagement	56	59	55	58
F Bouwnijverheid	1.080	1.008	1.041	1.145
G Groot- en detailhandel	3.233	3.206	3.282	3.341
H Vervoer en opslag	351	337	386	408
I Logies-, maaltijd- en drankverstrekking	811	786	785	737
J Informatie en communicatie	177	189	161	164
K Financiële instellingen	131	134	143	143
L Onroerend goed	144	154	125	131
M Advies en onderzoek	1.071	1.041	1.085	1.124
N Overige zakelijke dienstverlening	355	383	442	462
O Openbaar bestuur	746	746	774	733
P Onderwijs	1.088	1.004	996	1.025
Q Gezondheids- en welzijnszorg	2.366	2.205	2.273	2.253
R Cultuur, sport en recreatie	294	312	347	343
S Overige dienstverlening	324	318	319	362
U Extraterritoriale organisaties en lichamen				

Bron: LISA 2018

Vestigingen naar sector - Berkelland

	2015	2016	2017	2018
A Landbouw, bosbouw en visserij	755	760	744	746
B Delfstoffenwinning				
C Industrie	197	204	209	212
D Energiesector	1	1		
E Watermanagement	6	6	6	6
F Bouwnijverheid	354	355	351	367
G Groot- en detailhandel	632	636	613	613
H Vervoer en opslag	45	44	43	48
I Logies-, maaltijd- en drankverstrekking	142	144	146	147
J Informatie en communicatie	107	113	115	119
K Financiële instellingen	28	28	27	27
L Onroerend goed	25	25	24	24
M Advies en onderzoek	500	520	528	567
N Overige zakelijke dienstverlening	123	129	141	145
O Openbaar bestuur	8	8	8	8
P Onderwijs	151	159	158	174
Q Gezondheids- en welzijnszorg	368	397	412	419
R Cultuur, sport en recreatie	121	128	141	153
S Overige dienstverlening	209	205	210	240
U Extraterritoriale organisaties en lichamen				

Bron: LISA 2018

Onderwerp	Beschrijving
Banen naar sector	Het aantal banen heeft betrekking op het totaal aantal fulltimers, parttimers en uitzendkrachten.

De groot- en detailhandel sector (20,1%) biedt de meeste werkgelegenheid, gevolgd door de industriële sector(15,4%) en de gezondheids- welzijnszorg(13,6%). Samen zijn deze drie sectoren goed voor bijna de helft van de werkgelegenheid in Berkelland.

De sector landbouw, bosbouw en visserij heeft de meeste vestigingen, gevolgd door de groot- en detailhandel en advies en onderzoek.

De forensenstroom voor Berkelland is tussen de 60% - 70%. Het overige percentage woont in de plaats waar ze werken. Dit is circa 35,8% (CBS, 2017).

Aantal banen - Berkelland

	Banen naar sector
2010	18.250
2011	17.999
2012	17.849
2013	17.833
2014	17.278
2015	16.567
2016	16.289
2017	16.634
2018	16.602

Bron: LISA 2018

Onderwerp	Beschrijving
Banen naar sector	Het aantal banen heeft betrekking op het totaal aantal fulltimers, parttimers en uitzendkrachten.

Vanaf 2010 is er een daling te zien in de groei van het aantal banen in Berkelland. In 2017 is er een lichte groei maar in 2018 heeft er weer een daling plaats gevonden. Regionaal gezien is in 2018 het aantal banen gestegen.

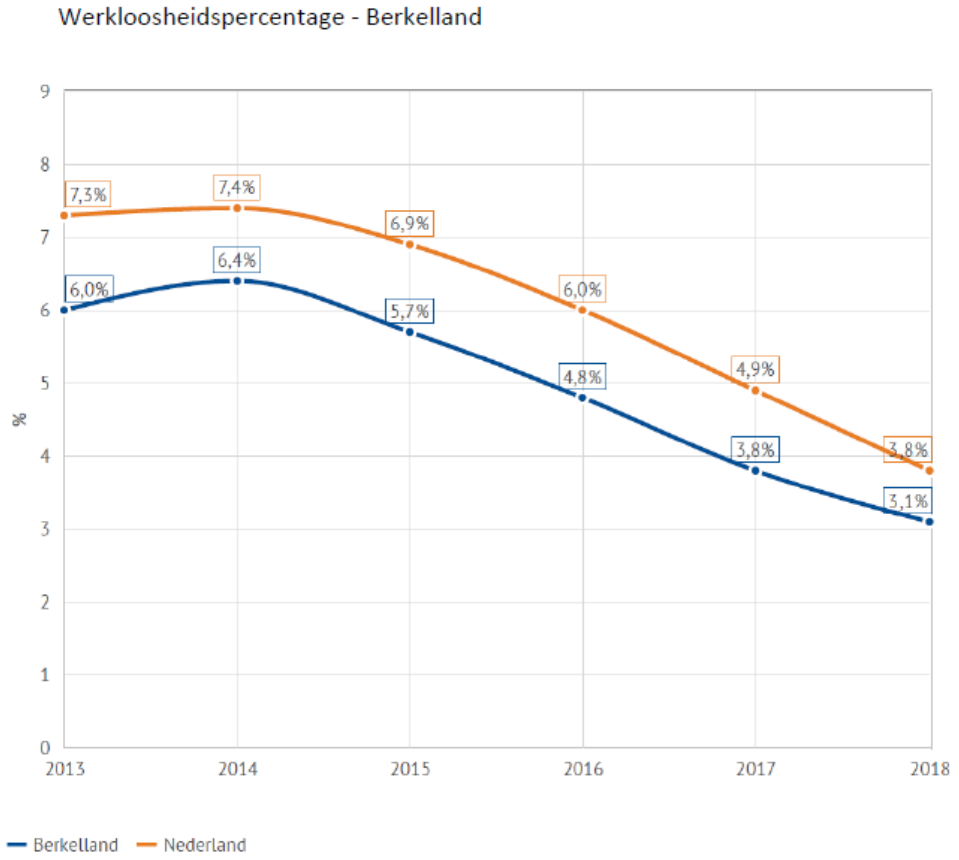
Een mogelijke verklaring voor de daling van het aantal banen tussen 2010 en 2018 zou kunnen zijn dat Berkelland aan het vergrijzen is (demografische ontwikkelingen), maar ook automatisering zou een oorzaak kunnen zijn. De daling geldt overigens niet voor alle sectoren. De vraag naar geschoold personeel in met name de technieksector lijkt alleen maar toe te nemen.

Tabel 11: Spanningsindicator

Achterhoek Beroepsklasse	2020-Q3	Nederland
Agrarische beroepen	krap	krap
Bedrijfseconomische en administratieve beroepen	gemiddeld	gemiddeld
Commerciële beroepen	gemiddeld	gemiddeld
Creatieve en taalkundige beroepen	ruim	ruim
Dienstverlenende beroepen	gemiddeld	gemiddeld
Ict beroepen	krap	krap
Managers	gemiddeld	gemiddeld
Openbaar bestuur, veiligheid en juridische beroepen	krap	krap
Pedagogische beroepen	ruim	gemiddeld
Technische beroepen	krap	krap
Transport en logistiek beroepen	gemiddeld	gemiddeld
Zorg en welzijn beroepen	krap	krap
Totaal	**gemiddeld**	**gemiddeld**

Spanningsindicator arbeidsmarkt, bron: Regionale Maandcijfers Arbeidsmarktinformatie Achterhoek

Het werkloosheidspercentage in Berkelland ligt iets onder het landelijk gemiddelde. In 2018 bedroeg het werkloosheidspercentage 3,1%, het landelijk werkloosheidspercentage lag toen op 3,8%. De meest recente werkloosheidscijfers komen uit 2019 en deze zijn zowel landelijk als in Berkelland nog iets gedaald. Het landelijk percentage gedaald met 0.4% naar 3,4% en het Berkellands percentage is gedaald met 0,5% naar 2,6%. (Berkelland in cijfers, 2021). In vergelijking met de werkloosheidscijfers Achterhoek breed zit Berkelland hier net (0,2%) onder.



Landbouw

Berkelland is een plattelandsgemeente waarin het agrarisch gebruik van gronden van oudsher de voornaamste economische drager is geweest. Verreweg het grootste deel van de bedrijven zijn 'klassieke' melkveehouderijen. Daarnaast zijn er bedrijven die kippen en/of varkens houden (niet-grondgebonden veehouderij) en gemengde bedrijven, schapenhouderijen, paardenhouderijen of andersoortig. De melkveehouderij is dus binnen de agrarische sector de grootste bedrijfstak, gevolgd door de varkenshouderij.

Tabel S.1 *Kenmerken agrarische bedrijven in Berkelland naar bedrijfstype, 2019.*

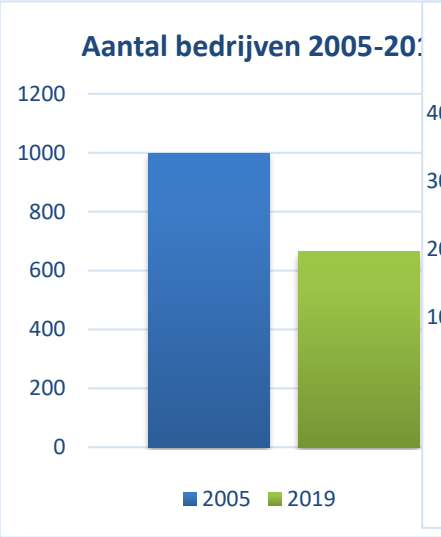
	Melkvee-bedrijven	Overige graas-dierbedrijven	Varkens-bedrijven	Overige bedrijven	Totaal
Aantal bedrijven	261	169	63	170	663
Bedrijfsgrootte (in ha)	44	14	15	17	27
Aantal melkkoeien	88	-	-	-	-
Aantal varkens	-	-	2.901	-	-
Arbeidsbezetting (in arbeidsjaren)	2,3	1,4	2,2	1,5	1,9
Standaardopbrengst (in 1.000 euro)	364	90	733	153	275
Verdiencapaciteit (in 1.000 euro)	97	18	94	31	60
Bedrijven zonder opvolger in 2016 (in %)	31	60	44	46	43

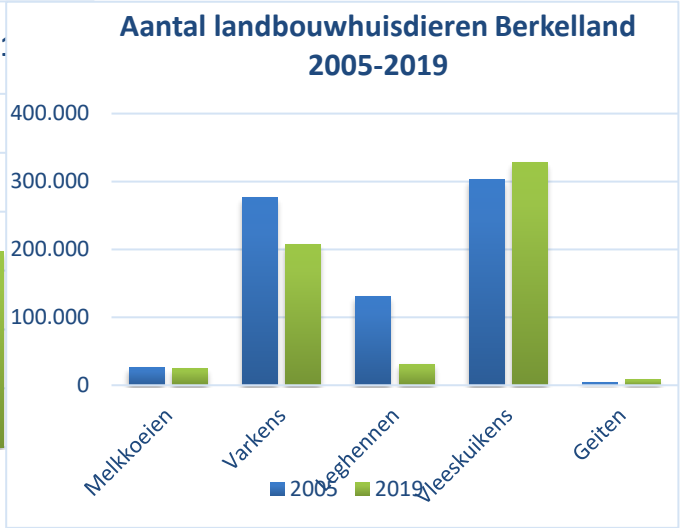
Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research.

CBS- data geven aan dat er in Berkelland in 2020 663 landbouwbedrijven waren. Uit de data is op te maken dat het aantal agrarische bedrijven in de periode 2005-2019 met circa 34% is afgenomen. In absolute aantallen nam het aantal agrarische bedrijven tussen 2005 en 2019 af van 999 naar 663. Deze afname in aantallen is bij alle bedrijfstypen waarneembaar. Voor de veehouderijbedrijven geldt dat de nominale daling van het aantal bedrijven sterker is dan de krimp van de veestapel. Dit houdt verband met de eveneens zichtbare trend van

schaalvergroting binnen de resterende bedrijven. Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan voor het buitengebied is gebleken dat het aantal agrarische bedrijven is blijven afnemen, waarbij op een groeiend aantal agrarische bedrijven ook nevenfuncties worden uitgeoefend naast de agrarische hoofdfunctie. Verder komen er ook andere bedrijven voor dan landbouwbedrijven, zoals agrarisch-technische hulpbedrijven, agrarisch verwante bedrijven, paardenhouderijen, aan het buitengebied gebonden bedrijven en niet-agrarische bedrijven. Ook zijn er een aantal zorgboerderijen. Verder komen er in het buitengebied veel burgerwoningen voor.

In 2020 is er voor Berkelland een agrarische barometer uitgevoerd door de Wageningen Universiteit (WUR). Deze gaf een mooi beeld van de stand van zaken van de agrarische sector. Berkelland kent vanuit het verleden een kleine 1000 (voormalige) agrarische bedrijven. In de periode van 2005 tot 2019 is het aantal agrarische bedrijven afgenomen van 999 naar 663. Dit komt overeen met een daling van 2,9% per jaar. Dit is vergelijkbaar met de Achterhoek en iets lager dan in de rest van Nederland. De grootste daling zit bij het aantal varkensbedrijven, die is in dezelfde periode afgenomen met ruim 6% per jaar. Er zijn op dit moment nog 63 gespecialiseerde varkensbedrijven actief in Berkelland.





Melkveebedrijven vormen met 40% (261 van de 663 bedrijven) het grootste aandeel van het totaal aantal bedrijven. Wat ook opvalt is dat ca. 25% (170 van de 663) bestaat uit ‘overige bedrijven’. Dit zijn met name voormalige melkvee- en overige graasdierbedrijven zonder bedrijfsopvolging, die hun veestapel al hebben afgestoten en nu nog gras en snijmais telen voor derden. Die bedrijven zullen naar alle waarschijnlijkheid op termijn worden beëindigd. Naar verwachting staan de schuren op deze bedrijven grotendeels al leeg. Mede gezien de emotionele band met het bedrijf en de wens om nog enigszins actief te blijven, wordt vaak niet direct gestopt met de agrarische activiteiten. Door de constante instroom uit andere bedrijfstypen is de daling van het aantal ‘overige bedrijven’ kleiner dan gemiddeld.

De ontwikkeling van de veestapel in Berkelland in de periode 2005-2019 verschilt sterk per diersoort. Het aantal melkkoeien is door de jaren heen vrij stabiel gebleven, met rond de 25.000 stuks. Het aantal varkens is met 2 procent per jaar gedaald van 276.600 stuks tot 207.500 stuks. Daarentegen is het aantal geiten sinds 2005 ruimschoots verdubbeld tot 8.500 stuks.

In de komende jaren is de verwachting dat de daling bij de gespecialiseerde melkveebedrijven naar verwachting beduidend groter zal zijn. De grote gespecialiseerde varkensbedrijven hebben al volop maatregelen getroffen om te voldoen aan het ammoniak-

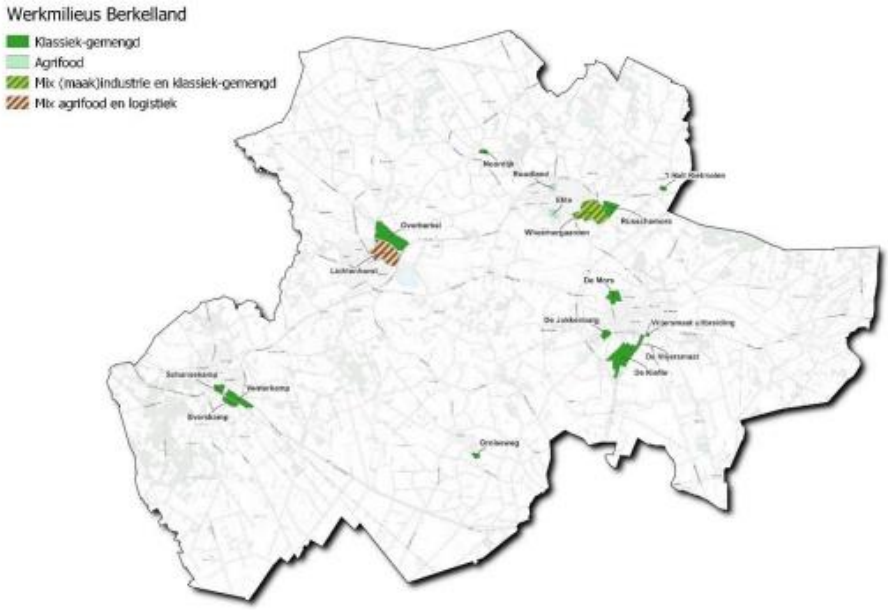
en dieren-welzijnsbesluit en lijken klaar voor de toekomst. Een groot deel van de kleinere bedrijven met varkens in het oosten van Nederland heeft zich echter aangemeld voor de stoppersregeling en opschorting gekregen van de verplichte investeringen tot 2020. Deze bedrijven hebben eind 2019 hun stallen verplicht leeg moeten draaien of moesten proberen alsnog te voldoen aan de voorwaarden van het Besluit emissiearme huisvesting om voorlopig toch door te gaan met de varkenshouderij. De effecten hiervan kunnen we nog niet zien, de ODA is nog bezig alle stoppers te controleren, dat heeft door Corona wat vertraging opgelopen die nog niet overal is ingelopen.

Bij de CBS Landbouwtelling in 2016 is ook gevraagd naar eventuele multifunctionele activiteiten op het bedrijf. In Berkelland hield 21% van de land- en tuinbouwbedrijven zich bezig met verbreding, ofwel met bedrijfsmatige activiteiten anders dan landbouw Deze activiteiten betreffen vooral natuurbeheer (7%), duurzame energieproductie voor eigen bedrijf (6%), loonwerk (4%), recreatie (3%), verkoop van producten (3%) en stalling van bijvoorbeeld caravans (2%). Voor heel Nederland ligt het aandeel bedrijven met multifunctionele activiteiten op 28 %. Het verschil zit vooral in een hoger aandeel bedrijven dat aan natuurbeheer, loonwerk, huisverkoop en stalling doet.

Economie/bedrijventerreinen/werkgelegenheid
In onderstaande afbeelding is een overzicht opgenomen van werklocaties/bedrijventerreinen in Berkelland. In 2020 was sprake van circa 216 ha (netto) bedrijventerrein in Berkelland waarvan ca. 14,3 ha (netto) nog uitgeefbaar was. Alle lokale bedrijventerrein in Berkelland zijn gemengde bedrijventerreinen. Relevante bedrijfstakken zijn met name de groot- en detailhandel en maakbedrijven. Op 13 februari 2024 is een nieuw Regionaal Programma Werklocaties 2024-2028 vastgesteld dat het onderstaande overzicht van uitgeefbare bedrijventerreinen bevat.

Berkelland

Figuur B.2 Kaart Berkelland



Tabel B. 2 Aanbod Berkelland

Bedrijventerrein	Werkmilieu	Aanbod	Waarvan in optie
De Kiefte	Klassiek-gemengd	1,4 ha	1,4 ha
De Mors	Klassiek-gemengd	0,3 ha	-
Everskamp	Klassiek-gemengd	1,2 ha	0,7 ha
Russchemors	Klassiek-gemengd	0,8 ha	0,25 ha
Vrijersmaat uitbreiding	Klassiek-gemengd	0,8 ha	-
Wheemergaarden	Klassiek-gemengd	0,3 ha	-
Totaal		**4,8 ha**	**2,4 ha**

In Berkelland zijn veel innovatieve bedrijven. Soms klein, maar soms wereldspelers van formaat. De maakindustrie in Berkelland en de regio is groot en grensverleggend, met name op het gebied van de metaal- en houtbewerking. Dit zorgt voor goede werkgelegenheid, al worstelen veel bedrijven met een tekort aan gekwalificeerd technisch personeel. Daarnaast is de arbeidsmoraal van de Berkellanders/Achterhoekers zeer hoog. De werknemers zijn betrouwbaar en loyaal aan hun werkgever.

Dat er relatief veel metaalverwerkende bedrijven zijn heeft te maken met de ijzerindustrie die al vroeg in de 18e eeuw ontstond. Overal doken ijzergieterijen op, zo ook in Neede (inmiddels failliet). Zij zijn de voorlopers van de vele metaalbedrijven die zich inmiddels transformeren tot smart industry. Zeg maar de digitalisering van het productieproces. Het biedt gemak en eenvoud door de toepassing van kunstmatige intelligentie; het resultaat is efficiëntie en maatwerk. De markt vraagt immers om snelheid en flexibiliteit. In de maakindustrie wordt deze ontwikkeling wel aangeduid als ‘de vierde industriële revolutie’.

Bekende voorbeelden in Berkelland zijn Bronkhorst High Tech in Ruurlo, Meilink in Borculo of Stooff Interior Projects uit Eibergen.

Centrumfuncties en voorzieningen

De vier (grote) centra hebben vooral een boodschappenfunctie. Van alle bestedingen aan dagelijkse artikelen in de gemeente Berkelland is 94% afkomstig van inwoners uit de eigen gemeente. Bij de niet-dagelijkse artikelen is dit 85%.

Van alle bestedingen aan dagelijkse artikelen door inwoners van de gemeente Berkelland wordt 90% binnen de eigen gemeente gedaan. Online aankopen zijn goed voor 20% van de bestedingen aan niet-dagelijkse artikelen.

In de gemeente Berkelland waren in 2019 79 winkels voor dagelijkse artikelen. Dat is minder dan in 2015. Het aandeel leegstaande winkels is afgenomen ten opzichte van 2015.

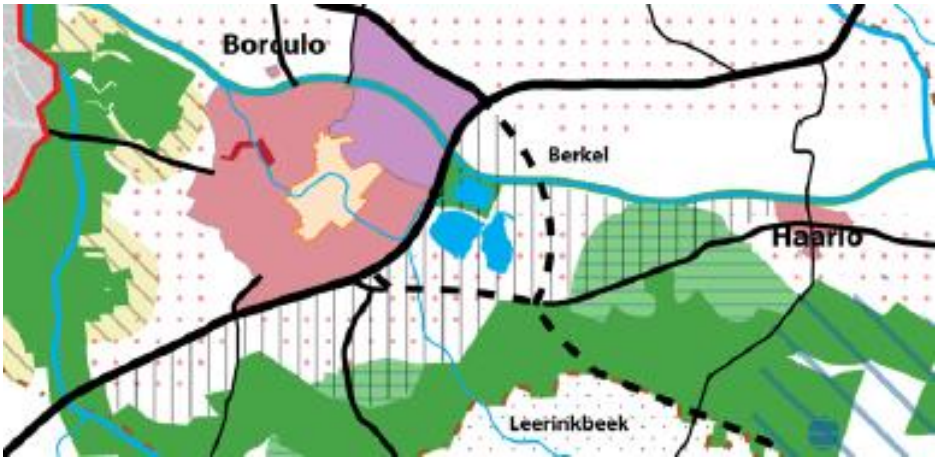
In de gemeente Berkelland is het aantal banen in de detailhandel gelijk gebleven ten opzichte van 2015. Het aantal banen in de horeca nam in die periode toe met 2%.
Voor bezoek aan een restaurant/eetcafé blijft 49% in de eigen gemeente. Voor bezoek aan een café of terras is dit aandeel 55%.

Gemiddeld waarderen bezoekers van Berkelland de aankooplocaties in de gemeente met een 7,8. Het aspect 'Bereikbaarheid per fiets' wordt het hoogst gewaardeerd (8,5).

Recreatie en toerisme
Recreatie en toerisme is niet alleen een belangrijke factor voor de werkgelegenheid (ruim 6%) in Berkelland, maar ook voor de levendigheid van zowel de kernen als het buitengebied. De vrijetijdssector zorgt daarnaast voor reuring en draagt bij aan de aantrekkelijkheid van een plek om te wonen, werken en recreëren. In Berkelland vinden jaarlijks ongeveer een half

miljoen toeristische overnachtingen plaats en bijna 850.000 dagrecreatieve uitstapjes. Jaarlijks wordt er circa € 31,5 miljoen uitgegeven aan de vrijetijdssector van Berkelland.

In het buitengebied van Berkelland is de recreatie vooral kleinschalig van karakter. Er zijn veel kleinschalige voorzieningen, zoals (mini)campings, bed & breakfasts, groepsaccommodaties, hotels en vakantiehuizen. Naast kleinschalige verblijfsaccommodaties zijn er ook diverse (kleinschalige) dagattracties in Berkelland, variërend van musea tot een klimbos en van een belevingspark tot aan attracties gericht op oeverrecreatie. In het buitengebied van Berkelland wordt door toeristen en recreanten voornamelijk veel gefietst en gewandeld. Het aantrekkelijke coulisselandschap dat doorkruist wordt door rivier de Berkel wordt niet alleen door bezoekers, maar ook door eigen inwoners gewaardeerd. Daarnaast draagt ook de volksaard en de oprechte gastvrijheid bij aan de beleving die bezoekers hier ondergaan.
In de Structuurvisie Berkelland 2025 is als stimuleringsgebied voor recreatie in Berkelland met name het gebied ten zuiden en oosten van Borculo aangegeven. De Hambroekplassen zijn hier onderdeel van, deze zijn een dagrecreatief attractiepunt met een wat meer regionaal karakter. Hier vindt vooral strandrecreatie plaats. Er is voor de Hambroekplassen op dit moment een ontwikkelingsplan in procedure.



Het stimuleringsgebied recreatie bij Borculo (arcering) , bron: Structuurvisie Berkelland 2025

A1.2 Ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid

Landbouw

Op dit moment is een nieuw bestemmingsplan voor het buitengebied van Berkelland in werking. Dit bestemmingsplan “Buitengebied Berkelland 2020” is nog niet onherroepelijk omdat de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State nog geen uitspraak heeft gedaan op de ingediende beroepschriften.

Omdat steeds meer agrariërs stoppen, ontstaat er veel Vrijkomende Agrarische bebouwing (VAB’s). We verwachten dat straks de helft tot driekwart van de agrarische gebouwen niet meer hergebruikt wordt en leeg komt te staan. Deze leegstand heeft grote invloed op ons landschap (verpaupering), veiligheid (ondermijning) en de leefbaarheid op het platteland. Ook kan asbest vrijkomen bij verwering van daken van leegstaande schuren. Het huidige beleid met betrekking tot plattelandsvernieuwing is onvoldoende om alle gebouwen die de komende tijd leeg komen te staan, een nieuwe functie te geven of te slopen. De doorgaande bedrijven nemen de grond over van de stoppers maar de gebouwen van de stoppers blijven grotendeels staan.

Via de Structuurvisie woningsplitsing is het mogelijk om voor bepaalde karakteristieke gebouwen en in bepaalde andere gevallen een extra verblijfsobject met een woonfunctie toe te voegen binnen een gebouw waar zich al een verblijfsobject met een woonfunctie bevindt.

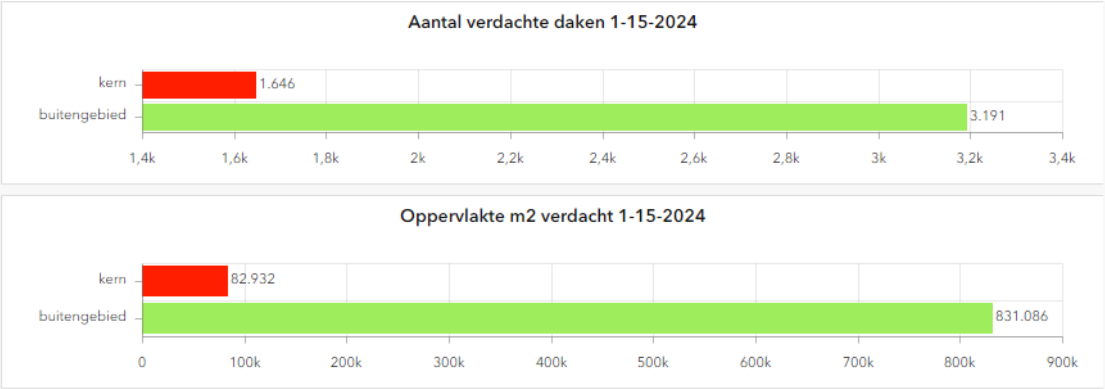
Ook biedt deze structuurvisie mogelijkheden om woongebouwen waar al sprake is van dubbele bewoning te splitsen.

De gemeente heeft een sloopfonds dat enerzijds gevuld is met geld uit de gemeentelijke reserves en aan de andere kant wordt aangevuld met stortingen door inwoners die hun bijgebouwen willen vergroten. Ook is er een subsidieregeling gekoppeld aan het fonds waaruit inwoners met een woonbestemming geld kunnen krijgen bij de sloop van gebouwen. Er wordt op dit moment meer geld in het fonds gestort dan er uit gaat aan subsidie.

De huidige regelingen hebben onvoldoende als effect dat vrijkomende bijgebouwen worden gesloopt of een nieuwe functie krijgen. Er wordt dan ook gewerkt aan het opstellen van nieuwe instrumenten en herijken van bestaand instrumentarium.

De voorraad asbest op daken in Berkelland is nog groot, de meeste asbest bevindt zich in het buitengebied. In het plan van aanpak sanering asbestdaken is aangegeven hoeveel asbest er nog gesaneerd moet worden (peildatum voorjaar 2020). Er zijn leningsmogelijkheden voor inwoners en bedrijven en er zijn financiële stimuleringsmaatregelen in de vorm van subsidies (voor 2021 en 2022) en ondersteuning van eigenaren met kleine schuurtjes. Maar deze lossen de volledige opgave nog niet op. Hiervoor is de opgave te groot.

Aan de hand van de provinciale asbestdakenkaart is er goed inzicht in de asbestverdachte daken in Berkelland. In Berkelland zijn in totaal 4.837 objecten die asbestverdachte daken hebben of hadden (stand 15 januari 2024). Hiervan zijn er 1.646 in de kern en 3.191 in het buitengebied. We weten dat van deze objecten inmiddels in totaal 29% is gesaneerd. Er moet nog 914.018 m² gesaneerd worden. De saneringsopgave ligt vooral in het buitengebied. Hier moet nog 831.086 m² gesaneerd worden en in de kernen 82.932 m².



Dashboard asbestdaken (gemeente Berkelland)

De provincie Gelderland heeft in de afgelopen jaren toegewerkt naar een systematiek waarbij de sturing op (maximale) oppervlakte van agrarische bouwvlakken voor de niet-grondgebonden veehouderij is vervangen door sturing op ruimtelijke kwaliteit. De provincie wilde hiermee een op ruimtelijke kwaliteit gericht kader opzetten om de in deze sector verwachte schaalvergroting op een duurzame wijze mogelijk te kunnen maken. Dit Plussenbeleid richt zich op ontwikkelruimte voor de niet-grondgebonden veehouderij, in combinatie met het plegen van investeringen in bovenwettelijke maatregelen op het gebied van dierwelzijn, landschappelijke inpassing en milieu (ruimtelijke kwaliteit). Dit beleid draagt bij aan de ontwikkelingsmogelijkheden van de niet-grondgebonden landbouw en brengt tegelijkertijd een verbetering met zich mee voor dierwelzijn, landschap en milieu en de omgeving. Het Plussenbeleid is verwerkt in het nieuwe bestemmingsplan voor het buitengebied van Berkelland en geldt kort gezegd voor uitbreidingen van stalruimte met meer dan 500 m².

Economie/bedrijventerreinen/werkgelegenheid
Het huidige beleid ten aanzien van werklocaties sluit aan op het Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek (2019). In het Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek zijn regionale afspraken gemaakt over de bestaande harde plancapaciteit per gemeente. Daarnaast is aangegeven wat de verwachte behoefte/vraag is voor de jaren 2019-2023 en

2023-2030. Vraag en aanbod van de werklocaties in de Achterhoek wordt periodiek gemonitord.

In 2019 werd geconcludeerd dat de gemeente over voldoende aanbod beschikte om te voorzien in de toen bestaande vraag. De gemeente kon zich in de periode 2019-2023 daarom vooral richten op kwaliteitsbehoud en –verbetering van de bestaande bedrijventerreinen. Gedurende de looptijd van het RPW is het aanbod echter op hoog tempo uitgegeven, waardoor er anno 2024 nog nauwelijks ruimte beschikbaar is in de gemeente.
Het op 13 februari 2024 vastgestelde Regionaal Programma Werklocaties 2024-2028 benoemt voor de gemeente Berkelland een kwantitatieve opgave Berkelland voor bedrijventerreinen tot en met 2030 met een doorkijk naar 2040. De doelstellingen van het Regionaal Programma Werklocaties 2024-2028 zijn het maken van regionale programmeringsafspraken door de Achterhoekse gemeenten met de bedoeling om te voorzien in een toekomstbestendige bedrijventerreinen-voorraad om vanuit ruimtelijk-economisch perspectief bij te dragen aan een sterke en toekomstbestendige regionale economische structuur.

Uit het nieuwe Regionaal programma Werklocaties komt een ruimtevraag van 18 hectare naar voren over de jaren 2023 – 2030, dit bij een aanbod van ca. 5 hectare. Dit impliceert een uitbreidingsbehoefte van 13 hectare tot en met 2030 met een spreiding over de grote kernen. Wanneer de totale uitbreidingsambitie voor de periode 2023-2030 gerealiseerd wordt, resteert voor de periode 2031-2040 verder een uitbreidingsbehoefte van maximaal 18,5 hectare voor lokaal gewortelde bedrijven.
In de vraag naar grootschalige kavel heeft de gemeente Berkelland samen met de gemeente Oost Gelre de afgelopen jaren kunnen voorzien op Regionaal Bedrijventerrein De Laarberg. Bovendien heeft gemeente Berkelland conform de afspraken in het RPW 2019 stappen gezet in het toekomstbestendig maken van de bestaande bedrijventerreinen. Voor Lichtenhorst en Overberkel is een plan opgesteld waarin samen met de stakeholders op het terrein wordt toegewerkt naar een toekomstbestendig bedrijventerrein. Als beide projecten lopen, komt Jukkenbarg aan bod.

Een overzicht van de belangrijkste conclusies en aanbevelingen uit het Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek 2024-2028:

Vraag-aanbodconfrontatie

Vraag en aanbod	Toelichting	Omvang
Uitbreidingsvraag 2023 t/m 2030		14 ha
Vervangingsvraag		4 ha
Totaal ruimtevraag 2023 t/m 2030		**18 ha**
Uitbreidingsvraag 2031 t/m 2040 Laag		5 ha
Uitbreidingsvraag 2031 t/m 2040 Hoog		19 ha
Totaal ruimtevraag 2023 t/m 2040		**23 tot 37 ha**
Uitgeefbaar aanbod lokaal		4,9 ha
waarvan in optie		*2,4 ha*
Zacht planaanbod lokaal		0 ha
Uitbreidingsambities lokaal		13,5 tot 18,5 ha
Balans 2023 t/m 2030	4,9 ha aanbod – 18 ha ruimtevraag	-13 ha
Potentiële balans 2023 t/m 2040 zonder realisatie uitbreidingsambities	*Worst case* 4,9 ha – 37 ha ruimtevraag *Best case* 4,9 ha – 23 ha ruimtevraag	-32 ha -18 ha

- De totale ruimtevraag van lokaal gewortelde bedrijven in de gemeente Berkelland bedraagt tot en met 2030 18 hectare, waarvan 4 hectare vervangingsvraag. Daarnaast wordt circa 6 hectare grootschalige ruimtevraag verwacht, waarvoor samen met gemeente Oost Gelre RBT de Laarberg wordt ontwikkeld.
- De gemeente heeft op ca. 5 hectare uitgeefbaar aanbod op lokale bedrijventerreinen, waarvan de helft in optie.

- Er is geen zacht planaanbod op lokale bedrijventerreinen.
- Daarmee heeft de gemeente onvoldoende ruimte om te kunnen voorzien in de uitbreidingsvraag van lokaal gewortelde bedrijven. Het tekort bedraagt minimaal 13 hectare (5 hectare aanbod minus 18 hectare vraag).

Een doorkijk naar de periode tot en met 2040 levert het volgende toekomstbeeld op:

- Indien de uitbreidingsambities van 13,5 tot 18,5 volledig worden ontwikkeld, is er over de gehele periode 2023 tot en met 2040 sprake van balans in RPW-scenario Laag. In het RPW-scenario Hoog is ook dan nog sprake van een tekort tot maximaal 18,5 hectare.
- Ook op de lange termijn wordt ruimtevraag van grootschalige bedrijven verwacht, waarvoor samen met gemeente Oost Gelre RBT de Laarberg wordt ontwikkeld. Dit bedraagt nog eens 2 tot 8 hectare.

Ten aanzien van het Regionaal Bedrijventerrein De Laarberg komt uit het Regionaal programma Werklocaties 2024-2028 naar voren dat daar tot en met 2030 voldoende ruimte voor uitbreiding beschikbaar is. Daarbij is echter geen rekening gehouden met bedrijfsverplaatsingen of vestiging van bedrijven van buiten de regio. Om de gunstige balans te behouden is monitoring van de uitgifte derhalve noodzakelijk, zodat tijdig gestart kan worden met nieuwe ontwikkelingen. Daarbij moeten de gemeenten zich voorbereiden op een uitbreidingsambitie van 30 tot 35 hectare voor deze langere termijn."

Naast het regionale beleid heeft Berkelland een eigen Economische Agenda 2020-2024 met speerpunten van het economisch beleid van Berkelland. Deze agenda zet in op de volgende doelstellingen:

- Kwetsbare groepen kunnen meedoen
- Aansluiting onderwijs op de arbeidsmarkt is goed
- Goede samenwerking tussen organisaties, ondernemers en overheden
- Bedrijventerreinen en winkelgebieden hebben aantrekkingskracht
- Bereikbaarheid, fysiek en digitaal, wordt verder verbeterd

Centrumfuncties en voorzieningen

Een aantrekkelijk leef-, woon- en vestigingsklimaat is een belangrijke pijler. De detailhandelsstructuur is hiermee onlosmakelijk verbonden. Een gezonde en vitale detailhandel is van groot belang voor de ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid van onze kernen. Het Regionale Afsprakenkader Detailhandel heeft als doel het behoud van een zo aantrekkelijk mogelijke winkelstructuur waarbij de focus ligt op behoud van vitale centra. Het is dan ook belangrijk om dit afsprakenkader te vertalen in lokaal beleid. In het buitengebied worden alleen mogelijkheden geboden voor ondergeschikte/ondersteunende vormen van nieuwe horeca/detailhandel. Een gemeente breed distributie-planologisch onderzoek (DPO) is nog in ontwikkeling. Speerpunten hierin zijn: Keurmerk Veilig Ondernemen (KVO), aanpak van leegstand en het versterken van de winkelgebieden.

Het versterken van de kernen (aanpak winkelleegstand) vormt een serieus en blijvend aandachtspunt voor het economisch beleid. Berkelland telt vier grotere kernen. Op dit moment is bijna 12% (gemiddelde) het aandeel leegstaand oppervlak van de totale voorraad winkelvloeroppervlak in de vier kernen. Voor een actueel overzicht over te huur/te koop staande panden in o.a. de centra is er een bedrijvenatlas ontwikkeld.

Recreatie

Het Vitaliteitsonderzoek naar verblijfsrecreatie in de Achterhoek (2019) geeft als beeld:
Over het algemeen is de verblijfssector in de Achterhoek vitaal. Het merendeel (72% van de bedrijven en maar liefst 79% van de bedden) scoort zowel positief op het gebied van kwaliteit als op perspectief. Daarbinnen beschouwen we ongeveer 12% als echte voorlopers in de verblijfsrecreatie, dit betreft 15% van de bedden. Hierbij komen we vooral hotels en campings tegen. Daarmee beschikt de Achterhoek over een uitstekende gezonde basis. Belangrijk voor deze kopgroep is wel om vitaal te blijven door te (blijven) vernieuwen en te investeren om de koppositie vast te houden. Er is een grote groep middenmoters (60% van de bedrijven en

64% van de bedden). Deze groep is erg divers met veel bedrijven die het prima doen. De uitdaging voor deze groep is om te blijven ontwikkelen en vernieuwen.

Uit het vitaliteitsonderzoek komen ook een aantal aandachtspunten voor de sector naar voren. Zo blijkt dat in de Achterhoek voor wat betreft de verblijfsrecreatie naar schatting ongeveer 4% van de bedrijven (alleen hotels en bungalowbedrijven die grotendeels niet commercieel geëxploiteerd worden, met ongeveer 2% van de bedden) geen of weinig toekomst meer zullen hebben als recreatief bedrijf. En 25% van de bedrijven (19% van de bedden) heeft een impuls voor de toekomst nodig, om verdere achteruitgang tegen te gaan. Dit is een diverse groep met voornamelijk commerciële bedrijven.

Wanneer het beleid volgens ‘Beleef het in Berkelland’ zou wordt voortgezet, zou er ruimte blijven voor de vrijetijdssector om zich te ontwikkelen. Deze beleidskaders voor verblijfsrecreatie sloten echter niet in alle opzichten meer goed aan op de wensen en behoeften van recreatieondernemers. Er is daarom gewerkt aan een actualisatie van de beleidskaders verblijfsrecreatie die op 17 januari 2023 werd vastgesteld.

A1.3 Toekomstige ontwikkelingen buiten de invloed van de gemeente

Landbouw
De landbouwfunctie kan onder druk komen te staan door de ruimtevraag van andere gebruiksfuncties zoals duurzame energieopwekking en natuur. Toekomstige ontwikkelingen als klimaatverandering, circulaire landbouw, innovaties en verbreding zullen het platteland veranderen. De landelijke stikstofregelgeving heeft gevolgen voor de landbouw in Berkelland, al is nog niet duidelijk welke dat zouden kunnen zijn. Dit laatste geldt ook voor de afbouw van de derogatienorm voor stikstof uit dierlijke mest. Verder zullen in lijn met de al langer bestaande trend nog meer bedrijven gaan stoppen en wellicht ook bedrijven worden uitgekocht.
Veel landbouwbedrijven hebben geen bedrijfsopvolgers. Leegstand heeft grote invloed op ons landschap (verpaupering), gezondheid (asbest), veiligheid (ondermijning) en de leefbaarheid op het platteland.

Economie/bedrijventerreinen/werkgelegenheid
Door de demografische ontwikkelingen (ontgroening en vergrijzing) neemt landelijk de beroepsbevolking af. Dit geldt ook voor Berkelland.
Samenwerking (gemeenten, bedrijven, inwoners) wordt steeds belangrijker. Innovatie is nodig voor een sterke economie. In het verleden is veel maakindustrie verhuisd naar lagelonenlanden. Omdat de lonen en transportkosten steeds verder stijgen is er weer een verplaatsing van deze industrie naar het westen. De Achterhoek en daarmee ook de gemeente Berkelland beschikt over een interessant palet aan maakbedrijven die in kunnen spelen op deze ontwikkeling. Dit biedt ook kans voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Het opleiden, aantrekken en vasthouden van talentvolle mensen zal in de toekomst steeds belangrijker worden. Bedrijven zijn op zoek naar mensen met specifieke kennis zoals kennis van de maakindustrie. Omdat er sprake is van een krimpende beroepsbevolking is het belangrijk om mensen goed op te leiden in de sectoren waar vraag is naar kennis en kunde.

Grondstoffen en energiebronnen worden steeds schaarser. Duurzame energie moet er in de toekomst voor gaan zorgen dat we kunnen blijven voorzien in de energiebehoefte. Kennis en innovatie spelen hierin een belangrijke rol. Nederland kan dan haar positie in de wereldeconomie verstevigen en een bijdrage leveren aan wereldwijde vraagstukken. Circulaire economie en Biobased economy zijn belangrijke pijlers voor de toekomst.

Centrumfuncties en voorzieningen
Door de verwachte demografische ontwikkelingen en het nieuwe winkelen (internet) bestaat de kans dat de leegstand in de kernwinkelgebieden verder toeneemt en de leefbaarheid van deze gebieden afneemt.

Recreatie
Door een snel veranderende wereld verandert ook de behoeften van toeristen en recreanten voortdurend. Zo hebben technologische ontwikkelingen al decennia lang een grote impact op de manier waarop bezoekers een vakantie boeken en vervolgens een bestemming beleven. Daarnaast mag ook de impact van ecologische ontwikkelingen niet onderschat worden. De vrijetijdssector is druk bezig om de sector verder te verduurzamen en negatieve gevolgen voor het klimaat zo veel mogelijk te beperken. De Leefstijlvinder helpt de vrijetijdssector om zo goed mogelijk in te spelen op de snel veranderende behoeften van bezoekers. Duidelijk is dat voor de gemeente Berkelland er op het gebied van verblijfsrecreatie met name nog kansen liggen voor de doelgroepen avontuur-, plezier-, inzicht- en stijlzoekers.

De ontwikkelingen in de vrijetijdssector beperken zich echter niet alleen tot de behoeften van bezoekers. Bij bestemmingen draait het sinds de publicatie ‘Perspectief 2030’ van het Nederlands Bureau voor Toerisme en Congressen (NBTC) steeds meer om kwaliteit in plaats van kwantiteit. Als gevolg hiervan worden toeristische bestemmingen steeds minder ‘vermarkt’, maar juist ‘gemanaged’. Hierdoor worden bezoekers beter verspreid over ruimte en tijd en profiteren meer mensen, bedrijven en andere sectoren van de vrijetijdssector. Het landelijke beleid is inmiddels door de provincie Gelderland en de Achterhoek doorvertaald in de koersnotitie en Vrijetijdsagenda Achterhoek 2020-2030.

Een noemenswaardige ontwikkeling is de uitbraak van covid-19 in 2020. Deze ontwikkeling heeft diverse recreatieondernemers hard geraakt. Anderzijds is de verwachting dat deze pandemie ook een positieve impact heeft op de vrijetijdssector. Nederlanders hebben namelijk dankzij covid-19 Nederland weer herontdekt als vakantiebestemming. De verwachting is dat deze crisis de komende jaren een positief effect blijft hebben op de Achterhoek als vakantiebestemming voor een tweede of derde (korte) vakantie of weekend weg.

A1.4 Conclusie aandachtspunten voor plattelandsontwikkeling en economische potentie

Landbouw
De landbouw is een belangrijke economische drager, een grote grondgebruiker in Berkelland en een belangrijke speler als het gaat om onderhoud en instandhouding van het landschap. De landbouwfunctie kan onder druk komen te staan door de ruimtevraag van andere gebruiksfuncties zoals duurzame energieopwekking en natuur.
Door de afname van het aantal agrarische bedrijven, schaalvergroting, leegstand van gebouwen, natuur- en landschapsbehoud, de toename van het aantal burgerwoningen, het opwekken van duurzame energie en klimaatverandering zal het platteland ingrijpend veranderen.
Veel landbouwbedrijven hebben geen bedrijfsopvolgers. Leegstand heeft grote invloed op ons landschap (verpaupering), gezondheid (asbest), veiligheid (ondermijning) en de leefbaarheid op het platteland. De hoeveelheid vrijkomende agrarische bebouwing is groot, niet alle vrijkomende gebouwen kunnen een nieuwe functie krijgen of worden gesloopt.
Een integrale visie op het buitengebied van Berkelland, waarin de diverse gebruiksfuncties in het buitengebied samenhang worden gebracht en waarbij uitwerking wordt gegeven aan landelijke ontwikkelingen en beleid, is nodig.
De landelijke stikstofregelgeving heeft gevolgen voor de landbouw in Berkelland, al is nog niet duidelijk welke dat zouden kunnen zijn.

Economie/bedrijventerreinen/werkgelegenheid
Voor de (niet-agrarische) bedrijvigheid is een aandachtspunt dat er voldoende mogelijkheden voor bedrijven zijn om zich hier te vestigen (aanbod, infrastructuur) maar ook voor bestaande bedrijven om zich te kunnen (door)ontwikkelen. Voldoende ontwikkelingsruimte, innovatie en een goede (regionale) samenwerking tussen organisaties, overheden en onderwijs is hiervoor van belang, evenals de beschikbaarheid van genoeg geschoold personeel. Door de vergrijzing daalt het aantal beschikbare werkenden. De Achterhoek en daarmee ook de

gemeente Berkelland beschikt over een interessant palet aan maakbedrijven die kansen bieden ook voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.
Behoud van de aantrekkelijkheid van de omgeving is een belangrijke voorwaarde voor bedrijven om werknemers aan zich te kunnen binden.

Op de bedrijventerreinen is over het algemeen op dit moment genoeg plancapaciteit beschikbaar, maar in de periode 2023 – 2030 ontstaat naar verwachting uitbreidingsbehoefte. Voor bedrijven met een hoge milieucategorie en/of grootschalige verplaatsingen is het belangrijk dat er voldoende ruimte beschikbaar is en blijft op de Laarberg.
Ook het verduurzamen van de bedrijventerreinen (o.a. Jukkenbarg) is een aandachtspunt.

Centrumfuncties en voorzieningen
De verwachting is dat de leegstand in de kernwinkelgebieden nog verder zal toenemen en blijvend om aandacht vraagt. Vitale en leefbare centra (terugdringen/voorkomen leegstand, compact centrum) zijn een belangrijk sellingpoint voor recreanten, inwoners en werkenden om naar Berkelland te willen komen. Evenals een aantrekkelijk landschap met behoud van de identiteit.

Recreatie
Om in te blijven spelen op de behoeften van recreanten, is het belangrijk dat het recreatieve aanbod in gemeente Berkelland en de Achterhoek mee blijft bewegen met de in snel tempo veranderende vraag van toeristen en recreanten. Ondernemers zijn hier in de eerste plaats voor verantwoordelijk met hun bedrijf. De gemeente kan hierin ondersteunen door ruimte te bieden binnen haar beleidskaders. De Leisure leefstijlen bieden zowel de ondernemers als gemeente bruikbare handvatten voor toekomstige ontwikkelingen in relatie tot de behoeften en het gedrag van bezoekers. Een kwalitatief hoogwaardig aanbod wordt steeds belangrijker. De verwachting is dat covid-19 een positief effect heeft op de aantrekkelijkheid van de Achterhoek als korte of tweede vakantiebestemming. Tegelijkertijd mogen we onze ogen niet sluiten voor ontwikkelingen in andere vakgebieden die (indirect) raakvlakken hebben met de vrijetijdssector, zoals de energietransitie. Behoud van de aantrekkelijkheid en ruimtelijke kwaliteit van de omgeving is een belangrijke voorwaarde voor de recreatiesector.

A2 Sociaal domein & leefbaarheid

A2.1 Beschrijving huidige situatie

Leefbaarheid
In 2017 is het Achterhoeks Woonwensen en Leefbaarheidsonderzoek uitgevoerd. In totaal hebben in 2017 1514 inwoners van Berkelland deelgenomen aan het onderzoek. Het betrof een statistisch betrouwbaar onderzoek met representatieve resultaten voor de verschillende wijken en leeftijdscategorieën.
De algemene beoordeling van de buurt krijgt het cijfer 7,9 en de kwaliteit van de woning een 8,0. Het aanbod en de kwaliteit van de voorzieningen in de buurt krijgt een 7,1.
De woonomgeving (openbare ruimte) scoorde cijfer 7,0, de groenvoorzieningen een 6,8, de speelvoorzieningen een 6,2. Ten opzichte van een eerdere meting is het cijfer dat werd gegeven voor de algehele leefbaarheid achteruit gegaan van een 6,6 naar een 6,3.

De vraag naar wonen op het platteland neemt toe. Zowel van binnen als van buiten Berkelland willen mensen buiten de stedelijke omgeving wonen. Daarnaast zijn er mensen op zoek naar een locatie waar ze samen met anderen een innovatief woonconcept willen realiseren, of een woonzorgerf. We werken aan meer ruimte voor wonen in buitengebied via bijvoorbeeld woningsplitsing en in combinatie met Rood voor Rood 2.0. om de sloop van vrijkomende agrarische bebouwing te versnellen. Ook het proces van vergrijzing, ontgroening en huishoudenverdunning gaat door. Voor delen van het buitengebied kan de vergrijzing een probleem worden, met name op de erven waar door bedrijfsbeëindiging het niet vanzelfsprekend is dat de jongere generatie op het erf blijft wonen. Voor ouderen wordt het onderhouden van bebouwing en grond een probleem, voor jongeren die op het platteland willen wonen is het te duur. Dit zet druk op het voorzieningenniveau en de leefbaarheid in het buitengebied

Wonen/Woningvoorraad
De Woonmonitor 2019 gaf de volgende cijfers weer.
In Berkelland wonen de mensen ruim: 58% woont in een 2/1 kapwoning, geschakelde woning of vrijstaande woning. In Borculo, Eibergen en Neede staan relatief veel rijwoningen. Slechts 10% van de woningen is een appartement; in Borculo staan relatief veel appartementen (15%). 58% van de woningen is meer dan 40 jaar oud (54% in de kernen, 75% in het buitengebied. In Ruurlo en de kleine kernen is de gemiddelde WOZ-waarde hoger dan in Borculo, Eibergen en Neede. Dit heeft ook te maken met het lagere aandeel huurwoningen.

De gemiddelde koopsom van de koopwoningen stijgt. In 2019 was deze gemiddeld € 265.879. Dit is hoger dan in de Achterhoek, dit komt vooral doordat Berkelland veel vrijstaande koopwoningen heeft. De gemiddelde tussenwoning kostte in 2019 € 195.059; de gemiddelde vrijstaande woning kostte € 348.604.

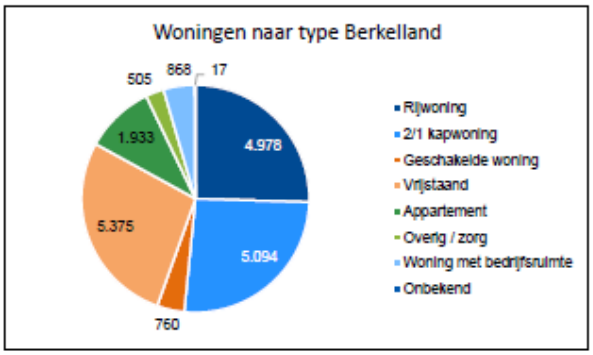
Woningcorporatie ProWonen is de belangrijkste verhuurder in Berkelland. Zij verhuren per 31-12-2019 in Berkelland 4.018 woningen en 302 zorgwoningen. Habion is een belangrijke speler in het zorgvastgoed (De Meergaarden in Eibergen en 16 seniorenwoningen) en in Borculo (Andriessenhuis en 96 appartementen). De Woonplaats heeft 2 locaties met zorgvastgoed in Neede. Daarnaast kent Berkelland ruim 1.500 andere huurwoningen. Het overgrote deel is eigendom van particulieren.

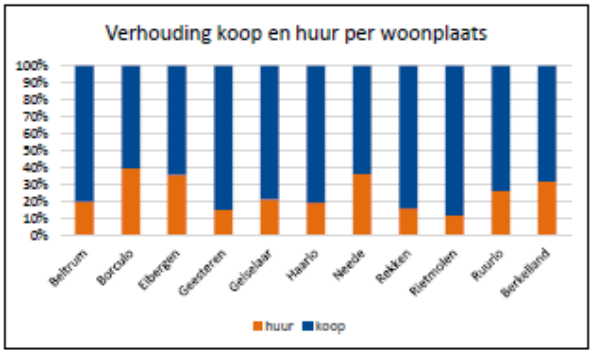
Met het afsluiten van een Woondeal en het vaststellen van een Regionale Woonagenda Achterhoek is een nieuwe systematiek om de woningmarkt te monitoren. Dat gebeurt voortaan via de programmalijnen van de Woonagenda: ‘Vergroten woningvoorraad en versnellen productie’, ‘Investeren in kwaliteit en bestaande woningvoorraad’ en ‘Een plek voor iedereen’. De dynamiek op de woningmarkt is sinds het laatste Achterhoeks- Woonwensen en leefbaarheidsonderzoek enorm veranderd. Zo is onder andere de druk op de woningmarkt toegenomen, en zijn de prijzen gestegen. De laatste tijd lijkt deze trend in sommige marktsegmenten overigens af te vlakken vanwege onder meer de inmiddels gestegen hypotheekrente.

1. Woningvoorraad per 1-1-2020

	Kern		Buitengebied		
Plaats	kern huur	kern koop	buitengebied huur	buitengebied koop	totaal
Beltrum	139	460	91	481	1.171
Borculo	1.355	1.989	47	157	3.548
Eibergen	1.720	2.725	93	546	5.084
Geesteren	31	201	47	243	522
Gelselaar	24	104	32	105	265
Haarlo	18	124	40	119	301
Neede*	1.483	2.298	78	444	4.303
Rekken	32	158	49	271	510
Rietmolen	25	201	20	142	388
Ruurlo	751	1.917	148	622	3.438
totaal	**5.578**	**10.177**	**645**	**3.130**	**19.530**

**) Noordijk valt onder Neede*





Toelichting woningvoorraad *(Bron: BAG)*

- **Aantal:** Berkelland heeft op 1-1-2020 in totaal 19.530 woningen (Bron: BAG).
- **Kern-buitengebied**: 81% van de woningen staat in een kern (15.755); 19% in het buitengebied (3.775).
- **Koop-huur**: Ongeveer 68% is een koopwoning en 32% is een huurwoning. In Borculo, Eibergen en Neede staan relatief veel huurwoningen. Onze definitie van een huurwoning is: de eigenaar woont niet in de woning. Bij woningen die op naam van familieleden, 'de erven van' of een bedrijfsnaam staan is dit niet altijd duidelijk.
- **Woningtype**: In Berkelland staan vooral grondgebonden woningen en weinig appartementen. Kenmerk van onze plattelandsgemeente is het grote aantal vrijstaande woningen.

Info uit Woonmonitor 2019

Het Woonbehoefteonderzoek Berkelland (2020) geeft een recent beeld van de woningmarkt en de woningbehoefte in Berkelland.

Huidige woning

Respondenten met een eigen huishouden binnen de gemeente wonen voornamelijk in een koopwoning (80%). Zelfstandige huishoudens tot 30 jaar wonen momenteel voornamelijk in een huurwoning. Ook alleenstaanden tot 65 jaar wonen relatief vaak in een huurwoning. Zelfstandige huishoudens t/m 23 jaar en alleenstaanden tot 30 jaar wonen relatief vaak in een appartement (42% en 43%). Tweepersoonshuishoudens tot 30 en alleenstaanden tot 65 jaar wonen voornamelijk in een rijwoning (35% en 42%). De overige groepen wonen voornamelijk in vrijstaande woningen.

De huidige woning en woonomgeving wordt door de respondenten gemiddeld goed beoordeeld. Zo wordt de mate waarin men zich thuis voelt in hun woning gemiddeld met een 8,6 beoordeeld. De mate waarin men zich prettig voelt in hun buurt krijgt een 8,1 en de energiezuinigheid van de woning een 7,0. Opvallend is dat jongeren de aspecten (behalve het aantal voorzieningen) minder positief beoordelen dan de andere groepen. Ditzelfde geldt voor respondenten in appartementen (veelal jongeren).

<u>Gedateerde woningvoorraad</u>

Een groot deel van het woningaanbod is vrijstaand of twee-onder-een-kap en in het middeldure / dure segment, terwijl er ook veel behoefte is aan betaalbare woningen voor starters en senioren. Er ligt daarnaast een opgave in het moderniseren, verbeteren van de uitstraling, verduurzamen, levensloopgeschikter maken en asbestvrij maken van de woningen en de wijken.

Er komen ook steeds meer woningen vrij van oudere huishoudens die de woningmarkt verlaten: ze gaan naar een zorginstelling of overlijden. Dit zijn vaak oudere koopwoningen en eengezins-huurwoningen. Bij aankoop van oudere koopwoningen is vaak een verbouwing nodig om te voldoen aan de huidige woonwensen.

Woningaanpassing
Van de respondenten met een koopwoning is 22% van plan de woning binnen drie jaar aan te passen. 29% wil dit misschien doen. Uit analyse komt naar voren dat tweepersoonshuishoudens van 30 tot 65 jaar relatief vaak hun woning geschikt willen maken voor de toekomst (26%), dit komt vooral tot stand door de groep van 50 tot 65 jaar. Opvallend is dat slechts 11% van de alleenstaande 65+'ers hun woning geschikt wil maken. Voor tweepersoonshuishoudens van 65+ wil 25% dit wel, dit betreft vooral de groep tot 70 jaar. Na de leeftijd van 70 daalt de bereidheid een woning aan te passen. Vanaf 80 jaar zijn hier vrijwel geen plannen (meer) voor.

Verhuiswensen
37% van de respondenten is van plan binnen drie jaar naar of binnen de gemeente te verhuizen. De verhuisgeneigdheid is vooral groot onder de jongeren tot 30 jaar (62% voor alleenstaanden tot 30 jaar tot 89% voor thuiswonenden). Zij willen vooral verhuizen vanwege persoonlijke redenen. De verhuisgeneigdheid is het laagst voor huishoudens van 65 jaar en ouder (19%). Van de alleenstaande 65+'ers geeft 25% te wachten tot zij echt niet anders kunnen.

Ongeveer drie kwart van de respondenten met een verhuiswens is op zoek naar een koopwoning. Van de thuiswonenden zoekt 18% een huurwoning en 8% heeft geen voorkeur voor een koop- of huurwoning. De groep alleenstaande 65+ 'ers met een verhuiswens is klein, maar zoekt voornamelijk naar een huurwoning. Voor tweepersoonshuishoudens vanaf 65 jaar is dat 35%.

Uit de resultaten komt naar voren dat de respondenten met een verhuiswens vooral willen verhuizen binnen de eigen kern, gevolgd door het buitengebied. Respondenten die zich vanaf buiten de gemeente willen vestigen, hebben vooral interesse in Ruurlo (31%).

Respondenten hebben ook aangegeven naar welk type woning men wil verhuizen. Op totaalniveau wenst 26% een vrijstaande woning en 20% een rijwoning of tweekapper. Vrijstaande woningen zijn vooral gewild in Neede. Rijwoningen worden vooral genoemd in Eibergen en Ruurlo. Voor Borculo worden voornamelijk tweekappers genoemd. Slechts 6% wil een appartement, in Borculo is de vraag naar appartementen relatief groot.

Respondenten die een koopwoning binnen de gemeente zoeken, zoeken dit binnen verschillende prijsklassen. Jongeren die nog thuis wonen zoeken voornamelijk een woning tot €200.000,= (51%). Voor zelfstandige huishoudens tot 30 jaar heeft 46% een budget tot €250.000,= en 32% van €250.000,= tot €300.000,=. Ouderen die een koopwoning zoeken hebben voornamelijk ook een budget tot €300.000,=. Gezinnen en huishoudens tussen de 30 en 65 jaar zoeken voornamelijk naar duurdere koopwoningen.

Een relatief kleine groep is op zoek naar een huurwoning. De meerderheid daarvan (65%) zoekt een woning van €500 tot €737 (huurtoeslaggrens). 21% zoekt een woning met een huurprijs tot €500, dit betreft voornamelijk respondenten die nu nog bij hun ouder(s)/ verzorger(s) wonen.

Nieuwbouw
31% van de respondenten met een verhuiswens heeft de voorkeur voor een nieuwbouwwoning boven een bestaande woning. Daarnaast heeft 41% geen voorkeur. Dit is een grote groep die mogelijk belangstelling heeft bij nieuwbouw als hen de mogelijkheid concreet wordt geboden. Respondenten die een vrijstaande- of 2-onder-1 kapwoning zoeken, hebben relatief vaak voorkeur voor nieuwbouw. Ze zoeken meestal een woning vanaf €300.000,=. Daarnaast betreft deze groep voornamelijk tweepersoonshuishoudens en gezinnen. Vooral in Borculo en Neede wordt door de respondenten nieuwbouw gewenst.

Acties en problemen
Van de respondenten die naar of binnen de gemeente willen verhuizen, heeft het grootste deel al concrete stappen gezet om hun verhuiswens te realiseren (84%). Er wordt vooral naar woningen gezocht via websites (62%) en 41% heeft uitgezocht hoeveel huur of hypotheek men kan betalen. Opvallend is dat bijna de helft van de kleine groep alleenstaande 65+'ers met een verhuiswens geen concrete stappen heeft gezet.

Bijna alle respondenten die concrete stappen hebben gezet om hun verhuiswens te realiseren, ondervinden problemen bij het vinden van een woning. 77% geeft aan dat er te weinig aanbod is binnen de huur- of prijsklasse. Voor jongeren ligt dit percentage nog een stuk hoger (89% tot 100%). Daarnaast worden vooral alleenstaanden tot 30 jaar in veel gevallen gehinderd door inkomens- of hypotheekeisen (33%).

Veranderende vraag

De taakstelling statushouders (asielzoekers met een verblijfsvergunning), de vraag vanuit de uitstroom uit beschermd wonen en jeugdhulp, maar ook de vergrijzing en de verdunning van huishoudens laat zien dat we rekening moeten houden met een steeds weer veranderende vraag. Dit vraagt om een meer gevarieerd woningaanbod. Maatwerk en flexibiliteit is nodig om woningen, passend bij elk budget en levensfase, te kunnen bieden. Op dit moment staat de slaagkans van starters onder druk door gestegen prijzen, aangescherpte hypotheekregels, effecten van het sociaal leenstelsel en flexibele arbeidscontracten. Veel Berkellandse jongeren hebben een voorkeur voor een koopwoning. Voor hen is er de starterslening. Toch zijn ze in de praktijk vaak afhankelijk van een (sociale) huurwoning, omdat er slechts beperkt betaalbare koopwoningen beschikbaar zijn.

Aangezien de meeste ouderen in hun huidige woning willen blijven wonen, óók wanneer zij minder mobiel en vitaal worden en de behoefte aan zorg toeneemt, is de opgave voor de woningvoorraad er eerder een van aanpassing van de bestaande voorraad dan van uitbreiding door nieuwbouw. De verhuisgeneigdheid neemt met de leeftijd af. We zien jonge senioren nog regelmatig verhuizen of hun verhuiswens uiten. Zij zoeken veelal naar een levensloopgeschikte grondgebonden woning.

Door het toenemende eigenwoningbezit onder ouderen verschuift de verantwoordelijkheid voor de aanpassingsopgave geleidelijk aan van de woningcorporaties naar de oudere huiseigenaren zelf. Het grootste deel van onze senioren woont in een koopwoning (zie ook monitor ouderenhuisvesting (https://55plus.datawonen.nl/dashboard/dashboard/ouderenhuisvesting/)

Conclusies
Op basis van voorgaande informatie kunnen we per doelgroep de volgende conclusies trekken.

Jongeren
Jongeren geven aan voornamelijk eengezins koopwoningen te zoeken, met name rij- of 2-onder-1 kapwoningen. Afhankelijk van de huishoudensamenstelling zoeken zij meestal naar woningen tot €200.00,= of €250.000,=. 18% geeft aan een huurwoning te zoeken. Meestal hebben ze geen voorkeur voor nieuwbouw of bestaande bouw. Thuiswonenden zoeken daarbij voornamelijk naar een huurprijs tot €500 en zelfstandige huishoudens tot €737. In de open opmerkingen noemen zij voornamelijk de volgende woningkenmerken: twee of drie slaapkamers, een tuin, 2-onder-1-kap, energiezuinig en modern/strak.

Jongeren geven het vaakst aan problemen te ondervinden bij het zoeken naar een woning. Zij noemen het aanbod, gevolgd door inkomens- of hypotheekeisen als de grootste problemen.

Één- en tweepersoonshuishoudens van 30 tot 65 jaar
Deze huishoudens zijn minder geneigd te verhuizen dan jongeren, maar geven relatief vaak aan hun woning geschikt te willen maken voor de toekomst. Dit geldt met name voor de groep vanaf 50 jaar. Respondenten die wel willen verhuizen, zoeken voornamelijk koopwoningen vanaf €300.000,=. Zij zoeken naar verschillende woningtypen. In de open opmerkingen noemen zij voornamelijk de volgende woningkenmerken: twee of drie slaapkamers, niet te groot, levensloopbestendig, gelijkvloers, garage of schuur, vrijstaand en tuin.

Gezinnen
Ook gezinnen met een verhuiswens zoeken voornamelijk eengezins koopwoningen. Ze richten zich vooral op vrijstaande woningen en zoeken met name naar prijzen tussen €300.000,= en €400.000,= . 38% heeft de voorkeur voor een nieuwbouwwoning. Ook wil 31% de huidige woning aanpassen, voornamelijk door de woning energiezuiniger te maken of uit te bouwen/verbouwen. In de open opmerkingen noemen zij voornamelijk de volgende woningkenmerken: garage of schuur, vrijstaand, drie of vier slaapkamers, energiezuinig, een ruime tuin en een stukje grond/ruimte.

Huishoudens 65+
De oudere huishoudens wonen voornamelijk in eengezins koopwoningen (tweepersoonshuishoudens in vrijstaande woningen). Ouderen zijn het minst verhuisgeneigd. Dit geldt vooral voor alleenstaanden. Tweepersoonshuishoudens zijn relatief vaak wel bereid hun woning geschikt te maken voor de toekomst, dit percentage daalt echter vanaf ongeveer 70 jaar en ook alleenstaanden zijn hier nauwelijks toe bereid. Alleenstaande ouderen die wel willen verhuizen, zijn vooral op zoek naar een huurwoning. Zij hebben echter vaak nog geen concrete stappen gezet om hun verhuiswens te realiseren. Tweepersoonshuishoudens zijn hierin iets actiever en zoeken zowel koop- als huurwoningen (koop 200.000,= tot €300.000,= en huur €500 tot €737). Het type woning dat men zoekt betreft voornamelijk gelijkvloerse woningen en appartementen. In de open opmerkingen noemen zij voornamelijk de volgende woningkenmerken: gelijkvloers, appartement, twee slaapkamers, kleine tuin, slaapkamer en badkamer beneden, levensloopbestendig, energiezuinig, seniorenwoning, niet te groot en garage/schuur.

Voorzieningenniveau
Algemeen
Het Achterhoeks Woonwensen en Leefbaarheidsonderzoek (2017, bijlage 7.3 Samenvatting Leefbaarheid Berkelland) geeft een beeld van de beleving van het voorzieningenniveau in Berkelland. Voorzieningen als scholen, horeca, supermarkt, zorgvoorzieningen, huisartsenpost scoren over het algemeen een cijfer tussen de 6,9 en 8,0. De voorzieningen Winkels (16%) en Openbaar Vervoer (13%) worden in 2017 het meest gemist in de buurt. 40% van de respondenten mist geen voorzieningen.

Onderwijs
Op dit moment is er veel aanbod aan onderwijsvoorzieningen en diversiteit van onderwijsvormen in Berkelland. In 2020 hadden we een Integraal Kind Centra (IKC) in Eibergen en Borculo. 4 basisscholen zijn in Borculo gehuisvest. In Eibergen hebben we op dit moment 4 basisscholen, waarvan ’t Simmelink in aanbouw is tot IKC. Het basisonderwijs wordt in Neede gegeven binnen 5 scholen. Drie basisscholen zijn in Ruurlo gehuisvest. In de kleine kernen Rietmolen, Gelselaar, Geesteren, Rekken en Beltrum zijn ook een basisschool gehuisvest. Het voortgezet onderwijs is in Borculo, Eibergen en Neede gehuisvest waarbij in Borculo recentelijk nieuwbouw in gebruik is genomen. In Neede en Borculo wordt ook voorzien in speciaal (basis/voortgezet) onderwijs (SBO, SO, VO en VSO). Het speciaal onderwijs heeft ook een regionale functie. In de periode vanaf 2013 is er in het basisonderwijs een daling van 24,5% verwacht. In de periode van 2020 tot 2033 bedraagt de daling nog maar 2,69%. De daling van het aantal leerlingen vraagt om een kritische blik en actie van schoolbesturen en gemeente op de onderwijshuisvesting. Leerlingen uit het basisonderwijs die in aanmerking komen voor een taalschakelklas kunnen dit volgen in Lochem.

Zorgvoorzieningen
Er is een ruim aanbod aan zorgvoorzieningen in Berkelland. Voor alle leeftijdscategorieën en zorgbehoeftes. Het gaat van WLZ (Wet Langdurige Zorg) en Zvw (Zorgverzekeringswet) gefinancierde zorg tot WPG (Wet Publieke Gezondheid), Wmo (Wet maatschappelijke ondersteuning) en Jeugdwet gefinancierde zorg. Er zijn woonvoorzieningen én ambulante vormen van zorg. In Berkelland zijn naast de relatief grote zorgorganisaties veel zelfstandigen werkzaam. Sommige zorgorganisaties hebben een duidelijk ‘plattelandsprofiel’: zij voorzien door een agrarische ligging en activiteiten in een behoefte van inwoners. Er is geen ziekenhuis in Berkelland. Daarvoor zijn inwoners aangewezen op de ziekenhuizen in Winterswijk, Doetinchem, Zutphen en Enschede.

Het gemiddeld aantal jeugdzorgtrajecten ligt jaarlijks rond de 750 (CBS Jeugd). Vanuit de Wmo ontvangen gemiddeld 2200 inwoners één of meerdere maatwerkvoorzieningen. Het grootste deel van deze groep ontvangt een vervoersvoorziening of hulp bij het huishouden.

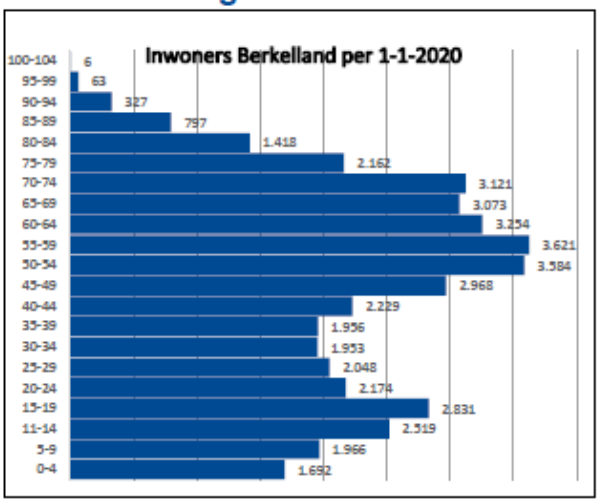
Mobiliteit / bereikbaarheid/ verkeersveiligheid
Het buitengebied van de gemeente Berkelland kent een aantal provinciale wegen en een rijksweg N18. Voor deze rijksweg is in mei 2018 een nieuw tracé in gebruik genomen nadat daarvoor een Tracébesluit was vastgesteld. Het vervolgens vastgestelde bestemmingsplan "Berkelland, Tracébesluit N18 2015" is inmiddels onherroepelijk geworden en is overgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied Berkelland 2020". De belangrijkste infrastructurele lijnen die het buitengebied doorsnijden zijn de N319 (Zutphen – Winterswijk), de N312 (Lochem – Lichtenvoorde), de N315 (Doetinchem – Enschede), de al genoemde N18 (Varsseveld – Enschede), de N824 (Neede – Diepenheim), N822 (Borculo – Eibergen) en de N825 (Lochem – Borculo). De kernen zijn goed ontsloten door geasfalteerde wegen. Ten zuiden van Ruurlo ligt een spoorlijn van Zutphen naar Winterswijk. Voor de beperking van verkeersonveiligheid en overlast door wegverkeer, is het van belang om het verkeer te concentreren op de daarvoor bedoelde verkeersaders met een duurzaam veilige inrichting. Daardoor kunnen verblijfsgebieden zo worden ingericht dat de rust, variatie en kleinschaligheid van het landschap behouden blijft. In 2008 hebben burgemeester en wethouders hiertoe de module Wegcategorisering van het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan vastgesteld. Dit document bevat een indeling van het gemeentelijk wegennet in verschillende categorieën. De basis voor deze wegcategorisering is de N18 en de daarop aansluitende provinciale ontsluitingswegen. Dit zijn de verkeersaders voor het afwikkelen van het regionale verkeer. De toegangswegen zorgen voor de verbinding tussen de kernen, terwijl de woon- en buurtwegen tot het verblijfsgebied horen. Onder deze laatste categorie vallen ook de talrijke zandwegen in het buitengebied.

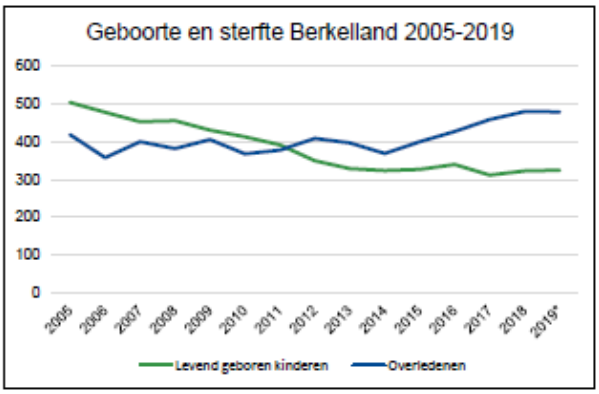
A2.2 Ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid

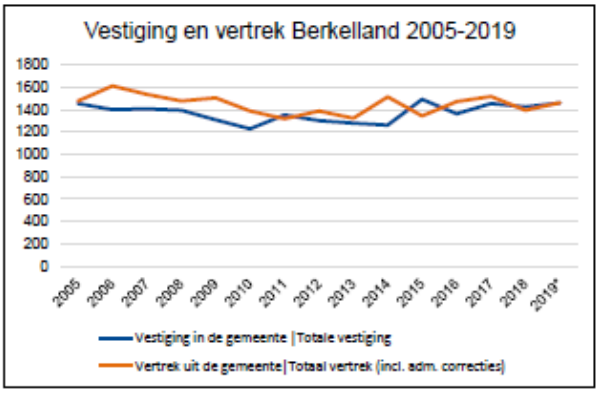
Demografische ontwikkelingen
Demografische veranderingen zorgen ervoor dat de samenstelling van de bevolking er over vijftien tot twintig jaar wezenlijk anders uitziet. Zo zal de impact van vergrijzing in Berkelland zichtbaar zijn in de woningmarkt (denk aan groter aantal eenpersoonshuishoudens), op de arbeidsmarkt, in de vrijetijdsbesteding, in de zorg, mobiliteit en in thema's als hittestress. Ook heeft de vergrijzing een effect op de vitaliteit van met name de kleine kernen. Demografische ontwikkelingen vormen een belangrijke input bij het formuleren van het huidige (en toekomstige) beleid.

Wat de woningmarkt betreft zullen ouderen kiezen voor zelfstandig wonen in de eigen woning en woonomgeving, waardoor de doorstroom stagneert. De bestaande woningvoorraad is vooral gebouwd voor gezinnen met kinderen, terwijl die groep steeds kleiner wordt en de groep alleenstaanden, vooral oudere alleenstaanden, toeneemt. De vraag naar thuiszorg en verpleeghuiszorg zal toenemen. Ook zal de vergrijzing een andere behoefte qua vrijetijdsbesteding inrichting van de openbare ruimte met zich meebrengen.

9. Demografie







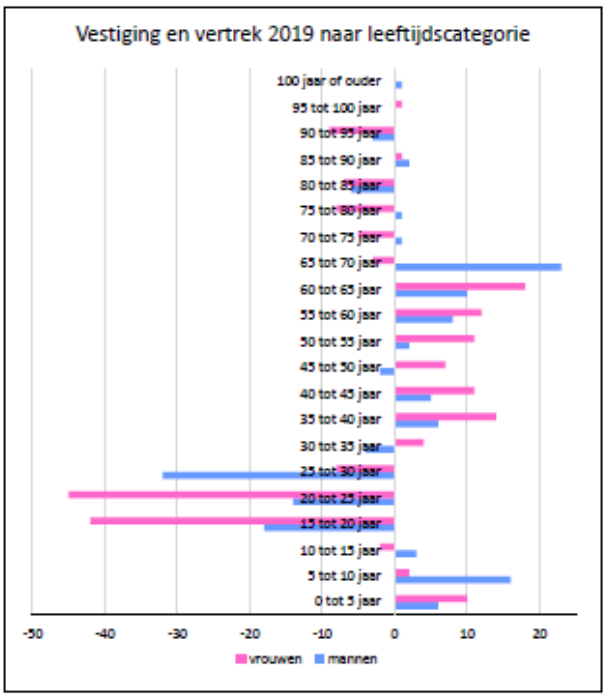
Toelichting demografie

Bevolking per 1-1-2020

- 43.748 inwoners (43.904 per 1-1-2019), saldo -156 (Bron CBS)
- 18.925 huishoudens (18.866 per 1-1-2019), saldo +59 (Bron BRP)

Wijzigingen bevolking in 2019

- 325 geboortes en 479 overledenen (saldo -154)
- 1.307 vestigers uit een andere gemeente, 1.340 vertrekkers naar een andere gemeente (saldo -33)
- 151 immigranten en 120 emigranten (saldo +31)



Primosprognose 2019

Jaar	Bevolking totaal	Huishoudens totaal	Huishoudens-ontwikkeling
2018	44.030	18.690	
2019	43.910	18.750	60
2020	43.640	18.730	-20
2025	42.400	18.820	90
2030	41.200	18.790	-30
2035	39.970	18.580	-210
2040	38.500	18.110	-470
2045	36.900	17.470	-640
2050	35.260	16.750	-720

Toelichting vestiging en vertrek naar leeftijd

De grafiek laat zien dat de vertrekkers vooral in de leeftijd tot 30 jaar zitten. Het gaat vooral om jongeren die vanwege studie vertrekken. Opvallend is dat meer vrouwen dan mannen Berkelland verlaten.
In de leeftijdscategorie 30 tot 70 jaar is een vestigingsoverschot. Ook hier valt op dat er meer vrouwen dan mannen zich vestigen.
Boven de 70 jaar is er een vertrekoverschot. Dit heeft wellicht te maken met vertrek naar zorginstellingen buiten Berkelland (b.v. Molenberg Groenlo, Wiedenhof Haaksbergen).

Primos Prognose 2019

Primos 2019 verwacht dat de bevolkingsdaling gestaag doorgaat. De oorzaak zit vooral in het sterfteoverschot. De huishoudensdaling gaat daarom na 2030 snel. In combinatie met de gegevens uit hoofdstuk 8 verwachten we dat dan veel 2/1 kapwoningen en vrijstaande koopwoningen vrijkomen. Dit zal zorgen voor effecten in de woningvraag. Onzekere factor is de binnenlandse en buitenlandse migratie.

Ontwikkeling vraag Wlz-zorg	2020	2025	2030
aantal 75+ in Berkelland	4.813	5.914	6.533
Aangewezen op beschut/beschermd wonen			
somatiek	72	89	98
dementie	265	325	359
totaal	337	414	457

Info Woningmarktmonitor 2019

Leefbaarheid
De leefbaarheid wordt over het algemeen vrij hoog gewaardeerd in Berkelland. Het Achterhoeks Woonwensen en Leefbaarheidsonderzoek uit 2017 gaf een lichte daling van de algemene tevredenheid over de leefbaarheid aan ten opzichte van 2012. In 2021 volgde een nieuw Achterhoeks Woonwensen en Leefbaarheidsonderzoek. De uitkomsten daarvan geven aan dat de waardering voor de woon- en leefomgeving in de Achterhoek is gestegen (tot een 8) maar dat de druk op de woningmarkt oploopt. Uit de gesprekken met vertegenwoordigers van de samenleving in het kader van de Omgevingsvisie (begin 2021) komt het beeld naar voren dat de inwoners van Berkelland de kwaliteit van de leefomgeving erg belangrijk vinden en willen behouden.

Het betrekken van inwoners bij hun directe leefomgeving is een belangrijke factor die van invloed is op de leefbaarheid. Gemeente Berkelland zet hier actief op in door middel van het wijk- en kerngericht werken.

Groen en openbare ruimte spelen een belangrijke rol in de waardering van de leefbaarheid. Het groenbeleidsplan en de groenstructuurplannen zijn nog in ontwikkeling.
De speerpunten hiervoor zijn:
- Kwalitatief slechte groen- en speelvoorzieningen zoveel mogelijk verbeteren. Omvormen van elementen die veel onderhoud vergen, naar groentypen die minder onderhoud nodig hebben.
- Parels: in de kernen worden mooie plekken aangelegd of verbeterd, waar groen (en zo mogelijk ook water) beleefd kan worden.
- Stimuleren van bewegen in de openbare ruimte voor jong en oud.
- Bevorderen van de biodiversiteit binnen en buiten de kom
- Aanpassen van de leefomgeving aan het veranderende klimaat.
- Rekening houden met verschillende doelgroepen en leeftijdsgroepen.

Het Bomenbeleidsplan 2020-2029 (2020) heeft als speerpunten:
- Landschap en belangrijke structuren: We zorgen binnen en buiten de bebouwde kom voor goede groenstructuren en meer variatie in inheemse bomen en struiken.
Binnen de bebouwde kom willen we in nieuwe groenstructuurplannen mogelijkheden voor versterken van groenstructuren en de cultuurhistorische identiteit vastleggen.

- Natuur en Klimaat: Bomen bieden een leefomgeving voor vele soorten planten en dieren en met bomen willen we beter inspelen op de klimaatadaptatie. Hierbij kan het gemeentelijke biodiversiteitsplan als inspiratiedocument dienen.
We gaan werken aan meer bomen. Vooral de kernen met minder bomen dan het landelijk gemiddelde, en de stenige buurten, zijn daarbij aandachtspunt. Ook in tuinen en bermen streven we naar meer bomen, in samenwerking met inwoners.
Bij aanplant van nieuwe bomen zorgen we voor meer variatie in soorten. Aandachtspunt is daarbij het grote aandeel eiken geleidelijk te verminderen.

- Leefbaarheid: Met behulp van ambitiegericht beheer en wijk- en kerngericht werken, weten we wat er leeft en waar maatregelen gewenst zijn. Ook geven we via die weg informatie.
De eikenprocessierups geeft steeds meer overlast. De gemeente zorgt voor bestrijding van de rups om de overlast te beperken.
We nemen maatregelen om wortelopdruk door bomen in bestrating te verminderen.

Wonen/woningvoorraad
Huishoudensdaling, ontgroening en vergrijzing hebben mogelijk invloed op leefbaarheid of het voorzieningenniveau. Dit vraagt om de vinger aan de pols te houden en tijdig te kunnen anticiperen op de bevolkingsontwikkelingen. Maatwerk en flexibiliteit is nodig om woningen, passend bij elk budget en levensfase, te kunnen bieden.
Maar wonen gaat om meer dan stenen. Om prettig te kunnen wonen en leven is niet alleen de woning van belang. Inwoners wonen in hun huis, ontvangen daar eventueel zorg en vinden het belangrijk dat de omgeving van hun huis leefbaar is en er ook goed uit ziet. Klimaatadaptatie, het overstappen op hernieuwbare energiebronnen en bereikbaarheid zijn ook belangrijke thema's. Een aantrekkelijke woonomgeving vraagt de komende jaren om een integrale aanpak: het verbinden van wonen met alle andere beleidsterreinen in de omgeving.

De Woonvisie Thuis in Berkelland (2020) zet in op:

1. Toekomstgerichte woningen en wijken: we streven naar woningen die aantrekkelijk zijn, zowel voor de huidige als toekomstige bewoners. Meer variatie in woonvormen, kwaliteit en prijsklassen is nodig om voor alle inwoners passende en fijne woonruimte beschikbaar te hebben.
2. Aantrekkelijke nieuwe woningen: we willen nieuwbouw zoveel mogelijk inzetten voor wat de bestaande voorraad onvoldoende of (nog) niet kan bieden. We willen dat woningbouwontwikkelingen bijdragen aan een inclusieve samenleving en nieuwe energie geven aan oude wijken, kernen en het buitengebied.
3. Wonen, welzijn en zorg: door de vergrijzing neemt de vraag naar woonzorgvormen toe. Mensen met een ondersteuningsvraag moeten op gelijke voet met anderen mee kunnen doen aan de samenleving. Wonen speelt hier een belangrijke rol in, maar er is meer nodig dan een goede woning. We willen een divers en samenhangend aanbod van wonen, ontmoeten, voorzieningen en zorg.

Daarnaast golden sinds 2019 de Kwalitatieve Toetsingscriteria voor woningbouw in de Achterhoek.
Het gaat om 3 kwaliteitscriteria:
• De behoefte is aangetoond;
• Voorrang voor transformatie van leegstaand vastgoed (verbouw of nieuwbouw na sloop);
• Inbreiding gaat voor uitbreiding.
Inmiddels is de hierbij gekozen benadering opgevolgd door de Regionale Woonagenda Achterhoek. Monitoring van het woningbouwprogramma (875 woningen tot 2030) vind onder meer plaats via de Woon- en Vastgoed die vanaf 2023 jaarlijks wordt opgesteld.

Voorzieningenniveau
Algemeen
In 2021 is een nieuw Achterhoeks Woonwensen en Leefbaarheidsonderzoek in gang gezet.

Onderwijs
De leerlingendaling die in 2010 is ingezet, leidt tot leegstand in de schoolgebouwen en vraagt om herschikking van scholen. Daarnaast zijn de schoolgebouwen in Berkelland gemiddeld 50 jaar oud. Samen met de schoolbesturen investeert de gemeente Berkelland in kwalitatieve, functionele, eigentijdse scholen, die de diverse onderwijskundige en maatschappelijke vraagstukken aankunnen. Om dat te kunnen realiseren is samenwerking tussen alle professionals uit die verschillende sectoren noodzakelijk. Vanuit de ambitie voor behoud van keuzevrijheid, een goede spreiding en bereikbaarheid en passend onderwijs, is gekozen voor een integrale aanpak. Deze is verwoord in het Integraal Huisvestingsplan onderwijs 2020-2036 van gemeente Berkelland.

De fasering (2024 – 2036) is in het Integraal huisvestingplan aangegeven.
Deze tabel geeft de fasering aan voor de huidige en eerstvolgende periode:

Kern	**School**	**Bestuur**	**Wat?**
Eibergen	Sterrenpalet	VCO Oost-Nederland	Gerenoveerd en opgeleverd in 2018. Op dit moment ruimtetekort door groei aantal leerlingen

Eibergen	‘t Simmelink	Stichting Delta	In aanbouw, geplande oplevering 2022
Borculo	Nevenlocaties Beukenlaan en Herenlaan	Staring College	Project inclusief binnensport onderzoek
Borculo	Kiezel en Kei	OPONOA	Medegebruik van drie lokalen door Partou Kinderopvang 2020
Borculo	Sint Jorisschool	SKB	IKC-vormig Sint Joris met Avonturijn
Borculo	OBS Noord	OPONOA	Verhuizing van OBS Noord naar voormalige Wereldboom.
Rietmolen	Sint Jozef	Keender	Passende jas en medegebruik kleutergroep en BSO
Neede Oost	Kardinaal Alfrinkschool & De Marke	Keender & OPONOA	2 scholen onder 1 dak.
Borculo	Heuvelschool en Kiezel en Kei	OPONOA	Fusie tussen twee scholen en IKC-vorming.

Zorgvoorzieningen
Het aantal Wlz-indicaties (Wet langdurige zorg) neemt toe, het betreft overwegend ouderen. De toename is zichtbaar in de ondersteuning die vanuit de Wlz aan huis geboden wordt, veelal ter overbrugging naar een beschutte of beschermde woonvorm. De toename zet zich de komende 25-30 jaar door. Er is behoefte aan beschut wonen en beschermde woonvormen. Het gaat voor een groot deel om mensen met dementie.

Het aantal Wlz-indicaties in de sector Verstandelijk Gehandicapt is in de afgelopen vier jaar gegroeid. Het gaat daarbij vooral om de zwaardere zorg, vaak een combinatie met ouderdomsaandoeningen of andere lichamelijke beperkingen.

De gemeente streeft tot 2025 naar minimaal 90 extra plekken voor Wlz-zorg voor ouderen, verdeeld over Berkelland. Ook voor inwoners met een verstandelijke, lichamelijke of zintuiglijke handicap zijn te weinig plekken beschikbaar. Diverse zorgaanbieders willen uitbreiden.

Door de vergrijzing zien we ook dat steeds meer (oudere) mensen een beroep doen op ondersteuning vanuit de Wmo, om zo lang mogelijk zelfstandig thuis te kunnen blijven wonen. Naast professionele ondersteuning wordt met deze ontwikkeling ook een steeds groter beroep gedaan op het sociale netwerk, met in het bijzonder de mantelzorgers. Mantelzorg is voor zelfstandig wonende ouderen met gezondheidsproblemen een belangrijk fundament van de zorgverlening. We zien tevens dat de mantelzorgers zelf ook ouder worden en in de toekomst afneemt in aantal, waardoor ook zij steeds vaker een beroep doen op ondersteuning. Om zwaardere zorg en/of ondersteuning te voorkomen blijven we investeren in preventie.

Mobiliteit / bereikbaarheid/ verkeersveiligheid
Het verkeers- en vervoersbeleid kent als centraal thema ‘veilig bereikbaar’. Onderdelen hiervan zijn het actueel houden van de wegcategorisering en het permanent werken aan verkeersveiligheid, de bereikbaarheid en leefbaarheid voor alle vervoerwijzen.

A2.3 Toekomstige ontwikkelingen buiten de invloed van de gemeente

Leefbaarheid
Groen en openbare ruimte spelen een belangrijke rol in de waardering van de leefbaarheid van de kernen. Door klimaatverandering moeten we er rekening mee houden dat we het groen natuurlijker gaan inrichten en beheren (meer rekening houden met biodiversiteit,

periodes van hitte en droogte, vasthouden van water met bijvoorbeeld wadi's, en maatregelen moeten nemen om ernstige wateroverlast te voorkomen op bepaalde plekken).

Wonen/woningvoorraad
Landelijk is er een groot tekort aan woningen.
Het Rijksbeleid zet in op het verduurzamen van woningen en het aardgasloos maken van woningen en wijken (warmtetransitie).
In Berkelland groeit de komende jaren het aantal huishoudens nog licht, maar vanaf 2025-2030 verwachten we een daling. Ook worden huishoudens kleiner. De prognoses geven een trend aan.
Voor woningen aan de onderkant van de markt (achterstallig onderhoud, beperkte stedenbouwkundige- en/of energetische kwaliteit) ontstaat mogelijk een overschot.
Het komt in onze gemeente ook steeds vaker voor dat door bedrijfsbeëindiging woningen en bedrijfsgebouwen in het buitengebied leeg komen te staan.

De verwachting is dat de trend naar meer dan voorheen thuiswerken ook na 2021 aanwezig blijft. Dit betekent dat voor werkenden de reisafstand tussen wonen en werken minder belangrijk wordt. Daarmee wordt de Achterhoek/Berkelland als woonplek interessanter voor een groter deel van de bevolking. Deze trend vraagt wellicht ook om een andere ruimtelijke inrichting van onze leefomgeving (meer groen en ruimte, bereikbaarheid als belangrijke thema's).

Voorzieningenniveau
Algemeen
Het voorzieningenniveau staat onder druk door demografische ontwikkelingen.
Door vergrijzing/ontgroening verandert de vraag naar voorzieningen, waaronder scholen.
Er is een grotere vraag naar combinaties van wonen en zorg, vooral in woonvariaties tussen thuis en het verpleeghuis.

Onderwijs
Op basis van de leerlingenaantallen is in het Integraal Huisvestingsplan onderwijs 2020-2036 een fasering aangegeven voor de toekomstige huisvesting van de scholen. Het gaat daarbij om clustering, nieuwbouw en/of duurzaamheidsmaatregelen.

Zorgvoorzieningen
Zoals in de rest van de regio Achterhoek neemt de schaarste aan goed gekwalificeerde zorgprofessionals toe. Dit speelt voor alle functies. De vergrijzing zet de komende 25-30 jaar door. Innovatie is nodig, ook om een oplossing te bieden voor het tekort aan zorgpersoneel. Denk aan woonvormen met collectieve voorzieningen, inspelen op 'zorg voor elkaar', flexibele en tijdelijke woonzorgvormen zijn nodig, geschikt voor diverse (zorg)doelgroepen.

Mobiliteit / bereikbaarheid/ verkeersveiligheid
De Achterhoek heeft de ambitie uitgesproken om de N18 op te waarderen naar een A18 in 2040, met 2x2 rijstroken.
Daarnaast is er een hernieuwde (landelijke) discussie over de aanleg van de Noordtak van de Betuwelijn tussen Zevenaar/Doetinchem en de Duitse grens. Gemeente Berkelland is één van de gemeenten die mogelijk mee te maken krijgt; hierover is op dit moment niets bekend maar de gemeenteraad heeft zich in een brief van 14 juli 2021 aan het Ministerie uitgesproken tegen de aanleg van een Noordtak door de Achterhoek.

A2.4 Conclusie aandachtspunten voor sociaal domein en leefbaarheid

De verwachte demografische ontwikkelingen werken door op vele terreinen, zij hebben impact op zowel wonen, vrijetijdsbesteding als zorg- en onderwijsvoorzieningen. Dit vraagt om vinger aan de pols houden, flexibiliteit, maatwerk en tijdig anticiperen.

Leefbaarheid
De leefbaarheid en de kwaliteit van de woonomgeving wordt over het algemeen (vrij) goed gewaardeerd. Uit het Achterhoeks Woonwensen en leefbaarheidsonderzoek van 2021 kwam naar voren dat de waardering voor de woonomgeving was gestegen.
Gemeente Berkelland zet in op het wijk- en kerngericht werken, waarbij inwoners worden betrokken en kunnen meedenken/meebeslissen over hun woon- en werkomgeving.
Uit de gesprekken met vertegenwoordigers van de samenleving in het kader van de Omgevingsvisie komt het beeld naar voren dat de inwoners van Berkelland de kwaliteit van de leefomgeving erg belangrijk vinden en willen behouden.

Groen en openbare ruimte spelen een belangrijke rol in de waardering van de leefbaarheid. Het groenbeleidsplan en de groenstructuurplannen zijn in ontwikkeling en zetten in op:
- Kwalitatief slechte groen- en speelvoorzieningen zoveel mogelijk verbeteren.
- Parels: in de kernen worden mooie plekken aangelegd of verbeterd
- Stimuleren van bewegen in de openbare ruimte voor jong en oud.
- Bevorderen van de biodiversiteit binnen en buiten de kom
- Aanpassen van de leefomgeving aan het veranderende klimaat.
- Rekening houden met verschillende doelgroepen en leeftijdsgroepen.

De aanpak van de vrijkomende agrarische bebouwing levert een bijdrage aan het voorkomen van verpaupering en het verbeteren van de leefbaarheid op het platteland.

Wonen/woningvoorraad
De dynamiek op de woningmarkt is groot. De demografische ontwikkelingen (vergrijzing en verdunning) brengen een veranderende woningbehoefte met zich mee. Denk aan woonvormen met collectieve voorzieningen, inspelen op ‘zorg voor elkaar’, flexibele en tijdelijke woonzorgvormen zijn nodig, geschikt voor diverse (zorg)doelgroepen.
Er is een trend van meer thuiswerken ingezet. Landelijk is er groot tekort aan woningen en wordt ingezet op verduurzamen en aardgasloos maken van woningen. Het woningaanbod in Berkelland is gedateerd. Er is een meer gevarieerd woningaanbod nodig. Er is behoefte aan starterswoningen en levensloopbestendige woningen. Er ligt daarnaast een opgave in het moderniseren, verbeteren van de uitstraling, verduurzamen, levensloopgeschikter maken en asbestvrij maken van de woningen en de wijken. Het huidige woonbeleid zet hier op in.

Voorzieningenniveau
Het cijfer voor de algemene waardering van het voorzieningenniveau is 6,9 - 8,0. Onder andere betere openbaarvervoersvoorzieningen en winkelvoorzieningen worden het meest gemist.
De daling van het aantal leerlingen vraagt om het aanpassen van de onderwijshuisvesting. Er is innovatie nodig in de zorg voor wat betreft (woon)zorgvormen en vanwege het verwachte tekort aan goed geschoold zorgpersoneel.

Mobiliteit / bereikbaarheid/ verkeersveiligheid
Voor de komende decennia zijn de mogelijke ontwikkeling van grootschalige infrastructurele ontwikkelingen als de opwaardering van de N18 en de Noordtak van de Betuwelijn actueel. Of en hoe deze ontwikkelingen zullen plaatsvinden is niet bekend. Ze hebben een grote impact op de bereikbaarheid en de omgevingskwaliteit van Berkelland als geheel en deelgebieden in het bijzonder.

A3 Gezondheid en veiligheid

A3.1 Beschrijving huidige situatie t.a.v. gezondheid en veiligheid

Geluid
Bijna alle functies hebben te maken met geluid. Sommige functies veroorzaken geluidhinder, zoals verkeer en bedrijvigheid en evenementen (geluidbronnen). Andere functies, zoals wonen, de gezondheidszorg en onderwijs kunnen hinder ondervinden van geluid (geluidgevoelige objecten). Overlast als gevolg van geluid kan uiteindelijk leiden tot gezondheidsklachten, zoals stress of slapeloosheid. In deze paragraaf wordt ingegaan op geluidzones van industrieterreinen en (spoor)wegen, geluid van bedrijven (buiten industrieterreinen), geluid van evenementen en de binnen de gemeente Berkelland aanwezige stiltegebieden.

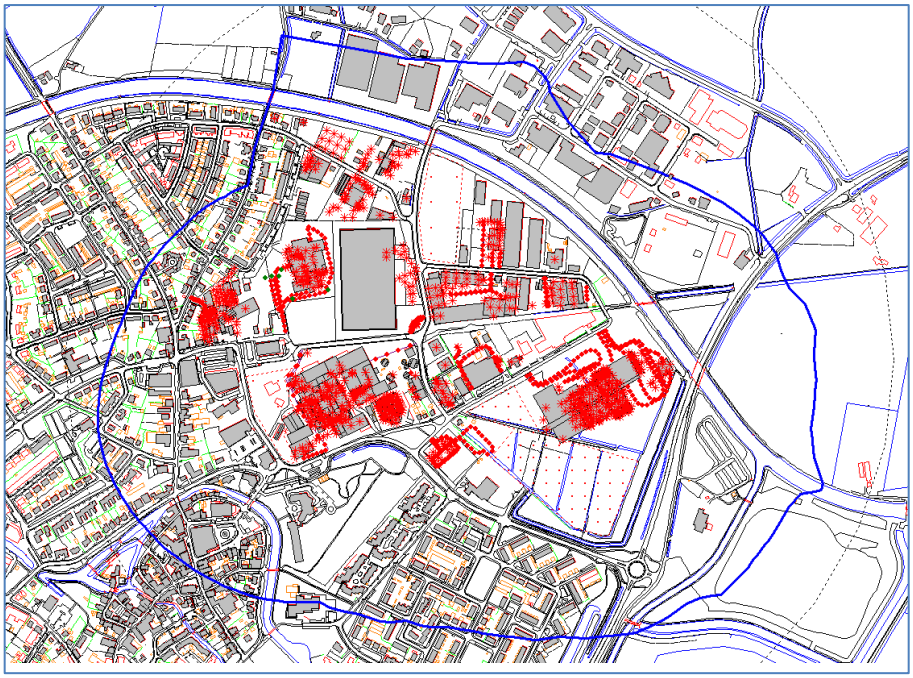
Geluidzones algemeen
Zonering van industrielawaai in het kader van de vroegere Wet geluidhinder (Wgh) is het ruimtelijk scheiden van industrieterreinen en geluidgevoelige objecten zoals woningen. Binnen de aangewezen zones worden geluidsgevoelige objecten enkel onder voorwaarden toegelaten. Een zelfde systematiek geldt voor wegen. Het gaat hierbij om rijwegen, spoorwegen en vaarwegen. Vaarwegen met geluidzones komen binnen de gemeente Berkelland niet voor.

Voor een gezoneerd industrieterrein geldt nu een geluidzone vanaf de grens van het industrieterrein tot een zonegrens waar de 50 dB(A) L_{etmaal} op 5 meter hoogte niet mag worden overschreden. L_{etmaal} is de hoogste waarden van L_{dag}, L_{avond}+5 en L_{nacht}+10 in de representatieve bedrijfssituatie.

Wegen met een maximumsnelheid van 50 km/uur of hoger hebben eveneens een geluidzone. Deze is voor wegen met 2 rijstroken 200 meter in stedelijk gebied en 250 meter in buitenstedelijk gebied. De breedte van de zone bij spoorwegen is afhankelijk van de hoogte van het vastgestelde productieplafond. In Berkelland zal deze meestal 100 meter zijn en op sommige stukken 200 meter.

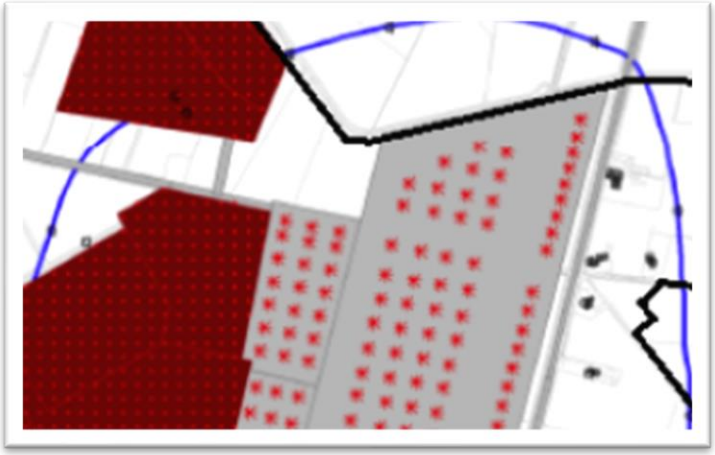
Industrielawaai
Berkelland heeft een gezoneerd Industrieterrein. Dat is industrieterrein Borculo met Friesland-Campina als ‘grote lawaaimaker’. Rondom dit industrieterrein ligt een geluidzone, waarbinnen zich honderden woningen bevinden. Op de buitengrens van de geluidzone mag de waarde voor L_{etmaal} van 50 dB(A) op 5 meter hoogte niet worden overschreden. Binnen de geluidzone moet akoestisch onderzoek plaatsvinden naar de geluidbelasting bij nieuwe geluidgevoelige gebouwen. Voor nieuwe geluidgevoelige gebouwen geldt een grenswaarde van 55 dB(A) vast te stellen met een hogere waarde procedure. Er is een zonebeheersplan, waarmee het geluidniveau op de zonegrens en op de woningen waarop een hogere waarde is vastgesteld in de gaten wordt gehouden. Tevens kan hiermee de geluidbelasting bij initiatieven in de zone worden berekend. In het verleden zijn in verband met een wijziging van de geluidszone hogere grenswaarden vastgesteld en een saneringsprogramma doorlopen. Er zijn momenteel geen knelpunten binnen of buiten deze geluidzone bekend.

Omdat Friesland-Campina een continubedrijf is en in de dag, avond en nacht evenveel geluid geproduceerd wordt is nu de nachtperiode maatgevend voor wat er op het industrieterrein aan geluid mag worden geproduceerd.



Afbeelding: geluidzone industrieterrein

Het Regionaal Bedrijventerrein De Laarberg kent een soortgelijke geluidszone. Deze strekt zich voor het Berkellandse grondgebied echter alleen uit over onbebouwd terrein en niet over geluidgevoelige functies.



Afbeelding: bestaande geluidszone rondom RBV De Laarberg

<u>Belangrijke geluidbronnen</u>
Belangrijke andere geluidbronnen in Berkelland zijn:

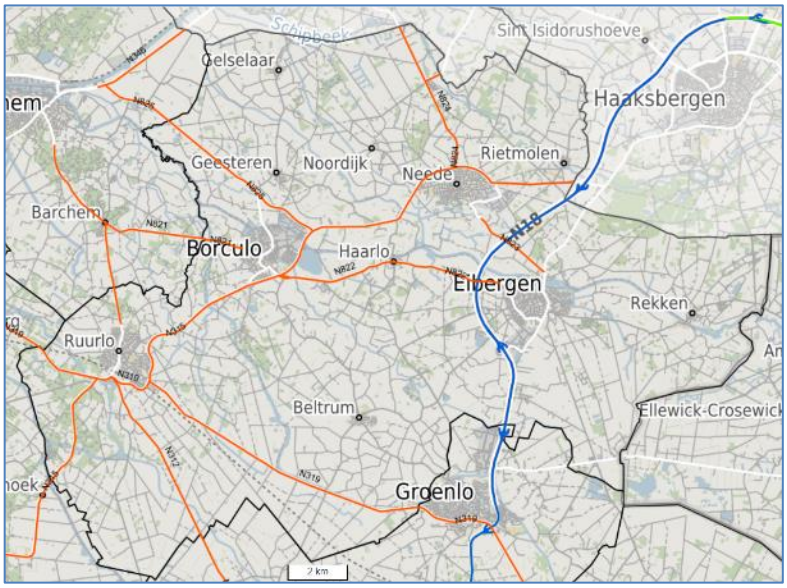
- Motorcrossterrein: BMAC Borculo;
- Schietinrichtingen: Schietbaan ’t Ruurlose Broek en Schietsportcentrum ’t Weideke;
- Windparken: nog geen concrete initiatieven bekend. Wel is in de Regionale Energiestrategie Achterhoek een zoekgebied bepaald.

Deze inrichtingen zorgen voor een bepaalde geluidbelasting in de directe omgeving, waarmee rekening moet worden gehouden bij ontwikkelingen in het gebied. Enerzijds om de inrichtingen niet onevenredig te benadelen. Anderzijds om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te kunnen garanderen. Voor wat betreft de bestaande leefomgeving zijn deze inrichtingen gehouden aan opgelegde geluidnormen.

<u>Overige bedrijven</u>

Er mag vanuit worden gegaan dat alle bedrijven (inrichtingen) een melding Activiteitenbesluit hebben gedaan of over een omgevingsvergunning milieu beschikken. Voor type A-bedrijven (de lichtste categorie aan inrichtingen) geldt geen meldingsplicht.

Verkeerslawaai
De belangrijkste verkeerswegen zijn de rijksweg N18 (Twenteroute), de provinciale wegen en (drukkere) gemeentelijke wegen.



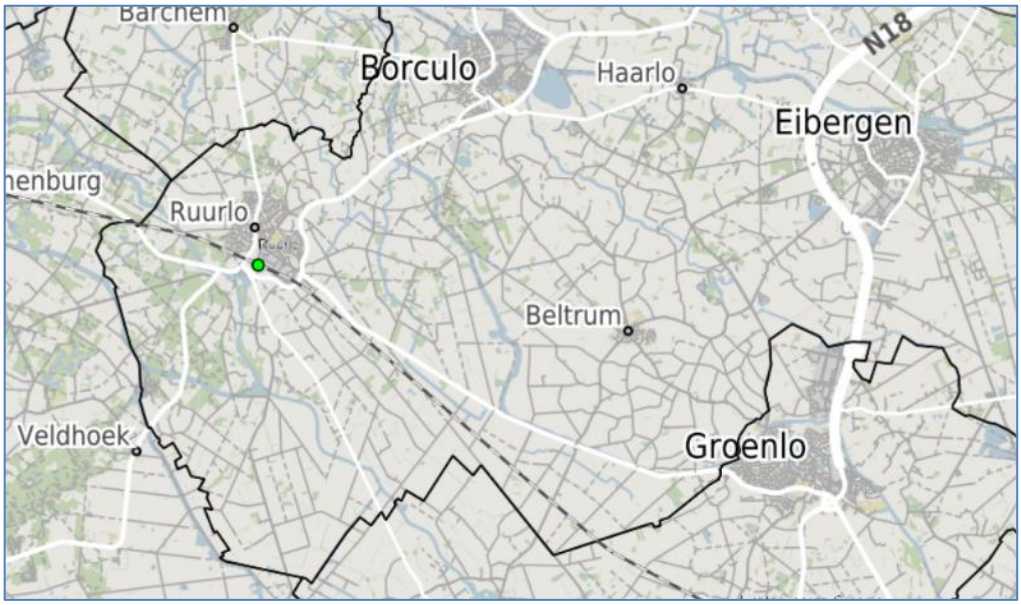
Afbeelding: rijksweg N18 en provinciale wegen

Wegen met een maximumsnelheid van 50 km/uur of hoger hebben een geluidzone. Deze is voor wegen met 2 rijstroken 250 meter buiten de kom en 200 meter binnen de kom. Binnen de zone moet getoetst worden aan de voorkeurswaarde van 48 dB. In stedelijk gebied mag deze waarde met een procedure worden verhoogd naar 63 dB en in buitenstedelijk gebied naar 53 dB.

De rijksweg N18 heeft geluidproductieplafonds. Dit is een vastgesteld geluidniveau op referentiepunten. De referentiepunten liggen op circa 50 meter van de buitenste rijstrook op een onderlinge afstand van circa 100 meter. De hoogte van de referentiepunten bedraagt 4 meter boven het maaiveld. Bij een toename van het verkeer moet getoetst worden aan de geluidproductieplafonds. Het geluidaandachtsgebied kan aan de hand van de geluidproductieplafonds worden vastgesteld. Bij een initiatief binnen het geluidaandachtsgebied kan de geluidbelasting worden afgeleid van geluidproductieplafonds op de dichtstbijzijnde referentiepunten.

Spoorweglawaai
De treinverbinding Winterswijk-Zutphen loopt via Ruurlo. Het betreft een trein van het type Light rail. Ook voor de spoorweg zijn op grond van de Wet geluidhinder geluidproductieplafonds vastgesteld. De referentiepunten liggen op circa 50 meter van het buitenste spoor op een onderlinge afstand van circa 100 meter. De hoogte van de referentiepunten bedraagt 4 meter boven het maaiveld. Bij een toename van het spoorweglawaai moet getoetst worden aan de geluidproductieplafonds. Bij een initiatief binnen de zone kan de geluidbelasting worden afgeleid van geluidproductieplafonds de dichtstbijzijnde referentiepunten. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het productieplafond en kan variëren van 100 tot 1.200 meter. In Berkelland is deze meestal 100 meter, maar op sommige punten 200 meter.

Het geluidaandachtsgebied kan aan de hand van de geluidproductieplafonds worden vastgesteld. Bij een initiatief binnen het geluidaandachtsgebied kan de geluidbelasting worden afgeleid van geluidproductieplafonds op de dichtstbijzijnde referentiepunten. De standaardwaarde is 55 L_{den} voor spoorwegen en de grenswaarde is 70 L_{den}.

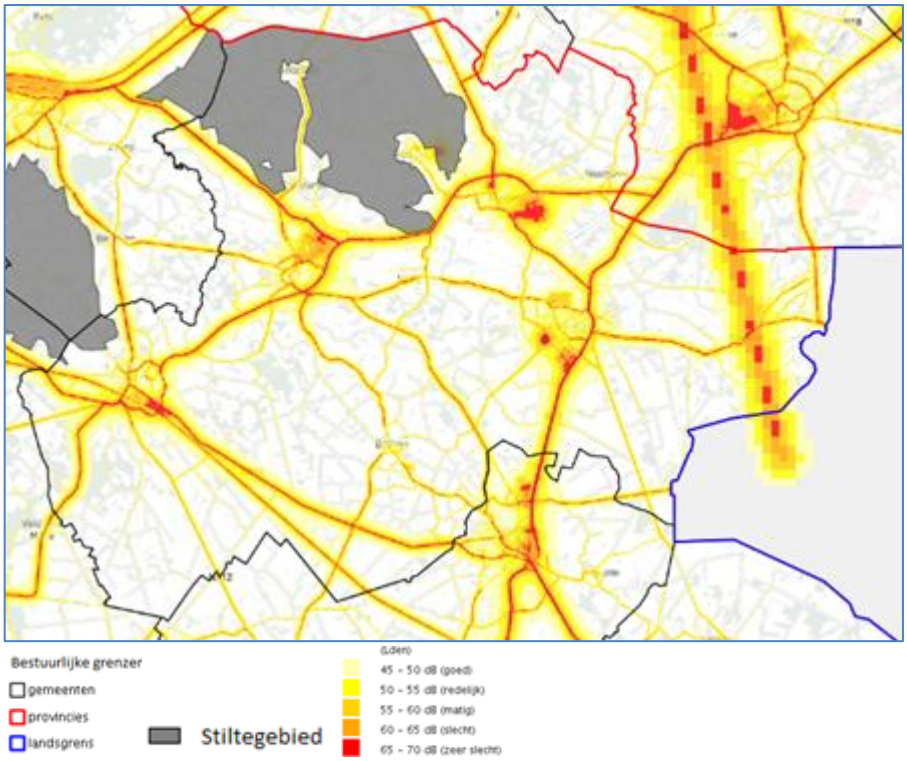


Afbeelding: spoorverbinding Winterswijk-Zutphen (groene stip is treinstation Ruurlo)

Geluidregister
De geluidproductieplafonds van rijkswegen en spoorwegen zijn op dit moment te vinden in het “geluidregister”. Hierin zijn ook de brongegevens vastgelegd op basis waarvan de geluidproductieplafonds zijn berekend.

Evenementen en festiviteiten.
In de gemeente vinden jaarlijks circa 30 grotere evenementen plaats. Evenementen worden momenteel onderverdeeld in grootschalige, kleine en overige. Er zijn geen geluidbepalingen. Wel geldt er een eindtijd. Voor inrichtingen is er een festiviteitenregeling in de APV waardoor jaarlijks voor festiviteiten binnen de gebouwen van de inrichting 12 keer per jaar hogere geluidniveaus zijn toegestaan.

Stiltegebieden
Ten noorden van Borculo en ten westen van Ruurlo heeft de provincie Gelderland in de Omgevingsverordening stiltegebieden aangewezen. Op dit moment gelden in de stiltegebieden geen regels voor agrarische activiteiten en inrichtingen milieubeheer. Wel gelden hier regels voor toestellen en motorrijden.



Afbeelding: indicatieve geluidbelasting door wegverkeer en stiltegebieden (Atlas Leefomgeving)

Luchtkwaliteit
De kwaliteit van de lucht wordt bepaald door de aanwezigheid van luchtverontreinigende stoffen. Door onder andere stookinstallaties, verkeer en intensieve veehouderijen komen verontreinigende stoffen in de atmosfeer. De overheid heeft daarom normen in de vorm van grenswaarden gesteld aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen en het aantal dagen in het jaar dat deze normen overschreden mogen worden. Die normen zijn gebaseerd op een Europese richtlijn.

Hoge concentraties van luchtverontreinigende stoffen kunnen luchtwegklachten en hart- en vaatziekten veroorzaken. Vooral kinderen, ouderen of mensen met luchtwegaandoeningen of hart- en vaatziekten, lopen meer risico op het krijgen van gezondheidsklachten. Een betere luchtkwaliteit levert gezondheidswinst op, ook als de concentraties luchtvervuilende stoffen onder de landelijke norm liggen. De voornaamste luchtverontreinigende stoffen zijn stikstofdioxide en fijnstof. De gemeente Berkelland heeft geen luchtkwaliteitsbeleid vastgesteld en neemt niet deel aan het Schone Lucht Akkoord. Het beeld in Berkelland is dat het onderwerp luchtkwaliteit niet snel beperkingen zal opleveren voor toekomstige ontwikkelingen wanneer dit wordt gerelateerd aan de wettelijke grenswaarden.

<u>Stikstofdioxide</u>
Figuur B geeft de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide (NO^2) weer in µg/m^3. De wettelijke grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie is 40 µg/m^3. Dit is ook de advieswaarde van de wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

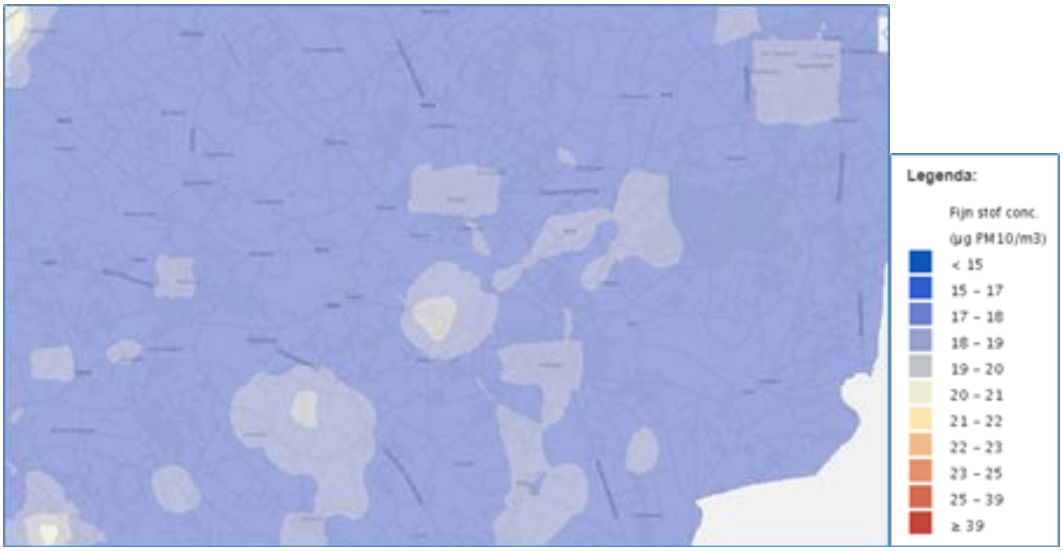
De belangrijkste bronnen van stikstofdioxide zijn verkeer en industrie. Op de kaart is dan ook de structuur van het hoofdwegennet goed terug te zien. In alle gevallen vallen de concentraties ruimschoots onder de wettelijke grenswaarde en de WHO-advieswaarde van 40 µg/m^3. De hoogste waarden liggen in Berkelland rond de 20 µg/m^3.

Afbeelding: jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide (2018, bron: RIVM)

Fijn stof
Figuur C geeft de concentraties fijnstof (PM10) weer in µg/m³. De wettelijke grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie is 40 µg/m³, de WHO-advieswaarde is 20 µg/m³.

De belangrijkste bronnen van fijnstof zijn industrie, veehouderijen en houtkachels. De hoogste waarden liggen in Berkelland rond de 20 µg/m³. Dat betekent dat overal ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarde van 40 µg/m³ en op de meeste plekken ook aan de WHO-advieswaarde van 20 µg/m³.

Naast industrie en veehouderijen leidt houtstook (door middel van haardvuren en kachels) tot emissie van fijnstof en roet. Bij bepaalde weersomstandigheden, zoals mist en windstil weer, blijft de rook hangen. De concentratie fijnstof kan dan lokaal sterk oplopen en op zulke dagen leiden tot overlast en gevolgen voor de gezondheid.



Afbeelding: jaargemiddelde concentratie fijnstof (2018, bron: RIVM)

Geur
Geur is overal om ons heen en vaak wordt er nauwelijks beseft dat we verschillende geuren ruiken. Wanneer geur een negatief effect heeft wordt gesproken over geurhinder of geuroverlast. Als iemand geurhinder ervaart dan betekent dat nog niet dat het maatschappelijk of volgens de wetgeving onacceptabel is. Geur kan leiden tot gezondheidsklachten bijvoorbeeld als hinder bij het welbevinden of voor de dagelijkse bezigheden.

Geurbelasting veehouderijen

De geurbelasting van veehouderijen is de hoeveelheid geur, uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht (ou/m^3), die op een geurgevoelig object zoals een woning terecht komt. Voor de wijze van geurbeoordeling wordt onderscheid gemaakt tussen dieren met geuremissiefactoren en dieren zonder geuremissiefactoren. In het eerste geval is een geurberekening nodig. In het tweede geval volstaat een toetsing aan de minimumafstanden. In de nabijheid van veehouderijen zijn bepaalde ontwikkelingen soms niet mogelijk vanwege een te hoge geurbelasting of te korte afstand. Andersom worden veehouderijen beperkt in hun milieugebruiksruimte door andere functies in het buitengebied (zoals woningen en recreatiebedrijven).

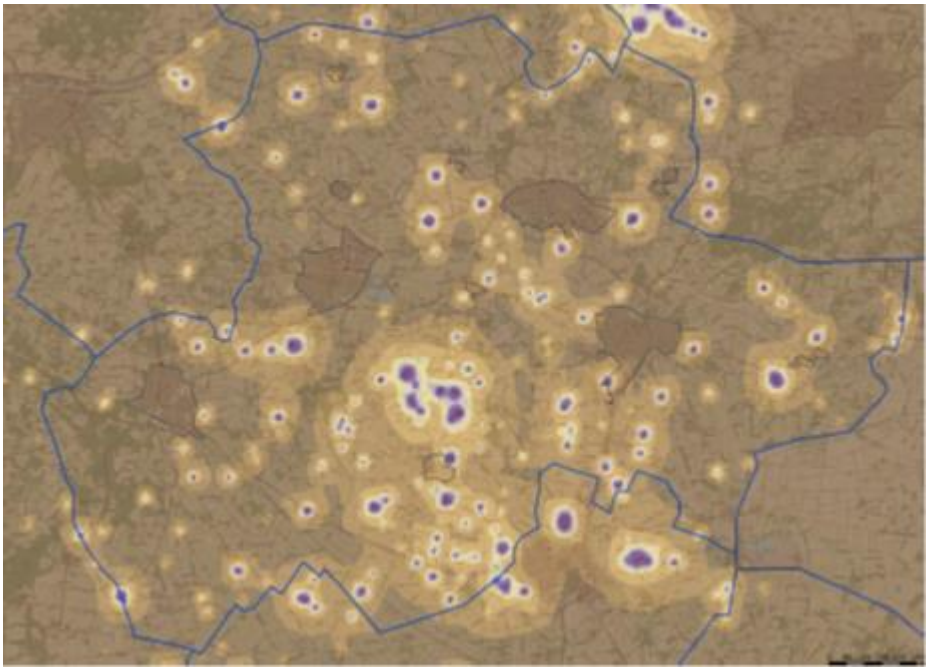
De gemeenteraad van Berkelland heeft op 9 december 2008 de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Berkelland vastgesteld. Deze geurverordening is op 1 juli 2009 in werking getreden. Daarbij zijn de zeven kleine kernen (Beltrum, Geesteren, Gelselaar, Haarlo, Noordijk, Rekken en Rietmolen) aangewezen als gedeelte van het gemeentelijk grondgebied waarvoor een andere geurnorm en minimaal aan te houden afstand van toepassing zijn: 6 ou/m^3 en 75 meter (de wettelijke standaardwaarden voor de bebouwde kom zijn 3 ou/m^3 en 100 meter; buiten de bebouwde kom gelden in Berkelland de wettelijke standaardwaarden van 14 ou/m^3 en 50 meter).

Berkelland kent een grote hoeveelheid veehouderijen, hoewel al jaren sprake is van een dalende trend in het aantal bedrijven. Door schaalvergroting neemt het aantal dieren in totaliteit echter nauwelijks af. Figuur D toont de achtergrondbelasting (cumulatieve geurbelasting) door veehouderijen in en rondom Berkelland. Veehouderijen liggen verspreid over het hele buitengebied, maar rondom Beltrum bevindt zich een relatief hoge concentratie veehouderijen met een grotere geuremissie.

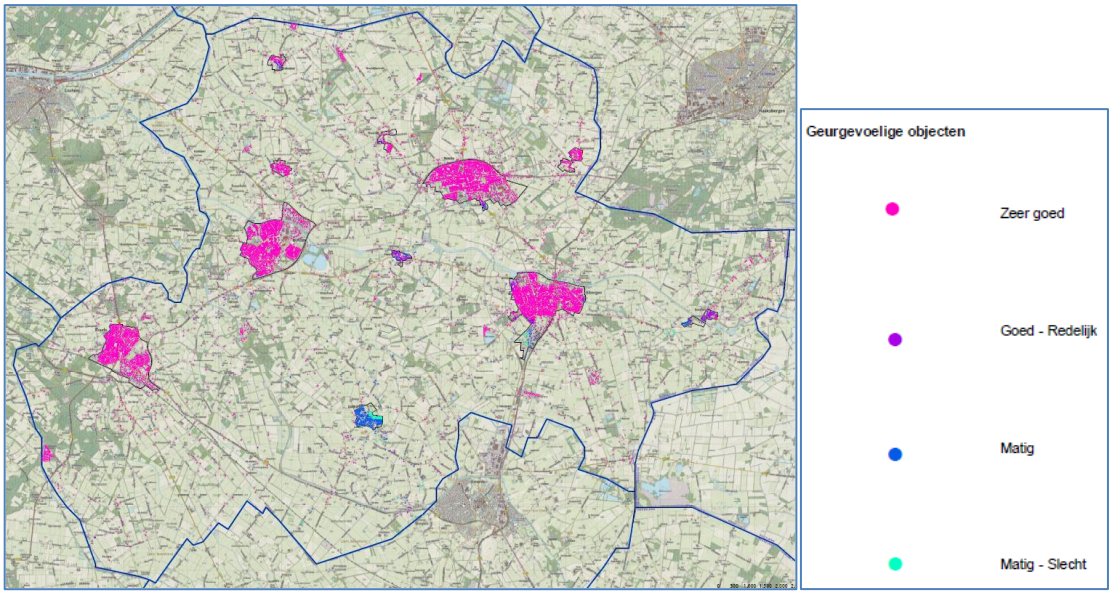
In 2018 is er een uitgebreid geuronderzoek gedaan, waarbij de geursituatie in Berkelland zeer gedetailleerd in beeld is gebracht. Vastgesteld is dat:

- 95% van de woningen in het buitengebied zich bevindt in een zeer goed tot redelijk goed leefklimaat;
- ongeveer 1% van de woningen in het buitengebied zich bevindt in een matig tot slecht leefklimaat;
- Beltrum de kern is met de hoogste achtergrond geurbelasting;
- 83% van de woningen in Beltrum bevindt zich in een matig leefklimaat (waarbij moet worden opgemerkt dat de ten tijde van het geuronderzoek voor Beltrum meest dominante geurbron heeft deelgenomen aan de saneringsregeling varkenshouderij en het betrokken bedrijf inmiddels is gesloopt, zodat het leefklimaat significant verbetert);
- in de andere kernen bevindt zich meer dan 95% van de woningen in een zeer goed tot redelijk goed leefklimaat.

Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden minimumafstanden tot woningen en andere geurgevoelige objecten. In het buitengebied bestaan nog enkele historisch gegroeide knelpunten, waarbij niet aan de minimumafstand wordt voldaan. Langs de randen van de bebouwde kom komen geen knelpunten voor.



Afbeelding: achtergrondbelasting veehouderijen (2018, bron: geuronderzoek OD ZO-Brabant i.o.v. ODA)



Afbeelding: achtergrondbelasting geur op geurgevoelige objecten/indeling in klassen van milieukwaliteit (2018, bron: geuronderzoek OD ZO-Brabant i.o.v. ODA)

Een bijzondere vorm van agrarische geuroverlast kan optreden bij het uitrijden van mest. Daarvoor gelden behalve de onderwerkplicht of de keuze voor mestinjectie momenteel geen specifieke geurregels.

<u>Geurbelasting door andere geurbronnen</u>
Naast veehouderijen zijn er meer relevante geurbronnen aanwezig in Berkelland. Daarbij valt te denken aan rioolwaterzuiveringsinstallaties, bepaalde typen industrie/bedrijvigheid (zoals productie van diervoeders, vleesverwerking, kunststofverwerking, zuivelindustrie, mestverwerking en autospuiterijen), bepaalde typen horeca (restaurants en snackbars) en viskramen. Ernstige knelpunten zijn daarbij niet bekend. Wel zijn er in het verleden veel geurklachten geweest over de mestwerking aan de Deventer Kunstweg en in iets mindere mate over de RWZI's in Haarlo en Ruurlo. Daarnaast zijn er incidentele geurklachten over andere geurbronnen, waaronder houtkachels van particulieren.

Momenteel gelden in sommige situaties geurnormen en in andere gevallen zorgplichtbepalingen, al dan niet in combinatie met wettelijk voorgeschreven maatregelen. De gemeente Berkelland heeft geen geurbeleid voor industriële geurbronnen vastgesteld, maar volgt net als andere Achterhoekse gemeenten het Gelders geurbeleid bij besluitvorming over en rondom dit type bedrijven. In de nabijheid van geurbronnen zijn bepaalde ontwikkelingen soms niet mogelijk vanwege een te hoge geurbelasting. Andersom hebben bedrijven die geur veroorzaken te maken met beperkingen in hun milieugebruiksruimte door omliggende geurgevoelige objecten

Elektromagnetische velden
Elektrische velden ontstaan door een elektrische lading of door veranderende magnetische velden. Magnetische velden ontstaan door een bewegende lading of door veranderende elektrische velden, zoals nabij een draad waar wisselstroom doorheen loopt. Als de elektrische en magnetische velden aan elkaar gekoppeld zijn, spreken we over 'elektromagnetische velden'.

De effecten die elektromagnetische velden op het lichaam hebben hangen af van de frequentie en de sterkte van de velden. Velden met relatief lage frequenties, zoals die van hoogspanningslijnen, kunnen zintuigen of zenuwen prikkelen als ze sterk genoeg zijn. Velden met relatief hoge frequenties, zoals die van zendmasten voor mobiele telecommunicatie, kunnen het lichaam of delen daarvan overmatig opwarmen als ze sterk genoeg zijn. Wetenschappelijke organisaties hebben daarom limieten opgesteld, waaronder deze effecten niet optreden. Overheden kunnen zulke limieten overnemen in regelgeving. In Nederland worden deze landelijk bepaald waarbij wordt aangesloten bij internationaal gangbare normen.

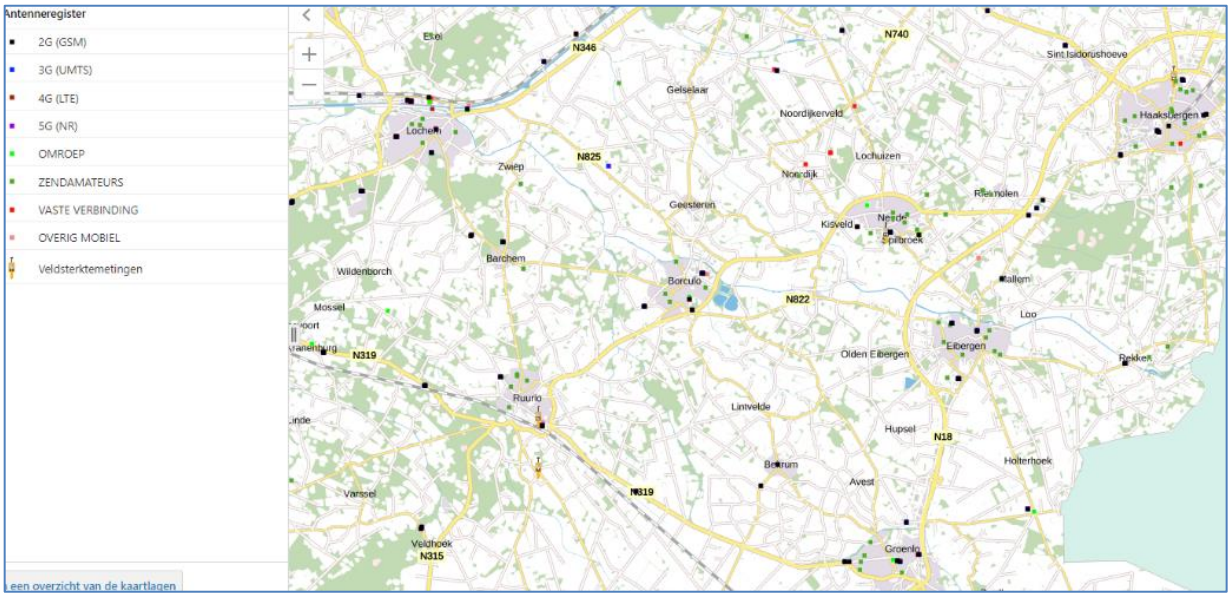
Elektromagnetische velden kunnen in de eerste plaats ontstaan als bijproduct van de opwekking, het transport of het gebruik van elektriciteit. Voorbeelden daarvan zijn hoogspanningsverbindingen, elektromotoren en transformatoren. In de tweede plaats kunnen elektromagnetische velden bewust worden opgewekt om materialen op te warmen of informatie te verzenden. Voorbeelden daarvan zijn inductieverwarmers en zendinstallaties voor mobiele telecommunicatie. Hieronder wordt nader ingegaan op zendmasten voor mobiele telefonie, hoogspanningsverbindingen en transformatorstations/zonneparken.

<u>Zendmasten mobiele telefonie</u>
Het opwarmende effect van antennes kan risico's geven voor de gezondheid. Daarom zijn er landelijke ICNIRP-blootstellingslimieten om te voorkomen dat de elektromagnetische velden van antennes ons teveel opwarmen. Antenne-eigenaren moeten zich hieraan houden.

Andere effecten op de gezondheid dan opwarming zijn niet aangetoond. Toch komt het voor dat mensen diverse klachten toeschrijven aan antennes. Denk aan hoofdpijn, slapeloosheid en duizeligheid. Wetenschappelijk is er geen verband aangetoond tussen elektromagnetische straling en dergelijke klachten.

Op 2 september 2020 heeft de Gezondheidsraad in een advies aan de Tweede Kamer gesteld dat een verband tussen blootstelling aan elektromagnetische velden van antennes en negatieve gezondheidseffecten niet is aangetoond en ook niet waarschijnlijk is. Tegelijk zijn negatieve gezondheidseffecten niet uit te sluiten. De gezondheidsraad adviseert doorlopend onderzoek te blijven doen, onder andere naar 5G. De elektromagnetische velden van 5G-antennes zijn vergelijkbaar met die van 2G-, 3G- en 4G-antennes, omdat 5G in de basis dezelfde zendtechnieken gebruikt. Het is nog niet duidelijk of door 5G de blootstelling aan elektromagnetische velden toe zal nemen omdat 5G nog nergens op grote schaal geïntroduceerd is. Vooralsnog zou veilig gebruik kunnen worden gemaakt van de frequenties die overeenkomen met die van 2G, 3G, 4G en wifi, omdat jarenlang gebruik niet heeft geleid tot bewezen gezondheidsschade. De Gezondheidsraad beveelt om te wachten met ingebruikname van het deel van het 5G-netwerk dat werkt in de radiofrequentie van 26 GHz.

De WHO voert onderzoek uit naar een relatie tussen blootstellingsniveaus en gezondheidseffecten. Dit onderzoek moest in 2022 afgerond zijn. Als het WHO-rapport aanwijzingen bevat voor schadelijke effecten onder de huidige blootstellingslimieten, dan zou dat kunnen leiden tot een aanscherping van die limieten.



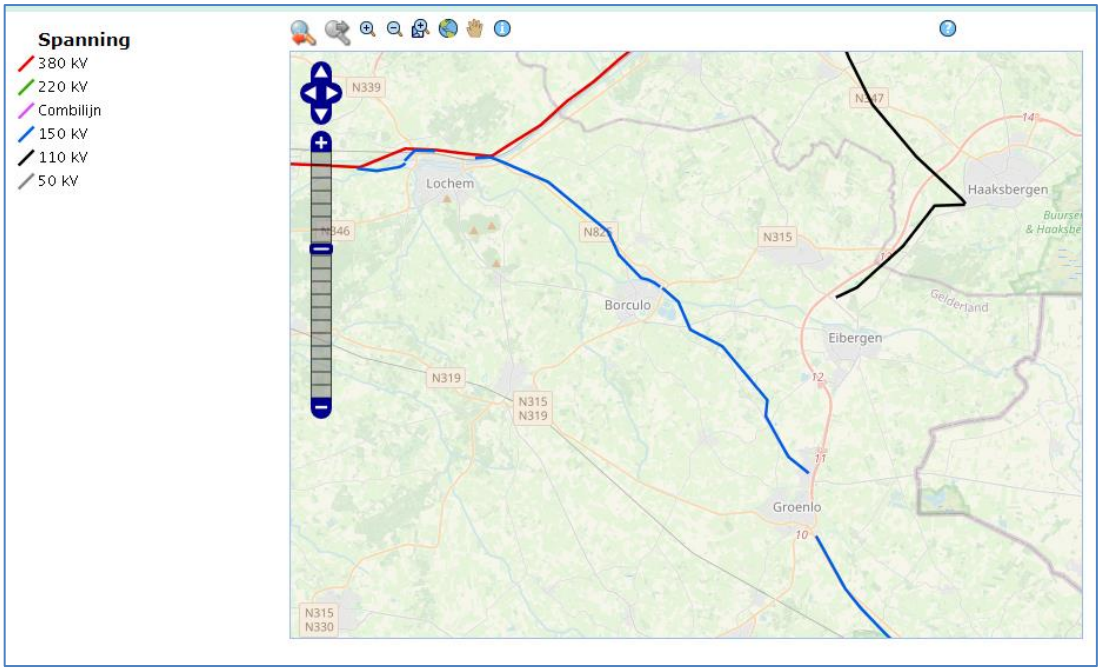
Afbeelding: zendmasten (bron: antenneregister,nl)

De jurisprudentie op dit dossier schrijdt voort. Zo lag er een uitspraak van de rechtbank over een in Haarlo te plaatsen 5G-zendmast, die zei dat op basis van voortschrijdend wetenschappelijk inzicht niet zonder meer mag worden uitgegaan van de blootstellingslimieten. Ook daaronder, bij lage veldsterktes, acht de rechtbank gezondheidsrisico's niet uitgesloten. In hoger beroep sprak de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State echter uit dat de ICNIRP-normen konden worden gehanteerd en dat gezondheidsrisico's voldoende zijn uit te sluiten als wordt voldaan aan deze blootstellingslimieten (zie ABRvS 28 december 2022, nr. 202100651/1/R4)).

<u>Hoogspanningsverbindingen</u>
In het buitengebied van Berkelland bevinden zich delen van drie bovengrondse hoogspanningsverbindingen. Daarvan beheert Tennet namens Liandon twee 150kV-hoogspanningsverbindingen, terwijl zij ook nog een ondergrondse 150 kV-hoogspanningsverbinding en de bovengrondse 110 kV-hoogspanningsverbinding Haaksbergen-Eibergen beheert. De andere hoogspanningsverbindingen bevinden zich tussen Borculo-Winterswijk en tussen Lochem-Borculo. Rondom die hoogspanningsverbindingen is sprake van een indicatieve magneetveldzone.

De Europese Unie heeft - in een aanbeveling (1999/519/EG Europese Gemeenschap Europese Gemeenschap) - een referentieniveau van 100 microtesla voor bescherming van leden van de bevolking vastgelegd. Deze waarde wordt in Nederland op voor het publiek toegankelijke plaatsen in de buurt van bovengrondse hoogspanningslijnen niet overschreden.

Het voorzorgsbeleid van het toenmalige ministerie van VROM, zoals dat is vastgelegd in het beleidsadvies uit 2005, gaat een stap verder. Gemeenten en netbeheerders worden geadviseerd nieuwe situaties te voorkomen waarin kinderen langdurig worden blootgesteld aan een veldsterkte die (jaargemiddeld) hoger is dan 0,4 microtesla. Bij ruimtelijke ontwikkelingen in de nabijheid van hoogspanningsleidingen is dit een aandachtspunt en kunnen zoneberekeningen nodig zijn.



Afbeelding: hoogspanningsverbindingen (indicatieve zones aan weerszijden: blauw = 55 m, rood = 120 m en zwart = 50 m)

Transformatorstations en zonneparken
Voor transformatorstations en zonneparken (waar ook omvormers/tansformatoren in gebruik zijn) geldt dat sprake is van elektromagnetische velden die erg zwak zijn. De blootstellingslimieten komen hierbij niet in beeld. Het in acht nemen van een bepaalde afstand tussen zonneparken/transformatorstations is gebruikelijk, maar dan meer om geluidhinder te voorkomen, Het gaat hierbij in de regel om afstanden van 30 tot 50 meter Voor grotere transformatorstations kunnen grotere afstanden gelden. Zo geldt voor het transformatorstation op bedrijventerrein Overberkel in Borculo een richtafstand van 100 meter tot woningen.

Externe veiligheid
Externe veiligheid is een milieuthema dat ingaat op de kansen en bijbehorende effecten van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Deze gevaarlijke stoffen kunnen opgeslagen worden bij risicovolle inrichtingen (zoals bijvoorbeeld een LPG-tankstation) of getransporteerd worden over de weg, het water, per spoor, vliegtuig of door buisleidingen. Daarnaast zijn er externe veiligheidsrisico's met betrekking tot windturbines. Activiteiten die dit soort risico's kunnen veroorzaken moeten goed afgestemd worden op (beperkt) kwetsbare functies (scholen, ziekenhuizen, kinderopvangen, woningen, etc.) om zo de risico's te beperken.

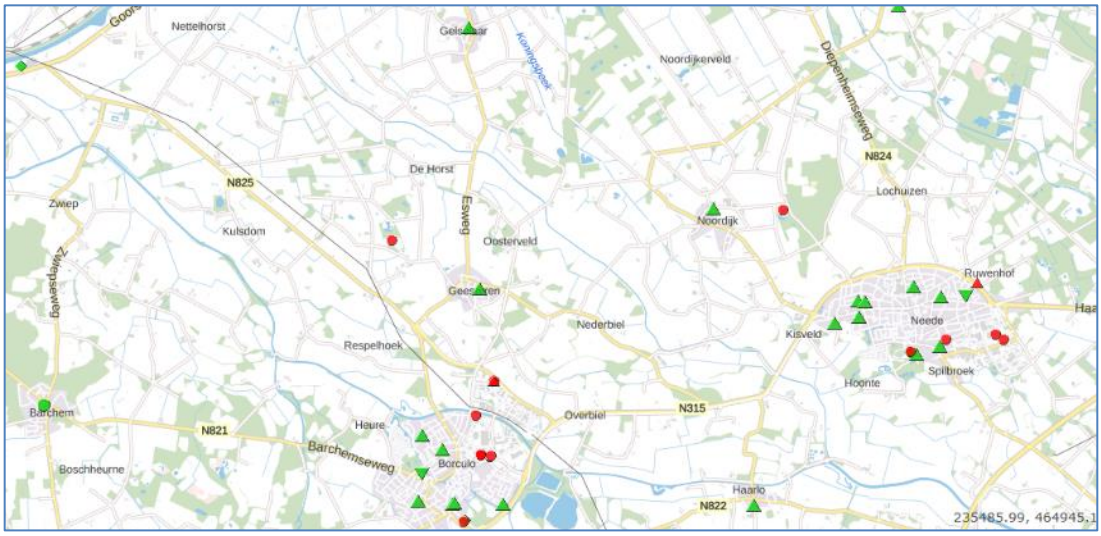
De effecten van risicobronnen op deze (beperkt) kwetsbare objecten worden op twee manieren inzichtelijk gemaakt:
- Het 'Plaatsgebonden Risico' (PR) is de kans dat een denkbeeldige persoon, die zich continu en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof.
- Het 'Groepsrisico' (GR) is de kans op een ongeval met veel dodelijke slachtoffers. Voor het berekenen van het groepsrisico is het vaststellen van het invloedsgebied van de risicobron van belang. Wanneer kwetsbare functies buiten de invloedsgebieden liggen, behoeft het groepsrisico niet te worden vastgesteld (minimale effecten als gevolg van een calamiteit).

Het belangrijkste beoordelingskader voor externe veiligheid werden gevormd door het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt; met als uitvloeisel het Basisnet) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb; daarin staan ook de bebouwingsvrije afstanden voor beheer en onderhoud aan buisleidingen). Deze landelijke regelingen zijn inmiddels opgenomen in het stelsel van de Omgevingswet.

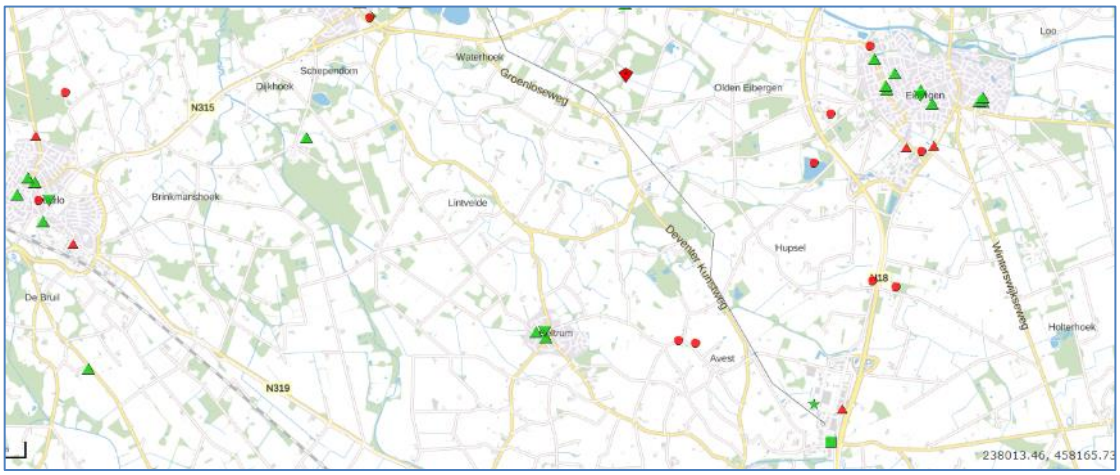
Op 12 januari 2016 heeft de gemeenteraad van Berkelland de gemeenschappelijke beleidsvisie externe veiligheid vastgesteld. Hiermee hebben de veiligheidsrisico's bij het werken met en het vervoeren van gevaarlijke stoffen een vaste plek gekregen bij besluitvorming rondom omgevingsvergunningen en bestemmingsplannen.

Het ambitieniveau is afgestemd op het profiel van de gemeente Berkelland. Naast ruimte voor functies als landbouw, toerisme en wonen, bestaat binnen de gemeente ook ruimte voor industriële bedrijvigheid. In de beleidsvisie is daarom gekozen voor een mengvorm van een gebiedsgerichte benadering en een brongerichte benadering. Met deze mengvorm worden bepaalde soorten ontwikkelingen in de nabijheid van een bron ongeacht het gebiedstype uitgesloten. In de beleidsvisie wordt een onderscheid gemaakt in de zwaarte van de verantwoording. Die is afhankelijk van de hoogte van het aanwezige groepsrisico en de toename hiervan.

In onderstaande figuren is de ligging van de risicobronnen en de ligging van kwetsbare objecten weergegeven. Onder kwetsbare objecten worden onder meer woningen en onderwijs- en gezondheidsfuncties verstaan. Bij risicobronnen gaat het binnen de gemeente Berkelland vooral om LPG-tankstations en propaanopslagen. Deze hebben een plaatsgebonden risicocontour tot 50 meter.



Afbeelding: kwetsbare objecten (groene symbolen) en risicobronnen (rode symbolen) op de risicokaart



Afbeelding: kwetsbare objecten (groene symbolen) en risicobronnen (rode symbolen) op de risicokaart

Binnen de gemeente Berkelland zijn verschillende bedrijventerreinen aanwezig waar risicovolle bedrijven zich kunnen vestigen. Hiervoor is wel een planologische procedure

vereist. Binnen de gemeente zijn er nu geen BRZO-bedrijven gevestigd. Dit zijn bedrijven met een bovengemiddeld externe veiligheidsrisico. Andere risicovolle bedrijven zijn gelegen op zowel de bedrijventerreinen als in het buitengebied (veelal agrarische bedrijven met propaantanks en/of mestvergisting, maar bijvoorbeeld over gasdrukmeet- en -regelstations). Ook buiten de bedrijventerreinen zijn in de bebouwde kom enkele risicovolle inrichtingen aanwezig. Dit zijn vooral bestaande LPG-tankstations.

Binnen de gemeente vindt vervoer van gevaarlijke stoffen alleen plaats over de weg en via ondergrondse buisleidingen (dus niet over water of spoor). Voor wat betreft de ondergrondse buisleidingen gaat het om verschillende hogedruk aardgastransportleidingen en om een ondergrondse buisleiding van Defensie. Door deze leiding wordt stikstof getransporteerd. Onderstaande afbeelding geeft de ligging van de leidingen weer.

Afbeelding: Transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen

Bij het realiseren van nieuwe kwetsbare objecten in de omgeving van risicobronnen moet rekening worden gehouden met de plaatsgebonden risicocontouren en invloedsgebieden van deze bronnen. Het invloedsgebied ligt tussen de 50 en 450 meter.

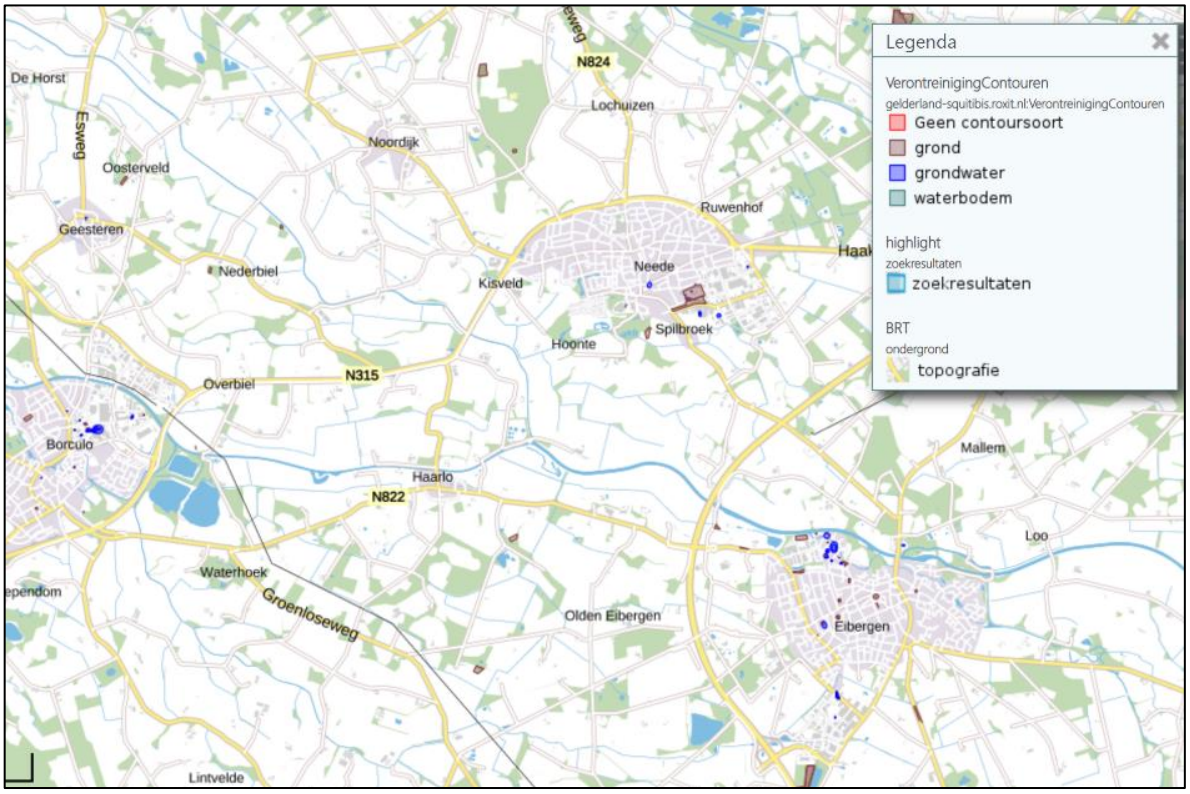
Bodemkwaliteit
In de gemeente komen overwegend veldpodzolgronden en beek- en gooreerdgronden voor. In het Ruurlose en Lintveldse Broek komen associaties van beekeerdgronden met rivierklei voor. Ook langs de Berkel en de Bolsbeek komt op vrij grote schaal beekklei voor. Op de essen en enken zijn dikke zwarte enkeerdgronden te vinden.

Als gevolg van de gebruikshistorie, de ontwikkeling van de wijken, en de belasting door emissies van bedrijven en voertuigen, kan de bodem diffuus belast zijn met verontreinigde stoffen. In het algemeen geldt: hoe langer een gebied door mensen in gebruik is, des te meer een gebied belast is.

De gemeentelijke rol is om te zorgen dat er bij het vaststellen van ruimtelijke plannen wordt getoetst of het huidige of toekomstige gebruik van de bodem afgestemd kan worden op de aanwezige bodemkwaliteit. De bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor de beoogde functie. Daarnaast wordt de ondergrond steeds belangrijker (voor bijvoorbeeld ondergronds bouwen,

bodemenergie, CO2- en gasopslag) en zal deze dan ook in ruimtelijke besluiten een plaats krijgen.

Verdachte locaties bodemverontreiniging
Bij ingrepen in de fysieke ruimte is het van belang om inzicht te krijgen in de bestaande verontreinigingscontouren. Verontreinigingen in de bodem kunnen leiden tot gezondheidsproblemen.



Afbeelding: verontreinigingscontouren (Squit Ibis)

In de gemeente Berkelland zijn enkele verontreinigingscontouren bekend, waaronder in Borculo, Eibergen, Neede en Ruurlo. Onder deze verontreinigingscontouren bevinden zich ook voormalige stortlocaties.

De gebruikshistorie en de bekende verontreinigingen zijn terug te vinden in het bodeminformatiesysteem en een aantal openbare bronnen van de rijksoverheid en provincie. Het bodeminformatiesysteem wordt continue bijgehouden. Zodra er nieuwe informatie bekend is die betrekking heeft op gebruik (bodem gerelateerd) en de bodemkwaliteit wordt deze verwerkt.

Bij activiteiten zoals vastgelegd in de Omgevingswet en/of de gerelateerde wet en regelgeving is het van belang inzicht te krijgen in de bodemkwaliteit. Bij een evenwichtige toedeling van functies aan locaties hoort ook een daarvoor geschikte bodemkwaliteit. De mate van bodemverontreiniging wordt bijvoorbeeld voor wonen strenger getoetst dan voor industrie. Binnen de regio Achterhoek gelden een regionale bodemkwaliteitskaart en Nota bodembeheer. Hiermee is toepassen van grond of bagger op en in de bodem mogelijk in zones van gelijke of ten opzichte van de ontgravingslocatie slechtere bodemkwaliteit, zonder dat daarvoor aanvullend onderzoek nodig is (toepassingseisen). Ook is de bodemkwaliteitskaart in te zetten voor:

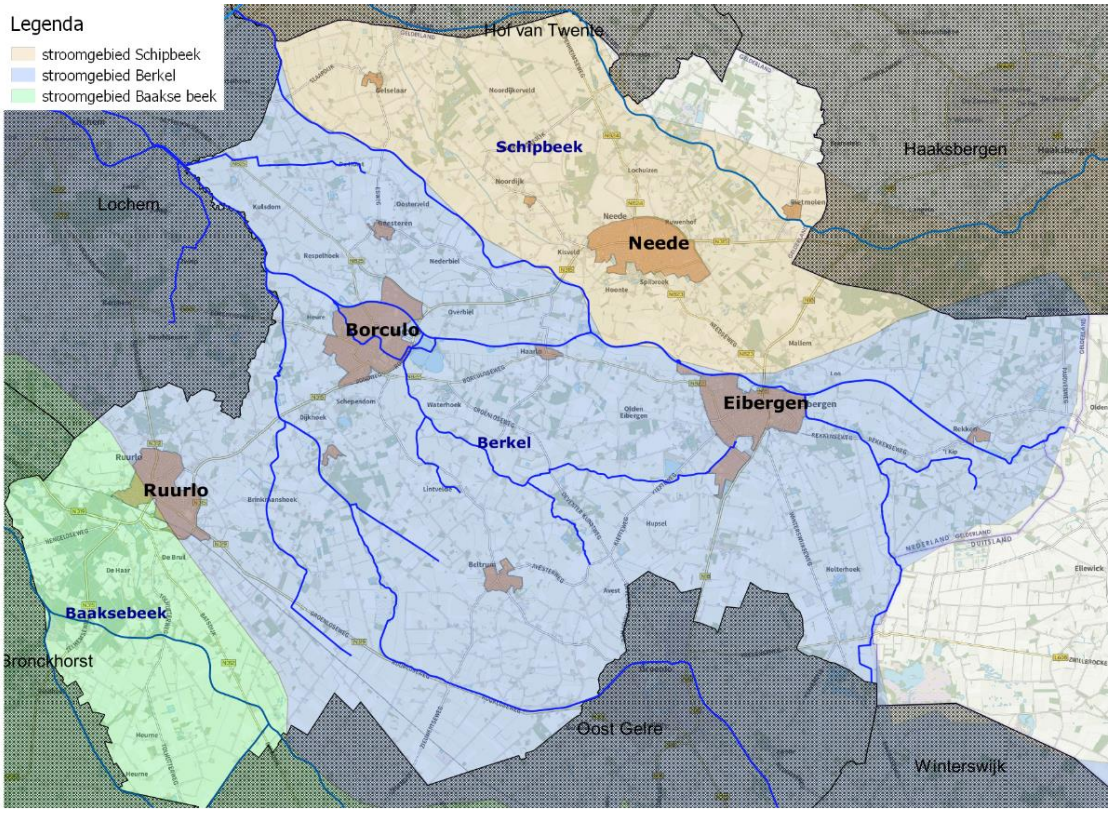
- het vaststellen van vrijstellingsbeleid voor bodemonderzoek bij bouwvergunningaanvragen en bestemmingswijzigingen;
- het vaststellen van lokale terugsaneerwaarden in geval van een sanering van bodemverontreiniging.

Water/Drinkwaterwinning

Het watersysteem van Berkelland kenmerkt zich door een aantal grote beken, zoals de Berkel, Baakse Beek en Buurserbeek (Schipbeek) en een aantal (kleinere) beken die in deze beken uitmonden (figuur 1).

De bovenloop van de Schipbeek stroomt als de Buurserbeek door het gebied. De Buurserbeek stroomt als Ahauser Aa vanuit Duitsland richting Twentekanaal om daar als Schipbeek naar Deventer, in de IJssel uit te monden. De bovenloop is sterk hellend en ligt diep in het beekdal. Door het hellende karakter komt neerslag hier snel tot afvoer. Het grootste deel van het stroomgebied is agrarisch in gebruik. Langs de oever vindt men diverse grote natuurgebieden en landgoederen;

De Berkel ontspringt bij Billerbeck in Duitsland en stroomt bij Zutphen in de IJssel. Tussen Borculo en Lochem takt de Groenlose Slinge aan op de Berkel. De Groenlose Slinge wordt onder andere gevoed door de Beurzerbeek, Ratumsebeek en Willinkbeek die in Duitsland ontspringen. Het Berkeldal is zeer reliëfrijk. Het grootste deel van het stroomgebied is agrarisch in gebruik. Langs de Berkel zijn rietoevers aangelegd en alle stuwen zijn vispasseerbaar.

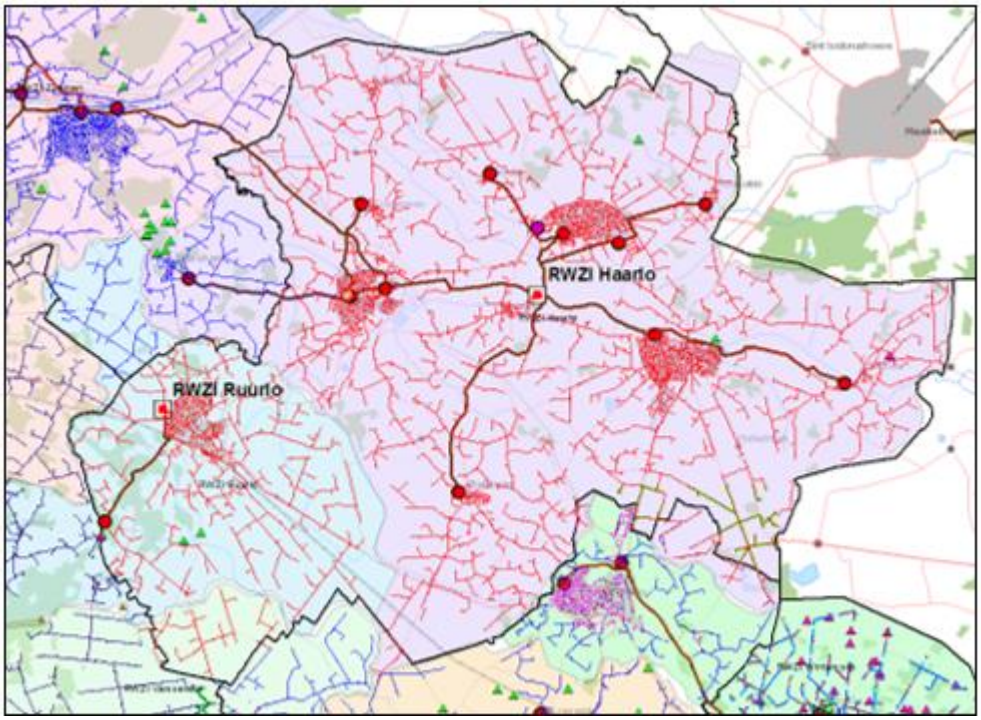


Overzichtskaart van gemeente Berkelland. De drie stroomgebieden van Berkel, Schipbeek en Baakse Beek zijn weergegeven. De blauwe lijnen geven de grootste beken in het gebied weer.

Het stroomgebied van de Baakse Beek omvat ook de Veengoot, Oosterwijkse Vloed en de Grote Beek. Het bovenstroomse gebied van de Baakse Beek ten oosten van Lichtenvoorde is een gebied met terrasrandbeken, gelegen in kleinschalig agrarisch gebied. Het water stroomt snel af naar het vlakke gebied tussen Lichtenvoorde en Ruurlo met de moeraslandbeken. Dit is een intensief agrarisch gebied met verspreide bebouwing en tijdelijke beken.

De kwaliteit van natuur en landschap in de Achterhoek is de laatste jaren achteruitgegaan als gevolg van verdroging, stikstofdepositie en onvoldoende behoud van landschapselementen. De relatief kleine Natura2000-gebieden gebieden kennen alle habitats die stikstofgevoelig en waterafhankelijk zijn en daarmee kwetsbaar zijn voor stikstofdepositie en droogte. Meer dan in andere Gelderse gebieden ondervindt de Achterhoek toenemende problemen door droogte. Dit heeft een weerslag op zowel landbouw, natuur, drinkwaterwinning en oppervlaktewaterkwaliteit als leefbaarheid, landschap en cultuurhistorie. Het principe water en bodem sturend speelt daarom een belangrijke rol in de Achterhoek, waar de kwaliteit en kwantiteit van water en bodem sleutelfactoren zijn voor robuust natuurherstel, droge voeten, voldoende en schoon water voor huishoudens en land- en tuinbouw. Daarbij betekent water en bodem sturend dat daar waar (nieuwe) gebruiksfuncties conflicteren met draagkracht van water en bodem het de bedoeling is deze zo veel mogelijk aan te passen.
Delen van de Achterhoek zijn van oorsprong moerassig. Om het gebied in cultuur te brengen en om wateroverlast te beteugelen is het landschap van de Achterhoek de afgelopen eeuwen steeds verder ontwaterd. De afgelopen zestig jaar is er echter een onbalans gekomen tussen nat en droog, waardoor een situatie is ontstaan met toenemende droogteschade. De vier droge zomers sinds 2018 hebben de noodzaak van herstel van de balans goed merkbaar gemaakt. Zonder ingrijpende maatregelen zal de schade door droogte voor o.a. landbouw, natuur, landschap en cultuurhistorie in het gebied van Achterhoek en Liemers toenemen. Naar verwachting zullen extreem droge zomers in de toekomst namelijk steeds vaker voorkomen.

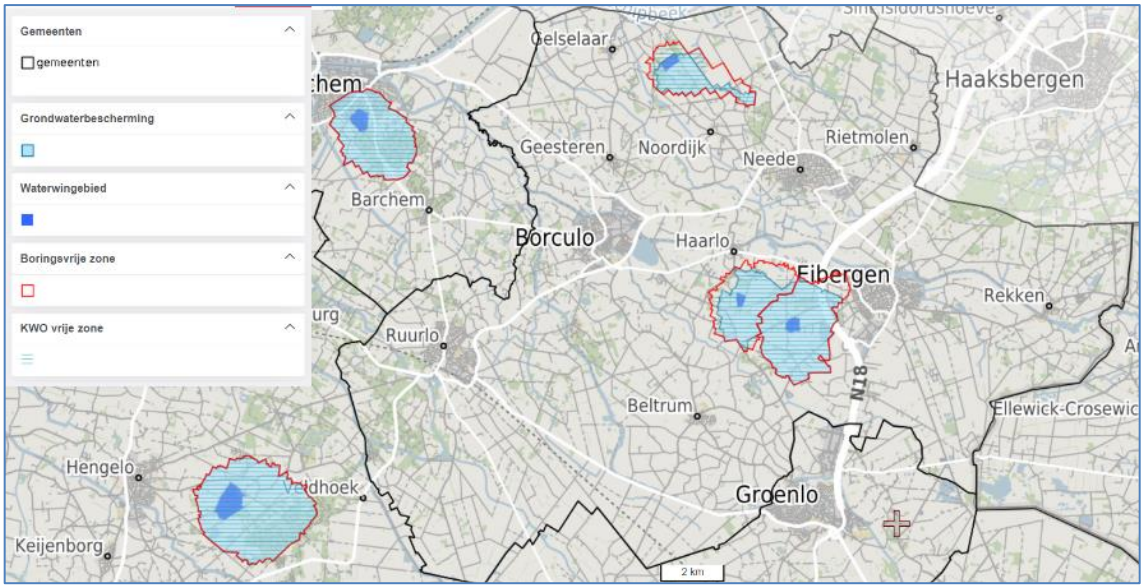
De gemeente Berkelland en Waterschap Rijn en IJssel hebben ieder eigen beheertaken in de afvalwaterketen. Het afvalwater wordt afgevoerd door twee ketens met een rioolwaterzuivering (RWZI). De omgeving van Ruurlo wordt gezuiverd op de RWZI Ruurlo. In de rest van de gemeente wordt het afvalwater gezuiverd op de RWZI Haarlo. Het areaal van de gemeente omvat ongeveer 250 kilometer vrijverval riolering in de kernen, 665 kilometer drukriolering in het buitengebied, 1.800 pompunits in het buitengebied, 80 gemalen in zowel het buitengebied als de kernen en ruim 14.000 kolken.



Overzichtskaart afvalwaterketen gemeente Berkelland. De rode lijnen geven de gemeentelijke riolering weer, de bruine lijnen de transportleidingen naar de RWZI's in Ruurlo en Haarlo.

De kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater wordt bedreigd door uiteenlopende verontreinigingen. Het grondwater moet beschermd worden om verontreiniging te voorkomen.

Hiervoor wijzen de provincies waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden aan. In een grondwaterbeschermingsgebied worden beperkingen gesteld aan bodembedreigende activiteiten om zo de kans op verontreiniging van het grondwater te voorkomen. Deze beperkingen zijn opgenomen in de Omgevingsverordening Gelderland in de vorm van rechtstreeks werkende instructieregels. Hierin zijn ook de boringsvrije en KWO-vrije zones aangewezen. Boren, graven en aanleggen van systemen voor koude-warmte-opslag zijn in boringsvrije zones slechts onder voorwaarden toegestaan. In KWO-vrije zones zijn KWO-systemen in het geheel niet toegestaan vanwege risico's voor drinkwaterwinning.



Afbeelding: gebieden voor grondwaterbescherming

Licht
De gemeenteraad van Berkelland heeft op 14 september 2010 'Allicht, een actieplan licht' vastgesteld. Hierin worden mogelijke maatregelen opgesomd om de hoeveelheid licht in Berkelland beperkt te houden. Daarbij heeft de gemeenteraad uitgesproken dat een bestemmingsplan niet het meest geëigende middel is om regels te stellen over lichthinder. De raad heeft besloten dat maatregelen ter voorkoming van lichthinder moeten worden bereikt door overleg, door het sluiten van convenanten en door gebruik te maken van bestaande richtlijnen en praktische handreikingen. De gemeenteraad is tot deze beslissing gekomen na te hebben geconstateerd dat lichthinder in Berkelland slechts in geringe mate wordt beleefd. Desalniettemin is duisternis een belangrijke te beschermen waarde vanuit het oogpunt van beleving en flora/fauna.

(Positieve) gezondheid
In het gemeentelijk beleid en de uitvoering daarvan past de gemeente Berkelland een brede en positieve benadering van gezondheid toe, waarin de persoon centraal staat. De gemeente ziet gezondheid als het vermogen om als mens en samenleving om te gaan met de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven. Gezondheid bestaat uit veel verschillende aspecten en de gemeente sluit aan bij wat mensen zelf belangrijk vinden bij gezondheid. Uitgangspunt is om uit te gaan van wat de persoon wél kan en waar nodig hulp te bieden.

Het beleid van de gemeente Berkelland is erop gericht om bewegen in de openbare ruimte te stimuleren. Het doel is om zo een bijdrage te leveren aan de fysieke en mentale gezondheid van haar inwoners (van jong tot oud). Te denken valt aan speelvoorzieningen, wandelmogelijkheden en sportvoorzieningen in de openbare ruimte.

<u>Samen langer gelukkig en gezond leven in de Achterhoek</u>
In de regionale visie 'Samen langer gelukkig en gezond leven in de Achterhoek' staat de vraag centraal hoe we over tien jaar in de Achterhoek willen omgaan met gezondheid en zorg. Daaruit vloeit de vraag voort wat we nu dus anders moeten gaan doen. Belangrijk om te weten is dat de vergrijzing hier sterker speelt dan in de rest van het land (46% is 50-plus,

terwijl dat landelijk 40% is en in 2030 groeit het aantal 65-plussers naar verwachting van 22% naar 29%). De Achterhoek kenmerkt zich verder door een gemiddeld lagere sociaaleconomische status (geldt in Berkelland alleen voor Eibergen en omgeving), wat leidt tot een gezondheidsachterstand en minder zelfredzaamheid (tweederde van de bevolking is minder zelfredzaam). Een trend is een afname van het aantal zorgmedewerkers in de regio en de afname van informele hulp en naoberschap als gevolg van de individualisering van de samenleving. Het aantal mantelzorgers is relatief hoog en er wonen minder mensen met een migratieachtergrond dan in de rest van Nederland. Het aandeel inwoners met overgewicht (54%) is hoger dan het landelijk gemiddelde (49%).

De inrichting van de fysieke leefomgeving kan positief bijdragen aan de gezondheid. De fysieke inrichting en omgeving van een wijk of dorp hebben invloed op de sociale structuur en daardoor ook op de benodigde zorg en ondersteuning. Denk aan hoe wandel- en fietspaden in buurten zijn aangelegd en met elkaar verbonden, zodat beweging direct vanuit huis wordt gestimuleerd. Maar het gaat ook om passende woonvormen (met name levensloopbestendig en in combinatie met zorg, bij voorkeur zo duurzaam mogelijk) en de inzet van sport als middel voor gezonde en sterke sociale structuren.

Uiteraard ligt er daarbij een relatie met andere in dit document opgenomen thema's, zoals geluid, geur, luchtkwaliteit, klimaat, recreatie en mobiliteit. Het feit dat Berkelland over het algemeen een relatief 'schone' gemeente is mag daarbij als positief punt voor de gezondheid worden benoemd.

Samen denken, samen doen
Volgens het gemeentelijk beleidskader sociaal domein 'Samen denken, samen doen' neemt het aantal inwoners in Berkelland de komende jaren geleidelijk af en neemt de vergrijzing verder toe. Veel mensen zijn maatschappelijk actief. Vrijwilligerswerk en naoberschap scoren hoog. Tegelijkertijd maken inwoners van de gemeente Berkelland gemiddeld genomen meer gebruik van zorg dan inwoners in heel Nederland.

In Berkelland is overgewicht door slechte voeding een probleem. Ook (overmatig) alcoholgebruik onder zowel jongeren als ouderen is een probleem. De vraag naar zorg in Berkelland neemt toe, waarbij er landelijk een tekort is aan zorgpersoneel. In toenemende mate wordt daarom een beroep gedaan op mantelzorgers.

GGD
De GGD heeft in februari 2020 een infographic 'Gezonde leefomgeving gemeente Berkelland' gepubliceerd (zie bijlage). In deze infographic staan cijfers die betrekking hebben op een gezonde leefomgeving.
Enkele conclusies en aanbevelingen hieruit zijn:
- eenzaamheid speelt onder meer dan een derde van de volwassenen;
- geluidhinder treedt vooral op door het wegverkeer (inclusief brommers en scooters) en in mindere mate door bedrijven en industrie;
- bij geurhinder scoort houtrook procentueel opvallend hoog (ruimschoots meer dan twee keer zo hoog als geurhinder door agrarische bedrijven), maar er moet wel worden bedacht dat het aantal klachten in absolute zin hierbij niet is genoemd;
- luchtvervuiling veroorzaakt het nodige ziekteverzuim onder de beroepsbevolking en kan leiden tot nieuwe gevallen van COPD bij volwassenen en astma bij kinderen;
- de afstand tot groen of water is iets groter dan bij andere gemeenten in de regio;
- het aantal speelplekken en de nabijheid van voorzieningen die uitnodigen om te bewegen kan beter (wandel- en fietsroutes scoren wel zeer goed);
- meer dan de helft van de volwassen inwoners heeft matig tot ernstig overgewicht;
- relatief veel kinderen fietsen en lopen naar school;
- voorzieningen in de buurt zijn te voet of per fiets goed bereikbaar;
- hittestress speelt in vrij beperkte mate (maximaal rond 1 ^{o}C verschil tussen buitengebied en stedelijk gebied).

Veehouderij en gezondheid
In de zomer van 2016 bracht het RIVM een eerste onderzoek Veehouderij en gezondheid omwonenden uit (RIVM Rapport 2016-0058, 2016). Dit onderzoek beperkte zich tot Noord-

Brabant en Noord-Limburg. Om te weten te komen of er in andere regio's ook een verband te vinden is tussen gezondheid en veehouderij, is het onderzoek in 2020 ook uitgevoerd in gebieden in de provincies Gelderland, Utrecht en Overijssel. Ook in deze regio's zien de onderzoekers het extra risico op longontsteking rond geitenhouderijen, in meerdere jaren achter elkaar en ook met verschillende manieren van onderzoek. Daarom gaan de onderzoekers ervan uit dat in het algemeen geldt dat mensen die rond geitenhouderijen wonen iets vaker longontsteking krijgen dan mensen die rond andere veehouderijen wonen en mensen die niet bij een veehouderij in de buurt wonen. Het is nog niet duidelijk wat de oorzaak hiervan is. Voor geitenhouderijen geldt daarom vanuit de provincie Gelderland een rechtstreeks werkend (vooralsnog tijdelijk) verbod op nieuwvestiging en uitbreiding van geitenhouderijen. De GGD adviseert om terughoudend om te gaan met nieuwe gevoelige bestemmingen, zoals woningen of ziekenhuizen, op een afstand van minder dan 2 kilometer van een geitenbedrijf. De GGD kan bij ontwikkelingen binnen deze afstand desgewenst een advies op maat geven.

A3.2 Ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid

Geluid
De gemeente heeft geen lokaal geluidbeleid, zodat net als nu sprake is van toetsing aan de voor geluid geldende normen. Het is niet te verwachten dat er qua geluid veel verandert. De geluidbelasting door bedrijven en verkeer kan toenemen binnen de wettelijke bandbreedte. Er staan in Berkelland 7 woningen op de zogenaamde B-lijst. Die woningen moet de gemeente nog gaan saneren, omdat ze een te hoge geluidsbelasting op de gevel hebben en de binnenwaarden niet voldoen aan de norm. Dit project loopt nog tot eind 2026. Door sanering van woningen op de B-lijst verbetert ter plaatse van die woningen het woon- en leefklimaat. Sanering betekent in dit verband het toepassen van geluidreducerende maatregelen bij de bron, in het overdrachtsgebied of aan de woning zelf.

Luchtkwaliteit
De gemeente heeft geen lokaal luchtkwaliteitsbeleid, zodat net als nu sprake is van toetsing aan de grenswaarden bij vergunningverlening, bestemmingsplannen en toezicht/handhaving. De verwachting is dat de dalende trend in concentraties fijn stof en stikstofdioxide zich zal voortzetten. Knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit zijn niet te verwachten. Fijn stof blijft wel een aandachtspunt bij en rondom grootschalige pluimveehouderijen. In woonwijken is fijn stof van houtkachels eveneens een aandachtspunt.

Geur
Bij voortzetting van het huidige beleid is de verwachting dat de geursituatie in het buitengebied in zijn totaliteit niet verslechtert, maar dat er lokaal wel sprake kan zijn van een toename van de geurbelasting en daarmee geurhinder.

In het plan-MER voor het bestemmingsplan "Buitengebied Berkelland 2020" is ingegaan op de geurbelasting door veehouderijen die bij uitvoering van het nieuwe bestemmingsplan kan optreden. Daaruit komt naar voren dat het leefklimaat bij ongewijzigd beleid vrijwel overal goed tot zeer goed blijft. In de kernen Haarlo en Beltrum is sprake van een hogere geurbelasting, maar ook dan blijft het leefklimaat aanvaardbaar.

Vanwege verdergaande herstructering van de sector zal het aantal veehouderijen verder afnemen. De bedrijven die overblijven zullen naar verwachting verder groeien, zodat de geurbelasting lokaal kan toenemen. Door inzet van geurreducerende technieken kan die toename binnen de perken blijven. Uiteraard moet hierbij worden voldaan aan de geldende geurregels. De ervaring leert echter dat ook dan mensen geurhinder kunnen ervaren.

Voor industriële geurhinder heeft de gemeente geen eigen beleid, maar wordt het Gelders geurbeleid gevolgd. Over het algemeen leidt toepassing van het Gelders geurbeleid tot een aanvaardbaar niveau van geurhinder. Uiteraard kan zelfs dan een bepaalde mate van geurhinder worden ervaren. Een aanvaardbaar niveau van geurhinder is iets anders dan helemaal geen geur waarnemen.

Elektromagnetische velden
De gemeente heeft geen eigen beleid en toetst aan de landelijke richtlijnen op dit gebied. Met inachtneming van die richtlijnen zijn ontwikkelingen van en rondom hoogspanningsverbindingen, zendmasten en transformatorstations/zonneparken mogelijk.

Externe veiligheid
Bij voortzetting van het huidige beleid kunnen ontwikkelingen plaatsvinden binnen de in het gemeentelijk externe veiligheidsbeleid opgenomen randvoorwaarden (naast de wettelijke vereisten). Bij planvorming wordt externe veiligheid in een vroeg stadium betrokken en afgewogen. Zo nodig vindt afstemming plaats met VNOG en GGD. Op die manier blijft er een goede balans tussen economie en veilig wonen/verblijven.

Bodemkwaliteit
Bij het voortzetten van het huidige beleid verandert er ten aanzien van de bodemkwaliteit niet veel. De spoedlocaties zijn reeds in beeld gebracht en aangepakt. De overige bekende locaties worden pas gesaneerd op een natuurlijk moment zoals bij een ontwikkeling. Op termijn zal de bodemkwaliteit enigszins verbeteren.

Water/Drinkwaterwinning
Zie ook hoofdstuk klimaatadaptatie.
De Watervisie Berkelland (2018) zet in op een klimaatbestendig, duurzaam én aantrekkelijk watersysteem in Berkelland. In de Watervisie is aangegeven hoe gemeente Berkelland en Waterschap Rijn en IJssel werken aan de inrichting en het beheer van de afvalwaterketen (riolering en zuivering) en het watersysteem:

- We proberen schade door wateroverlast te voorkomen en investeren in een veilig en goed werkend watersysteem.
- Door regenwater op te vangen waar het valt, neemt de kans op wateroverlast af en kunnen we de omgeving mooier en aantrekkelijker maken, voor mens en dier.
- Dankzij nieuwe technologieën kunnen we energie en grondstoffen uit (afval)water halen.
- Door een goede inrichting en afstemming van het gezamenlijk beheer streven we naar een goede waterkwaliteit in het stedelijk gebied. Dit zorgt voor een prettige leefomgeving.

Als gemeente hebben wij zorgplichten voor het regenwater, grondwater, oppervlaktewater en het inzamelen, transporteren en zuiveren van afvalwater (gebruikt drinkwater).
De zorgplichten (taken) van de gemeente zijn:
- Inzameling en transport van stedelijk afvalwater;
- Zorg van het regenwater;
- Zorg structurele problemen grondwaterstanden.

De gemeente heeft geen eigen beleid op het gebied van de bescherming van grondwater, maar moet voor de hiervoor aangewezen gebieden de regels uit de Omgevingsverordening Gelderland volgen. Op die manier moeten de risico’s voor de drinkwaterwinning tot een aanvaardbaar niveau zijn terug gebracht.

Licht
Bij voortzetting van het huidige beleid is licht een mee te nemen aandachtspunt bij planvorming, maar ligt het accent op voorlichting en communicatie. Verder kan gebruik worden gemaakt van het bestaande instrumentarium op grond van de milieuwetgeving.

(Positieve) gezondheid
Bij het voortzetten van het huidige beleid zullen gezondheidsknelpunten blijven bestaan, ondanks de aandacht hiervoor vanuit de gemeente en GGD. Bewustwording leidt lang niet altijd tot gedragsverandering. Mensen maken eigen keuzes en de groepen waar de meeste gezondheidsproblemen spelen zijn soms lastig bereikbaar.

A3.3 Toekomstige ontwikkelingen buiten de invloed van de gemeente

Geluid

Industrielawaai
Onder de Omgevingswet is de term geluidzone vervangen door de term geluidaandachtsgebied. Het geluidaandachtsgebied is het gebied waarin het mogelijk is dat de standaardwaarden van 50 L_{den} en 40 L_{night} wordt overschreden. L_{den} is het jaargemiddelde van L_{day}, $L_{evening}$+5 en L_{night}+10.

Voor bedrijven op het industrieterrein komen er geluidproductieplafonds. De ligging van de referentiepunten van de geluidproductieplafonds is afhankelijk van de oppervlakte van het industrieterrein. Het vastgestelde geluidproductieplafond op de referentiepunten op 4 meter hoogte mag niet worden overschreden en moet worden bewaakt.

De geluidproductieplafonds gaan uit van jaargemiddelde geluidniveaus L_{den} en L_{night}. Bij de vaststelling en toetsing van de geluidproductieplafonds worden in tegenstelling tot nu ook geluidbronnen die incidenteel zijn en geluidbronnen buiten bedrijven (bijvoorbeeld een koelwagen op een parkeerterrein) meegenomen. De standaardwaarden op een geluidgevoelig gebouw zijn 50 L_{den} en 40 $L_{night.}$ De grenswaarde op een geluidgevoelig gebouw is 60 L_{den} en 50 L_{night}. De gemeente moet onderzoek doen naar het geluidaandachtsgebied en moet de referentiepunten en geluidproductieplafonds vaststellen.

De geluidbelasting gedurende de dag-, avond- en nachtperiode voor toetsing aan de geluidnorm is onder de Omgevingswet gemiddeld. Het geluidaandachtsgebied voor het industrieterrein in Borculo zal dan kleiner kunnen uitvallen dan de huidige geluidzone.

Wegen
Onder de Omgevingswet (op grond van de Aanvullingswet geluid) hebben we het ook voor wegen over geluidaandachtsgebieden in plaats van geluidzones. Het geluidaandachtsgebied is afhankelijk van de geluidproductie van de verkeersweg of spoorweg. Het geluidaandachtsgebied is het gebied waarin de standaardwaarden van 50 dB L_{den} voor rijks- en provinciale wegen, 53 dB L_{den} voor gemeentelijke wegen en 55 dB L_{den} voor spoorwegen mogelijk worden overschreden. Bij een ontwikkeling binnen het geluidaandachtsgebied moet onderzocht worden wat de geluidconsequenties zijn.

De gemeente krijgt de taak om het geluid afkomstig van wegen in beheer bij de gemeente te beheren. Gemeentelijk wegen krijgen vanaf een bepaalde verkeersintensiteit geluidaandachtsgebieden (vooralsnog bij meer dan 1000 motorvoertuigen per etmaal).

De geluidzones komen uiteindelijk te vervallen en ook de hogere waarde procedures vervallen. Bovendien vervalt de aftrek voor toekomstig stiller verkeer en worden de normen op de gevel verhoogd. Bij een geluidbelasting boven de geluidnorm moet worden aangetoond dat aan het wettelijk vastgestelde geluidniveau in de woning wordt voldaan. De standaardwaarden zijn 50 L_{den} voor rijks- en provinciale wegen en 53 L_{den} voor gemeentelijke wegen. De grenswaarden zijn 65 L_{den} voor rijks- en provinciale wegen en 70 L_{den} voor gemeentelijke wegen.

Door de overstap op elektrisch rijden wordt het wegverkeer stiller, al zal bandengeluid vooral bij hogere snelheden een belangrijke geluidbron blijven.

Andere geluidbronnen
Voor bedrijven is het uitgangspunt dat verleende omgevingsvergunningen milieu blijven gelden na inwerkingtreding van de Omgevingswet. Voor schietinrichtingen is het nog niet geregeld dat maatwerkvoorschriften met hogere geluidsniveaus overgaan.

In het kader van de energietransitie staat de gemeente voor keuzes met betrekking tot windenergie. Er is nog geen beeld van hoeveel windturbines moeten worden geplaatst en welke gebieden hiervoor in aanmerking komen. Bij de keuze voor windenergie is geluid een belangrijk aandachtspunt.

Het vergroten van de levendigheid in stads- en dorpscentra kan op gespannen voet staan met het voorkomen van geluidhinder.

Evenementen
De festiviteitenregeling is onderdeel geworden van de bruidsschat die met het in werking treden van de Omgevingswet is gaan gelden als één van de onderdelen van het tijdelijke omgevingsplan. Het Besluit kwaliteit leefomgeving kent deze mogelijkheid ook. In het definitieve omgevingsplan kunnen op alle terreinen, dus ook daar waar al een bedrijf zit, evenementen als activiteit worden opgenomen, met of zonder geluidnorm. Een evenement op een sportterrein bijvoorbeeld kan apart worden opgenomen in het omgevingsplan.

Stiltegebieden
In het Aanvullingsbesluit geluid krijgt de provincie de taak om in stiltegebieden geluid te voorkomen en te beperken. In de provinciale omgevingsverordening kan de provincie extra regels opnemen.

Vastleggen en beheren geluidgegevens
Onder de Omgevingswet worden in de Centrale Voorziening Geluidgegevens de relevante geluidgegevens door de bronhouder (rijk, provincie, gemeente, waterschap) vastgelegd en beheerd. De gemeente is bronhouder van geluidproductieplafonds van industrieterreinen, van relevante gegevens van gemeentelijke wegen (o.a. verkeersintensiteit, verkeerssnelheid en wegdek) met een bepaalde geluidproductie en windmolens en buitenschietbanen waarvoor de gemeente bevoegd gezag is. De basisgeluidemissie moet vijfjaarlijks gemonitord worden. Met de basisgeluidemissie kunnen de geluidsaandachtsgebieden (zonder afscherming door gebouwen) worden berekend. De geluidaandachtsgebieden zullen digitaal op kaart ontsloten worden in de Centrale Voorziening Geluidgegevens. Het is de verwachting dat de geluidaandachtsgebieden ook in het Digitaal Stelsel Omgevingswet/Omgevingsloket ontsloten gaan worden. Gebruikers kunnen met de brongegevens berekeningen uitvoeren. Voor gemeentelijke wegen moet voor geluidberekeningen een prognose over 10 jaar worden gemaakt die niet in de Centrale Voorziening hoeft te worden vastgelegd.

De gemeente moet gegevens aanleveren voor geluidproductieplafonds van industrieterrein Borculo (locatie en waarde, brongegevens, geluidaandachtsgebied, monitoringswaarde en optioneel brongegevens monitoring), basisgeluidemissie wegen (locatie en waarde, brongegevens, geluidaandachtsgebied, monitoringswaarde en optioneel brongegevens monitoring en prognose), windturbines en buitenschietbanen (brongegevens en contour). Het aanleveren van deze gegevens gaat gefaseerd.

Luchtkwaliteit
De landelijke luchtkwaliteitsnormen veranderden niet onder de Omgevingswet. Alleen wordt in plaats van over grenswaarden nu gesproken over omgevingswaarden. Gemeenten kunnen er desgewenst voor kiezen om strengere omgevingswaarden dan de landelijke omgevingswaarden te hanteren of om aanvullende omgevingswaarden te stellen voor stoffen waarvoor landelijk geen omgevingswaarden gelden.

Door maatregelen in de industrie en het schoner wordende wegverkeer is sprake van een dalende trend in de concentraties luchtverontreinigende stoffen. De energietransitie maakt dat de luchtkwaliteit op termijn verder zal verbeteren. Door het afstappen van fossiele brandstoffen nemen de emissies van stikstofdioxide en fijnstof af. Andere ontwikkelingen hebben hierop niet per se een positieve invloed of kunnen zelfs een licht negatieve invloed hebben. Te denken valt bijvoorbeeld aan natuurinclusieve landbouw en verbetering van het welzijn van dieren. Hierbij kan meer fijnstof vrijkomen dan nu het geval is, omdat bijvoorbeeld stro- en zaagselvloeren stoffiger zijn dan traditionele rooster- en betonvloeren. Dit zal echter slechts lokale en uiterst beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit hebben.

Geur
In de nabijheid van veehouderijen zijn bepaalde ontwikkelingen soms niet mogelijk vanwege een te hoge geurbelasting of te korte afstand. Onder de Omgevingswet blijft het al bestaande beoordelingskader voor geur van veehouderijen bestaan. Wel komen er meer mogelijkheden

dan nu om de achtergrondbelasting in een gebied beneden een bepaald niveau te houden. De figuur van de plattelandswoning blijft bestaan en wordt verbreed naar voorheen functioneel met de geurbron verbonden activiteiten. Voor bedrijfswoningen op bedrijventerreinen en bij horecabedrijven en RWZI's wordt een soortgelijke figuur als de plattelandswoning geïntroduceerd. Deze woningen en andere voorheen functioneel met de geurbron verbonden activiteiten zijn dan niet langer geurgevoelig na afsplitsing van het eigen voormalige bedrijf.

Het voor 1 januari 2024 geldende stelsel van geurnormen en wettelijk voorgeschreven geurreducerende maatregelen voor industrie en horeca wordt onder de Omgevingswet grotendeels losgelaten. Het staat de gemeente vrij om hieraan zelf invulling te geven in het omgevingsplan. Uitgangspunt hierbij is wel om een aanvaardbaar niveau van geurhinder te bereiken, zodat de gemeente keuzes moet maken over wat nog aanvaardbaar is en wat niet. Het Gelders geurbeleid kan nog steeds worden gevolgd, maar dan moet dat een plek krijgen in het omgevingsplan. Ook regels over bijvoorbeeld geur van houtkachels kunnen worden opgenomen in het omgevingsplan. Vooralsnog komen de geurregels uit het Activiteitenbesluit in de bruidsschat te staan, zodat er geen vacuüm ontstaat bij inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Elektromagnetische velden
Het is de vraag of de zich ontwikkelende jurisprudentie en verdere onderzoeken naar gezondheidseffecten van elektromagnetische velden gaan leiden tot andere inzichten en besluitvormingstrajecten. De Omgevingswet brengt wat dit betreft inhoudelijk geen wezenlijke veranderingen aan in het huidige beoordelingskader en het al bestaande wettelijke stelsel ten aanzien van normstelling voor en handhaving van elektromagnetische straling.

Externe veiligheid
Na inwerkingtreding van de Omgevingswet kan er geen goede beoordeling meer plaatsvinden op grond van het huidige externe veiligheidsbeleid, omdat enkele begripsbepalingen en de systematiek voor beoordeling van het groepsrisico veranderen. Er komt een meer begrijpelijk systeem voor de groepsrisico-afweging bij planvorming, zodat daarmee beter en vroegtijdiger rekening kan worden gehouden. Bij vergunningverlening aan en planvorming rondom risicovolle bedrijven, (beperkt) kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties moet dan rekening gehouden worden met de aandachtsgebieden in plaats van de huidige invloedsgebieden voor het groepsrisico. Binnen aandachtsgebieden wijzen gemeenten in hun omgevingsplan voorschriftengebieden aan. Dit is een nieuw onderdeel in de regelgeving voor externe veiligheid. Voor (geprojecteerde) zeer kwetsbare gebouwen in een aandachtsgebied is het aanwijzen van een voorschriftengebied in het omgevingsplan verplicht. Binnen dit voorschriftengebied kan de gemeente extra eisen stellen om de veiligheid te verhogen. De aandachtgebieden zijn in de meeste gevallen wel vergelijkbaar met de huidige invloedsgebieden.

Bij de energietransitie is externe veiligheid een aandachtspunt. Er is een aantal hernieuwbare energiebronnen waarbij veiligheidsrisico's spelen. Denk hierbij aan geothermie, installaties voor verbranding/vergisting van biomassa, windturbines, zonne-energie en kernenergie. Energiedragers met veiligheidsrisico's zijn waterstof, accu's en ammoniak.

Naast de energietransitie kan de circulaire economie als andere belangrijke ontwikkeling worden genoemd. Binnen de circulaire economie is hernieuwbare energie ook een belangrijk ontwerp. Daarnaast zullen er andersoortige industriële processen worden ontwikkeld. Hierbij kan externe veiligheid een aandachtspunt zijn.

Bodem en ondergrond
Met de komst van de Omgevingswet verandert onder andere de invulling en uitvoering van het werkveld 'bodem en ondergrond'. De traditionele gevalsgerichte aanpak van bodemverontreiniging wordt grotendeels vervangen door het beheren, beschermen en benutten van de bodem. De bodemkwaliteit en functies op of in die bodem en ondergrond moeten daarbij op elkaar zijn afgestemd.

De bodem en ondergrond spelen een belangrijke rol bij de grote maatschappelijke opgaven op het gebied van onder andere energietransitie, klimaatadaptatie en duurzaamheid. Door bodem en ondergrond integraal mee te nemen ontstaan meer integrale en duurzamere plannen. Het is belangrijk om bij herontwikkelingen zoveel mogelijk in te spelen op de kansen en bedreigingen van de aanwezige bodemkwaliteit.

Water/Drinkwaterwinning
De Watervisie Berkelland geeft de volgende ontwikkelingen aan:

- Klimaatverandering brengt risico's met zich mee;
- Technologische ontwikkelingen bieden kansen om energie en grondstoffen uit afvalwater te halen;
- Krimp – hogere belastingen, maar ook meer ruimte voor groen;
- Landbouw intensiveert, natuur staat onder druk;
- Er komen steeds meer schadelijke stoffen in het afvalwater.

De verwachting was dat de Omgevingsverordening op het gebied van grondwaterbescherming voor drinkwaterwinning inhoudelijk niet zal wijzigen met de komst van de Omgevingswet. De gemeente moet hiermee rekening houden bij visie- en planvorming.

Licht
Onder de Omgevingswet is lichthinder nog nadrukkelijker dan nu een lokaal te regelen thema. Afgezien van een zorgplichtbepaling voor milieubelastende activiteit (volgens het Besluit activiteiten leefomgeving) en regels over assimilatieverlichting in kassen en slagschaduw van windmolens gelden er geen landelijke regels ter voorkoming van lichthinder of de bescherming van de duisternis (ter voorkoming van lichtvervuiling).

(Positieve) gezondheid
De verdergaande vergrijzing en ontwikkelingen in de zorg kunnen in toenemende mate op gespannen voet met elkaar komen te staan. De Omgevingswet biedt meer dan nu handvatten om (positieve) gezondheid integraal onderdeel te laten uitmaken van visie- en planvormingstrajecten. Daarbij kunnen ook zaken als overgewicht en gebrek aan voldoende beweging een plek krijgen. Dit biedt kansen om gericht te werken aan de gezondheid van inwoners van Berkelland.

Opgaven als energietransitie en klimaatverandering kunnen een bedreiging vormen voor de gezondheid van groepen inwoners. Naast vormen van milieuhinder en horizonvervuiling kunnen aspecten als hittestress en droogte hierbij van belang zijn. Ook afname van biodiversiteit en aantasting van het landschap zijn potentieel een bedreiging voor de beleving van de omgeving en de gezondheid van inwoners.

Voortschrijdend inzicht in de relatie tussen veehouderij en gezondheid kan leiden tot meer gerichte maatregelen op bedrijfsniveau. Dit inzicht moet zich verder vormen op basis van langlopende onderzoeken.

A3.4 Conclusie aandachtspunten voor gezondheid en veiligheid

Geluid
Geluidhinder heeft negatieve gevolgen voor leefbaarheid en gezondheid. Een rustige leefomgeving is daarom een belangrijke, te beschermen waarde. Dat geldt ook voor situaties die nu nog moeten worden gesaneerd (B-lijstwoningen). Dat wil echter niet zeggen dat het overal muisstil moet zijn. In het omgevingsplan kunnen lokale en gebiedsgerichte keuzes worden gemaakt over de hoogte van de geluidnormen. Het beschermingsniveau tegen geluidhinder kan zo worden afgestemd op de doelen en opgaven die gelden voor een bepaald gebied. Bij ontwikkelingen moet je rekening houden met een akoestisch acceptabele inpassing, waarbij het nodig kan zijn om geluidsreducerende of absorberende maatregelen te nemen. In de omgevingsvisie kan hierop worden voorgesorteerd door omgevingskwaliteiten te benoemen, zowel in algemene zin als gedifferentieerd naar gebied.

Daarnaast gaan bestaande meldingen Activiteitenbesluit en mogelijke maatwerkvoorschriften en vergunningen met voorschriften met de Bruidsschat[1] mee in het tijdelijke deel van het gemeentelijke omgevingsplan. De Bruidsschat kent ten opzichte van het Activiteitenbesluit voor geluid weinig veranderingen. Voor buitenschietbanen kent de Bruidsschat in tegenstelling tot het Activiteitenbesluit geen mogelijkheid om het geluid op een geluidgevoelig gebouw te verhogen van 50 naar 55 dB $B_{s,dan}$. Wel zijn er verschillen in de boordeling in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving. De standaardwaarden wijken af van de beoordelingsniveaus van het Activiteitenbesluit en de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Voor agrarische bedrijven en tankstations veranderen de beoordelingsperioden. Het begrip inrichting vervalt en wordt de locatie waar de activiteit (of samenhang van activiteiten) wordt verricht. Voor agrarische bedrijven wordt het geluidniveau van mobiele bronnen niet meer uitgezonderd van toetsing aan de geluidnorm (zoals nu onder het Activiteitenbesluit nog het geval is). Stemgeluid van binnenterreinen van horeca en op overdekte en verwarmde terrassen wordt niet meer beoordeeld. Horecabedrijven kunnen overal binnen de bestemming horeca (bijvoorbeeld in de tuin of op de parkeerplaats) activiteiten ontplooien, mits het muziekgeluid beperkt blijft. De verandering van het normenstelsel is aanzienlijk. Het Omgevingsplan biedt de mogelijkheid deze op bepaalde punten aan te passen. In dit kader wordt hier niet verder op ingegaan.

Luchtkwaliteit
In Berkelland wordt ruimschoots voldaan aan de wettelijke grenswaarden voor luchtkwaliteit en nagenoeg aan de streefwaarden van de WHO. Dat is een belangrijke omgevingskwaliteit met het oog op de gezondheid van inwoners van de gemeente. Ondanks het feit dat geen sprake is van feitelijke of dreigende normoverschrijding is luchtkwaliteit vooral bij toekomstige keuzes over mobiliteit, veehouderij, industrie en houtkachels een mee te nemen belang. Daarbij moet worden bedacht dat ook bij lagere concentraties luchtverontreinigende stoffen nog steeds nadelige gezondheidseffecten kunnen optreden. In de omgevingsvisie kunnen ambities over de na te streven omgevingswaarden voor luchtkwaliteit of andere concrete doelstellingen worden opgenomen. Bijvoorbeeld over hoe om te gaan met houtstook door particulieren.

Geur
Geurhinder heeft negatieve gevolgen voor leefbaarheid en gezondheid. Tegelijkertijd hebben bedrijven een bepaalde milieugebruiksruimte nodig en is een bepaalde mate van geurhinder maatschappelijk en bestuurlijk geaccepteerd. Dat betekent dat de gemeente moet bezien wat binnen haar grondgebied wordt verstaan onder een aanvaardbaar niveau van geurhinder. Daarbij is het mogelijk om een gebiedsgerichte insteek te kiezen en kan uiteraard ook worden vastgehouden aan de huidige geurnormen en minimumafstanden.

In het omgevingsplan kunnen lokale en gebiedsgerichte keuzes worden gemaakt over de hoogte van de geurnormen. Niet alleen per bedrijf, maar ook bij elkaar opgeteld (cumulatieve geurhinder). Een mogelijk daarbij in te zetten instrument zijn de geurplafonds per bedrijf, zodat de omgevingskwaliteit in een gebied kan worden gewaarborgd. Verder moet worden nagedacht over sectoren waarvoor onder de Omgevingswet geen landelijke regels meer gelden (zoals de horeca), ook al geldt daarvoor voorlopig de bruidsschat. Verder is de omgang met geur door houtkachels op basis van klachten en actuele maatschappelijke en politieke discussies punt van aandacht. Ook kan de gemeente ervoor kiezen om regels voor het uitrijden van mest op te nemen in het omgevingsplan. In de omgevingsvisie kan hierop een voorschot worden genomen door bijvoorbeeld doelstellingen over het maximale aantal geurgehinderden of de gewenste milieukwaliteit op te nemen. Ook kan een standpunt worden ingenomen over houtkachels (bijvoorbeeld de wens om nieuwe woonwijken houtrookvrij te maken).

---

[1] Op het moment dat de Omgevingswet in werking trad, kwamen verschillende rijksregels te vervallen. De gemeente moet hierover uiteindelijk een eigen afweging maken in het nog op te stellen omgevingsplan. Voor een goede overgang van de oude naar de nieuwe situatie is er de bruidsschat. Dit is een set met regels over gedecentraliseerde onderwerpen die is toegevoegd aan het zogeheten tijdelijke deel van het gemeentelijke omgevingsplan. Deze regels blijven gelden totdat een nieuw omgevingsplan is vastgesteld.

Elektromagnetische velden
Over de gezondheidseffecten door elektromagnetische velden is het nodige te doen, vooral in relatie tot 5G-zendmasten. De koers van het rijk om het 5G-netwerk uit te rollen in het land kan daarbij op gespannen voet komen te staan met de zich nog ontwikkelende jurisprudentie en de uitkomsten van nog lopende onderzoeken op dit gebied. Gegeven ook de adviezen van de Gezondheidsraad moeten die ontwikkelingen en onderzoeken nauwlettend worden gevolgd in het kader van visie- en planvorming. Nieuwbouwplannen in de directe omgeving van hoogspanningsverbindingen zijn in lijn met het voorzorgsbeginsel af te raden.

Externe veiligheid
Bewust omgaan met risico's rondom opslag, gebruik en transport van gevaarlijke stoffen is en blijft het devies bij besluitvorming en beleid. Veel van de in Berkelland gelegen risicobronnen zijn niet of slechts beperkt beïnvloedbaar. Daarbij zijn de aard, omvang en het aantal risicobronnen relatief beperkt in vergelijking meer verstedelijkte gebieden in Nederland. Om een goede balans te houden tussen economische ontwikkeling en veilig wonen/verblijven, wordt bij de planvorming inzake de realisatie van kwetsbare objecten of vestiging van risicovolle bedrijven externe veiligheid in een vroeg stadium betrokken en afgewogen. Tijdige afstemming met de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland (VNOG) maakt hier deel van uit.

De aandachtsgebieden en voorschriftengebieden moeten een plek krijgen in het omgevingsplan. Rondom risicobronnen moet rekening worden gehouden met veiligheidsafstanden. Bij energietransitie en ontwikkelingen in het kader van circulaire economie vormt externe veiligheid een aandachtspunt.

Bodem
Op basis van verontreinigingscontouren, bodemkwaliteitskaarten en historische data/bodeminformatiesysteem kan een beeld worden gevormd van de bodemkwaliteit in Berkelland. Bij ontwikkeling van locaties moet worden bezien hoe de bodemkwaliteit zich verhoudt tot de daar beoogde functies, waarbij eventueel bodemsanering aan de orde kan zijn. In veruit de meeste situaties vormt bodem geen belemmering voor (her)ontwikkeling van locaties, maar kunnen er wel randvoorwaarden gelden (bijvoorbeeld dat er een leeflaag nodig is of het advies om geen groenten uit eigen tuin te eten).

Water/Drinkwaterwinning
Klimaatverandering, de intensivering van de landbouw en de toename van schadelijke stoffen in het afvalwater brengen met zich mee dat het watersysteem als ordenend principe in de leefomgeving steeds belangrijker wordt.

Binnen de in de provinciale Omgevingsverordening opgenomen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones en KWO-vrije zones gelden verboden, beperkingen of nader in acht te nemen regels voor ontwikkelingen met potentieel bodembedreigende, gebiedsvreemde activiteiten, activiteiten waarbij bepaalde bodemlagen worden doorboord of aanleg van KWO-systemen.
Herstel van de balans in het watersysteem vraagt om een trendbreuk met de huidige inrichting van het watersysteem en het daarop gebaseerde grondgebruik vanuit het principe 'water en bodem sturend'. De opgave om ordegrootte 100 mm extra water vast te houden wordt erkend en onderschreven door de overheden (Rijk, provincie, waterschap en gemeenten) en de maatschappelijke organisaties (LTO, TBO's en Vitens). Invulling geven aan deze wateropgave is een cruciale randvoorwaarde voor andere opgaven in het gebied, zoals:

- behoud en versterking van de natuurwaarden door watersysteemherstel;
- verbetering van de watervoerendheid van beken ten behoeve van de ecologische en chemische KRW-doelen;
- behoud en versterking van landschapswaarden en de biodiversiteit;
- behoud van perspectief voor productieve landbouw;
- ruimte bieden voor groeiende vraag naar drinkwater.

Verder is het van belang dat ruimte wordt geboden voor waterberging om de gevolgen van weersextremen vanwege klimaatverandering op te vangen. Hiervoor is inmiddels een verkenning uitgevoerd naar een toekomstperspectief voor Achterhoek en Liemers. Zij geeft

een feitelijk inzicht in mogelijke maatregelen mogelijk, de bandbreedte van het doelbereik, de ruimtelijke consequenties en kosten. Daadwerkelijke keuzes over te nemen maatregelen volgen echter op een nadere gebiedsgerichte uitwerking in relatie tot andere gebiedsopgaven, waarbij de verkenning inzicht biedt in de hoeken van het speelveld.

Licht
Ongereguleerde lichtuitstraling van onder meer sportvelden kan zonder voor lichthinder en lichtvervuiling, zonder mogelijkheid om daar als gemeente op in te grijpen (anders dan door overleg en voorlichting). Een bepaalde vorm van toetsingskader voor acceptabele verlichtingswaarden is aan te bevelen. Daarbij zou kunnen worden aangesloten bij de grenswaarden per gebiedstype uit de Richtlijn lichthinder van de Nederlandse Stichting Voor Verlichtingskunde (NSVV).

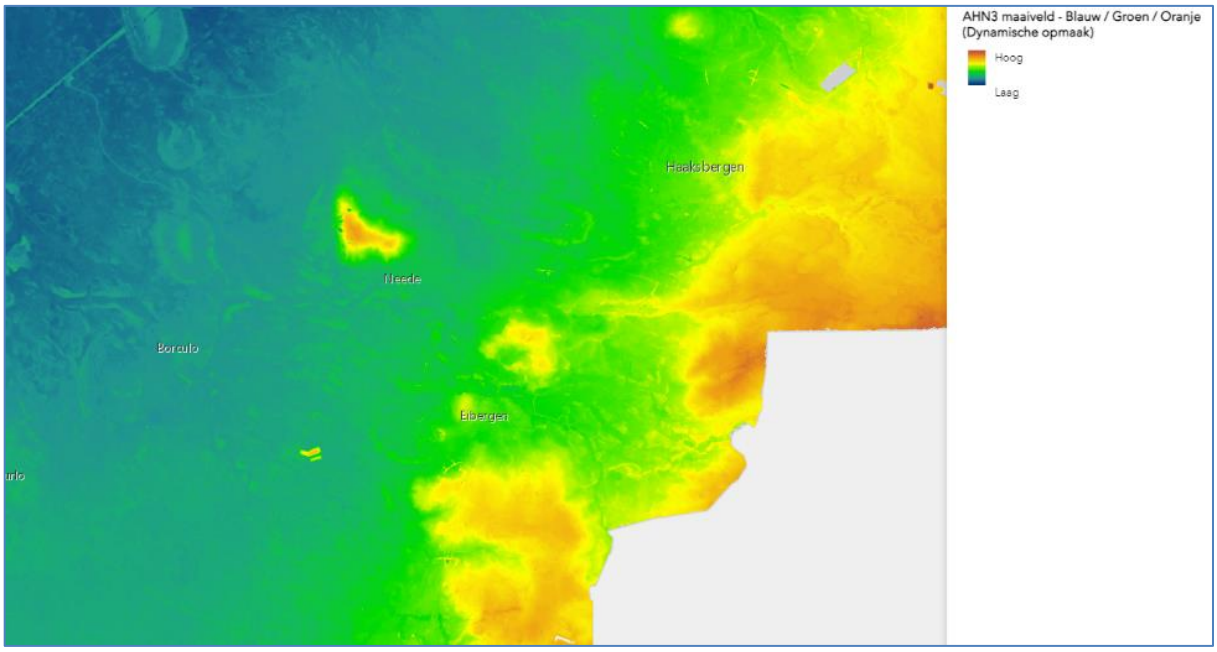
(Positieve) gezondheid
Door bijvoorbeeld overmatige geluidhinder, geurhinder of fijn stof kunnen gezondheidsklachten optreden. Het gaat daarbij nadrukkelijk niet alleen om hinder door bedrijven, maar ook bijvoorbeeld om houtkachels. Het is zaak om hiervoor aandacht te hebben in de omgevingsvisie. Bescherming tegen deze vormen van milieuhinder kan een positieve bijdrage leveren aan de kwaliteit van de leefomgeving en de gezondheid van inwoners. De relatie tussen veehouderij en gezondheid is daarbij een mee te nemen aandachtspunt.

Daarnaast spelen in de gemeente Berkelland onderwerpen als vergrijzing, overgewicht, alcoholgebruik en gebrek aan beweging een rol. De inrichting van de fysieke leefomgeving kan in zekere mate bijdragen aan de gezondheid, bijvoorbeeld door uit te nodigen om meer te bewegen, de sociale cohesie te bevorderen door meer ontmoetingsplekken te creëren in een wijk of door meer aandacht te hebben voor groen, water en landschap in en aansluitend op verblijfsgebieden. Hierbij bestaan raakvlakken met recreatie, biodiversiteit en ruimtelijke kwaliteit.
Concepten als levensloopbestendige woningen en mantelzorgwoningen kunnen bijdragen aan de wens om langer (semi-)zelfstandig te kunnen blijven wonen en daarbij een bepaald (minimum)niveau aan zorg te kunnen bieden.

A4 Ruimtelijke kwaliteit en identiteit

A4.1 Beschrijving huidige situatie t.a.v. ruimtelijke kwaliteit en identiteit

De gemeente Berkelland ligt in het noordoosten van de Achterhoek, op niet al te grote afstand van de stedelijke gebieden Hengelo-Enschede, Apeldoorn-Deventer-Zutphen en de Stadsregio Arnhem-Nijmegen (het voormalige KAN-gebied). Vanuit Duitsland stroomt de Berkel de gemeente binnen. Waar voorheen vele beken uiteen waaierden in een moerasgebied, stromen ze nu gekanaliseerd richting de rivier de IJssel. In het moerasgebied lagen grote en kleine 'eilanden'. Deze gebieden zijn in de 19e en 20e eeuw ontgonnen en recht verkaveld. In het westen van de gemeente liggen bossen met landgoederen. Aan de noordzijde overstijgt de Needse Berg met zijn 34 meter boven NAP alle andere hoogtes in de gemeente. Net als de grondmorene bulten waarop Gelselaar en Geesteren liggen, is dit een zichtbaar overblijfsel uit de IJstijd. Verder heeft het gebied veel dekzandruggen, met name rond Beltrum en langs de Berkel en de Bolksbeek. Midden in deze landschappen liggen de grotere kernen Eibergen, Neede, Borculo en Ruurlo.



Afbeelding: AHN-hoogtekaart

Vanuit Duitsland, waar de Berkel meandert, loopt de Berkel met een strakke boog over het Nederlandse Plateau. Net voorbij Eibergen loopt zij het lager gelegen, centraal Achterhoekse gebied in, met brede beekdalvlaktes en hogere ruggen. Midden in dit zeer natte gebied stroomt ze langs Borculo. Weer verder naar het westen stroomt ze richting het iets hoger gelegen gebied, dat vanouds Graafschap heet. Op de overgang naar dit gebied met vele bosrijke landgoederen, tussen Kulsdom en Zwiep, stroomt ze de gemeente uit naar het westen, om bij Zutphen in de IJsselvallei te stromen.

De gemeente Berkelland kent een kleinschalig patroon van wegzijgend grondwater en kwel. De topografie speelt daarbij een belangrijke rol. Zo infiltreert het neerslagwater in hoge gebieden, op de plateauranden en –vlakten en op de dekzandruggen in het bekken. De dalen en laagtes zijn verzamelplaatsen van water. Vooral het plateau kent tamelijk lokale kwel, waarbij het neerslagwater een korte afstand aflegt van de hellingen naar de plaats waar het weer bovenkomt. Dit komt door de ondiepe moeilijk doorlatende lagen van keileem en Pleistocene klei op het plateau. De kwelgebieden zijn erosiedalen (bijvoorbeeld het dal van de Hupselse Beek en het vroegere dal van de gletsjerrivier bij Rekken-Zwillbrock). Onder aan de plateaurand zijn er enkele terreinen met veel kwel. Het gaat hierbij om een klein gebied bij het Noordijkerveld (Elsmansgoot), de zuidrand van Neede, De Kiefte ten zuiden van Eibergen en tussen Neede en Rietmolen (omgeving Kieftendijk).

Natuur(gebieden)
De natuur in Berkelland staat op veel plaatsen in relatie tot het water. Niet toevallig liggen de bijzondere natuurterreinen in kwelgebieden: het Noordijkerveld, Needse Achterveld, Teesselinkven en Beekvliet. Een uitzondering is de boswachterij Ruurlo, maar de natuurwaarden zijn hier dan ook minder bijzonder dan in de genoemde natte gebieden. Het Gelders Natuur Netwerk is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. De EHS, inmiddels Natuurnetwerk Nederland (NNN) genoemd, is in de afgelopen jaren herijkt en vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid. Daarbij geven de provincies, die sinds 2014 verantwoordelijk zijn voor het NNN, bij de inzet van middelen voor inrichting en beheer prioriteit aan de internationale verplichtingen op het gebied van Natura 2000-gebieden, soortenbescherming en de toepassing van de Europese Kaderrichtlijn Water. Binnen de NNN, waartoe ook de Natura 2000-gebieden behoren, geldt voor nieuwe ontwikkelingen een saldobenadering en een compensatieregeling.

De Gelderse EHS wordt gevormd door het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het GNN omvat een samenhangend netwerk van bestaande en de te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang in Gelderland. Daarbij behoren de Natura 2000-gebieden als internationaal beschermde natuurgebieden ook tot het GNN. Zij bestaat uit alle terreinen met een natuur, bos of landschapselementbestemming binnen de voormalige EHS en kent ook zoekgebieden voor nieuwe natuur (7.300 ha) waarvan het grootste deel (5.300 ha) in 2025 moet zijn gerealiseerd. Ook de reeds gerealiseerde delen van verbindingszones maken deel uit van de GNN.

Ter versterking van de ecologische samenhang tussen aangrenzende natuurgebieden binnen de GNN is een Groene Ontwikkelingszone aangewezen voor de aanleg van zogeheten ecologische verbindingszones. De GO bestaat uit alle gebieden met een andere bestemming dan natuur binnen de voormalige Gelderse EHS. De GO heeft een dubbele doelstelling door zich te richten op economische ontwikkeling in combinatie met (substantiële) versterking van de kernkwaliteiten natuur en landschap. Het gaat daarbij vaak om nieuw te realiseren natuur in lijn- of vlakvormige structuren of elementen, die ertoe dienen om bestaande natuurgebieden met elkaar te verbinden en zodoende migratiemogelijkheden, vergroting van habitats, genenuitwisseling, rust en voedsel te scheppen voor flora en fauna.
De Natura 2000 gebieden en Habitatrichtlijnsoorten kunnen niet zonder een kleinschalige groen-blauwe dooradering in het agrarisch cultuurlandschap. Deze dier- en plantsoorten en populaties foerageren, schuilen, nestelen en verspreiden zich door het agrarisch cultuurlandschap (ook buiten de GNN gebieden).

Afbeelding: GNN (donkergroen) en GO (lichtgroen)

In het plangebied zijn de GNN en GO voor een belangrijk deel gekoppeld aan water. Zo beslaat de GO onder meer gebieden langs de Baakse Beek, de Slinge, de Hupselse Beek-Leerinkbeek, de Berkel, de Middelhuisgoot, de Horstgoot, de Koffiegoot en de Buurserbeek. Daarnaast kent het plangebied droge ecologische verbindingszones (EVZ) langs de spoorlijn Winterswijk-Ruurlo, de verbinding vanaf de Groenlose Slinge via Eibergen naar Duitsland en een verbinding van de Buurserbeek via het Noordijkerveld naar Zwiep en Ampsen. Toch is ook deze laatste EVZ voor een groot deel gekoppeld aan natte terreinen zoals de Horstgoot en een stukje Berkel. De Horstgoot heeft een belangrijke functie bij de instandhouding en verspreiding van de boomkikker.

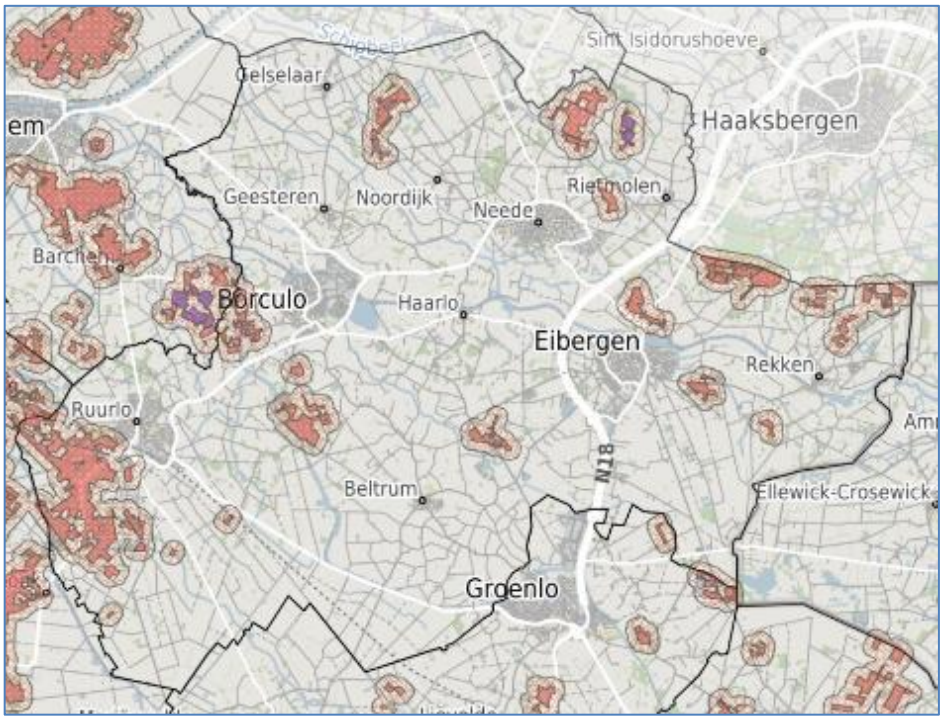
Natura 2000
In het Berkellandse buitengebied ligt het Teeselinkven dat tot voor enige jaren in beeld was om te worden aangewezen als Natura 2000-gebied. Daarnaast liggen in de directe omgeving van de gemeente Berkelland de Natura 2000-gebieden Stelkampsveld (Beekvliet), Buurserzand en Haaksbergerveen, Korenburgerveen, en de Duitse Natura 2000-gebieden Zwillbrocker Venn und Ellewicker Feld, Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes, Witte Venn, Krosewicker Grenzwald en Lüntener Fischteich und Ammeloer Venn. Deze gebieden en elementen met hun actuele waarden (onder andere dieren- en plantensoorten) vormen samen de drager van het ecologisch potentieel binnen de gemeente en haar directe omgeving.

Afbeelding: Natura 2000-gebieden in omgeving Berkelland

De stikstofproblematiek rondom Natura 2000-gebieden verdient speciale vermelding. Alle rondom de gemeente Berkelland gelegen Natura 2000-gebieden kennen namelijk stikstofgevoelige habitattypen, waarop sprake is van overschrijding van de kritische depositiewaarde voor stikstof. Nadat de Raad van State op 29 mei 2019 het Programma Aanpak Stikstof vernietigde, is er lange tijd onduidelijkheid geweest over de haalbaarheid van projecten waarbij sprake is van een toename van stikstofdepositie. In de loop van 2020 is de vergunningverlening op grond van de Wet natuurbescherming door de provincie Gelderland weer op gang gekomen (al is er nog steeds sprake van grote achterstanden). Kleine uitbreidingen in stikstofdepositie zijn daarbij soms mogelijk (dat moet volgen uit een specifiek voor dat project uitgevoerde ecologische beoordeling). Voor grotere toenames aan stikstofdepositie is de inzet van externe saldering nodig (overname van stikstofrechten van een ander bedrijf). Hierbij geldt vooralsnog vanuit de provincie de beperking dat geen stikstofrechten van veehouderijen mogen worden betrokken. Extern salderen met

veehouderijen in Gelderland wordt pas mogelijk als goede aanvullende maatregelen zijn genomen om ongewenste effecten als ongecontroleerd opkopen van agrarische bedrijven en weglekken van stikstofruimte te voorkomen. Externe saldering met stikstof van niet-agrarische bronnen is wel toegestaan. Daarnaast bestaat er de mogelijkheid om tijdelijk stikstofrechten te verleasen (ook voor veehouderijen). Op landelijk niveau is een maatregelenpakket afgesproken om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden terug te dringen (bijvoorbeeld verlaging van de maximumsnelheid op snelwegen en de opkoop van veehouderijen). Daarmee ontstaat een bepaalde mate van ontwikkelingsruimte om met name woningbouw en infrastructurele projecten doorgang te kunnen laten vinden.

Wav-gebieden
Naast Natura 2000-gebieden zijn er andere natuurgebieden die een specifieke beschermingsstatus hebben, omdat ze kwetsbaar zijn voor ammoniak van veehouderijen. Het betreft hier de zogenaamd zeer kwetsbare gebieden op grond van de tot 1 januari 2024 geldende Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Binnen en in een zone van 250 meter rondom deze door Provinciale Staten aangewezen gebieden gelden emissieplafonds voor de meeste typen veehouderijen (met uitzondering van schapen, paarden, biologische veehouderijen of dieren ingezet voor natuurbeheer). Bij het verlenen van omgevingsvergunningen moeten deze regels in acht worden genomen. Naast Natura 2000-gebieden betreft het hier ook andere voor verzuring gevoelige gebieden met bijzondere natuurwaarden.

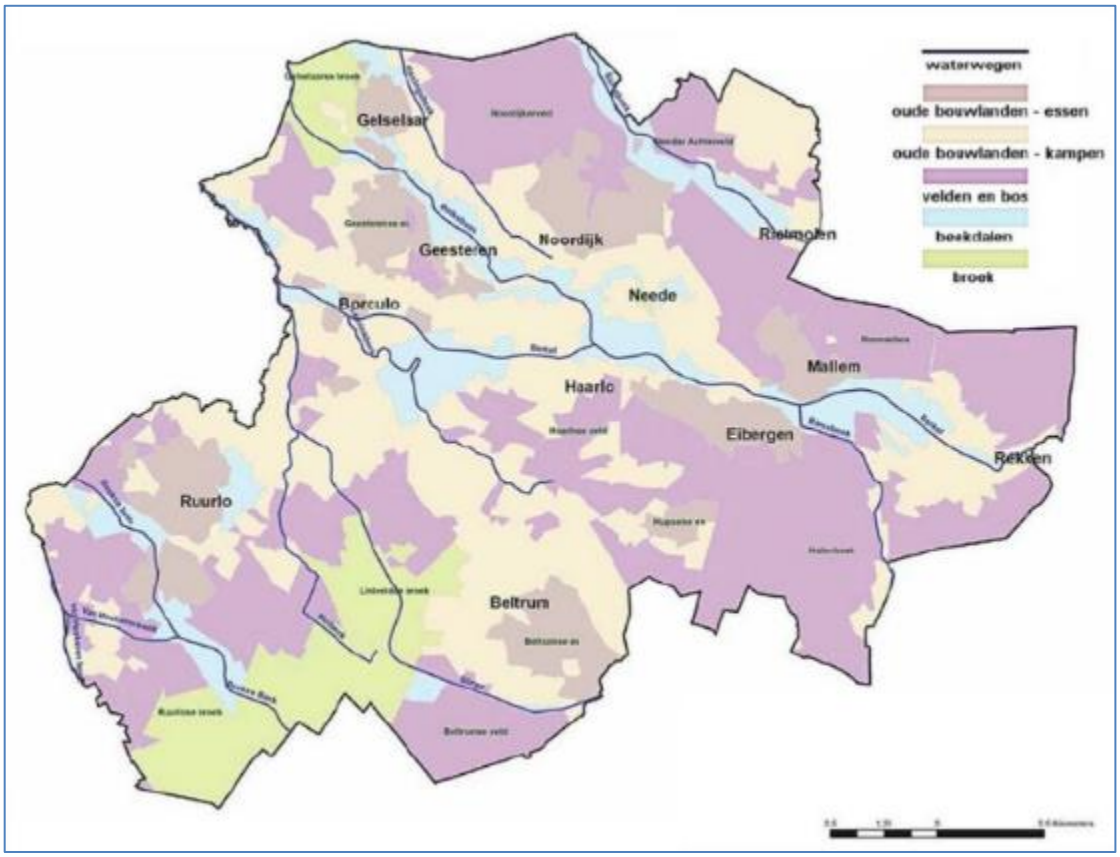


Afbeelding: zeer kwetsbare gebieden ammoniak (inclusief 250 meterzones)

Biodiversiteit
De biodiversiteit staat in Nederland en ook in Berkelland onder druk. Dit door onder andere de schaalvergroting in landbouw, intensief agrarisch beheer, verstening van tuinen, versnippering, verdroging, gebruik insecticiden en aantasting/verwijdering van landschapselementen. Hierdoor worden zelfs algemene soorten als bijvoorbeeld de huismus en de kleine vos steeds zeldzamer. Maar ook de biomassa aan onder andere insecten neemt steeds verder af waardoor diergroepen als vogels, zoogdieren en/of reptielen steeds minder voedselaanbod hebben.
Soortgroepen van stromend water (libellen en vissen) doen het goed zoals bijvoorbeeld otter, beekrombout en vissen. Ook de soorten van de natuurontwikkelingsterreinen doen het redelijk tot goed doordat het areaal van de schraallanden en droge tot vochtige heide weer toeneemt. Deze soorten ondervinden wel nog het effect van de stikstofdepositie.

De soorten van het agrarisch cultuurlandschap doen het erg slecht (waaronder akkervogels, weidevogels, graslandvlinders, kleine marterachtigen en egels). Ook vele amfibieën en reptielen hebben weinig habitat meer in het agrarisch cultuurlandschap.

Landschap
In Berkelland ligt een reeks historische dorpen en buurtschappen, ieder met een eigen identiteit, historie en landschappelijke karakteristiek van dorp en omliggend buitengebied. Bij een aantal van die dorpen zijn hierin nog de oude dorpsmarken te herkennen. In die marken was er een functionele samenhang tussen het dorp, de akkers op de essen, de weides in beekdalvlaktes en heidevelden. In het zuiden ligt nog een speciaal landschapsensemble dat wordt gevormd door een grote moderne ontginning van het grote moerassige broekgebied in het lage midden van de Achterhoek.



Afbeelding: landschapstypen

Het landschap van de gemeente Berkelland kent in hoofdlijn de volgende drie zones: in het oosten het glooiende landschap op het plateau; in het westen het zogenaamde 'plat'; en daartussen een gebied met grote en kleine eilanden 'in het nat'. Het meest oostelijke deel van Berkelland ligt op het Oost-Nederlandse plateau. Het meest westelijke stukje van de gemeente ligt op de gronden op het plat tussen Hengelo (Gelderland) en de Lochemse Berg. Tussen het plateau en het plat ligt een gebied dat veel nattigheid heeft gekend (water dat vanuit Duitsland het plateau afstroomde). Deze drie zones zijn verder onder te verdelen in zogenaamde landschapsensembles; kampontginningen, beekdalen en broeken, oude bossen, landgoederen en buitenplaatsen, jonge heide- en broekontginningen.

De Berkel loopt als een blauwe ader van oost naar west door het buitengebied en raakt ook direct de kernen Eibergen en Borculo. De Berkel is de verbindende schakel tussen de verschillende gebieden, maar tevens een belangrijk landschapselement. Samen met de (Groenlose) Slinge, de Bolksbeek en de Schipbeek vormen ze de blauwe hoofdstructuur van Berkelland

De gemeente heeft in 2012 een cultuurhistorische gebiedsbeschrijving opgesteld. Dit is in 2016 verder vertaald in een cultuurhistorische waardenkaart. Daarin zijn vanuit

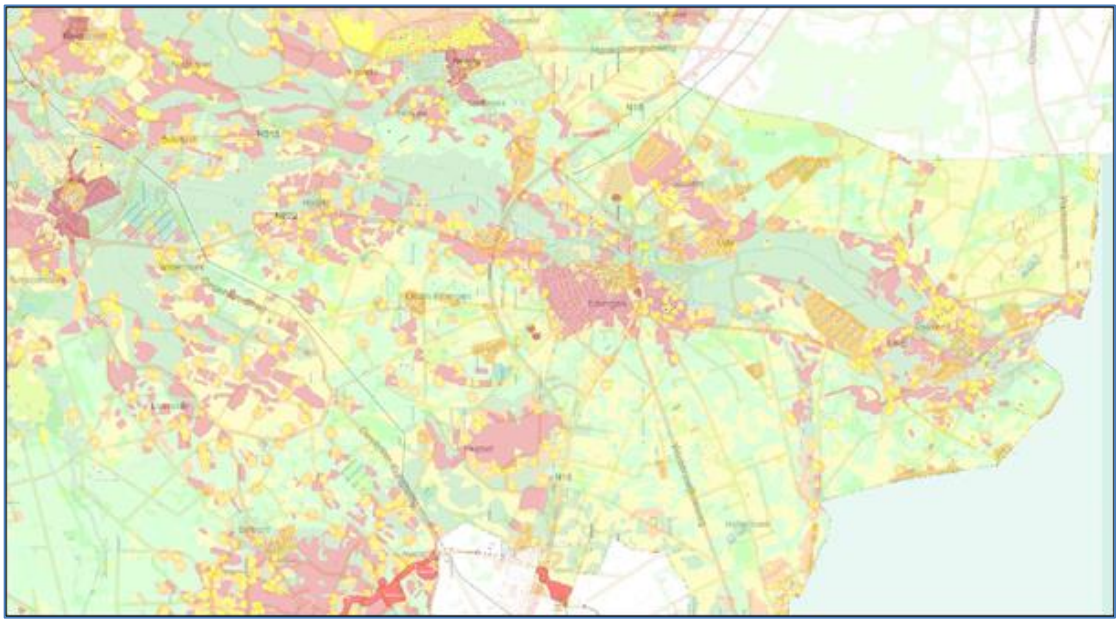
geomorfologische landschapsontwikkeling een aantal kenmerkende landschapstypen gedefinieerd. Samen met de aanwezige structuren en bebouwing vormen ze cultuurhistorische waarden. Sommige gebieden vormen daarbij hoog gewaardeerde ensembles. Ze symboliseren de diversiteit van het Berkellandse landschap en de kernen. Het betreft: Ruurlo, Gelselaar, Geesteren, Nederbiel, Lebbenbrugge & Beekvliet, Eibergen, Mallem, ’t Kip, Rekken, Rekkense Inrichtigen, Oldenkott & Zwillbrock en , Needse Berg (zie bijlage).

In de gemeente Berkelland liggen gebieden met aardkundige, landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van nationaal, provinciaal en regionaal niveau. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de escomplexen bij Geesteren en Gelselaar, de flanken van de Needse Berg, het gebied langs de Berkel tussen Rekken en Eibergen, de Mallumse es en de Hupselse es. De contouren van deze gebieden zijn ook terug te zien op de gemeentelijke archeologische beleids- en verwachtingenkaart. Maar ook om aangelegde structuren zoals de historische buitenplaats Ruurlo, landgoed Beekvliet en om de beschermde dorpsgezichten Mallem en Gelselaar.

Archeologie

De gemeenteraad van Berkelland heeft op 19 september 2017 een nieuwe archeologische beleidswaardenkaart vastgesteld. Op de archeologische beleidskaart wordt onderscheid gemaakt tussen gebieden met een vastgestelde archeologische waarde en gebieden met een archeologische verwachtingswaarde. De vastgestelde archeologische waarde kan onder andere een archeologische vindplaats, een archeologisch monument of een historische stads- of dorpskern zijn. Binnen de archeologische verwachtingswaarden zijn drie categorieën te onderscheiden: een hoge, middelhoge of lage archeologische verwachting. Elk gebied binnen de gemeente heeft een archeologische waarde of archeologische verwachtingswaarde gekregen. Per waarde of verwachtingswaarde is een ander beschermingsregime van toepassing.

Op de archeologische beleidskaart hebben de hoogste gebieden in de gemeente de hoogste archeologische verwachting gekregen. Vaak zijn dit ook de gebieden waar nederzettingen zijn ontstaan. Het glooiende landschap op het Oost-Nederlands plateau is zelfs al vanaf de prehistorie bewoond. In deze gebieden zijn ook de meeste archeologische vindplaatsen en archeologische monumenten gelegen.



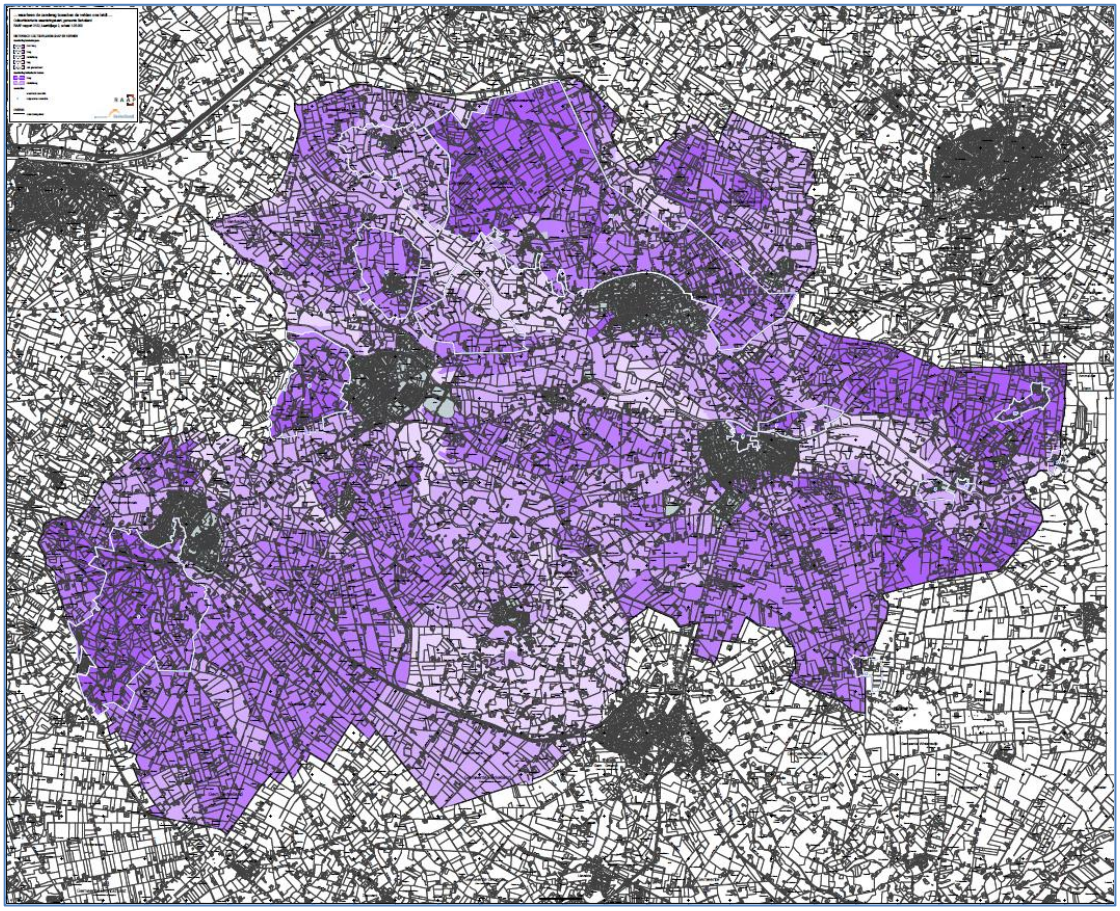
Afbeelding: de archeologische beleidskaart

De bescherming van archeologische monumenten is anders geregeld dan die van gebouwde monumenten. Daarbij bevinden zich binnen de gemeente 4 archeologische rijksmonumenten.

Dit betreft (een deel van) de Circumvallatielinie Groenlo en een aantal grafheuvels in de omgeving van Eibergen. Voor deze archeologische rijksmonumenten wordt een aparte dubbelbestemming opgenomen in het bestemmingsplan “Buitengebied Berkelland 2020”.

Cultuurhistorie
De Cultuurhistorische waardenkaart Berkelland (2017)' en de bijbehorende beleidsregel 'Cultuurhistorie in het ruimtelijk beleid' geven aan op welke manier cultuurhistorische waarden kunnen worden verwerkt in het toekomstige beleid. De waarderingskaart geeft een waardering van de cultuurhistorische landschappen aan van zeer hoog tot laag.

In de cultuurhistorische waardenkaart is nog geen beschrijving en waardering van het bebouwde gebied (kernen) opgenomen. Het bepalen en borgen van de cultuurhistorische waarden van de (historische) kernen is een actiepunt in het uitvoeringsprogramma van de nieuwe Cultuur- en Erfgoedvisie (2021).
Ook zou de cultuurhistorie – met name in gebieden met een zeer hoge tot hoge cultuurhistorische waarde – meer als inspirerende kracht kunnen worden ingezet in de plan- en visievorming.


Afbeelding: cultuurhistorische waarderingskaart

Afbeelding: legenda bij cultuurhistorische waarderingskaart

De gemeente Berkelland kent 121 rijksmonumenten en 207 gemeentelijke monumenten. Deze worden beschermd via de Erfgoedwet en de Erfgoedverordening van de gemeente Berkelland (2010). Daarnaast zijn de omgeving van de Mallumsche Molen (Eibergen) en het dorp Gelselaar met omliggende essen aangewezen als Beschermd Dorpsgezicht. Kasteel Huize Ruurlo en omgeving is aangewezen als beschermde Historische Buitenplaats. Andere bijzondere, hierboven nog niet genoemde gebieden zijn Wederopbouwgebied Beltrum en Leo-Stichting (nabij Borculo).

In Berkelland bevinden zich vier beschermde historische windmolens. Dit zijn zones waar een maximale bebouwings- en beplantingshoogte geldt. De Omgevingsverordening Gelderland verlangt dat bestemmingsplannen/omgevingsplannen geen nieuwe bebouwing of beplanting toestaan die strijdig is met de bescherming van de molenbiotoop tenzij wordt aangetoond dat het functioneren van de betrokken molen (de windvang) daardoor niet wordt beperkt.

Groen in de bebouwde kom
Berkelland kent mooie kernen, waar groen een belangrijk onderdeel is van de ruimtelijke kwaliteit. Door het vaststellen van de hoofdgroenstructuur in de kernen, wil de gemeente Berkelland stevige groenstructuren behouden en verbeteren in de kernen. Er zijn diverse belangen die telkens afgewogen moeten worden. Het groenbeleidsplan en bomenbeleidsplan zijn daarbij een handvat. Ruimtelijke kwaliteit is belangrijk, maar ook leefbaarheid, klimaatadaptatie en de financiële afweging.

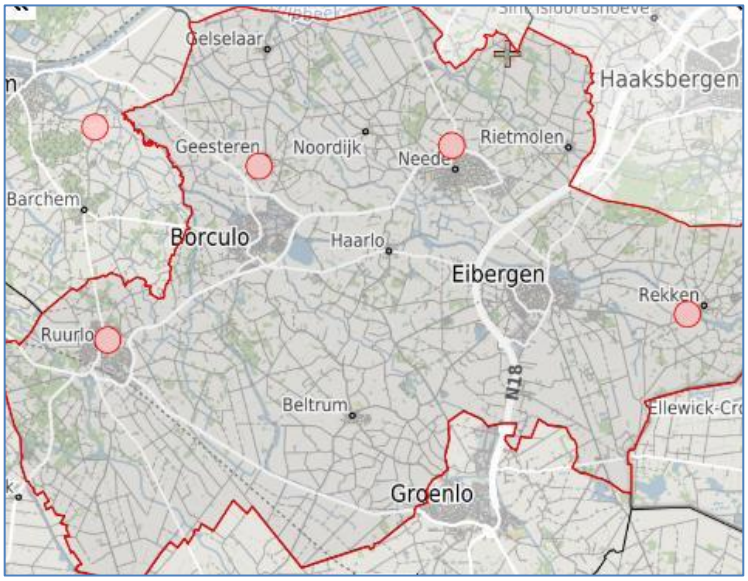
De hoofddoelstelling van het groenbeleidsplan is een samenhangend en consistent beleid en beheer van het openbaar groen in de kernen; naar tevredenheid van de bewoners en gebruikers.

Een goede groenstructuur bestaat uit een samenhangend geheel van verschillende groene elementen. Groen vormt een essentieel onderdeel van de ruimtelijke structuur van de kern. Het ondersteunt de samenhang tussen wegen, waterlopen, pleinen, parken en bebouwing. Groen versterkt de identiteit van een kern. Passend groen zorgt voor een juiste sfeer en een prettige beleving van de openbare ruimte. Een goede groenstructuur is ook functioneel, duurzaam en goed te onderhouden.

In Berkelland bevinden zich vier traditionele windmolens. Dit zijn de Piepermolen in Rekken, molen de Ster in Geesteren, de Hollandsche Molen in Neede en molen Agneta in Ruurlo.

Voor die molens gelden molenbiotopen. Dit zijn zones waar een maximale bebouwings- en beplantingshoogte geldt. Dit om de windvang van de molen te kunnen garanderen.

De Omgevingsverordening Gelderland verlangt dat bestemmingsplannen/omgevingsplannen geen nieuwe bebouwing of beplanting toestaat die strijdig is met de bescherming van de molenbiotoop tenzij wordt aangetoond dat het functioneren van de betrokken molen (de windvang) daardoor niet wordt beperkt.



Ruimtelijke kwaliteit
De Welstandsnota (2012) onderscheidt verschillende gebiedstypen: centrumgebieden, historisch gebied en linten, woongebieden, bedrijventerreinen, buitengebied.
Berkelland kent vier welstandcategorieën: welstandsvrij, soepel, regulier, bijzonder.

Centrumgebieden
De centrumgebieden van de vier grote kernen Borculo, Ruurlo, Eibergen en Neede bevatten voornamelijk de historische nederzettingen waaruit de kernen zijn ontstaan. De oorspronkelijke wegenstructuur is nog grotendeels herkenbaar.
De centrumgebieden worden gekenmerkt door een menging van wonen en andere functies, zoals winkels, dienstverlenende instellingen en horeca. Ze vormen het hart van de kernen. Het historische bebouwingspatroon en de vele ontwikkelingen hebben een divers en kleinschalig ruimtelijk beeld opgeleverd. In de centrumgebieden streven we naar het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit en geldt het welstandniveau. Het ontbreekt op dit moment aan een bescherming van de historische bouwmassa via het bestemmingsplan.

Historisch gebied en linten
Deze gebieden en linten zijn waardevol gezien de historische oorsprong en de kwaliteit van de bebouwing. Deze gebieden willen we beschermen. Een deel van deze gebieden en linten ligt binnen de centrumgebieden of het buitengebied. Voor die gebieden is het hoogste of een na hoogste welstandsniveau van toepassing. In de historische gebieden en linten verwachten we weinig dynamiek. In deze gebieden streven we naar het handhaven van de ruimtelijke kwaliteit en geldt een regulier welstandsniveau.

Woongebieden
Hier zijn voornamelijk woningen aanwezig, eventueel aangevuld met aan huis gebonden beroep. De kleine kernen vallen ook onder de woongebieden. In de kleine kernen is meer variatie aanwezig en treffen we onder andere kleinschalige winkels, bedrijvigheid, en horeca aan. In deze gebieden verwachten we weinig dynamiek. De bestaande ruimtelijke structuur kan relatief veel hebben. In deze gebieden streven we naar het handhaven van de bestaande ruimtelijke kwaliteit en geldt een soepel niveau van welstand.

Bedrijventerreinen
De bedrijventerreinen zijn in verschillende perioden ontstaan. Dit is terug te zien in de stedenbouwkundige opzet. De vorm en de schaal van de bedrijventerreinen verschilt onderling sterk. De activiteiten op de bedrijventerreinen variëren van opslag en overslag, productie en kantoren. Op enkele bedrijventerreinen zijn bedrijfswoningen aanwezig. Er is meestal weinig samenhang tussen de bedrijfsbebouwing op een bedrijventerrein. We streven naar het handhaven van de ruimtelijke kwaliteit en er geldt een soepel welstandsniveau.

Buitengebied
Het beeld van het buitengebied wordt gevormd door vier landschapstypen: oude cultuurlanden, beekdalen, broeklanden en velden. Zie hoofdstuk cultuurhistorie.
Als plattelandsgemeente is het buitengebied het visitekaartje van gemeente Berkelland. We streven hier naar het handhaven en verbeteren van de bestaande ruimtelijke kwaliteit. In het buitengebied geldt een bijzonder welstandsniveau.

Welstandsvrije gebieden
De welstandsvrije gebieden zijn bepaald na afweging van de cultuurhistorische waarden, de bestaande ruimtelijke kwaliteit en de verwachte dynamiek in de gebieden. Ook is gekeken naar de spreiding van de gebieden over de vier voormalige gemeenten.

Bij wijze van proef zijn in 2012 de volgende welstandsvrije gebieden aangewezen:
- de woongebieden van de kern Neede (met uitzondering van de gebieden binnen de beeldkwaliteitsplannen De Berg en Hondelink 2009);
- de kern Beltrum;
- het bedrijventerrein in Borculo.

Toelichting op de welstandsniveaus	
welstandsvrij	• geen welstandstoets voor bouwwerken • wel gelden er criteria voor excessen (zie hoofdstuk 6)
soepel	• handhaven bestaande karakteristieken en kwaliteiten • gebied waar bestaande ruimtelijke structuur relatief veel kan verdragen • afwijkingen en ingrepen hebben minder grote gevolgen voor ruimtelijke kwaliteit
regulier	• handhaven bestaande karakteristieken en kwaliteiten • gebied waar bestaande ruimtelijke structuur gevoelig is voor veranderingen • afwijkingen en ingrepen hebben grotere gevolgen voor ruimtelijke kwaliteit
bijzonder	• handhaven en verbeteren bestaande karakteristieken en kwaliteiten • dynamisch gebied • ruimtelijke structuur verbeteren • nieuwe ontwikkelingen zorgvuldig afstemmen

A4.2 Ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid

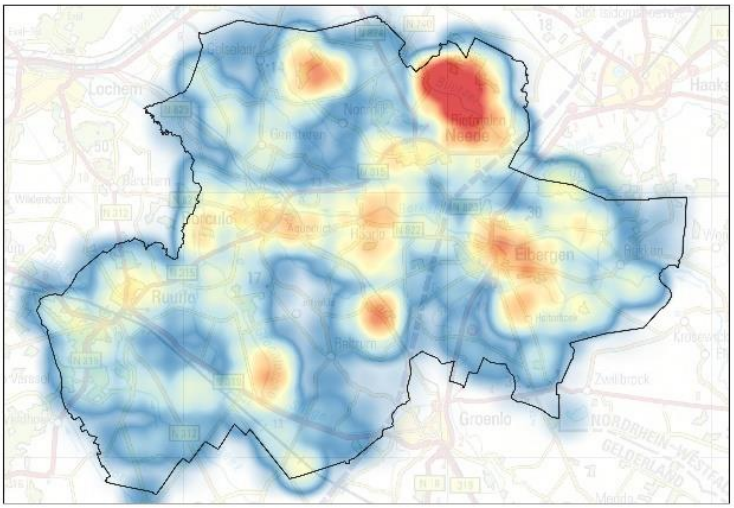
Natuur en landschap
Ondanks het aanwezige vergunningstelsel, planregels in bestemmingsplan, bomenverordening, provinciale verordening, GNN en GO gaan de natuur- en landschapswaarden en (cultuurhistorische) identiteit de afgelopen twintig jaar steeds verder achteruit.
De inschatting is dat er in de afgelopen 20 jaar in ieder geval 100 tot 150 km aan landschapselementen is aangetast en/of verwijderd in Berkelland. Hier staat tegenover dat elke vier jaar met behulp van de landschapsregeling slechts 5 tot 8 km landschapselement wordt aangelegd met behulp van gemeentelijk en provinciale gelden.

De gemeente Berkelland heeft afgelopen vier jaar 181 afzonderlijke handhaafzaken gehad ten aanzien van opgaande landschapselementen, zoals houtwallen, houtsingels en steilranden. Ten aanzien van de gemeentelijke bermen (met of zonder opgaande landschapselementen) heeft de gemeente Berkelland de afgelopen twee jaar al bijna 30 km hersteld. Ook hier is nog veel werk te verrichten om dit af te ronden.

Ten aanzien van erfgoedzorg (monumenten en archeologie) probeert de gemeente samen met de eigenaren het arsenaal aan beschermde terreinen en objecten zo goed mogelijk in stand te houden, al dan niet door een (her)ontwikkeling mogelijk te maken. Over het algemeen bevindt dit zich in een redelijke tot goede staat van onderhoud. Er zijn meer zorgen voor wat betreft het niet-beschermde cultuurhistorische kwaliteiten zoals historische stedenbouw of landschapswaarden. Bij gebrek aan toegepast beleid en het daardoor ontbreken van instrumenten, verdwijnen nog dagelijks onomkeerbare cultuurhistorische waarden. Onbekendheid van de waarde speelt daarbij een rol.

Bij voorzetting van het huidige beleid is het reëel om te veronderstellen dat natuur en landschap in Berkelland steeds verder achteruit gaan. Die trend is op basis van de huidige situatie en het verleden niet zonder verdere inspanning om te buigen.

Biodiversiteit
De biodiversiteit staat net als in andere delen van Nederland onder druk. Er is een nulmeting naar de biodiversiteit in Berkelland uitgevoerd.
Met behulp van de Natuurdatabank Flora en Fauna (NDFF) is een beeld verkregen van de aanwezige plant- en diersoorten binnen de gemeente Berkelland. Er zijn waarnemingen van de afgelopen 10 jaar verzameld. De NDFF is geraadpleegd op het voorkomen van alle broedvogels, zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en beschermde en Rode Lijst genoteerde plantensoorten, inclusief de ambassadeursoort grasklokje. Op basis van deze verspreidingsgegevens is voor de gemeente een natuurwaardenkaart gemaakt. Met ruim 95.000 (gevalideerde) waarnemingen van bovenstaande soortgroepen is een gedetailleerd beeld ontstaan over de biodiversiteit in de gemeente Berkelland. Omdat niet de gehele gemeente vlakdekkend geïnventariseerd is op planten en dieren zullen er vele vindplaatsen ontbreken. Met name in het agrarisch cultuurlandschap en het bebouwd gebied zijn aanvullende waarnemingen wenselijk. Maar door de hoeveelheid waarnemingen, door de jaren heen verzameld door professionals en vrijwilligers, hebben we een goed beeld over de biodiversiteit in de gemeente kunnen vormen.
Er zijn in de afgelopen 10 jaar 403 plant- en diersoorten van de hiervoor genoemde groepen aangetroffen in de gemeente Berkelland, waarbij algemeen voorkomende plantensoorten niet meegenomen zijn. Van deze 403 soorten zijn er 207 wettelijk beschermd en staan er 163 op de Rode Lijsten van kwetsbare en bedreigde soorten. In het biodiversiteitsplan worden per soortgroep de bijzonderheden verder beschreven (zie bijlage).



Biodiversiteitskaart: rood geeft een hoge, geel een middelhoge en blauw een lage biodiversiteit aan.

Doelen van het biodiversiteitsplan zijn:
- inzicht in huidige natuurwaarden en vergroten van biodiversiteit in de gemeente Berkelland;
- handvaten voor het vergroten van de mogelijkheden voor natuurinclusieve landbouw;
- natuurwaarden zowel op kaart als op schrift zetten;
- onderlegger voor omgevingsvisie en omgevingsplan;
- inwoners gaan aan de slag met biodiversiteit;
- aanwijzen van kansrijke doelgebieden;
- groenbeheer gericht op versterken van biodiversiteit.

Met het biodiversiteitsplan als inspiratiebron wil de gemeente samen met inwoners, agrariërs en belangengroeperingen projecten opzetten om de biodiversiteit in de directe leefomgeving te vergroten. De projecten die wij al in gang hebben gezet ter bevordering van de biodiversiteit en de projecten die opgestart gaan worden uit het biodiversiteitsplan gaan leiden tot een toename van de biodiversiteit in Berkelland.

Gemeente Berkelland steekt zelf ook in op het bevorderen van de biodiversiteit, zowel in als buiten de bebouwde kom.
Bestrijdingsmiddelen gebruiken we al jaren niet of nauwelijks meer. In het Bomenbeleidsplan (2021) is opgenomen dat we streven naar een divers bomenbestand. Bij aanplant van nieuwe bomen zorgen we voor meer variatie in soorten. Doel is bijdrage aan de leefbaarheid, klimaatadaptatie, natuurwaarde en biodiversiteit. Aandachtspunt is daarbij het grote aandeel eiken geleidelijk te verminderen.
We gaan binnen de financiële mogelijkheden zo veel mogelijk bermen buiten de bebouwde kom ecologisch beheren. Dit zorgt voor een netwerk van bermen wat een zeer positieve bijdrage kan leveren voor de biodiversiteit.
Binnen de bebouwde kom wordt zowel bij nieuwe aanleg als bij het beheer rekening gehouden met het stimuleren van biodiversiteit. Uiteraard spelen leefbaarheid en beeldkwaliteit ook een belangrijke rol. Voorbeelden van het stimuleren van biodiversiteit binnen de bebouwde kom zijn het omvormen van diverse gazons naar bloemrijk gras, en het inplanten van heesters die aantrekkelijk zijn voor vogels, insecten en andere dieren. Verder het aanleggen van natuurvriendelijke flauwe oevers, gefaseerd snoeien en rekening houden met de aangetroffen planten- en diersoorten bij het maaibeheer.

GNN
De gemeente Berkelland kent weinig natuurtypen van schrale tot matig voedselrijke milieuomstandigheden, zoals schrale heide met vennen en schraalland. Het is echter wel belangrijk dat deze natuurtypen met elkaar worden verbonden. Hierdoor kunnen soorten en levensgemeenschappen die gebonden zijn aan schrale tot matig voedselrijke milieuomstandigheden, levensvatbare populaties houden. Dit kan worden bereikt door de aanleg van kleine en grote stapstenen en verbindingszones, zodat het heideschraalland aan de Konijnendijk, de Nijkampseheide aan de Nijkampsweg, het Haaksbergerveen met Lankheet, het Needse Achterveld, de 'Parel de Breken', het Roeterinksbroek, 't Veller, het Wanninkhof, het Stelkampsveld (Lochem), Zwillbrock (Duitsland), Grote Veld (Lochem) en delen van Noordijkerveld met elkaar worden verbonden. Stapstenen en verbindingszones zijn overigens niet alleen van belang voor natte heide en schrale graslanden, maar ook voor de natuurwaarden in het Teeselinkven. Omdat de natuur in Berkelland vooral is gerelateerd aan natte situaties, zijn de beken goede dragers van de verbindingszones. Deze verbinden de natuur van het Nederlands Plateau met die van de IJssel en daarmee het hele rivierengebied. Ze vormen verder aantrekkelijke leefgebieden voor amfibieën, zoals de boomkikker, heikikker en kamsalamander, vlinders en libellen, maar ook voor vleermuizen en karakteristieke beekvissen zoals de winde. Ook zijn er belangrijke droge verbindingszones die plaatselijk ruimte bieden aan populaties zandhagedissen (de spoorlijn Zutphen-Winterswijk en de verbinding vanaf de Groenlose Slinge via Eibergen naar Duitsland).
Het is belangrijk om het kleinschalige blauwgroene raamwerk te herstellen van landschapselementen, als bermen, houtsingels, houtwallen, bomenrijen, schouwpaden, zandwegen etc. Dit om de dispersie, foerageren, voedselweb, schuil- en nestplaatsen te verbeteren voor alle dier- en plantsoorten. Dit is een voorwaarde om de basiskwaliteit van natuur en landschap te behouden en te verbeteren in het gehele agrarisch cultuurlandschap.

Natura 2000
Stikstof blijft vooralsnog een knelpunt voor bepaalde ontwikkelingen. Tegelijkertijd lopen de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden gevaar vanwege te hoge achtergrondwaarden. Er is geen gemeentelijk beleid op dit vlak. Wel wordt bij het opstellen en wijzigen van bestemmingsplannen/het omgevingsplan rekening gehouden een verbodsbepaling opgenomen voor wat betreft de toename aan stikstofdepositie. Alleen met buitenplanse afwijkingen en partiële herzieningen ('postzegelplannen') kan een toename van stikstofdepositie in bepaalde gevallen toch acceptabel zijn. Te denken valt aan externe saldering (waarbij op een andere locatie stikstof verdwijnt) of een ecologische onderbouwing (voor kleine toenames zonder nadelige gevolgen), Per saldo treden geen negatieve gevolgen op, maar ook geen verbetering ten opzichte van de huidige situatie, waarbij sprake is van overschrijding van kritische depositiewaarden.

Wav-gebieden
De gemeente heeft geen eigen beleid op het gebied van zeer kwetsbare gebieden (= Wav-gebieden), maar moet bij verlening van omgevingsvergunningen toetsen aan de regels van de Wet ammoniak veehouderij. Uitgaande van de gebiedsbegrenzing van de al jaren geleden door de provincie aangewezen Wav-gebieden blijft het beschermingsniveau van deze gebieden onveranderd en gelden er voor binnen deze gebieden en 250 meter daaromheen gelegen veehouderijen beperkingen voor wat betreft hun ammoniakemissie.

Cultuurhistorie
De identiteit van dorpen en steden in Berkelland is cultureel bepaald en gaat eeuwen terug. Er is dan ook geen sprake van het 'Verhaal van Berkelland', maar meer van 'Berkellandse Verhalen'. De gemeente heeft voldoende instrumenten ter beschikking om deze kwaliteit te bewaken en te vergroten. Maar in de huidige uitvoeringspraktijk lijkt de ruimtelijke kwaliteitstoets soms op een laat moment in de planvorming nog te moeten plaatsvinden, waardoor soms cultuurhistorische waarden in het geding komen.

De gemeente heeft geen eigen beleid op het gebied van molenbiotopen, maar volgt het daaromtrent gestelde in de Omgevingsverordening Gelderland en vertaalt dit in haar eigen plannen. Op die manier blijven de molenbiotopen beschermd.

Archeologie
Bij voorzetting van het huidige archeologische beleid worden archeologische waarden voldoende beschermd. De archeologische beleidskaart dient daarbij als onderlegger voor bestemmingsplannen/het omgevingsplan. In de planregels wordt aangesloten bij de archeologische verwachtingswaarden.

Groen in de bebouwde kom
Door uitvoering te geven aan het groenbeleidsplan en bomenbeleidsplan moeten aanleg en beheer van openbaar groen bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit en een positieve beleving van de leefomgeving.

Ruimtelijke kwaliteit
Het Welstandbeleid uit 2012 is nog niet uitgebreid geëvalueerd.

A4.3 Toekomstige ontwikkelingen buiten de invloed van de gemeente

Natuur en landschap
Natuur en landschap kunnen verder onder druk komen te staan door maatschappelijke opgaven als energietransitie, mobiliteit en woningbouw. Ook verdergaande schaalvergroting in de landbouw en vergroting van bedrijventerreinen zijn een bedreiging voor natuur en landschap.

Biodiversiteit
De biodiversiteit kan verder onder druk komen te staan door maatschappelijke opgaven als energietransitie, mobiliteit en woningbouw. Die opgaven bieden echter ook kansen als biodiversiteit daarin vanuit de plan- en ontwerpfase als uitgangspunt wordt meegenomen. De

omschakeling naar een meer circulaire landbouw biedt volop kansen voor vergroting van de diversiteit. De huidige, gangbare landbouwpraktijk maakt dat de biodiversiteit op en rondom agrarische percelen minimaal is. Een meer natuurinclusieve landbouw biedt daarentegen juist veel perspectief voor de biodiversiteit.

Natura 2000
In de landelijke aanpak stikstof worden maatregelen voor de korte en lange termijn genoemd om de hoeveelheid stikstof in de natuur te verminderen. Daarbij moet in 2030 minimaal de helft van het aantal hectares met stikstofgevoelige habitattypen onder de kritische depositiewaarde zijn gebracht (Wet stikstofreductie en natuurverbetering). In 2025 moet dat 40% zijn. Maatregelen zijn vooral gericht op stikstofreductie in de landbouw, bouw, industrie, luchtvaart en binnenvaart. In de wet zit een systeem van monitoring en bijsturing. Dat zou tot verbeterde natuurwaarden en vergroting van de biodiversiteit moeten gaan leiden.

Wav-gebieden
Na inwerkingtreding van de Omgevingswet komen de rijksregels over bescherming van zeer kwetsbare gebieden tegen ammoniak te vervallen. De provincie is vanaf dat moment verantwoordelijk voor de bescherming van die natuurgebieden. Provincies bepalen zelf of ze de regels uit de Wav willen overnemen of aanpassen. Ze nemen die regels dan op in de omgevingsverordening als instructieregels of direct werkende regels.

Het is de vraag of en in hoeverre de provincie regels gaat opnemen in de omgevingsverordening voor de op grond van de Wet ammoniak en veehouderij nu nog als zeer kwetsbare gebieden aangemerkte natuurgebieden. Het beschermingsregime voor deze gebieden kan dus gaan veranderen. Als gevolg daarvan zouden veehouderijen binnen en in een zone van 250 meter rondom deze gebieden minder beperkingen krijgen voor wat betreft hun ammoniakemissie. De natuurgebieden kunnen dan zwaarder worden belast door verzuring.

Cultuurhistorie
Nieuwe invloeden van buitenaf zoals klimaatverandering en het verduurzamen van panden vragen om blijvende aandacht voor het borgen van cultuurhistorische waarden. Denk bijvoorbeeld aan problemen met funderingen en historische beplanting door verdroging.

Ook onder Omgevingswet blijven molenbiotopen beschermd op grond van de Omgevingsverordening Gelderland. Door bij woningbouwplannen of andere ontwikkelingen in de directe omgeving van de aanwezige historische windmolens rekening te houden met de molenbiotopen wordt de windvang van die molens voldoende beschermd.

Archeologie
Wanneer het huidige beleid voor archeologie wordt voortgezet en daaraan op adequate wijze uitvoering wordt gegeven, zullen toekomstige ontwikkelingen geen directe invloed hebben op het behoud van de archeologische waarden.

Groen in de bebouwde kom
Onder invloed van vergrijzing en klimaatadaptatie zal de groene uitstraling binnen de kernen langzaamaan veranderen. Klimaatadaptatie vraagt bijvoorbeeld om een andere inrichting, met bijvoorbeeld meer wadi’s en groen. Het groenbeleidsplan en het groenstructuurplan zetten hier op in. Ook wordt gebiedsgewijs – bijvoorbeeld bij de herinrichting van woongebieden – het groen meer toekomstbestendig ingericht.

Ruimtelijke kwaliteit
Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet is een nieuwe commissie Ruimtelijke Kwaliteit aangesteld.

A4.4 Conclusie aandachtspunten voor ruimtelijke kwaliteit en identiteit

Natuur en landschap
Berkelland kent bijzondere natuur- en landschapswaarden. Het is van belang om die waarden te behouden en waar mogelijk te versterken. De natuur- en landschapswaarden staan echter flink onder druk en de huidige trend is dat Berkelland wat dit betreft achteruit gaat, ondanks het feit dat er ook nieuwe landschapselementen worden aangelegd of oude situaties in ere worden hersteld. Dit hangt in belangrijke mate samen met illegale activiteiten in het buitengebied. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het rooien van singels en het afgraven van steilranden. In feite betekent deze aantasting ook een indirecte aantasting van recreatieve waarden, gezondheidswaarden en rust. Het is zaak om de illegaliteit en economische delicten zodanig aan te pakken dat landschapselementen versneld worden hersteld.

Biodiversiteit
De biodiversiteit staat sterk onder druk en toekomstige opgaven kunnen die druk nog verder vergroten. Toch zijn er ook kansen, bijvoorbeeld in de vorm van omschakeling naar circulaire en natuurinclusieve landbouw. Er moet daarnaast een algemene bewustwording in gang gezet worden om in ieder geval een basiskwaliteit te garanderen.
Naast het biodiversiteitsplan is een basiskwaliteitsplan voor natuur en landschap, waarin is opgenomen in welke gevallen een extra investering nodig is voor natuur en landschap, aan te bevelen. In Gelderland zijn al meerdere basiskwaliteitsplannen voor gemeenten in ontwikkeling.

Een kans is de klimaatopgave en de aanpak van droogte koppelen aan het versterken van de biodiversiteit door aanleggen van overstromingsvlakten, moerassen, het vernatten van bossen en het robuuster inrichten van beken. Het herstellen van het kleinschalige blauwgroene raamwerk van landschapselementen, als bermen, houtsingels, houtwallen, bomenrijen, schouwpaden, zandwegen etc. is een voorwaarde om de basiskwaliteit van natuur en landschap te behouden en te verbeteren in het gehele agrarisch cultuurlandschap. Concreet voorbeeld van een positieve bijdragen aan de biodiversiteit in het buitengebied is het inrichten van bloem- en kruidenrijke akkerranden, zodat landbouwpercelen meer geschikt gemaakt worden voor insecten en vogels.

Natura 2000
De instandhouding van beschermde habitats in Natura 2000-gebieden is een belangrijke randvoorwaarde voor alle ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving. De provincie is het bevoegd gezag voor vergunningverlening op grond van de Wet natuurbescherming, maar de gemeente moet zich bij planvorming rekenschap geven van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.
Bij planvorming is vooral het onderdeel stikstof een beperkende factor. Dit betekent dat in deze plannen waarborgen moeten worden ingebouwd die moeten voorkomen dat een hogere stikstofemissie leidt tot significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege een verhoging van de al bestaande stikstofdepositie. Maatregelen op landelijk en provinciaal niveau moeten hieraan een positieve impuls geven. De stikstofwet kan door versterking van de natuur, verlaging van de stikstofdepositie en toepassing van een stikstofregistratiesysteem leiden tot (beperkte) uitgifte van stikstofruimte voor economische ontwikkelingen.
Ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie zullen echter moeizaam van de grond komen. Kleine toenames zijn soms mogelijk (met een ecologische onderbouwing). Door de inzet van externe saldering kan een ontwikkeling met een depositietoename onder bepaalde voorwaarden toch mogelijk worden gemaakt. Het gaat hierbij om overname van stikstofrechten van een ander bedrijf (eventueel via een stikstofbank/stikstofregistratiesysteem), waarbij de depositie op Natura 2000-gebieden per saldo in ieder geval niet mag toenemen (in het kader van vergunningverlening vindt daarbij een bepaalde afroming van verplaatsbare rechten plaats). Extern salderen met stikstofrechten van bedrijven die over dier- of fosfaatrechten beschikken is vooralsnog niet toegestaan in Gelderland (tijdelijk verleasen van die stikstofrechten mag wel).
Het bovenstaande betekent dat stikstof op Natura 2000-gebieden een belangrijk aandachtspunt is voor de omgevingsvisie. Dit aspect kan voor veel ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving een beperkende factor zijn. Dat geldt bijvoorbeeld voor de uitbreiding van agrarische bedrijven, bedrijventerreinen en woonwijken en de aanleg van infrastructuur.

Voor kleinere woningbouwontwikkelingen is stikstof veelal geen beperkende factor. Uit de MER zal moeten blijken of en in hoeverre de voorgestelde alternatieven op hoofdlijnen haalbaar zijn (inclusief mitigerende maatregelen).

Daarnaast is het zo dat veel soorten die in Natura 2000 gebieden voorkomen juist van het omringende landschap afhankelijk zijn. Hiervoor is herstel van het blauwgroene raamwerk in Berkelland gewenst voor soorten om zich te verspreiden, foerageren etc.

Wav-gebieden
Als gevolg van de intrekking van de Wet ammoniak en veehouderijen en het veranderende provinciale beleid kunnen veehouderijen binnen en in een zone van 250 meter rondom Wav-gebieden onder de Omgevingswet minder beperkingen krijgen voor wat betreft hun ammoniakemissie. De natuurgebieden kunnen dan zwaarder worden belast. Uiteraard gelden voor de betreffende veehouderijen wel beperkingen op grond van de voormalige Wet natuurbescherming voor wat betreft de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Voor de omgevingsvisie is het een aandachtspunt hoe moet worden omgegaan met de natuurgebieden in Berkelland. Het lastige daarbij is wel dat het voor wat betreft de omzetting van de Wav onder de Omgevingswet gaat om een provinciale bevoegdheid.

Ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie en archeologie
Het is van belang om de bestaande waarden te behouden en waar mogelijk te versterken. De ruimtelijke kwaliteit van de omgeving is een belangrijke factor voor de leefbaarheid en voor de waardering die onze inwoners hebben voor hun leefomgeving. Op beleidsmatig niveau is een goede afstemming tussen stedenbouw, landschap, ruimtelijke kwaliteit en erfgoed gewenst. Ook ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie en archeologie staan onder invloed van nieuwe ontwikkelingen van buitenaf zoals klimaatverandering en het verduurzamen van panden en zullen hierop moeten voorsorteren.

Erfgoed kan één van de pijlers zijn voor recreatieve ontwikkeling binnen de gemeente. De laatste jaren komt er steeds meer interesse in erfgoed. In de cultuurhistorische waardenkaart is nog geen beschrijving en waardering van het bebouwde gebied (kernen) opgenomen. Het bepalen en borgen van de cultuurhistorische waarden van de (historische) kernen is een actiepunt

Voortzetting van het huidige beleid voor archeologie is gewenst, zodat archeologische waarden blijvend worden beschermd. Het archeologisch beleid en de archeologische beleidskaart zijn voldoende actueel en kunnen als basis gebruikt worden voor het opnemen van beschermingsregimes in het omgevingsplan..

Groen in de bebouwde kom
Door bezuinigingen op het onderhoudsbudget, en het streven naar meer biodiversiteit, zal in Berkelland meer bloemrijk en extensief beheerd groen ontstaan in plaats van ‘strakke’ heestervakken en gemaaide gazons.
Er moet ruimte blijven voor bewegen en ontmoeten, met speel- en sportveldjes en wandelpaden. Groen is met vele aspecten verbonden, zoals verkeer, sociale veiligheid, gezondheid, wonen en afwatering. In de openbare ruimte moet de gemeente dan ook steeds meer integraal gaan werken en daarbij de afstemming met inwoners blijven zoeken.

A5 Klimaatadaptatie en energieopwekking

A5.1 Beschrijving huidige situatie t.a.v. klimaatadaptatie en energieopwekking

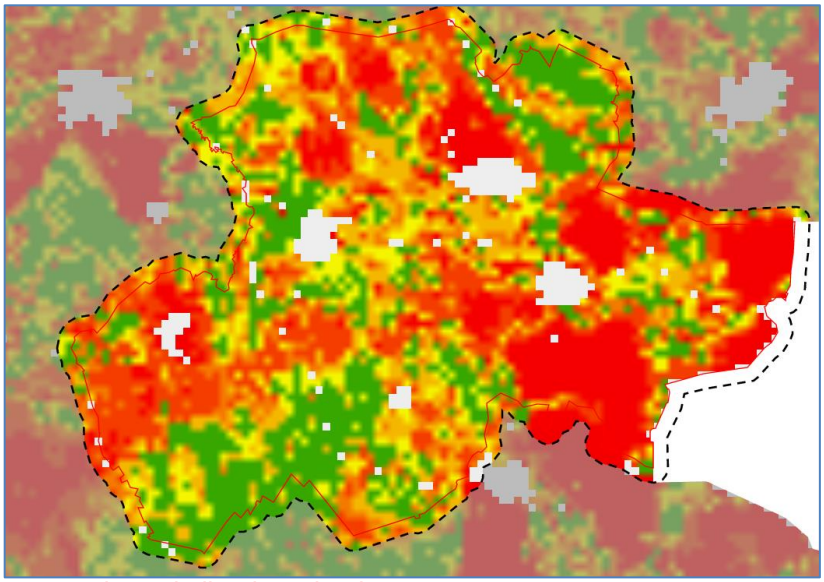
Klimaatadaptatie
Het veranderende klimaat leidt tot het vaker voorkomen van extreme buien. Dit kan leiden tot ernstige wateroverlast, zowel in het bebouwde gebied (woningen) van steden en dorpen als in het buitengebied.

De droogte werd in de jaren 2018, 2019 en 2020 flink gevoeld in gemeente Berkelland. Droogte leidt onder meer tot verdord gras, een droogvallend watersysteem (beken), vissterfte, lage grondwaterstanden, boomsterfte en verminderde opbrengsten in de landbouw.

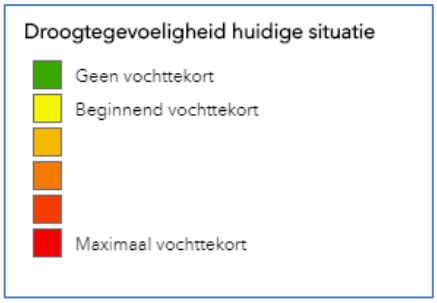
Hitte is gevaarlijk voor kwetsbare mensen, zoals ouderen en zieken en eenzamen. Nu komen er in Berkelland nog plekken voor in de kernen waar wel aangename schaduw aanwezig is maar waar inwoners niet goed gebruik van kunnen maken.
Hitte geeft ook risico's voor de waterkwaliteit.

Berkelland heeft in 2020 zogenaamde stresstesten laten uitvoeren, die een beeld geven van de huidige knelpunten t.a.v. klimaatverandering in Berkelland.

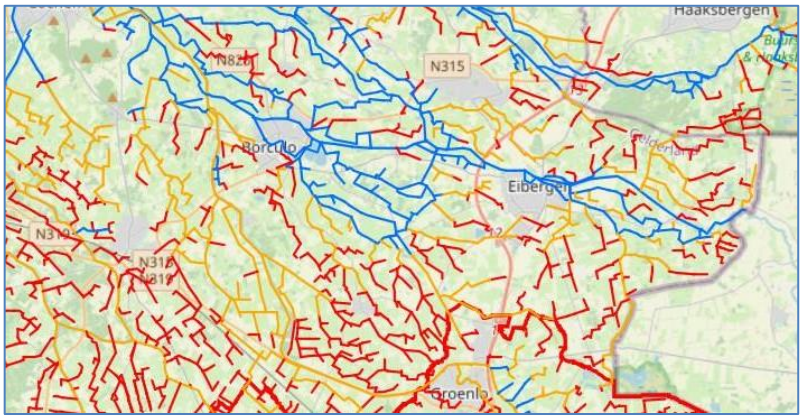
<u>Droogte</u>
Het veranderende klimaat kan leiden tot langere droge perioden. De zomers van 2018, 2019 en 2020 illustreerden dit.
In sommige delen van Nederland is compensatie mogelijk door wateraanvoer maar in de Achterhoek is dit nauwelijks het geval. De droogte werd de afgelopen jaren flink gevoeld in gemeente Berkelland.



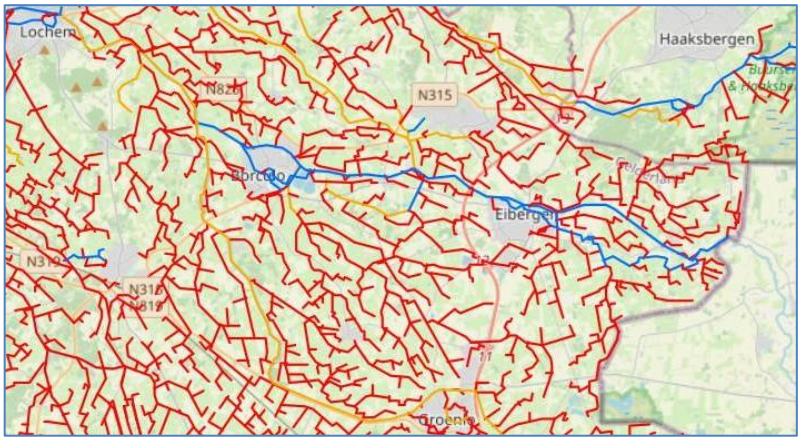
Droogte in Berkelland: vochttekort



Het effect van klimaatverandering op de droogval van watergangen en het wegvallen van de stroming is door waterschap Rijn en IJssel in beeld gebracht voor een normale zomer en de zomer van 2018 (bron: stresstesten WintLicht+). In een normale zomer (eerste kaartje) vallen kleine watergangen (haarvaten) op grote schaal droog. Een aantal beken en watergangen bevat nog water en heeft ook nog (enige) afvoer. De zomer van 2018 (tweede kaartje) was een erg droge zomer en geeft een beeld van een mogelijk toekomstig meer gangbare situatie na klimaatverandering. In deze situatie treedt er op zeer grote schaal droogval op. Er zijn nog enkele watergangen met stilstaand water.



Droogvallende beken: normale zomer



Droogvallende beken: 2018

<u>Overstromingsgevaar</u>
Er is geen overstromingsgevaar in de gemeente Berkelland.

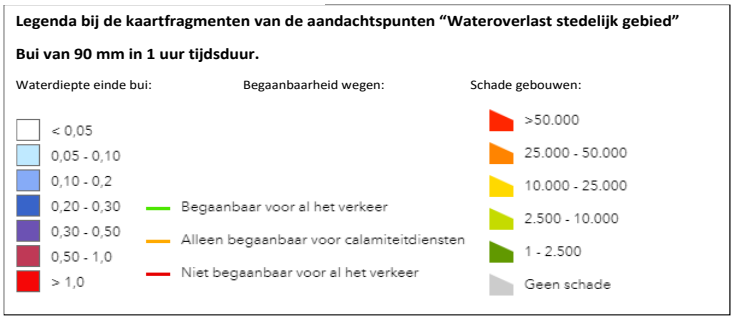
<u>Wateroverlast</u>
Het veranderende klimaat zorgt er voor dat er vaker extreme buien zijn. Dit kan leiden tot ernstige wateroverlast, zowel in het bebouwde gebied van steden en dorpen als in het buitengebied. In vrijwel de hele gemeente Berkelland leiden de extreme buien tot wateroverlast. Op sommige plekken treedt ook schade op, maar nergens leidt dit tot onveilige situaties. Op een aantal locaties in het stedelijk gebied in gemeente Berkelland treedt relatief meer wateroverlast op.

Kern	**Aandachtspunt**
Ruurlo	Barchemseweg, Borculoseweg
	Everwenninkhoek
	Dorpstraat
	Westzijde Leusinkbrink
Borculo	De Koppel
	Oostenrijkse Buurt

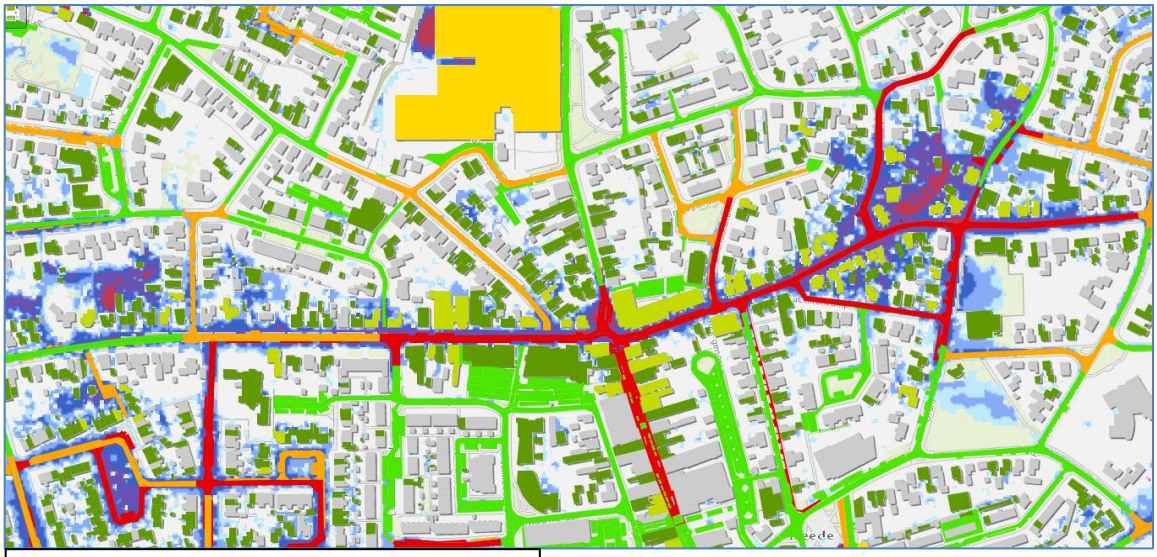
	Toegangsweg Hambroek
	Omgeving Stationsweg
	Gemeentehuis
Leo Stichting	
Neede	Vogelbuurt
	Ruwenhofstraat, Borculoseweg
	Wheemerhof
Eibergen	Grotestraat
	Bronbeekstraat, Hortensialaan
	Burg. V. Heeckerenstraat
	Tulpstraat e.o.
	Ketterinksteeg
	Warfslatweg, Vrijersmaat
	Omgeving Ramsbeek

Enkele voorbeelden van gebieden met potentiele wateroverlast (uit de stresstest):

Legenda



Ruurlo – Barchemseweg.



Neede – Ruwenhofstraat, Borculoseweg

Eibergen – Bronbeekstraat, Hortensialaan

Ook in het landelijk gebied treedt op enkele plekken wateroverlast op:
Elsmansgoot, Elsbeek en omgeving, aan de zuidzijde van Neede/Hoonte, Lintveldsebroek + Noordelijke Broek ten westen van Beltrum, gebied langs de Ramsbeek in Eibergen.

Enkele voorbeelden uit de stresstesten:

Legenda

Legenda bij de kaartfragmenten van de aandachtspunten "Wateroverlast landelijk gebied"

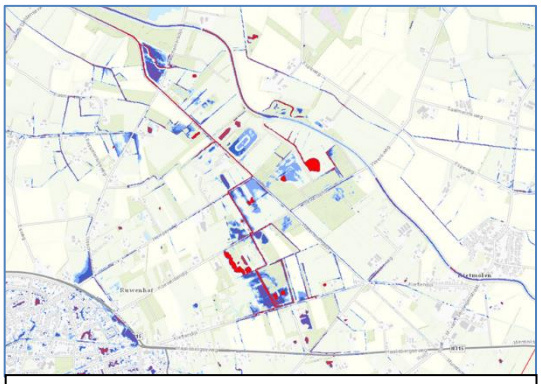
Bui van 160 mm in 2 dagen tijdsduur, startend met voorjaarssituatie GVG.

Regionale wateroverlast 160mm - 48 uur (GVG): Waterstand

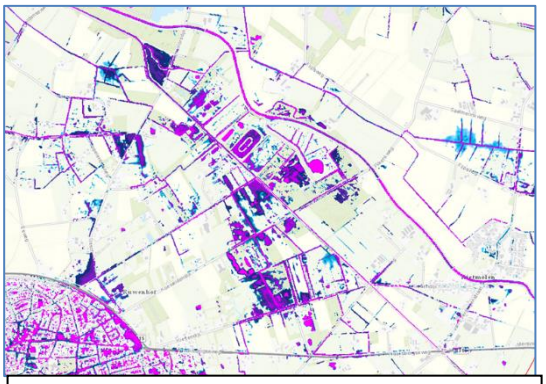
- < 0,05
- 0,05 - 0,10
- 0,10 - 0,2
- 0,20 - 0,30
- 0,30 - 0,50
- 0,50 - 1,0
- > 1,0

Regionale wateroverlast 160mm - 48 uur (GVG): Duur

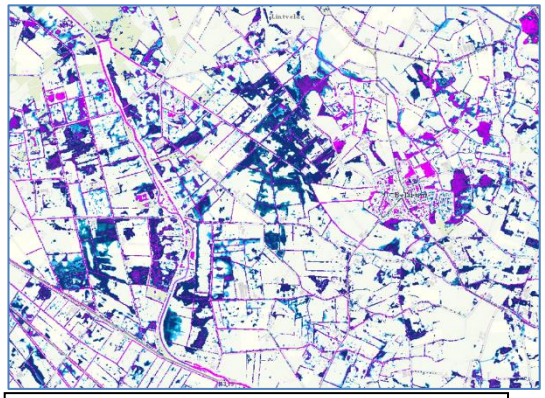
- 0
- 0 - 6 uur
- 6 - 12 uur
- 12 - 18 uur
- 18 - 24 uur
- 24 - 30 uur
- 30 - 36 uur
- 36 - 42 uur
- 42 - 48 uur
- 48 - 54 uur
- 54 - 60 uur
- 60 - 66 uur
- 66 - 72 uur
- 72 - 78 uur
- 78 - 84 uur
- 84 - 90 uur
- 90 - 96 uur



Dal van de Elsbeek en de Bornegoorsegoot – waterdiepte

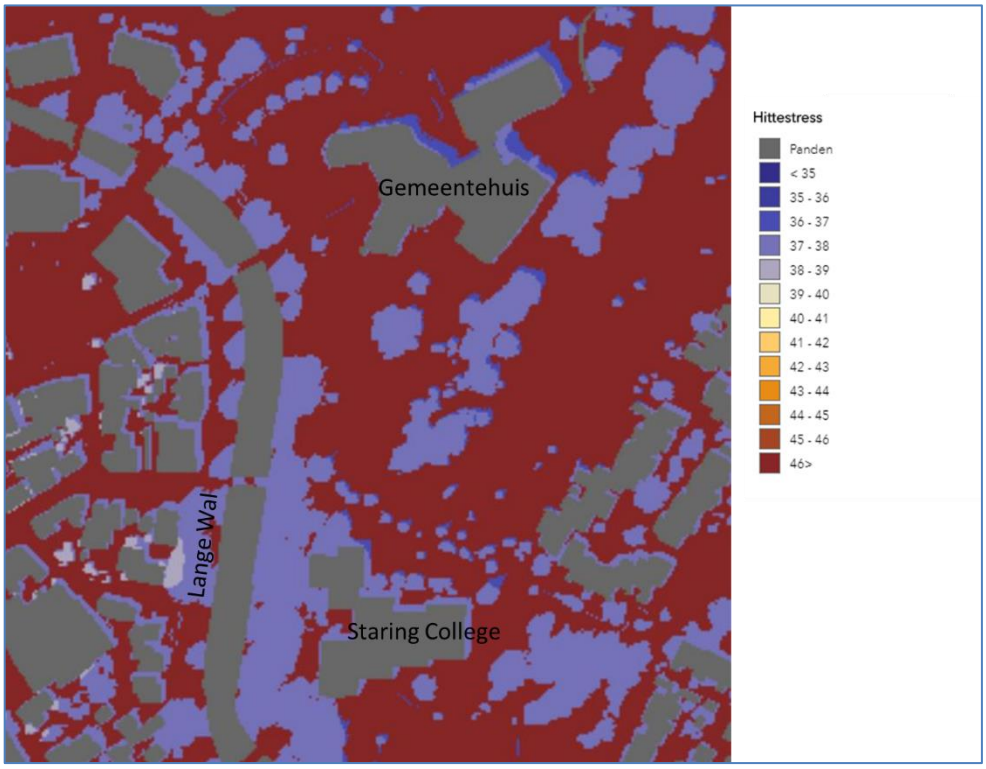


Dal van de Elsbeek en de Bornegoorsegoot - tijdsduur



Lintveldsebroek + Noordelijke Broek ten westen van Beltrum - tijdsduur

Hittestress
Het veranderende klimaat leidt tot vaker voorkomende hittegolven. De hittegolf van 2019 met het hitterecord van 25 juli en de langstdurende hittegolf van 2020 waren een illustratie hiervan. De hitte is gevaarlijk voor kwetsbare mensen, zoals ouderen en zieken. Onderstaand kaartje toont een fragment van de uitkomsten van de stresstest, bij het gemeentehuis en de Lange Wal in Borculo. Opvallend is de 5 à 10 graden lagere temperatuur onder de hoge bomen en in de schaduw naast hoge gebouwen.

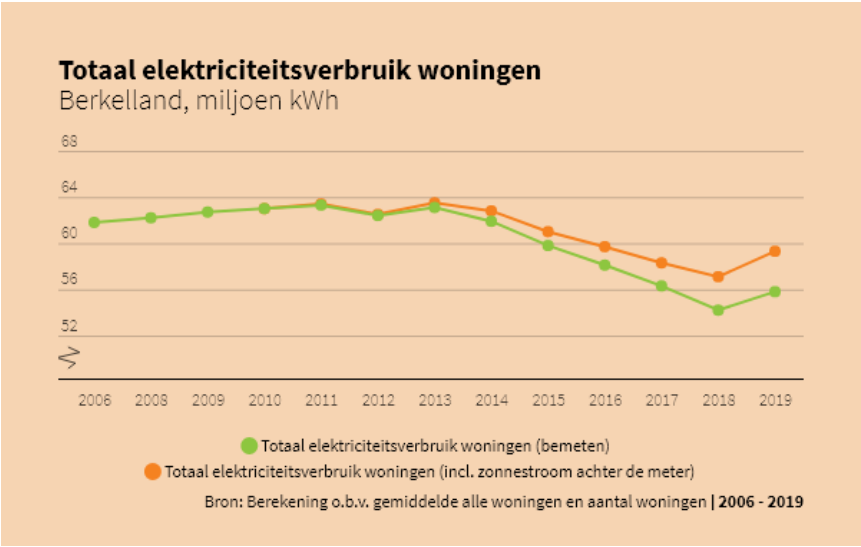


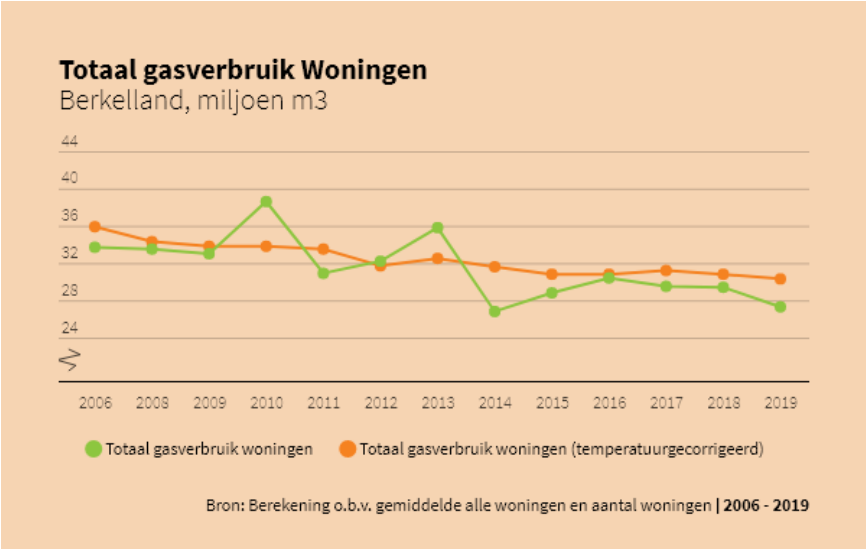
In de stresstesten valt op dat de ene plek aangenamer is om te vertoeven dan de andere plek. Er ligt een opgave om structureel verkoeling te creëren.

Energiegebruik/Duurzame energieopwekking
Huidig beleid voor energietransitie
Berkelland heeft samen met de andere Achterhoekse gemeente ingestemd met het akkoord van Groenlo (2009, 2013 en 2023) en de Regionale uitvoeringsagenda Energie. In Berkelland zijn deze regionale afspraken doorvertaald naar een informatie- en stimuleringspakket voor inwoners en organisaties (het Energie-uitvoeringsprogramma 2015, 2019 en 2023) en een ruimtelijk kader voor duurzame opwekking (Ruimtelijke Ordening en Duurzame Energieopwekking RODE, 2016). RODE wordt in 2024 aangevuld om te komen tot aanvullende lokale kaders voor windenergie. In 2021 heeft ook besluitvorming plaatsgevonden over de Achterhoekse Regionale energiestrategie (RES). Dit bevat het Achterhoekse voorstel voor de bijdrage aan de nationale opgave van 35 TWh met zon en wind op land.

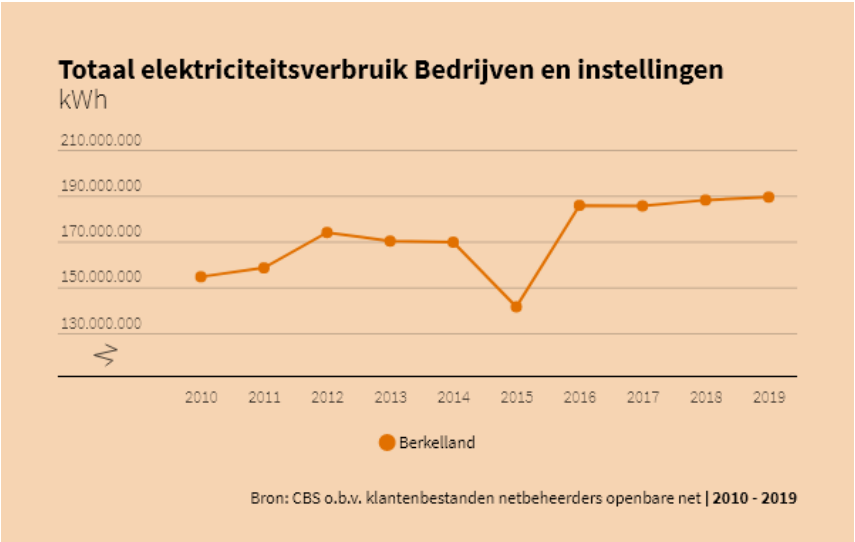
Huidige situatie energieverbruik
De landelijke database https://klimaatmonitor.databank.nl/ geeft de meest accurate weergave van de stand van zaken (inzage in de cijfers t/m 2019).

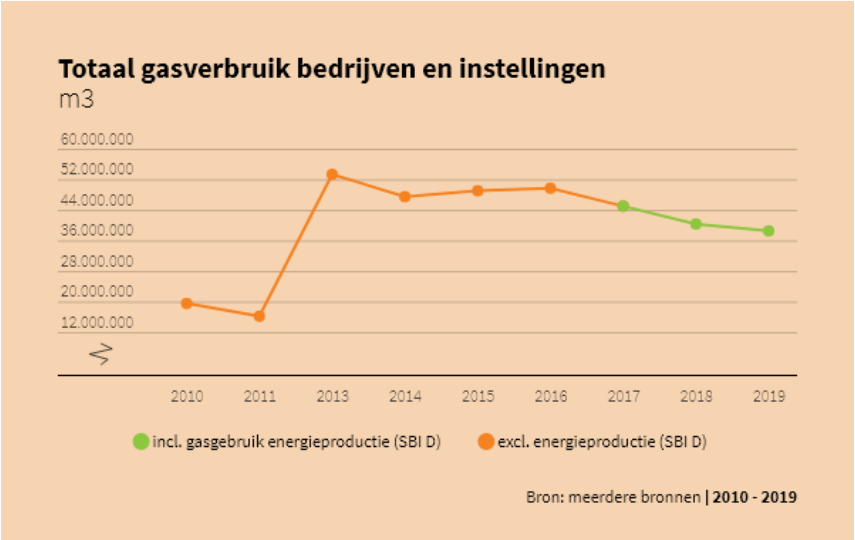
Energieverbruik woningen
De algemene trend de afgelopen jaren is dat het energieverbruik van woningen in Berkelland geleidelijk daalt, zowel voor gas als voor elektriciteit. Dit ligt in lijn met de ervaringen van ons Energieloket en het gebruik van onze financiële stimuleringsmaatregelen. Inwoners doen stap voor stap verbeteringen aan hun woning.



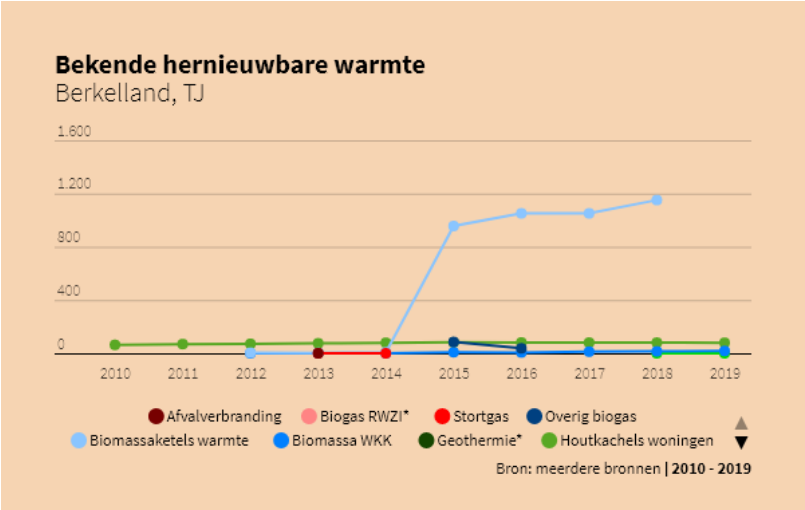


Energieverbruik bedrijfsleven
Het elektriciteitsverbruik bij het bedrijfsleven is toegenomen. Een reden hiervan is mogelijk de toegenomen economische bedrijvigheid in onze gemeente. Dit vermoeden kunnen wij niet staven, omdat gedetailleerde data niet openbaar beschikbaar is.
Het gasverbruik laat vanaf 2013 een dalende lijn zien. De sprong vanaf 2011 kunnen wij niet verklaren en is mogelijk het gevolg van een andere manier van meten of met data omgaan.

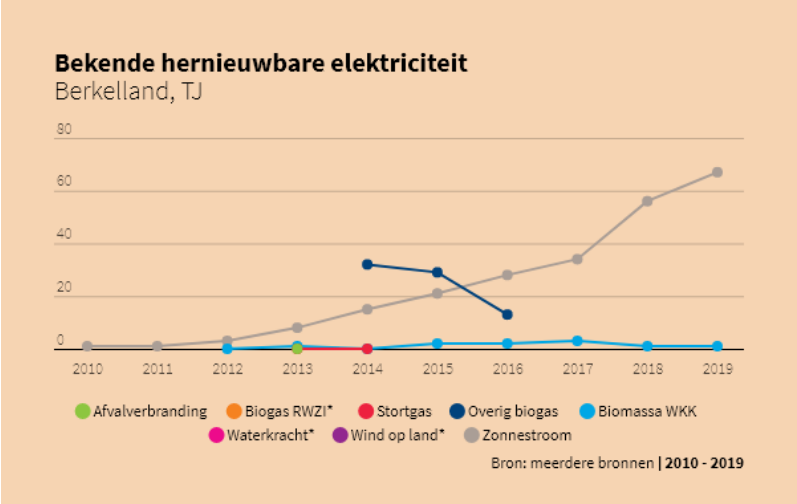




Huidige situatie duurzame energieopwekking
De productie van duurzame warmte heeft een grote stap gemaakt in 2014 - 2015. Waarschijnlijk is dit gebeurd met de ingebruikname van een biomassaketel voor industriële processen.

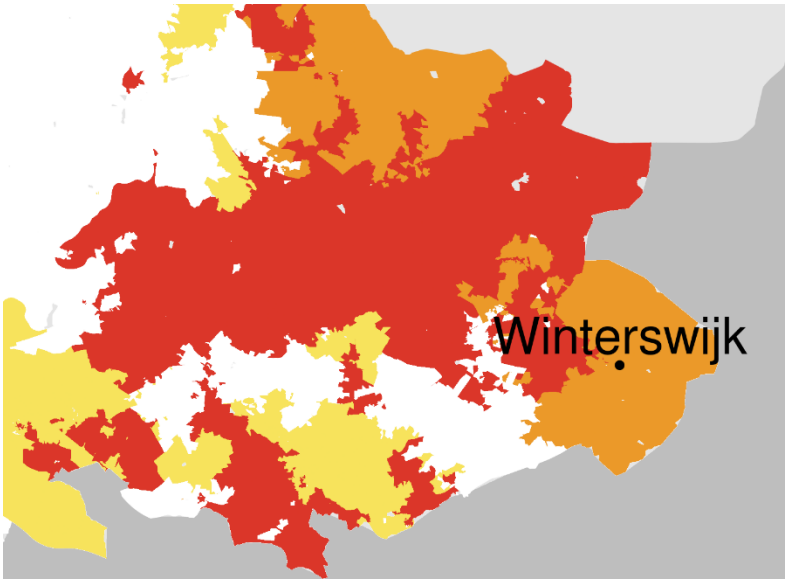


De productie van duurzame elektriciteit kent ook een grote toename. Dit is geheel toe te rekenen aan zon-op-dak-installaties en een enkele zon-op-erf-installatie.



Netcongestie
De stijging wordt inmiddels belemmerd door de overbelasting van het middenspanningsnetwerk van de netbeheerder. Dit is een probleem dat op meer plekken in Nederland speelt, maar Berkelland wordt hier wel vroeg mee geconfronteerd door de combinatie van een voortvarende aanpak en een van oudsher niet zwaar gedimensioneerd netwerk (dat was nooit nodig).

De Achterhoek is een landelijk gebied met veel potentie voor duurzame opwekking van energie. Er zijn dan ook veel plannen voor kleinschalige zonnevelden. Vooral in het buitengebied is er in het middenspanningsnet onvoldoende capaciteit beschikbaar om kleinschalige zon-opweklocaties aan te sluiten, maar in de afgelopen jaren heeft de netbeheerder hierop al wel maatregelen genomen. Er is nog wel capaciteit aanwezig op de onderstations voor het aansluiten van grotere zonneweides en windparken.



Elektriciteit Terugleveren
- Geen transportcapaciteit beschikbaar
- Zeer beperkt transportcapaciteit beschikbaar
- Beperkt transportcapaciteit beschikbaar
- Transportcapaciteit beschikbaar

Duurzame energieopwekking - grootschalig zon en wind
Op dit moment zijn er nog windparken aangevraagd of gerealiseerd in Berkelland. Wel heeft de gemeente 12 zonneparken aangevraagd in de periode 2019 – 2023. Daarvan zijn er 11 vergund en inmiddels 7 in bedrijf (2 in de bouwfase). De verwachting is dat de laatst vergunde zonneparken pas in 2024/2025 gebouwd en aangesloten zullen worden. Bijna alle zonneparken, 2 stuks uitgezonderd, zijn gepland op landbouwgrond (cultuurgrond). Hiervoor geldt een maximum van 140 hectare in totaal.

De 12 zonneparken uit de besluitvorming			
Zonnepark	*Hectares (bruto plangebied)*	*Opbrengst (mln kWh/jr)*	*Stand van zaken*
Eimersweg (Eibergen)	13,3	12,8	in bedrijf
Dievelman-Braakmansdijk (Haarlo)	17	11	in bedrijf
Boksveenweg-Holterhoek (Eibergen)	9,4	10,2	in bedrijf
Ruilverkavelingsweg (Neede)	18	14	bouwfase
’t Bellegoor-Deventer Kunstweg (Beltrum)	9,5 (vml. vuilstort)	8,9	vergunning onherroepelijk
Hoondermaatsweg (Eibergen)	11,4	11	bouwfase
Munsterjansdijk (Rietmolen)	12	11,4	in bedrijf
Brokersweg (Geesteren)	9	10	in bedrijf
Batendijk (Haarlo)	8,6	8	in bedrijf
Hekweg (Geesteren)	1,6 (bedr.terrein)	1,5	in bedrijf
Twijggraven-Needse Tolweg (Geesteren)	11,6	10	aanvraag ingediend
Hupsel (Eibergen)	18	11	vergunning niet onherroepelijk

In Berkelland zijn er een aantal locaties geïdentificeerd door mogelijk initiatiefnemers voor grootschalige windturbines. De voortgang van deze projectideeën is afhankelijk van de herijking van het raadsbeleid rond RODE dat zich richt op het opstellen van beleidskaders voor de opwek van windenergie in zoekgebied K.

A5.2 Ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid

Klimaatadaptatie
De effecten van klimaatverandering zijn een factor om rekening mee te houden bij de toekomstige inrichting van Berkelland. Op basis van de stresstesten die in samenwerking met het Waterschap Rijn en IJssel zijn uitgevoerd, zijn de volgende aandachtspunten en (inrichtings-)principes geformuleerd:

- Voor overstromingsgevaar zijn er geen specifieke aandachtspunten;
- Bij elke ruimtelijke ingreep (of herinrichting) infiltratie van hemelwater nastreven, kijken naar kansen om water bergingsruimte te geven en openbaar toegankelijke aantrekkelijke schaduwrijke plekken (parken en straten bijvoorbeeld) creëren.
- Bewoners en bedrijven stimuleren tot infiltratie van hemelwater op het eigen perceel, en zonwering en isoleren van daken.
- Het droogteprobleem op regionale schaal aanpakken, met heroriëntatie op de drooglegging / ontwateringsbasis en op stedelijk en landbouwkundig watergebruik. Daarnaast het nastreven van infiltratie van hemelwater bij elke ruimtelijke ingreep.

Stress-aspect	**Omschrijving van het aandachtspunt**	**Aanpak**

1 - Overstromingsgevaar	Geen overstromingsgevaar in gemeente Berkelland	Geen advies gericht op het aspect “Overstromingsgevaar”
2 - Wateroverlast	Algemeen – Toename van extreme buien geeft meer risico op wateroverlast.	Principe: Bij elk ruimtelijke ingreep kijken naar kansen om water bergingsruimte te geven.
		Principe: Bewoners en bedrijven stimuleren tot infiltratie hemelwater op eigen perceel.
	Benoemde aandachtspunten	Aanpakken tijdens reguliere projecten of risicodialoog
3 - Droogte	Algemeen – Klimaatverandering geeft regionaal meer risico op droogte	Principe: Heroriëntatie op de drooglegging en op stedelijk en landbouwkundig watergebruik – Regionale aanpak – Waterschap WRIJ – Project “Verkenning Droogte Achterhoek”
	Algemeen – Een flinke bui in een droge periode wordt lokaal niet overal benut	Principe: Bij elke ruimtelijke ingreep infiltratie van hemelwater nastreven.
		Principe: Bewoners en bedrijven stimuleren tot infiltratie hemelwater op eigen perceel
4 - Hitte	Algemeen – Hitte geeft risico’s voor de waterkwaliteit	Principe: Herinrichting watersysteem, beluchting en andere maatregelen overwegen.
	Algemeen – Ondragelijke hitte in sommige gebouwen	Principe: Eigenaren stimuleren tot zonwering en isolatie van daken
	Algemeen – Te weinig goed bereikbare aangename schaduwrijke plekken	Principe: Openbaar toegankelijke aantrekkelijke schaduwrijke plekken creëren.

Ten aanzien van de droogteaanpak is het beter benutten van het jaarlijks neerslagoverschot (actief voorraadbeheer) essentieel. De watervoorraad moet gedurende het winterhalfjaar, wanneer sprake is van een neerslagoverschot, in de bodem worden opgebouwd. Dit leidt tot hogere grondwaterstanden in het voorjaar.
De partners in de Aanpak Droogte Achterhoek en Liemers hebben denklijnen van een ‘lichter’ tot ‘zwaarder’ maatregelenpakket laten doorrekenen, resulterend in een bandbreedte van 30-50 cm verhoging van de grondwaterstand op 1 april. Daarmee kan gedurende het winterhalfjaar een extra watervoorraad van 50 tot 75 mm worden opgebouwd. Variaties op deze denklijnen kunnen worden verkend. De doorrekening geeft zicht op de effecten van maatregelen en op een indicatieve bandbreedte van de technische kosten en de consequenties voor het huidige ruimtegebruik. Het ‘lichte’ maatregelenpakket markeert een ondergrens van het handelingsperspectief: wat moeten we minimaal doen om niet verder af te wijken van de balans. Het ‘zwaardere’ maatregelenpakket geeft inzicht in het effect met een grotere ruimtelijke impact. Gebleken is dat het vasthouden van extra water leidt tot extra opbrengsten voor de landbouw: hogere productiviteit en minder droogteschade. Daar tegenover staat dat afhankelijk van de maatregelen die worden ingezet en het doelbereik dat wordt beoogd, op 10% tot 30% van het landbouwareaal sprake zal moeten zijn van aanpassing van het agrarisch landgebruik aan nattere voorjaarscondities. Dit laatste speelt met name in de laagtes en beekdalen in de Achterhoek en de broekgebieden.
Ook beekherstel met maatregelen gericht op het profiel van beken en de peildynamiek van de beken kan bijdragen aan de opgave van water vasthouden en vertraagd afvoeren. Het gaat hierbij zowel om beken op het Oost-Nederlands plateau als om beken in het middengebied tot aan de IJssel met onder meer de Berkel, de Baakse Beek en de Veengoot. Daarbij heeft beekherstel consequenties voor het agrarisch landgebruik, maar biedt het ook perspectief

voor versterking van de biodiversiteit langs de beken, voor verbetering van de waterkwaliteit en voor waterberging in tijden van extreme regenval. De haalbaarheid van dit soort maatregelen zijn op regionaal niveau verkend, maar deze verkenning heeft nog niet geleid tot definitieve keuzes tot het nemen van maatregelen.

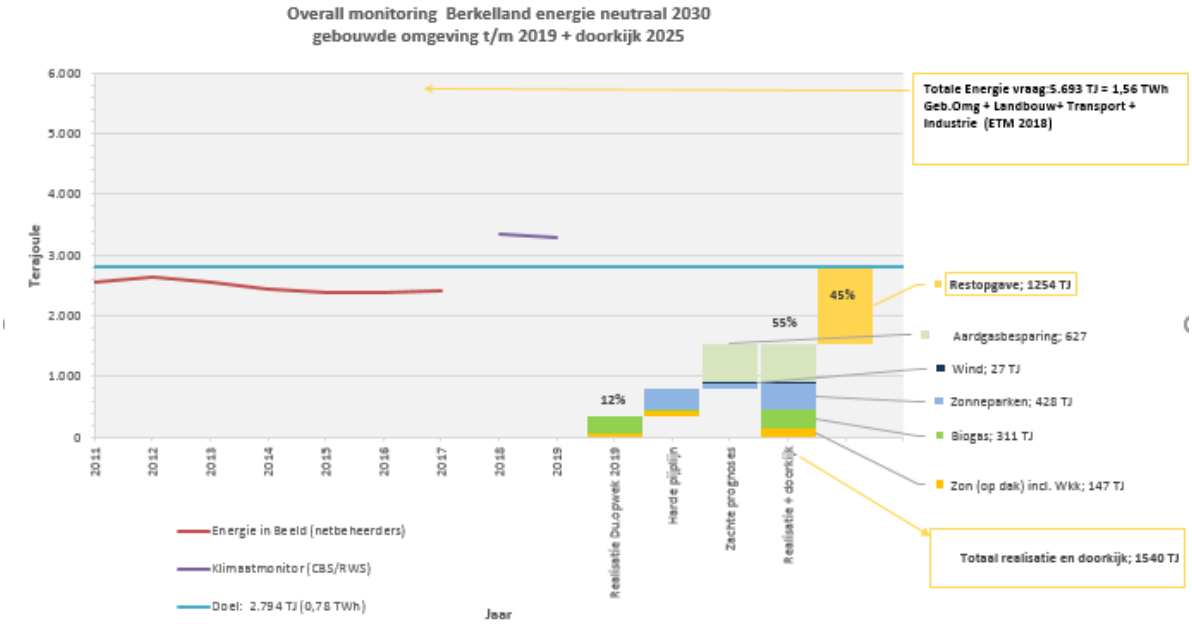
Energiegebruik/Duurzame energieopwekking
In verband met het opwekken van duurzame energie en de warmtetransitie zijn er betere/meer ondergrondse nutsvoorzieningen nodig (netcongestie). De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de netbeheerder Liander. Ons huidige beleid gaat uit van een maximale inzet op zon-op-dak-opwekking. Liander reageert op de vraag naar teruglevercapaciteit door het middenspanningsnet uit te breiden, maar geeft ook aan dat dit niet vanuit maatschappelijke kostenoverwegingen overal zomaar zou moeten kunnen.

Het door de gemeenteraad vastgestelde doel om in 2030 energieneutraal te zijn in de gebouwde omgeving, brengt een opgave van 2800 TJ met zich mee. Met het huidige beleid is daarvan in 2019 12% gerealiseerd. En is er een vergelijkbare hoeveelheid aan nog te realiseren harde pijplijn van opwekinstallaties (met name zon op dak en zon op land).
De trendlijnen van warmte/aardgasbesparing vertalen zich door in een geprognotiseerde aardgasbesparing van 22%. Deze aardgasbesparing vraagt wel dat het huidige beleid wordt voortgezet.

Als alle verwachtingen en pijplijn projecten 100% positief uitvallen, blijft er alsnog een restopgave van 1254 TJ (45%) over. Deze zal met name door windenergie moeten worden ingevuld, omdat er voor 2030 weinig andere technische opties uitvoerbaar zijn. 1254 TJ invullen met windenergie betekent 33 (3MW tiphoogte 135 meter) tot 15 (6,5 MW, tiphoogte 240 meter) windturbines.

Op dit moment lopen er drie beleidsprocessen die bepalend zijn voor de toekomstige koers en het tempo van de energietransitie, met name voor de grootschalige opwekking van energie:
- de herijking van het RODE beleid voor windenergie (verwachte besluitvorming voorjaar 2024);
- de uitvoering van het nieuwe Achterhoekse Akkoord van Groenlo 3.0 (2023).
- de herijking van RES 1.0 tot RES 2.0, dit in combinatie met een herijking van het provinciale windbeleid (2024-2025)
- de vaststelling van nieuwe landelijke normen voor windturbines (uiterlijk 1 juli 2025).

Op voorhand is niet te voorspellen tot welke uitkomsten deze processen zullen leiden.



Transitievisie Warmte
Op 21 december 2021 stelde de gemeenteraad de Transitievisie warmte vast. Deze compacte Transitievisie Warmte:
- dient als uitgangspunt voor het opstellen van de wijkuitvoeringsplannen op weg naar een aardgasvrije bebouwde omgeving in 2050
- biedt tegelijkertijd voor eigenaren en gebruikers van gebouwen (woningen en niet-woningen) perspectief hoe te kunnen handelen tot het moment dat afkoppeling van het aardgas daadwerkelijk plaatsvindt.

De gemeente Berkelland kiest er op voorhand voor om geen wijken aan te wijzen die vóór 2030 worden afgekoppeld van het aardgas. Natuurlijke momenten die ontstaan als gevolg van (een opeenstapeling van) bijvoorbeeld activiteiten van netbeheerder, woningcorporatie, werken in de openbare ruimte (riolering/straatwerk) of door initiatieven van derden (zoals buurtaanpak van Agem Energieloket) kunnen maken dat vóór 2030 wel (voorgesorteerd) wordt op ontkoppeling van het aardgas. Uit de Transitievisie Warmte zal blijken wat de effecten zijn voor de doelstelling om in 2030 energieneutraal te zijn en of deze handhaafbaar blijft.

A5.3 Toekomstige ontwikkelingen buiten de invloed van de gemeente

Klimaatadaptatie
Klimaatverandering is bij uitstek een ontwikkeling die buiten de invloedssfeer van de gemeente valt. De verwachting is dat de effecten van klimaatverandering steeds beter merkbaar zullen worden.

Energiegebruik/Duurzame energieopwekking
De energietransitie wordt sterk beïnvloed door de verdere uitwerking van het Klimaatakkoord. De landelijke overheid is bezig de afspraken om te zetten in wetten (o.a. Klimaatwet, Warmtewet 2.0). Ook via landelijke financieringen zal de rijksoverheid de energietransitie sturen.
Een van de opdrachten van de rijksoverheid is het formuleren van een regionale energiestrategie voor de landelijke opgave voor energieopwekking op land van 35 TWh door de 30 regio's. De Achterhoek is een van die regio's en heeft een Regionale Energie Strategie

1.0 (RES 1.0) vastgesteld met een bod van 1,35 TWh. De gemeenteraad van Berkelland heeft RES 1.0 vastgesteld op 23 november 2021.

Ook andere actoren (belangverenigingen, georganiseerd bedrijfsleven, etc) die zitting hebben gehad aan de klimaattafels zijn bezig met het ontwikkelen van maatregelen. Van hen verwachten we nieuwe aanpakken, proposities en technieken. Dit maakt de voortgang van de energietransitie moeilijk voorspelbaar.

De overstap naar duurzaam vervoer en transport vergt in de toekomst zeer waarschijnlijk een grote aanpassing aan de energie-infrastructuur.

A5.4 Conclusie aandachtspunten voor klimaatadaptatie en energieopwekking

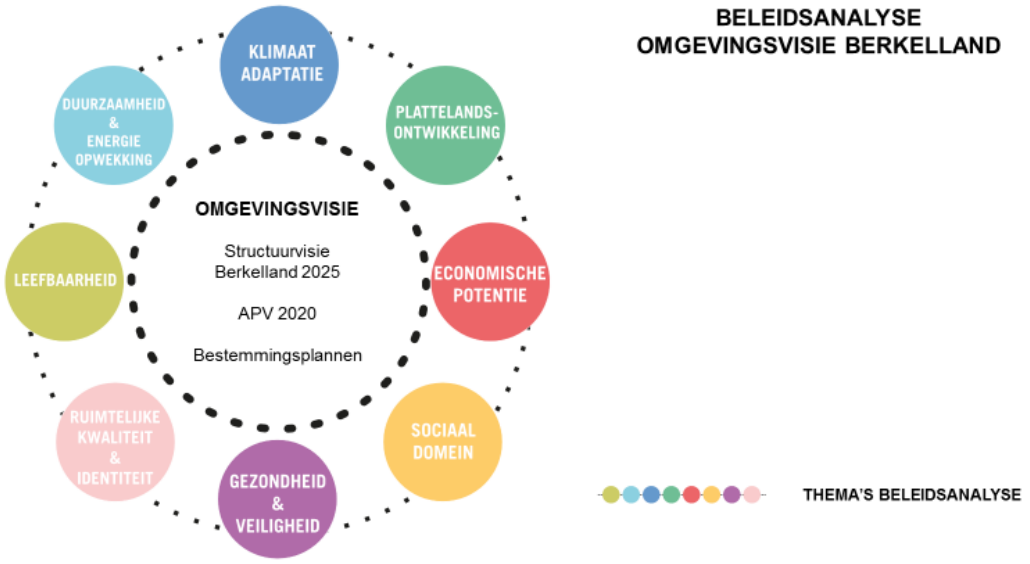
Klimaatverandering
Klimaatadaptatie is een nieuw onderwerp van aandacht ten opzichte van de Structuurvisie Berkelland 2025. De stresstesten die Berkelland heeft uitgevoerd geven een beeld van de belangrijkste opgaven en gebieden waar een inzet van de gemeente gewenst is. Op basis van de stresstesten zijn aandachtspunten en (inrichtings-)principes geformuleerd. De gemeente (en ook partners als het waterschap) kan vooral inzetten op klimaatadaptieve maatregelen en een klimaatrobuuste inrichting, zoals het aanpassen van het waterpeil, het zorgvuldig omgaan met de watervoorraad, het infilteren van hemelwater in bebouwd gebied, het opstellen van een hitteplan, het structureel creëren van schaduwwerking en verkoeling door middel van o.a. vergroening en door materiaalkeuze. In 2025 wordt een nieuwe regionale stresstest uitgevoerd.

Energiegebruik/Duurzame energieopwekking
Het ruimtelijk beleid voor Duurzame Energieopwekking wordt in 2024 herijkt om te komen tot aanvullende lokale kaders voor windenergie.
Ook de in 2021 vastgestelde Regionale Energie Strategie Achterhoek 1.0 wordt herijkt, dit in combinatie met een aanpassing van het provinciale windbeleid. Naast dit proces loopt ook een landelijk besluitvormingstraject om te komen tot nieuwe landelijke normen voor windturbines en windparken. Het huidige RES 1.0 bevat het Achterhoekse voorstel voor de bijdrage aan de nationale opgave van 35 TWh voor de opwekking zon- en windenergie op land.
Ook de Transitievisie Warmte voor Berkelland is in 2021 vastgesteld en geeft duidelijkheid geven over de volgorde en timing van de afschakeling van het aardgas.
Voor het aanpakken van de netcongestie is Liander aan zet. Als gemeente kunnen we helpen door gerichter initiatieven voor het opwekken van zonne-energie op daken te stimuleren in afstemming met de werkzaamheden van Liander.

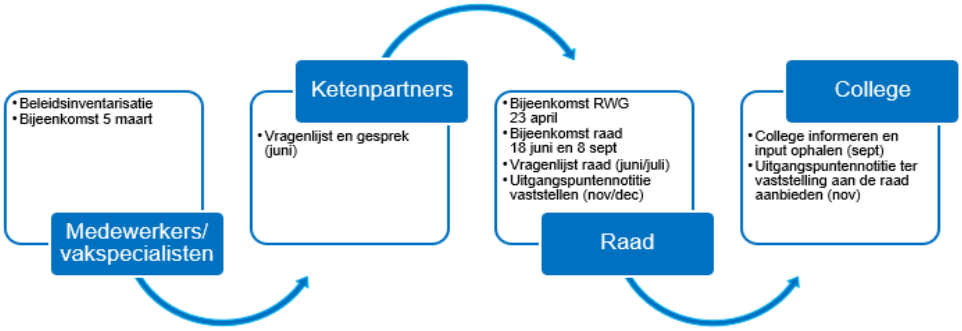
Deel B: Aandachtspunten voor de omgevingsvisie

Uit de leefomgevingsfoto komen aandachtspunten naar voren voor onder andere plattelandsontwikkeling & economische potentie, sociaal domein & leefbaarheid, gezondheid & veiligheid, ruimtelijke kwaliteit & identiteit en klimaatadaptatie & energieopwekking.
Zie de paragrafen A1.4, A2.4, A3.4, A4.4 en A5.4.

De opzet van de leefomgevingsfoto is gebaseerd op de beleidsscan die gemeente Berkelland heeft gemaakt. Het gaat daarbij onder meer om beantwoording van de vraag welk beleid de gemeente Berkelland op dit moment heeft, dat moet worden meegenomen bij het opstellen van de omgevingsvisie. Het is daarbij van belang om te weten welk beleid tegelijkertijd met de omgevingsvisie in ontwikkeling is. Zie de onderstaande afbeeldingen voor de uitkomsten van de beleidsscan.



Naast de beleidsscan en de leefomgevingsfoto is in verschillende stappen en met verschillende gesprekspartners ook via participatiegesprekken input opgehaald over de integrale en strategische opgaven die de komende 10-20 jaar op Berkelland af komen.
In een bijeenkomst met medewerkers en vakspecialisten van de gemeente is een eerste verkenning van de mogelijke integrale opgaven voor de omgevingsvisie opgesteld. Deze conceptversie is als input gebruikt voor gesprekken met ketenpartners, het college, diverse raadsbijeenkomst(en) en een enquête voor de gemeenteraad. Daarna is een tweede conceptversie van de integrale opgaven gemaakt, die is opgenomen in de uitgangspuntennotitie voor de omgevingsvisie die door de gemeenteraad is vastgesteld. Deze integrale opgaven zijn als vertrekpunt voor het gesprek met de samenleving genomen. Hiervoor is een participatieaanpak opgesteld, op basis van de stakeholdersanalyse. In diverse gesprekken met vertegenwoordigers van inwoners van Berkelland (per deelgebied), met ketenpartners en (semi-)professionele organisaties hebben wij geïnventariseerd welke onderwerpen de Berkellandse samenleving belangrijk vindt voor de omgevingsvisie. Ook is er een enquête onder de Berkellandse inwoners gehouden, waaraan 579 personen hebben deelgenomen.



Uit de beleidsscan, de leefomgevingsfoto en het uitgebreide participatieproces samen komen de belangrijkste aandachtspunten voor de omgevingsvisie naar voren.

Deze worden hieronder weergegeven, onderverdeeld naar de integrale opgaven uit de uitgangspuntennotitie voor de omgevingsvisie. Deze vormen het vertrekpunt voor het opstellen van de verschillende alternatieven voor de milieueffectrapportage.

Behoud van landschapskwaliteit met ruimte voor nieuwe initiatieven
Door concurrerende ruimteclaims in het buitengebied bestaat het risico dat de natuur- en landschapskwaliteit onder druk komt te staan en afneemt.
Een opgave voor de komende 10 tot 20 jaar is daarom het behoud en (waar het kan) versterken van de verschillende typen landschappen, als basis voor verdere ontwikkelingen en initiatieven binnen Berkelland. Bijvoorbeeld voor de energietransitie, klimaatverandering of ontwikkeling van de landbouw.

Aandachtspunten voor de omgevingsvisie bij deze opgave zijn:

- Bedreigingen landschap en natuur/biodiversiteit door schaalvergroting in landbouw, groei van bedrijventerreinen, toenemende recreatiedruk, energietransitie, mobiliteit en woningbouw
- Waardering van de leefomgeving/gunstig effect voor positieve gezondheid
- Behoud van archeologische en cultuurhistorische waarden en deze waar mogelijk versterken en inzetten als inspiratie bij planvorming, met daarbij aandacht voor niet beschermde cultuurhistorische kwaliteiten
- Veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem. Vasthouden van water in de bodem, het grondwater en de haarvaten van het watersysteem
- Biodiversiteit/aanwezigheid van natuurwaarden behouden en herstellen/versterken. Door aandacht voor illegale activiteiten om de achteruitgang van de afgelopen 20 jaar te stoppen), het herstellen van het blauwgroene-raamwerk, herstel gemeentelijke bermen, vernatten van water-gerelateerde natuurgebieden
- Aantrekkelijkheid voor recreatie en nieuwvestiging (inwoners en werkenden)
- Voorsorteren op klimaatveranderingen (hitte, wateroverlast, droogte)
- Herijking van het beleid voor duurzame energieopwekking (RES/RODE-beleid)
- Geen toename stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en in lijn met landelijk en provinciaal beleid meewerken aan stikstofreductie
- Tegengaan van lichtvervuiling en bescherming van de duisternis in het buitengebied
- Bescherming van zeer kwetsbare natuurgebieden (niet zijnde Natura 2000-gebieden) na intrekking Wet ammoniak en veehouderij onder de Omgevingswet

Versterken van de leefbaarheid en vitaliteit in de kernen
Onder andere de veranderende bevolkingssamenstelling (vergrijzing/ontgroening) en de afname van het aantal voorzieningen vraagt om een toekomstgerichte visie op de leefbaarheid in de kernen. Een samenhangend aanbod van wonen, ontmoeten, voorzieningen en zorg is gewenst.
Door een passend woningaanbod en door samen met de dorpsgemeenschappen in te zetten op het behoud van kwaliteiten en verdere doorontwikkeling van de kernen waardoor de omgevingskwaliteit voor inwoners en bezoekers toeneemt.

Aandachtspunten voor de omgevingsvisie bij deze opgave zijn:

- Anticiperen op demografische ontwikkelingen en hun effect op wonen, zorg, onderwijs. Dit leidt onder andere tot een vraag naar nieuwe woonvormen/toenemende vraag naar woonzorgvormen, afname van het voorzieningenniveau (o.a. winkels) en het aanpassen van de huisvesting van scholen (o.a. clustering)
- Aandacht voor leefomgeving met behoud van positieve waarden als schone en veilige leefomgeving (bijv. goede luchtkwaliteit, rustige woonwijken, levendige centra, geschikte bodemkwaliteit voor gebruiksdoel)

- Bij locatiekeuze en inrichting inspelen op toekomstige veranderingen, zoals het (landelijk) woningtekort, klimaatverandering, transitie warmte (aardgasloos bouwen), vergrijzing, thuiswerken, het verduurzamen van woningen
- Het borgen van de cultuurhistorische waarden van de (historische) kernen o.a. door een vroegtijdige ruimtelijke kwaliteitstoets bij ontwikkelingen in kernen
- Aantrekkelijkheid van de kernen behouden door het voorkomen van leegstand in de centra (ook voor bezoekers) en door het behoud van cultuurhistorische en archeologische waarden en de identiteit van de kernen.
- Behoud van voorzieningen, de voorzieningen winkels (16%) en openbaar vervoer (13%) worden het meest gemist (bron: AWLO 2017).
- Een actief dorps/verenigingsleven (wijk en kern-gericht werken, ontmoeten)
- Verduurzamen toekomstbestendig maken van de woning en woonomgeving
- Verbeteren van de groenvoorzieningen zowel om bewegen te stimuleren als in verband met klimaatadaptatie. Werken aan meer bomen en een meer divers soortenbestand van bomen.
- Infrastructurele ingrepen en openbaarvervoersvoorzieningen
- Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden mag per saldo niet toenemen (een lokale toename moet extern worden gesaldeerd met een afname elders) en in lijn met landelijk en provinciaal beleid meewerken aan stikstofreductie
- Bij ontwikkelingen in de omgeving van traditionele molens rekening houden met molenbiotopen
- Ruimtelijke kwaliteit en welstandsbeleid

De transitie van het buitengebied

Het platteland wordt multifunctioneel gebruikt. Het is al langer niet meer alleen van agrariërs, maar is gedeeld gebied met nieuwe inwoners en recreanten. Dit levert spanning op, maakt het complexer maar biedt ook mooie kansen om het platteland toekomstbestendig te maken. Landbouw staat onder druk door onder meer het stikstofvraagstuk, maar ook de ruimtevraag van andere gebruiksfuncties zoals duurzame energieopwekking. We zien dat veel agrariërs stoppen, de boerenbedrijven die er zijn worden soms groter en er vindt steeds vaker verbreding plaats (zorg, toerisme etc.). Omdat veel agrariërs stoppen, komt een groot aantal gebouwen leeg te staan. Er is aandacht nodig voor het behoud en versterking van het coulisselandschap, dat onder druk staat door schaalvergroting van de landbouw. Door onder meer ontgroening, vergrijzing en veranderingen in de maatschappij staan ook de voorzieningen op het platteland onder druk.

Deze transitie naar het toekomstbestendig maken van het platteland vergt een integrale aanpak. Waarbij onderwerpen als landbouw, duurzame energieopwekking, Vrijkomende Agrarische Bebouwing (VAB), asbest, ondermijning, biodiversiteit en de waterhuishouding, met (mee)-koppelkansen voor landschap, natuur, recreatie, wonen en werken in gezamenlijkheid moeten worden opgepakt.

Aandachtspunten voor de omgevingsvisie bij deze opgave zijn:

- Voldoende ontwikkelingsruimte voor landbouw als belangrijke economische sector en ruimtegebruiker versus andere functies in het buitengebied zoals natuur, wonen, recreatie en energieopwekking
- De gevolgen van de stikstofregelgeving voor de landbouw en andere functies
- Kansen voor circulaire landbouw/meer natuurinclusieve landbouw en vergroten biodiversiteit

- Functieverandering van agrarisch naar andere type bedrijvigheid of wonen (inclusief woningsplitsing)

- Behouden van positieve waarden in buitengebied (stil/rustig, donker, goede luchtkwaliteit, schoon drinkwater, erfgoed, natuur en landschap)
- Grondwater voor drinkwaterwinning
- Aanpassen van de inrichting ten gevolge van klimaatverandering

- Behoud en waar mogelijk versterking van de kwaliteit van natuur- en landschap
- Behoud van archeologische en cultuurhistorische waarden en deze waar mogelijk versterken, met daarbij aandacht voor niet beschermde cultuurhistorische kwaliteiten
- Uitloopgebied voor woonkernen, bijdrage aan positieve gezondheid
- Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden mag per saldo niet toenemen (een lokale toename moet extern worden gesaldeerd met een afname elders) en in lijn met landelijk en provinciaal beleid meewerken aan stikstofreductie

- Verrommeling en leegstand in het buitengebied tegengaan (VAB's, asbest, ondermijning, criminaliteit)

- Energietransitie: ontwikkelingen en beleid zijn in beweging
- Een goede digitale bereikbaarheid

- Sociale aspecten: weinig bedrijfsopvolgers in de landbouw, vergrijzing en eenzaamheid onder ouderen in het buitengebied, sociale en financiële problemen binnen het agrarisch bedrijf

- Fijnstof rondom grootschalige pluimveehouderijen
- Onderzoek mogelijke toename van geurbelasting ondanks stoppend aantal veehouderijen

Versterken van het regionale vestigingsklimaat
Aandachtspunt is het verstevigen van het regionale vestigingsklimaat voor (innovatieve) bedrijven, passend bij het imago en de kwaliteiten van de Achterhoek/Berkelland (o.a. maakindustrie). Tegelijkertijd is er aandacht nodig voor het realiseren van voldoende aantrekkelijke (groene) woonmilieus, zodat Berkelland een aantrekkelijke vestigingsplaats blijft.

Aandachtspunten voor de omgevingsvisie bij deze opgave zijn:
- Voldoende vestigingsmogelijkheden en doorontwikkelingsmogelijkheden voor bedrijven
- Voldoende geschoold personeel (o.a. techniek en zorg) en aantrekkelijke woonmilieus voor werkenden
- Demografische ontwikkeling in Berkelland en rest van de Achterhoek
- Inspelen op digitale ontwikkelingen zoals internetwinkelen en thuiswerken
- Vitale en leefbare compacte centra en het voorkomen van leegstand (voor inwoners maar ook voor bezoekers)
- Regionale samenwerking tussen organisaties, overheden en onderwijs
- Mobiliteit
- Recreatief aanbod in gemeente Berkelland en de Achterhoek aanpassen aan de veranderende vraag van toeristen en recreanten
- Verduurzamen van de bedrijventerreinen
- Uitstraling bedrijventerreinen/landschappelijke inpassing
- Voor bedrijven met een hoge milieucategorie en/of grootschalige verplaatsingen is het belangrijk dat er voldoende ruimte beschikbaar is en blijft op de Laarberg.
- Inspelen op de veranderende toeristische vraag (aanbod aanpassen)
- Gevolgen van bedrijven en mobiliteit voor de omgevingskwaliteit die bewoners en gebruikers ervaren (geluid, geur, luchtkwaliteit, externe veiligheid)
- Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden mag per saldo niet toenemen (een lokale toename moet extern worden gesaldeerd met een afname elders) en in lijn met landelijk en provinciaal beleid meewerken aan stikstofreductie
- Een passende infrastructuur voor duurzame energievoorziening
-

Versterken van de regionale bereikbaarheid
De kansen die de verbreding van de A1, het doortrekken van de A15 en de bestaande N18, de OV knooppunten (station Ruurlo, busstation Borculo, busstation Neede) en de goede

digitale bereikbaarheid bieden, verder versterken. Deze inzetten om de positie van Berkelland in relatie tot de omliggende gemeenten en voorzieningen te versterken.

Aandachtspunten voor de omgevingsvisie bij deze opgave zijn:

- Veilige, betrouwbare en duurzame mobiliteit ter ondersteuning van een sterke economie, recreatie en wonen
- Aandacht voor leefomgeving (denk aan milieuaspecten als geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid), mogelijke versnippering van het landschap
- Beschikbaarheid van een geschikt ondergronds netwerk (in verband met toekomstige ontwikkelingen voor duurzame energieopwekking, transitie warmte)
- Behoud van openbaar vervoervoorzieningen
- Mogelijk opwaarderen van de N18 en verkenning Noordtak Betuwelijn zijn weer actueel
- Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden mag per saldo niet toenemen (een lokale toename moet extern worden gesaldeerd met een afname elders) en in lijn met landelijk en provinciaal beleid meewerken aan stikstofreductie
- Verkeersveiligheid bevorderen

Creëren van een gezonde leefomgeving

Het creëren van een gezonde leefomgeving en het bevorderen van positieve gezondheid van Berkellanders, door een beweegvriendelijke omgeving en het versterken van sociale cohesie.

Aandachtspunten voor de omgevingsvisie bij deze opgave zijn:

- Een fysieke leefomgeving die uitnodigt tot bewegen, recreëren en ontmoeten (sporten in openbare ruimte)
- Groen, water en landschap dragen bij aan positieve gezondheid
- Voldoen aan omgevingswaarden voor met name geluid, geur, luchtkwaliteit en externe veiligheid als randvoorwaarde voor veilige en gezonde fysieke leefomgeving
- Gezondheidseffecten houtrook door kachels en open vuren
- Een vergrijzende bevolking stelt andere eisen aan de woonomgeving
- Leemten in kennis voor wat betreft gezondheidseffecten van veehouderij en elektromagnetische velden (5G e.d.)
- Voorsorteren op klimaatverandering (hitte, wateroverlast, droogte)
- Oog voor de psycho-sociale problematiek bij agrariërs

Bijlage 1: Infographic 'Gezonde leefomgeving gemeente Berkelland'

Noord- en Oost-Gelderland

Gezonde leefomgeving gemeente Berkelland

Inleiding

Met de komst van de Omgevingswet wordt kennis over een gezonde leefomgeving steeds belangrijker. Wat maakt een leefomgeving gezond?

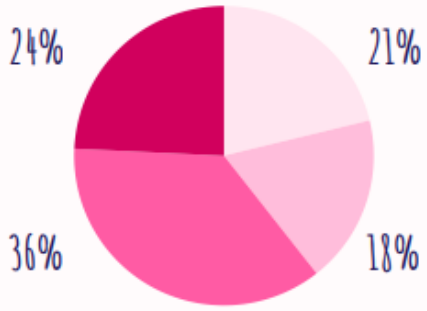
In deze infographic vindt u cijfers die betrekking hebben op een gezonde leefomgeving. De cijfers zijn ingedeeld op basis van de volgende thema's: **Meedoen**, **Wonen en werk**, **Leefstijl**, **Gebouwen** en **Mobiliteit**. De cijfers betreffen de gemeente Berkelland tenzij anders vermeld.

Wanneer bij een onderwerp **NOG ..%** staat, betekent dit dat het percentage in de gemeente significant afwijkt van het gemiddelde van de regio Noord- en Oost-Gelderland.

Bij sommige thema's is er ook een kopje '**Overige relevante thema's**' opgenomen. Onder dit kopje staan thema's die ook van belang zijn in het kader van een gezonde leefomgeving. GGD Noord- en Oost-Gelderland heeft over deze thema's geen gegevens. Wellicht zijn deze gegevens wel beschikbaar bij uw eigen gemeente.

Achtergrondkenmerken

Bevolkingsopbouw



0 t/m 19 jaar | 20 t/m 39 jaar | 40 t/m 64 jaar | 65-plus

15% van de volwassenen woont alleen

13% van de volwassenen heeft moeite met rondkomen

Meedoen

Het uitgangspunt van een gezonde leefomgeving is dat de inrichting stimuleert tot het hebben van contacten met andere mensen. Een omgeving waarin iedereen zich veilig voelt om mee te doen. Denk hierbij ook aan:

- Ook minder zelfredzamen hebben mogelijkheden voor sociale contacten.
- Er zijn voldoende toegankelijke en uitnodigende plekken om elkaar te ontmoeten.
- In de omgeving is economische activiteit die de structuur voor voldoende werkgelegenheid versterkt.

37% van de volwassenen is eenzaam

44% van de volwassenen neemt weleens deel aan buurtactiviteiten
NOG 33%

68% van de volwassenen heeft minimaal wekelijks contact met buren

40% van de volwassenen is vrijwilliger

Overige relevante thema's:

- Aanwezigheid van bankjes en ontmoetingsplekken zoals speeltuinen.
- (Sociale) veiligheid van de leefomgeving.

Wonen en werk

Ideaal gezien is een gezonde woonomgeving klimaatadaptief ingericht. Er is aandacht voor zowel het beschermen als het bevorderen van de gezondheid. Denk hierbij ook aan:

- Voor iedereen zijn er aantrekkelijke plekken: dichtbij en toegankelijk.
- Wonen en druk verkeer zijn gescheiden.
- Wonen, werk en voorzieningen zijn goed gemengd, overlast gevende bedrijven staan op afstand.
- De woonomgevings is een natuurlijke omgeving met toegang tot groen en water.

Geluidhinder
(19-65 jaar)

18%
Wegverkeer
< 50 km/h
NOG 24%

13%
Wegverkeer
> 50 km/h

Brommers en scooters 21%
NOG 30%

Bedrijven en industrie 7%

Geurhinder
(19-plus)

22%

Houtrook

6%
Industrie

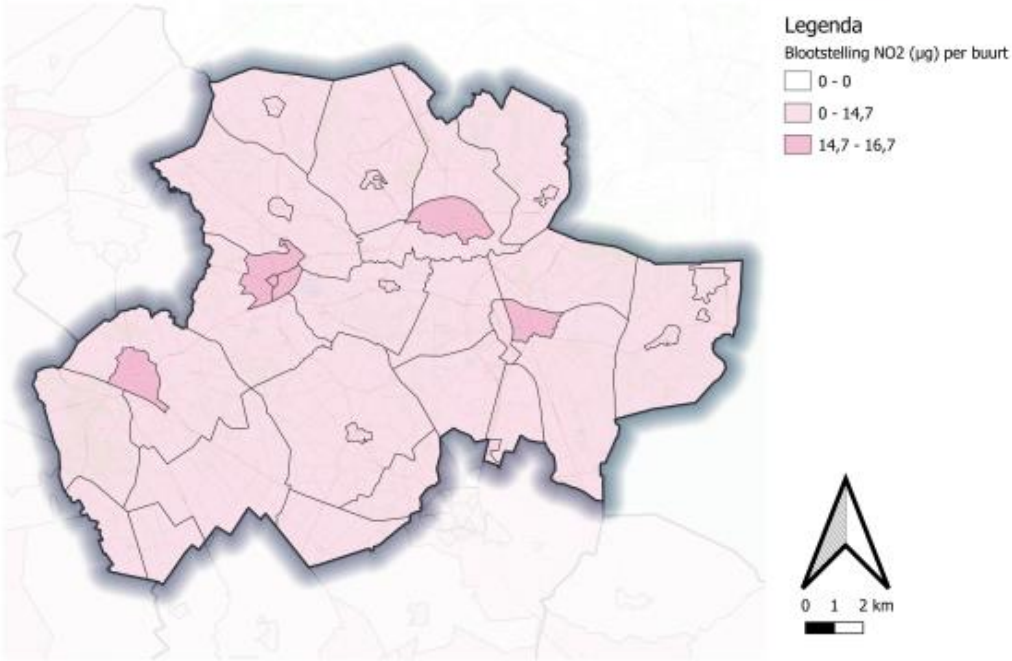
9%

Agrarische bedrijven

Kaart Luchtkwaliteit

Onderstaande kaart geeft de gemiddelde concentratie stikstofdioxide per buurt in de gemeente weer.

Luchtkwaliteit Blootstelling NO2 (µg/m3) per buurt in de gemeente Berkelland (Provincie Gelderland en Gelderse GGD'en, 2017)



Gezondheidschade door Luchtvervuiling

7903 dagen **ziekteverzuim** per jaar (20-65 jarigen)

Aantal nieuwe gevallen van

COPD bij **volwassenen** (18+) 15

Astma bij **kinderen** (5-19 jarigen) 16

Afstand tot groen of water is voor **87%** van de volwassenen **minder dan** 500 meter.
NOG 93%

79% van de volwassenen heeft vanuit huis **zicht op water of groen.**

Leefstijl

Het uitgangspunt van een gezonde leefomgeving is dat het mensen uitnodigt tot gezond gedrag. Denk hierbij ook aan:

- Kinderen groeien op in een rookvrije omgeving.
- De leefomgeving draagt bij aan een gezond gewicht en ontspanning.

Bewegen

76% van de kinderen speelt min. 3,5 uur per week buiten

86% van de kinderen beweegt min. 7 uur per week
NOG 80%

21% van de 2e en 4e klassers (VO) voldoet aan de NNGB*

64% van de volwassenen voldoet aan de NNGB*

Belemmeringen om buiten te spelen

18% te weinig vriendjes / vriendinnetjes

15% te weinig speelplekken

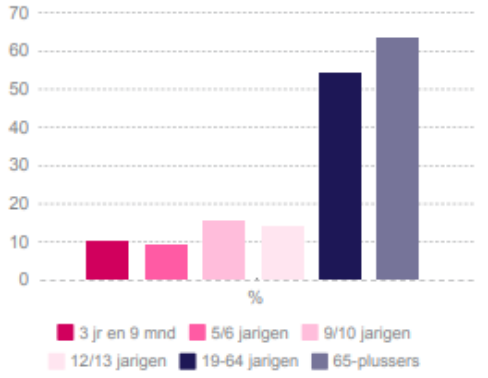
8% teveel verkeer
NOG 12%

Beweegvriendelijkheid

Speelplekken	1,8
Sportvoorzieningen	3,3
Routes	4,7
Buitengebied	3,5
Nabijheid voorzieningen	2,0
Totaal*	**3,4**

** Hoe hoger de score op een schaal van 0 tot 5, hoe meer de omgeving is ingericht om te sporten en te bewegen.*

Matig en ernstig overgewicht (%)



* NNGB: Nederlandse Norm Gezond Bewegen.
Voor tieners: min. 7 dagen p/wk een uur matig intensief bewegen.
Voor volwassenen: min. 5 dagen p/wk een half uur matig intensief bewegen.

5% van de ouders rookt weleens in huis

Overige relevante thema's:

- Wandelpaden, ommetjes.
- Rookvrije buitenruimte.

Gebouwen

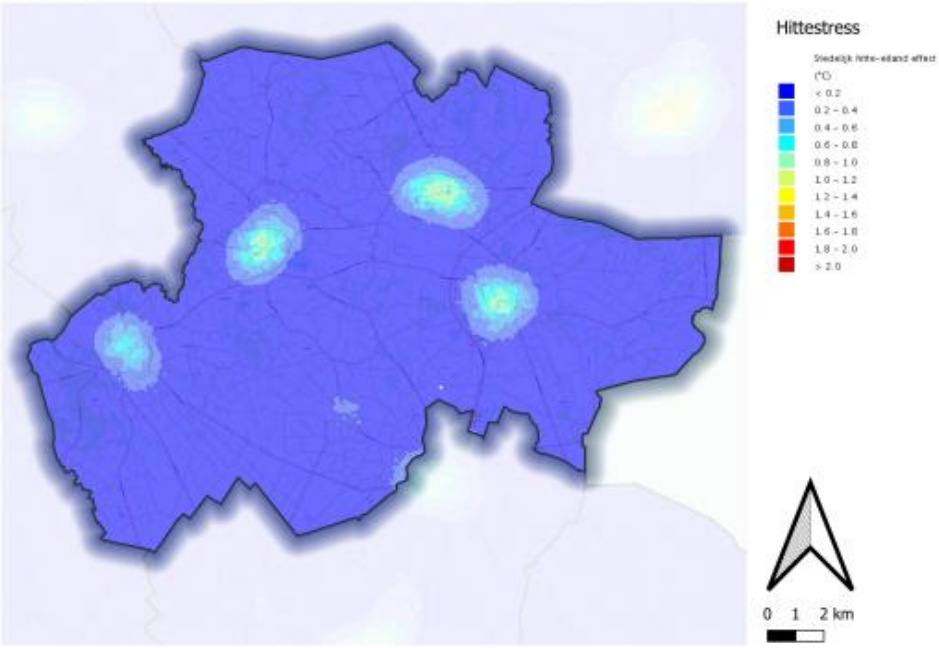
Ideaal gezien is het binnenklimaat van woningen, scholen en andere gebouwen gezond waardoor gebruikers er prettig verblijven, leren en werken. Denk hierbij ook aan:

- Binnenklimaat is prettig en gezond.
- Minimaal één zijde (gevel) van een woning is aangenaam en stil.
- Er zijn voldoende geschikte levensloopbestendige en klimaatadaptieve woningen.

Kaart Hitte-Eiland Effect

Op onderstaande kaart is het stedelijk hitte-eiland effect weergegeven. Dit is het gemiddelde luchttemperatuursverschil in de zomer tussen het stedelijke en omliggende landelijke gebieden. Het stedelijk hitte-eiland effect is het sterkst 's nachts.

Stedelijk hitte-eiland effect in de gemeente Berkelland (RIVM, 2017)



Hittestress

6% van de volwassenen kan bij warm weer de woning niet koel houden.

Wonen

33% van de woningen is een huurwoning

Overige relevante thema's:

- Woningbouw, zoals aantal levensbestendige woningen en binnenklimaat.
- Locaties van kwetsbare groepen, zoals ouderen.

Mobiliteit

Het grondbeginsel van een gezonde leefomgeving is dat bewegen aantrekkelijk is en gebruik van actief en openbaar vervoer wordt gestimuleerd. Denk hierbij ook aan:

- Actief (lopen en fietsen e.d.) en veilig vervoer is de standaard.
- Voorzieningen zijn goed bereikbaar.

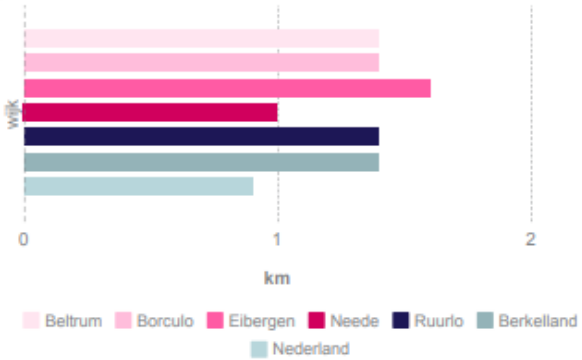
Bewegen en mobiliteit

77% van de kinderen loopt / fietst min. 3 dagen per week naar school
NOG 69%

10% van de volwassenen heeft mobiliteits-beperkingen

12% van de volwassenen loopt / fietst zelden of nooit

Afstand tot supermarkt (km's)



89% van de volwassenen vindt dat voorzieningen in de buurt te voet of per fiets goed bereikbaar zijn

29% van de volwassenen loopt / fietst afstanden van meer dan 4 km
NOG 36%

Overige relevante thema's:

- Aanwezigheid en afstand tot overige voorzieningen (per wijk of kern).
- OV infrastructuur.
- (Snel)fietsroutes.
- Verkeersveiligheid.

Bronnen:

- Monitor Volwassenen en Ouderen 2016, GGD'en, RIVM en CBS
- E-MOVO 2015, GGD'en, RIVM en CBS
- Kindermonitor 2017, GGD Noord- en Oost-Gelderland
- Panelonderzoek Gezonde Leefomgeving, GGD Noord- en Oost-Gelderland
- Onderzoek Luchtkwaliteit, Gelderse GGD'en en Provincie Gelderland, 2019
- Digitaal Kinddossier (KD+), GGD Noord- en Oost-Gelderland
- CBS Statline/CBS in uw buurt
- www.Volksgezondheidenzorginfo.nl

Een bijlage met een beschrijving van de indicatoren is beschikbaar op: www.ggdnog.nl/glbeschrijving

Februari 2020, Warnsveld

GGD Noord- en Oost-Gelderland

EEN GEZOND HOUVAST

Bijlage 2: Cultuurhistorische ensembles

Ruurlo
In Ruurlo gaan dorpskern en landgoed rond Huis Ruurlo min of meer nog gaaf in elkaar over. Het waardevolle aan het (nog veel groter dan het ensemble doet vermoeden) landgoed Huis Ruurlo is het bijzondere samenspel van het huis met tuin, park en Molenbos, met daarbij de twee lanen richting Vorden en het oude bos daaromheen. Ten zuiden van het kasteel ligt de Bruil, waar de nodige oude pachthoeven van het kasteel liggen, en westelijk daarvan ligt het jonge kasteelbos uit de 19e eeuw met de padenster. Een deel van het ensemble is aangewezen als rijksbeschermde buitenplaats.

Gelselaar
Gelselaar is, samen met Geesteren (zie 3), één van de nog gave esdorpen in de gemeente Berkelland. De concentratie aan historische bebouwing en de overgang naar de herkenbare es heeft er in 2013 voor gezorgd dat Gelselaar tot rijksbeschermd dorpsgezicht is aangewezen. Ten opzichte van het beschermd gezicht zijn aan het ensemble de gave landschappen aan de west- en oostzijde toegevoegd.

Geesteren
Geesteren is net als Gelselaar een relatief gaaf esdorp, alleen Geesteren heeft zich iets sterker uitgebreid. Maar ook hier nog altijd sprake van een gave overgang
van dorp naar es.

Nederbiel
Ten zuidoosten van Geesteren en ten noordoosten van Borculo ligt een bijzonder en misschien wat onbekender fraai gebied; Nederbiel. Wat dit gebied zo fraai maakt is dat hier sprake is van een overduidelijk beleefbare verloop in hoogte van es via agrarische bebouwing langs de Needse Tolweg naar het beekdal. In dit gebied ligt ook nog een oude beekarm, die door twee steilranden aan weerszijden nog heel duidelijk gemarkeerd wordt.

Lebbenbrugge & Beekvliet
Ten westen van Borculo liggen twee ensembles die historisch weinig met elkaar te maken hebben, maar tegen elkaar aan liggen: de tolhuis-herberg
Lebbenbrugge en omgeving en de jonge buitenplaats Beekvliet. Bij de Lebbenbrugge hoort de naastgelegen weg, bij Beekvliet het fraaie, tot het landgoed behorende landschap dat zich tot aan de Lebbenbrugge uitstrekt. Het Galgenveld met zijn oude openluchtbad valt eveneens binnen dit ensemble als een voorbeeld van vroege ontspanning voor de inwoners van Borculo.

Eibergen
Door de aanleg van een park in een oude Berkelmeander heeft de burgemeestersfamilie Smits er voor gezorgd dat het stadje Eibergen nog een beleefbare relatie met de oude waterloop heeft behouden. Naast het oude deel van het dorp, hoort ook het park en het naastgelegen openluchttheater uit 1954 tot het ensemble.

Mallem
Net als Gelselaar is ook Mallem een rijksbeschermd dorpsgezicht. Maar die bescherming gaat alleen over de omgeving van de molen. Het ensemble gaat ook over de directe omgeving met de oude Joodse begraafplaats, de gehele oude Berkelloop met aangrenzende landerijen en het terrein van het Huis Mallem. Ook de relatief gave buurtschap Loo hoort hierbij. Op ’t Loo staan meerdere historische boerderijen in een goed bewaard gebleven stedenbouwkundige setting bij elkaar.

’t Kip
’t Kip is misschien wel de meest onbekende kern in de gemeente Berkelland. Het kleine lint, zonder uitbreidingswijken en waar alle huizen nog aan het landelijk gebied grenzen, kent ook een mooi rooms-katholiek kerkelijk ensemble.

Rekken
Rekken heeft zich na de Tweede Wereldoorlog vooral aan de noordzijde uitgebreid, waardoor de kerk en het kerkhof nog steeds een directe ruimtelijke verbinding met het dal van de Berkel hebben. Door het grasland dat binnen het ensemble ligt, liep tot in de jaren 70 van de 20e eeuw de Berkel zelf nog.

Rekkense Inrichtingen
Onderbelicht, maar heel wezenlijk voor de landschappelijke ontwikkeling van de omgeving van Rekken zijn de Rekkense Inrichtingen (sinds 1913). Deze inrichtingen, met uitzondering van de afzijdig gelegen TBS-inrichting Oldenkotte is een cultuurhistorisch ensemble. Het gebied kent een afwisseling van oudere en nieuwe bebouwing in een zeer fraaie groene omgeving binnen een jonge heideontginning. Daaronder valt ook het natuurbad.

Oldenkott & Zwillbrock
Deze ensembles hebben zoveel overeenkomsten dat ze in één genoemd worden. Ze zijn ook afwijkend van de rest, omdat ze grensoverschrijdend zijn en een belangrijk deel van hun waarde ontlenen aan zaken die aan de Duitse zijde liggen. Het gaat namelijk om de oude grensovergangen met grenskapellen aan de Duitse zijde, waarbij vooral de grensmarkering, het landelijk karakter en de verzorgende functies rond de grens (cafés, grenskantoor, kerk) een grote rol spelen.

Needse Berg
Verreweg het grootste ensemble in de gemeente Berkelland is dat van de Needse Berg met aan weerszijden de aangrenzende gehuchten Noordijk en Lochuizen en de achterliggende uitgestrekte heideontginningen. Vooral de Needse Berg en deze heideontginningen zijn nog erg gaaf. Noordijk en Lochuizen zijn wel sterk veranderd, maar nog altijd vrij landelijk en onmisbaar voor het vertellen van het verhaal over de Needse Berg. Binnen de Needse Berg is het industriële verhaal (winningskuilen, fabrieksterreinen en smalspoorlijnen) een sterk subthema. Het vertegenwoordigt
het bredere industriële verleden dat vooral in Neede en Rekken in de late 19e en vroege 20e eeuw een rol speelde.

Bijlage 3: Soortgroepen biodiversiteitsplan

De biodiversiteit in Berkelland
De gemeente Berkelland heeft een hoge biodiversiteit voor de meeste soortgroepen. Dit komt omdat er veel verschillende typen leefgebieden hier in een aanzienlijke omvang naast elkaar voorkomen. Opvallend is dat het aantal plantensoorten van de Rode lijst in vergelijking met heel Nederland gering is. Dit wordt veroorzaakt door de achteruitgang van de kwaliteit van leefgebieden met specifieke, kwetsbare milieuomstandigheden en het verdwijnen van dit soort leefgebieden.

Zoogdieren. In ons land komen 79 soorten grondgebonden zoogdieren en vleermuizen voor. Binnen de gemeente Berkelland zijn in de afgelopen 10 jaar 36 soorten waargenomen. Het betreft 26 soorten grondgebonden zoogdieren en 10 soorten vleermuizen. Al deze soorten zijn wettelijk beschermd. Alle vleermuissoorten zijn bovendien op Europees niveau beschermd middels de Habitatrichtlijn. Er zijn waarnemingen bekend van zeldzame soorten als baardvleermuis, boommarter, Brandts vleermuis, franjestaart, grote bosmuis en sinds kort ook de otter.

Broedvogels. In Nederland broeden circa 197 vogelsoorten (bron: Vogelbescherming Nederland). Verspreid over de afgelopen 10 jaar zijn er in de gemeente Berkelland van 140 vogelsoorten waarnemingen bekend die duiden op een mogelijk broedgeval. Van sommige zeldzame soorten betreft dit enkele of zelfs eenmalige waarnemingen. Andere soorten zijn regelmatige broedvogels in de gemeente Berkelland. Onder de aangetroffen soorten bevindt zich ook een aantal landelijk minder algemene en/of kritische soorten als boomvalk, Europese kanarie, fluiter, geelgors, gele kwikstaart, grote karekiet, grutto, hop, kneu, koekoek, middelste bonte specht, raaf, spotvogel, wielewaal en zomertortel. Landelijk zeldzame soorten als groene specht, grote lijster, patrijs, steenuil, wielewaal hebben een belangrijke populatie in Oost Gelderland, waarbij in de gemeente Berkelland een aanzienlijk deel van deze populatie voorkomt.

Reptielen. Er komen 3 van de 7 soorten inheemse reptielen voor in de gemeente Berkelland: hazelworm, levendbarende hagedis en ringslang. Dit betreffen alle strikt beschermde soorten in Nederland. Populaties van deze soorten beperken zich voornamelijk tot bos- en natuurgebieden, zoals Boswachterij Ruurlo, de Breken, het Needse Achterveld en het Lankheet. Doordat deze populaties grotendeels geïsoleerd liggen en doordat deze soorten landelijk vrij zeldzaam zijn, is behoud van de leefgebieden van groot belang.

Amfibieën. Van de 16 soorten inheemse amfibieën soorten zijn er in de gemeente Berkelland van 10 soorten waarnemingen bekend in de afgelopen 10 jaar. De zeer zeldzame vroedmeesterpad, geelbuikvuurpad en vuursalamander kennen uitsluitend natuurlijke populaties in Zuid-Limburg. Van de 13 meer verspreid voorkomende soorten is dus een relatief groot deel bekend uit de gemeente Berkelland. Het betreft deels algemene soorten als bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Daarnaast zijn er binnen de gemeente belangrijke populaties van zeldzame en strikt beschermde soorten als boomkikker, kamsalamander en poelkikker aanwezig. In het Needse Achterveld en het Lankheet komen populaties van de strikt beschermde heikikker voor.

Vissen. Door de aanwezigheid van verschillende beeklopen en ook allerlei typen afgesloten wateren als vijvers, grachten, vennen, poelen en voormalige zandwinplassen kent de gemeente een afwisselende visstand, waarbij alleen enkele soorten van grote rivieren zoals barbeel en sneep en zeer zeldzame soorten van schoon en snelstromend water als elrits en gestippelde alver ontbreken. Er zijn van 25 inheemse vissoorten waarnemingen bekend in de gemeente in de afgelopen 10 jaar. Het betreft zowel typische soorten van stilstaand en langzaam stromend plantenrijk water als ruisvoorn, snoek, vetje en zeelt, maar ook kenmerkende soorten van beeksystemen als beekforel, beekprik, kopvoorn, riviergrondel, serpeling en winde. Voor de relatief zeldzame serpeling vormen de Oost Gelderse beeksystemen een belangrijk leefgebied. Met het verbeteren van de waterkwaliteit, het opheffen of omzeilen van barrières als sluizen en stuwen middels vispassages en het plaatselijk herstellen van de beeklopen zelf is de situatie voor dergelijke vissoorten van stromend water de afgelopen 25 jaar verbeterd. Ook de vrij zeldzame en Europees

beschermde grote modderkruiper heeft enkele (geïsoleerde) populaties in de gemeente Berkelland. Door de aanwezigheid van populaties van deze vissoorten heeft gemeente Berkelland een belangrijke waarde voor de soortgroep vissen.

Libellen. In Nederland leven 71 verschillende libellensoorten. Daarvan zijn er 50 in de gemeente Berkelland aangetroffen in de afgelopen 10 jaar. Algemene soorten komen voor bij de meest uiteenlopende watertypen, van kleine poelen en vennen tot grote plassen. Er zijn ook een aantal minder algemene en kritische soorten waargenomen binnen de gemeente. Het betreft onder andere kenmerkende soorten van vennen en veengebieden, zoals de koraaljuffer, venglazenmaker, zwarte heidelibel en verschillende soorten witsnuitlibellen. Ook de beekoeverlibel, beekrombout, bosbeekjuffer en weidebeekjuffer, kenmerkende soorten van schoon stromend water komen voor in de gemeente, dankzij de aanwezigheid van de verschillende beeklopen. De beekrombout, bosbeekjuffer en gevlekte witsnuitlibel zijn wettelijk beschermde soorten. Samen met de venglazenmaker en venwitsnuitlibel staan deze soorten ook op de Rode Lijst van zeldzame en/of bedreigde libellensoorten.

Dagvlinders. Op dit moment leven er in Nederland 53 soorten dagvlinders (bron: De Vlinderstichting). Hiervan zijn er in de afgelopen 10 jaar 41 soorten waargenomen in de gemeente Berkelland. Door de grote afwisseling van biotopen binnen de gemeente Berkelland, met onder andere vochtige loofbossen, heide- en veengebieden, blauwgraslanden, kruidenrijke graslanden en hooilanden is er een hoge diversiteit aan dagvlinders te vinden. Het betreft naast algemene standvlinders als citroenvlinder, dagpauwoog, gehakkelde aurelia, klein koolwitje en landkaartje en trekvlinders als atalanta, distelvlinder en gele luzernevlinder ook zeldzamere en kritische soorten als bont dikkopje, geelsprietdikkopje, gentiaanblauwtje, grote vos, grote weerschijnvlinder, heideblauwtje, iepenpage, keizersmantel, kleine ijsvogelvlinder en staartblauwtje. De grote vos, grote weerschijnvlinder en kleine ijsvogelvlinder zijn wettelijk beschermd in Nederland. Van het zeldzame gentiaanblauwtje zijn tot 2012 waarnemingen bekend uit het Needse Achterveld. Inmiddels is de soort daar verdwenen. De soort komt voor op beschutte natte heidevelden, randen van hoogvenen, heischraal grasland en blauwgraslanden met veel klokjesgentianen, dophei, struikheide en hoogteverschillen waar de knoopmieren en/of steekmieren hun nesten kunnen maken. Ook moeten er voldoende kiemingsplaatsen zijn voor de klokjesgentiaan. Hopelijk keert de soort terug door herstelmaatregelen in de heideterreinen binnen het Needse Achterveld.

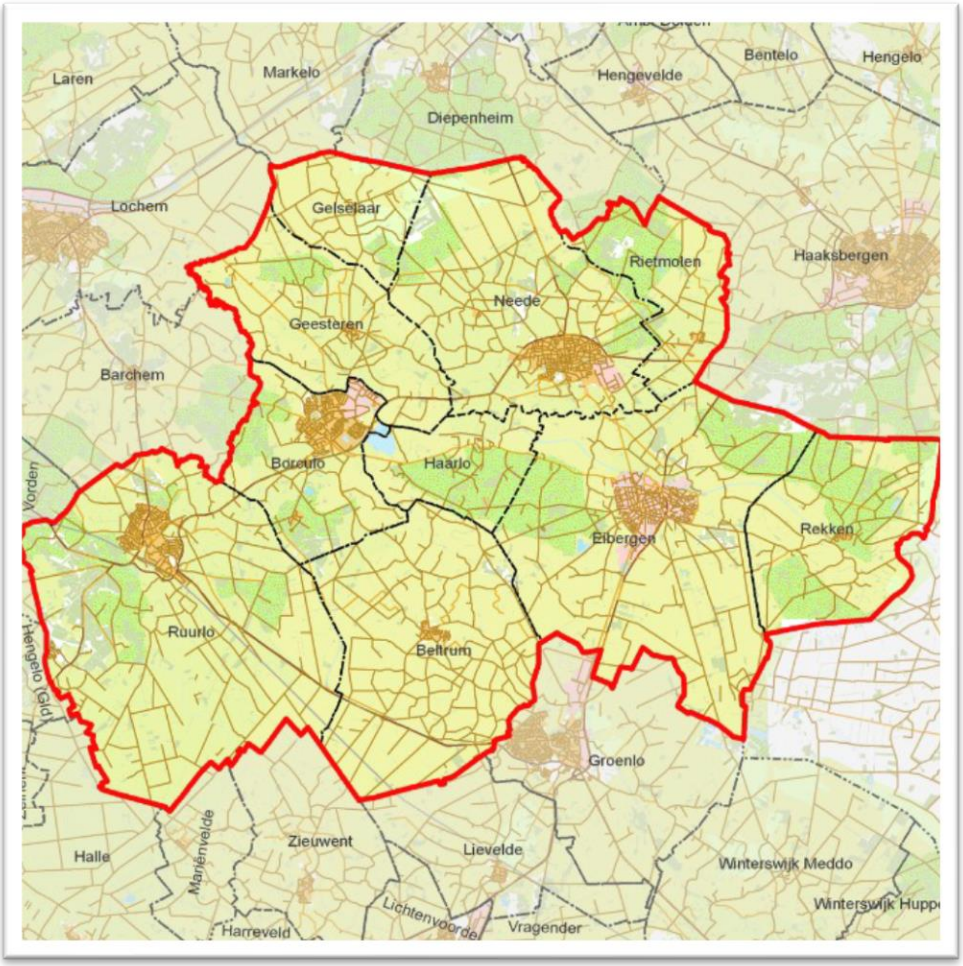
Planten. Bij het beschrijven van de biodiversiteit van de flora is specifiek gekeken naar de aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten en bedreigde soorten die op de Rode Lijst vermeld staan. In Nederland gaat het daarbij om 530 soorten. Er zijn 90 plantensoorten van de Rode Lijst aangetroffen in de gemeente Berkelland in de afgelopen 10 jaar. Drie ervan zijn wettelijk beschermd: blaasvaren, schubvaren en valkruid. De bijzondere plantensoorten zijn binnen de gemeente vooral te vinden in natuur(ontwikkelings)gebieden als het Needse Achterveld, De Breken, het Lankheet en het Noordijkerveld, maar ook in verschillende bosgebieden en in mindere mate verspreid in het agrarisch cultuurlandschap. Een deel van de aangetroffen bijzondere soorten is terug te leiden naar ingezaaide wegbermen en andere terreinen en verwilderde tuinplanten. Ondanks dat in Berkelland veel verschillende typen leefgebied voorkomen is het aantal planten van de Rode Lijst in vergelijking met heel Nederland gering. Dit wordt veroorzaakt doordat de milieuomstandigheden van deze leefgebieden in Berkelland zijn verslechtert waardoor veel soorten van leefgebieden met specifieke, kwetsbare milieuomstandigheden zijn verdwenen.

gemeente Berkelland

Verslag van de ter inzage legging van de "Ontwerp-Omgevingsvisie Berkelland" en het bijbehorende "Omgevingseffectrapport omgevingsvisie gemeente Berkelland"

Inhoud

I. Publicatie ter inzage legging ontwerp-Omgevingsvisie en Omgevingseffectrapport
II. Schriftelijke zienswijzen over de ontwerp-Omgevingsvisie
III. Schriftelijke zienswijzen over het Omgevingseffectrapport
IV. Adviezen van instanties die zijn betrokken bij het overleg zoals bedoeld in de Wet milieubeheer
V. Beoordeling van de zienswijzen over de ontwerp-Omgevingsvisie
VI. Beoordeling van de zienswijzen en het advies over het Omgevingseffectrapport
VII. Ambtshalve aanpassingen ten opzichte van de ontwerp-Omgevingsvisie



I. Publicatie ter inzage legging ontwerp-Omgevingsvisie en omgevingseffectrapport

De ter inzage legging van de ontwerp-“Omgevingsvisie Berkelland” en van het “Omgevingseffectrapport Omgevingsvisie gemeente Berkelland” is op 11 oktober 2023 bekendgemaakt via een publicatie in het Berkelbericht, de gemeentelijke katern bij het huis-aan-huisblad “Achterhoek Nieuws”. In de publicatie is aangegeven dat iedereen van 12 oktober tot en met 22 november 2023 zienswijzen kon indienen over de ontwerp-Omgevingsvisie en het bijbehorende Omgevingseffectrapport en op welke manier dat mogelijk was. Deze publicatie is op 12 oktober 2023 geplaatst in het Gemeenteblad en de documenten zijn op 9 oktober 2023 digitaal beschikbaar gesteld via de landelijke voorziening voor ruimtelijke plannen.

Ontwerp-Omgevingsvisie Berkelland

Op 1 januari 2024 treedt de Omgevingswet in werking. Deze nieuwe wet geeft aan dat elke gemeenteraad voor zijn grondgebied een omgevingsvisie moet vaststellen die een toekomstvisie bevat voor de fysieke leefomgeving. Daarbij neemt de omgevingsvisie onder meer de rol over van de structuurvisies die tot nu toe onder de Wet ruimtelijke ordening worden vastgesteld.

De gemeenteraad van Berkelland heeft besloten om het ontwerp van de “Omgevingsvisie Berkelland” ter inzage te leggen. De ontwerp-omgevingsvisie geeft de strategische doelen voor de fysieke leefomgeving weer. Zij is gebaseerd op het bestaande beleid en geeft een samenhangende visie over alle terreinen van de Berkellandse fysieke leefomgeving.

Een omgevingsvisie kan onder de huidige wetgeving in procedure worden gebracht. Dit kan door het ontwerp ervan ter inzage te leggen volgens de huidige procedureregels voor structuurvisies. Door dat te doen, kan de gemeenteraad in 2024 op basis van de nieuwe Omgevingswet een definitief besluit nemen over de vaststelling van de “Omgevingsvisie Berkelland”.

- **Het omgevingseffectrapport (OER)**

Bij de ontwerp-Omgevingsvisie is ook een omgevingseffectrapport (OER) opgesteld waarin de omgevingseffecten van de nieuwe omgevingsvisie zijn onderzocht. Hierbij is gebruik gemaakt van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau die in 2021 werd opgesteld. Het OER onderbouwt het afwegingskader en de ruimtelijk-strategische keuzes uit de ontwerp-omgevingsvisie.

- **Inzien van de ontwerp-Omgevingsvisie**

Het ontwerp van de “Omgevingsvisie Berkelland” met de bijlagen, waaronder het OER, ligt van 12 oktober tot en met 22 november 2023 ter inzage in de Publiekswinkel, Marktstraat 1 in Borculo. Daar is de ontwerp-Omgevingsvisie op afspraak in te zien. Deze publicatie, de ontwerp-omgevingsvisie en de bijlagen kunt u vinden via de gemeentelijke website www.gemeenteberkelland.nl, onder ‘Ruimtelijke plannen ter inzage’. U kunt de ontwerp-Omgevingsvisie en de bijlagen ook bekijken via de landelijke website www.ruimtelijkeplannen.nl. Het identificatienummer van het plan is NL.IMRO.1859.SVBKL20230001-0010.

- **Indienen van zienswijzen**

Binnen de bovengenoemde termijn van zes weken kan iedereen zijn mening geven over de ontwerp-Omgevingsvisie. Dit heet het indienen van zienswijzen. U kunt schriftelijk zienswijzen indienen door een brief te sturen naar de gemeenteraad van Berkelland, Postbus 200, 7270 HA in Borculo. Voor het indienen van mondelinge zienswijzen kunt u contact opnemen met de Publiekswinkel, telefoonnummer 0545-250 250.

II. Schriftelijke zienswijzen over de ontwerp-Omgevingsvisie

Binnen de termijn van ter inzage legging zijn 10 brieven met schriftelijke zienswijzen ingediend over de ontwerp-Omgevingsvisie. Van de gelegenheid tot het inbrengen van mondelinge zienswijzen is geen gebruik gemaakt.

Schriftelijke zienswijzen zijn ingediend door:

1. Cumela Nederland, Postbus 1156, 3860 BD in Nijkerk, namens de leden van Cumela Nederland die in de gemeente Berkelland zijn gevestigd en werkzaam zijn (brief van 17 oktober 2023, ontvangen op 18 oktober 2023);
2. Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland, Postbus 234, 7300 AE in Apeldoorn (brief van 21 november 2023, ontvangen op 21 november 2023);
3. Gedeputeerde Staten van Gelderland, Postbus 9090, 6800 GX in Arnhem (brief van 22 november 2023, (pro forma zienswijzen), aangevuld bij brief van 1 december 2023 (per mail ontvangen op 21 december 2023);
4. ProRail, Postbus 2038, 3500 GA in Utrecht (brief van 21 november 2023, ontvangen op 22 november 2023);
5. LTO Noord (Afdeling Achterhoek Noord), Postbus 240, 8000 AE in Zwolle (brief van 22 november 2023, ontvangen op 22 november 2023);
6. Stichting Wandelnet, Postbus 846, 3800 AV in Amersfoort (brief van 16 november 2023, ontvangen op 22 november 2023);
7. RES Achterhoek, (brief van 22 november 2023, ontvangen op 22 november 2023);
8. (brief van 22 november 2023, ontvangen op 22 november 2023, aangevuld per mail van 29 november 2023);
9. Stichting Stop de Noordtak, in (mailbericht van 30 november 2023);
10. Berkelland Energie, in (mailbericht van 30 november 2023).

Bij de samenvatting en beoordeling van zienswijzen over de ontwerp-Omgevingsvisie die door particuliere personen zijn ingediend, worden deze personen aangeduid als ‘indiener’.

III. Schriftelijke zienswijzen over het Omgevingseffectrapport

Binnen de termijn van ter inzage legging is 1 brief ingediend met schriftelijke zienswijzen over het Omgevingseffectrapport (OER). Van de gelegenheid tot het inbrengen van mondelinge zienswijzen is geen gebruik gemaakt. Deze schriftelijke zienswijzen zijn ingediend door:

1. (brief van 22 november 2023, ontvangen op 22 november 2023).

Ook bij de samenvatting en beoordeling van zienswijzen over het OER die door particuliere personen zijn ingediend, worden deze personen aangeduid als ‘indiener’.

IV. Adviezen van instanties die zijn betrokken bij het overleg zoals bedoeld in de Wet milieubeheer

De kennisgeving van de terinzagelegging van het OER is toegezonden aan de instanties die zijn betrokken bij het overleg zoals bedoeld in paragraaf 7.4 van de Wet milieubeheer (m.n. artikel 7.8 van de Wet milieubeheer). Ook is het OER toegezonden aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) met het verzoek om daarover een toetsingsadvies uit te brengen ene eventuele zienswijzen daarbij te betrekken. Na een werkbezoek (27 november 2023) en een adviesgesprek (22 januari 2024) heeft de Commissie m.e.r. heeft op 1 februari 2024 haar toetsingsadvies uitgebracht (nr. 3771).
Het toetsingsadvies is digitaal beschikbaar gesteld via de website van de Commissie m.e.r. (link toetsingsadvies) en inhoudelijk beoordeeld in hoofdstuk VI. van dit verslag. Daarbij is ook aangegeven tot welke aanpassingen en/of aanvullingen in het OER dit toetsingsadvies heeft geleid.

V. Beoordeling van de zienswijzen over de ontwerp-Omgevingsvisie

Zienswijze 1: Cumela Nederland:

Samenvatting

Namens de Berkellandse leden van Cumela Nederland wordt opgemerkt dat deze nagenoeg allemaal gevestigd zijn in het buitengebied, naar inschatting 80-85% van de gronden binnen de gemeente bewerken en vanuit hun technologische kennis en dienstverlening een belangrijke bijdrage leveren aan de maatschappelijke uitdagingen. Ten aanzien van de ontwerp-omgevingsvisie vraagt Cumela om:

- de positie van cumela-bedrijven in het landelijk gebied te erkennen en te behouden;
- mogelijkheden te creëren om bestaande bedrijfslocaties te ontwikkelen/uitbreiden en om nieuwvestiging in het buitengebied mogelijk te maken;
- te zorgen voor een goede bereikbaarheid/ontsluiting van bedrijfslocaties, zowel in het landelijk gebied als binnen de bebouwde kom, en van locaties waar werk wordt uitgevoerd;
- voldoende (buiten)opslag toe te laten in verband met de transitie van het landelijk gebied.

Beoordeling

De ontwerp-Omgevingsvisie beschrijft de toekomstvisie voor de gemeente Berkelland aan de hand van drie verhaallijnen. Toekomstige ontwikkelingen kunnen aan de hand van deze verhaallijnen op hun wenselijkheid worden beoordeeld, ook als deze ontwikkelingen op dit moment wellicht niet concreet of voorzienbaar zijn. Daarbij komen bij de verhaallijn ‘Toekomstbestendige economie en landbouw’ thema’s aan bod zoals (plattelands)economie, landbouw, bereikbaarheid, circulariteit en energie. De aanwezigheid van niet-agrarische bedrijven in het buitengebied of van aan de agrarische sector verwante bedrijven zoals veel cumela-bedrijven wordt hierbij echter niet expliciet benoemd. Om duidelijk te maken dat deze bestaande bedrijven ook in de toekomst een plek mogen hebben in het buitengebied, zal de tekst van de omgevingsvisie op dat punt worden aangevuld met een verwijzing naar het ruimtelijk beleid dat voor die categorie bedrijven al geldt. Daartoe wordt de tweede alinea van de tweede kolom op pag. 49 aangevuld met de volgende passage: “Dezelfde benadering geldt ook voor de bestaande niet-agrarische bedrijven in het landelijk gebied en voor aan de agrarische sector verwante bedrijven die zich richten op onder meer agrarisch loonwerk, grond- en cultuurtechnische werkzaamheden en groen-, natuuronderhoud (cumela-bedrijven). Die bedrijven kunnen onder voorwaarden uitbreiden op basis van een bedrijfsplan, één en ander volgens de lijnen van het beleidskader dat is verwerkt in het recent vastgestelde bestemmingsplan voor het buitengebied. Daarbij is nieuwvestiging in het buitengebied overigens alleen mogelijk via functieverandering of bedrijfsverplaatsing en gelden daarbij ook voorwaarden over bijvoorbeeld landschap, verkeer en omgevingskwaliteit.”

De gemeente streeft via de omgevingsvisie naar goede bereikbaarheid van eigenlijk alle functies op haar grondgebied. Dit wordt ten aanzien van de bedrijventerreinen expliciet benoemd, maar geldt ook voor van elders gelegen (bedrijfs)functies en daarnaast ook voor allerlei soorten verkeersdeelnemers. Op deze manier wil de gemeente dat het gehele grondgebied goed bereikbaar is.

De regels over buitenopslag hebben een plek gekregen in het bestemmingsplan voor het buitengebied. Deze zijn ingegeven door de wens om rekening te houden met de landschappelijke gevolgen die buitenopslag nu eenmaal heeft. Met name via de verhaallijn ‘Berkellands landschap als toekomstbestendige drager’ zet ook de omgevingsvisie denklijnen uit over het beschermen van landschappelijke waarden bij vragen naar buitenopslag die verder gaan dan de mogelijkheden die het bestemmingsplan al biedt. Dit betekent dat het beschermen van de omgevingskwaliteit bij dat soort eventuele vragen een belangrijke rol speelt.

Conclusie
De zienswijzen leiden tot een aanvulling van de tekst van de ontwerp-Omgevingsvisie.

Zienswijze 2: Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland (VNOG):
Samenvatting
De Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland (VNOG) geeft aan dat de ontwerp-Omgevingsvisie slechts beperkt aandacht besteed aan fysieke veiligheid en een veilige fysieke leefomgeving. VNOG adviseert om aandacht te besteden aan de aspecten brandveiligheid, omgevingsveiligheid, risicobeheersing en crisisbeheersing en om als kernwaarden te benoemen dat:

- de kwaliteit van de leefomgeving mede wordt bepaald door veiligheid;
- het werken aan een veilige fysieke leefomgeving een gezamenlijke verantwoordelijkheid is;
- mensen bekend zijn met risico's en daarmee weten om te gaan op een zelfredzame en 'samenredzame' manier;
- de leefomgeving mede wordt vormgegeven door de zes ontwerpprincipes van veiligheid:
    1. voorkomen of beperking van risico's vergroot de veiligheid;
    2. afstand tot risico's vergroot de veiligheid;
    3. bouwwerken en omgeving bieden bescherming;
    4. bouwwerken en gebieden zijn snel en veilig te verlaten;
    5. de omgeving maakt snel/effectief optreden van hulpdiensten mogelijk;
    6. mensen krijgen bij crisis passende medische zorg.

Daarbij geeft VNOG aan dat zij graag met de gemeente samenwerkt aan een veilige en gezonde woon-, werk- en leefomgeving en bij het actualiseren van de beleidsvisie externe veiligheid vanwege het in werking treden van de Omgevingswet.

Beoordeling
De ontwerp-Omgevingsvisie beschrijft de toekomstvisie voor de gemeente Berkelland aan de hand van drie verhaallijnen. Daarbij wordt bij de verhaallijn 'Vitale leefomgeving in Berkelland' in algemene termen gesproken over aspecten zoals (externe) veiligheid, veiligheid in de leefomgeving en/op bedrijventerreinen, omgevingsveiligheid en de bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten. De tekst bevat verder geen meer specifieke uitspraken over fysieke veiligheid hoewel de intentie om uit te gaan van en toe te werken naar een veilige fysieke leefomgeving daarin wel doorklinkt.
Niettemin is het met het oog op toekomstige ontwikkelingen wenselijk om het veiligheidsbelang nadrukkelijker te benoemen. Dit kan gebeuren door als kernwaarden te benoemen dat de leefomgevingskwaliteit een gezamenlijke verantwoordelijkheid is en mede wordt bepaald door de veiligheid. Verder kunnen de zes ontwerpprincipes van veiligheid worden ondergebracht bij de eerste verhaallijn door op pag. 43 na de eerste alinea in de eerste kolom de volgende alinea toe te voegen: "Ten aanzien van de fysieke veiligheid onderschrijft de gemeente de kernwaarden voor een veilige en gezonde fysieke leefomgeving die de 25 Nederlandse veiligheidsregio's hebben opgesteld. Dit betekent dat veiligheidsaspecten worden afgewogen bij plannen en/of projecten voor de fysieke leefomgeving en dat een veilige fysieke leefomgeving een gezamenlijke verantwoordelijkheid is van alle betrokken partijen en ketenpartners. Ook zijn mensen bekend met risico's en weten zij daarmee om te gaan (zelfredzaamheid/samenredzaamheid). Verder wordt bij de vormgeving van de leefomgeving rekening gehouden met de zes ontwerpprincipes van veiligheid:

- het voorkomen en/of beperken van risico's vergroot de veiligheid;
- afstand tot risico's vergroot de veiligheid;
- bouwwerken en omgeving bieden bescherming;
- bouwwerken en gebieden zijn snel en veilig te verlaten;
- de omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk;
- mensen krijgen bij crises passende medische zorg".

Naast deze tekstuele aanvulling in de omgevingsvisie is de gemeente ook in de toekomst vanzelfsprekend bereid tot samenwerking met de VNOG, ook als het gaat om actualisering van beleid of regelgeving.

Conclusie
De zienswijzen leiden tot een aanvulling van de tekst van de ontwerp-Omgevingsvisie.

Zienswijze 3: Provincie Gelderland:
Samenvatting
In de brief van 22 november 2023 wordt namens Gedeputeerde Staten van Gelderland aangegeven dat de ideeën over energietransitie in de ontwerp-Omgevingsvisie niet overeenkomen met de afspraken zoals die zijn gemaakt in de Regionale Energie Strategie 1.0 Achterhoek (RES). In een aanvullende brief van 1 december 2023 geven Gedeputeerde Staten aan dat de zin “Berkelland is niet bereid iets van het restdeel te faciliteren” (pag. 35) over het niet-gealloceerde deel van de RES-opgave niet overeenkomt met de afspraken die in de RES zijn gemaakt. Zij verzoeken om deze zin weg te laten of aan te passen omdat zij betekent dat de gemeente Berkelland de besluitvorming over het toewijzen van het niet-gealloceerde deel afhoudt.

Beoordeling
De gemeenteraad van Berkelland stelde op 23 november 2021 de RES vast. Daarbij is stilgestaan bij de regionale restopgave voor windenergie die nog niet werd ingevuld in RES 1.0, maar tegelijkertijd ook overwogen dat dit geen reden was om een extra bijdrage te leveren aan het invullen van de resterende regionale energieproductie. Dit standpunt is ook weergegeven in de ontwerp-Omgevingsvisie maar betekent niet dat de gemeente Berkelland nieuwe regionale afspraken over het in RES 1.0 niet-gealloceerde deel van de energieopgave afhoudt. De zienswijzen van de provincie Gelderland geven dan ook geen aanleiding tot aanpassingen ten opzichte van de ontwerp-omgevingsvisie. Wel wordt een verschrijving in de door de provincie aangehaalde zin gecorrigeerd via een ambtshalve aanpassing (zie hoofdstuk V).

Conclusie
De zienswijzen geven geen aanleiding tot aanpassingen.

Zienswijze 4: ProRail:
Samenvatting
Vanuit haar visie op de omgeving van het spoor benoemt ProRail een aantal aandachtspunten voor de uitwerking van de omgevingsvisie, dit om te voorkomen dat de bedrijfsvoering en eventueel toekomstige uitbreidingen van ProRail niet worden belemmerd. Daarnaast verzoekt ProRail om actief te worden betrokken bij bouwplannen in de directe nabijheid van de spoorbaan voordat tot uitvoering wordt overgegaan. Verder wijst zij op regelgeving en handreikingen ten aanzien van de aspecten externe veiligheid, geluid, trillingen en spoorwegveiligheid. Ook verzoekt ProRail om te worden betrokken bij ruimtelijke plannen die gevolgen hebben voor overwegen en wijst zij er op dat de gemeente er voor moet zorgen dat de stabiliteit van de spoorbaan daarbij niet mag worden beïnvloed door plannen/werkzaamheden. Verder wijst ProRail op de wettelijke regels over beperkingengebieden voor hoofdspoorwegen in de vergunningsplicht voor activiteiten die daar plaatsvinden (Besluit hoofdspoorweginfrastructuur en de Regeling omgevingsregime hoofdspoorwegen).
ProRail verzoekt om gronden met de bestemming ‘Spoorwegdoeleinden’ of ‘Railverkeer’ in de toekomst ook als zodanig te bestemmen en daarbij geen dubbelbestemmingen toe te laten. Verder geeft zij aan dat eigendommen van ProRail niet mogen worden gebruikt zonder nadrukkelijke toestemming van ProRail, onbelemmerd toegankelijk moeten blijven voor ProRail en haar aannemers en zouden moeten worden voorzien van de bestemming ‘Verkeer-Railverkeer’. Verder mogen onderstations niet komen te vervallen,

moet de afstand tussen onderstations en bebouwing minstens 10 meter bedragen en moeten onderstations, andere railgebonden gebouwen en ondergrondse infra bereikbaar blijven voor onderhouds- en hulpdiensten.
Ook verzoekt ProRail om het zicht op de stationsentree te borgen en om bij hoogbouw rondom het station rekening te houden met de windbeleving op het station en op mogelijkheden voor zonnepanelen op de stationsbebouwing. Bij de aanleg van zonneparken vraagt ProRail om zo nodig aandacht te besteding aan de effecten daarvan op de hoofdspoorweginfrastructuur.

Beoordeling
ProRail vraagt ter voorkoming van eventuele belemmeringen voor haar bedrijfsvoering of toekomstplannen om te worden betrokken bij bouwplannen in de nabijheid van de spoorbaan. Zij vraagt daarbij om aandacht voor wet- en regelgeving op verschillende aspecten, waaronder de bouw van onderstations, voor de overwegveiligheid en voor de stabiliteit van spoorbanen. Naar aanleiding daarvan kan van de zijde van de gemeente worden aangegeven dat zij ProRail zal informeren over (bouw)plannen in de nabijheid van het Berkellandse deel van het spoorwegtracé Zutphen-Winterswijk en ook initiatiefnemers van dit soort plannen zal wijzen op het algemeen belang dat ProRail behartigt met de veiligheid en bruikbaarheid van het spoor.
Verder merkt de gemeente op dat met de omgevingsvisie geen bestemmingen worden toegekend en dat gronden van ProRail in de geldende bestemmingsplannen al zijn bestemd als “Verkeer-Railverkeer”. Daarbij zijn dubbelbestemmingen echter onontkoombaar omdat zij bij bestemmingsplannen nu eenmaal nodig zijn om bijvoorbeeld de archeologische verwachtingswaarde van de ondergrond aan te geven of de ligging binnen een Nationaal Landschap of een groene ontwikkelingszone als onderdeel van de ecologische hoofdstructuur. Verder is rond het NS-station Ruurlo geen sprake van hoogbouw die van invloed is op de windbeleving op het station, terwijl op het terrein slechts zeer beperkt bebouwing aanwezig. Daarbij bevat de omgevingsvisie ook geen uitspraken over het ontwikkelen van hoogbouw nabij het station, maar herhaalt zij wel de uitspraak van de gemeenteraad om geen nieuwe grootschalige zonneparken meer toe te staan.

Conclusie
De zienswijzen geven geen aanleiding tot aanpassingen.

<u>Zienswijze 5: LTO Noord (Afdeling Achterhoek Noord)</u>:
Samenvatting
LTO Noord (LTO) is zeer teleurgesteld dat zij in de omgevingsvisie niets terugziet van haar landbouwvisie, voelt zich als landbouw daarom niet gehoord in deze visie en is amper betrokken geweest in het participatietraject. LTO pleit voor ruimte om te ondernemen en te innoveren, voor flexibiliteit en voor het behoud van landbouwgrond. Door uit te gaan van de ruimte die het bestemmingsplan voor het buitengebied biedt, gaat de omgevingsvisie volgens LTO uit van beperkingen in plaats maatwerk, flexibiliteit en ruimte om te ondernemen.
Ten aanzien van de leefbaarheid pleit LTO er voor dat jonge bewoners van het platteland de mogelijkheid krijgen om op het platteland te wonen waarbij nieuwe externe bewoners zoveel mogelijk in de kernen wonen. Daarnaast moet bij functieverandering sprake zijn van maatwerk. Met het oog op uitnodigingsplanologie vraagt LTO om een flexibel legesbeleid, waarbij leges (gedeeltelijk) worden teruggegeven als een plan niet doorgaat en er geen kosten in rekening worden gebracht voor vooroverleg, en om als gemeente vast te houden aan landelijke kaders voor bijvoorbeeld geur- en geluidbeleid en niet te kiezen voor afwijkende normen voor specifieke gebieden. LTO vindt de ontwerp-omgevingsvisie te vaag en mist daarin een directe vertaling van beleid, trends en ontwikkelingen naar een toekomstvisie voor Berkelland. Zij herhaalt tenslotte de wensen om landbouwgrond te behouden, maatwerk te leveren bij initiatieven en innovatie te stimuleren en zou graag teruglezen dat de gemeente Berkelland zich als

plattelandsgemeente meer inzet voor de agrarische sector. Op de tekst van de ontwerp-Omgevingsvisie gaat LTO in via een overzicht van bespreekpunten.

Beoordeling
De gemeente herkent zich niet in het beeld dat LTO Noord amper is betrokken bij het participatieproces op weg naar de ontwerp-Omgevingsvisie. Net als alle andere organisaties is de LTO namelijk uitgebreid betrokken bij de totstandkoming van zowel het overdrachtsdocument als de ontwerp-Omgevingsvisie, terwijl de individuele leden van de LTO net als iedereen de inloopbijeenkomst hadden kunnen bezoeken en/of de enquête hadden kunnen invullen. Op deze manier zijn in het participatieproces niet alleen vertegenwoordigende organisaties uit het hele maatschappelijke veld benaderd om mee te denken, maar is ook iedere bewoner daartoe uitgenodigd.
Verder kent de omgevingsvisie een verhaallijn 'Toekomstbestendige economie en landbouw' waarbij de landbouwsector in meerdere opzichten in beeld komt. In de meer concluderende paragraaf 4.4 staat daar bij letterlijk : "De landbouw is in onze gemeente een belangrijke drager van de economie. We willen deze sector vitaal houden, in combinatie met het behoud en versterken van ons landschap. We doen dit in samenhang met de landelijke Landbouwvisie en het programma Landelijk gebied. Er is daarin ook ruimte voor kringloop/circulaire landbouw, natuur-inclusieve landbouw en innovaties.". Deze insteek sluit aan bij de Landbouwvisie Berkelland 2021-2030 die LTO Noord in 2021 aan de gemeente aanbood.
Verder gaat de omgevingsvisie niet uit van de ontwikkelruimte die het bestemmingsplan "Buitengebied Berkelland 2020" aan agrarische bedrijven biedt, maar van de geldende beleidskaders op basis waarvan dat bestemmingsplan is opgesteld. Dit betekent dat het net als voorheen onder randvoorwaarden bijvoorbeeld mogelijk blijft om agrarische bouwpercelen uit het bestemmingsplan te verruimen tot aan de maximale maatvoeringen die in het nu ook al geldende beleid zijn benoemd. Dat het niet mogelijk was om in het bestemmingsplan aan ieder bedrijf of iedere functie de maximale uitbreidingsruimte uit het geldende beleid direct toe te kennen, brengt dus niet met zich mee dat deze beleidskaders in de omgevingsvisie worden ingeperkt. Hetzelfde geldt overigens ook voor het functieveranderingsbeleid dat net als voorheen van kracht blijft en op basis van maatwerk kan worden benut voor een veelheid aan nieuwe functies in het buitengebied.
Verder steekt de omgevingsvisie niet in op het vaststellen van lokaal geur- en/of geurbeleid waarbij nieuwe normen in het vooruitzicht worden gesteld die afwijken van de geldende normen.
Ook blijft onder de omgevingsvisie het nu geldende beleid over woningsplitsing in het buitengebied gelden, net als het Rood-voor-Rood-beleid. Weliswaar zijn deze niet geen beleidsdocumenten die zich hoofdzakelijk richten op de volkshuisvesting en de woningvoorraad, maar toch steken ook zij in op de leefbaarheid van het platteland. Daarbij is het voor de gemeente overigens niet mogelijk om te bepalen wie de te realiseren wooneenheden mag gaan bewonen.
Verder wordt het legesbeleid niet bepaald via de omgevingsvisie maar via de legesverordening. Deze kent overigens al een regeling voor gehele of gedeeltelijke teruggaaf van leges voor situaties waarbij een aanvraag om omgevingsvergunning bijvoorbeeld buiten behandeling wordt gelaten of door de aanvrager wordt ingetrokken. De regels over het heffen van leges gelden voor iedereen die bij de gemeente Berkelland vraagt om een zogenaamd 'belastbaar feit' te verrichten, ongeacht of die wel of geen agrarische achtergrond hebben. De zienswijzen van LTO geven daarom geen aanleiding om voor de agrarische sector een apart legesregime op te zetten.
Over de wens om landbouwgrond te behouden kan worden aangegeven dat in de omgevingsvisie de uitspraak van de gemeenteraad wordt overgenomen om niet mee te werken aan nieuwe grootschalige zonneparken op landbouwgrond. Voor het verdere behoud van landbouwgrond past de opmerking dat het naar de toekomst toe niet valt uit te sluiten dat landbouwgrond moet worden ingezet voor andere functies dan de landbouwfuncties. Dat daarbij een afweging van alle betrokken (maatschappelijke) belangen aan de orde zal, spreekt overigens vanzelf.

In het voorgaande komt volgens de gemeente tot uiting dat de ontwerp-Omgevingsvisie bij veel onderwerpen aansluit op de onderwerpen die ook zijn genoemd in de Landbouwvisie Berkelland 2021-2030, ook zonder deze letterlijk te citeren of te benoemen. Daarbij zet de gemeente zich neer als de plattelandsgemeente die we, waarbij de landbouwsector de ruimte wordt geboden die het nodig heeft, zij het in balans met de andere aanwezige functies en ontwikkelingen.

Voor het overige merkt de gemeente ten aanzien van de bespreekpunten op dat de informatie over biodiversiteit op pag. 27 is ontleend aan het gemeentelijke biodiversiteitsplan, terwijl bij functieverandering altijd wordt afgewogen of dat nadelige effecten heeft op bestaande bedrijven. Daarbij lijkt het bespreekpunt om geen extra woningen in het buitengebied mogelijk te maken in tegenspraak te zijn met de wens uit de zienswijzen zelf om vanwege de leefbaarheid van het buitengebied woningsplitsing en Rood-voor-Rood-woningen. Met toekomstbestendige erven (pag. 42) wordt gedoeld op insteek om (agrarische) erven op een zodanige manier te kunnen inrichten dat zij geschikt zijn voor de functie(s) die daar al zijn of kunnen worden toegestaan. Aansluitend daarop kan worden aangegeven dat op dit soort erven mogelijkheden bestaan voor energie-opwek en dat daarvoor in het bestemmingsplan al regels en randvoorwaarden zijn verwerkt (pag. 43).
Daarbij is het toepassen van landschappelijke inpassing bij ruimtelijke ontwikkelingen geen nieuw verschijnsel maar wordt het werken met landschappelijke inpassingsplannen al vele jaren en op vele manieren toegepast. Daarbij wordt de omvang van de inpassing afgestemd op de aard en omvang van de ontwikkeling en ook bij deze inpassing rekening gehouden met belangen van omwonenden en omliggende bedrijven (pag. 47). Dit geldt ook als het gaat om de inpassing van kleinschalige kampeerterreinen met maximaal 30 standplaatsen, terwijl daarbij ook een minimale afstand ten opzichte van nabijgelegen woningen wordt aangehouden (pag. 47).
Verder biedt de Omgevingswet aan gemeenten de mogelijkheid om bij de uitvoering van hun omgevingsvisie te werken met programma’s waarin bijvoorbeeld gerichte maatregelen op een samenhangende manier worden ondergebracht. De gemeente heeft nog niet bepaald in hoeverre zij ook gebruik gaat maken van dit nieuwe wettelijke instrument maar zal ook na vaststelling van de omgevingsvisie de diverse ontwikkelingen in het buitengebied in hun samenhang bekijken. Op dat moment komt ook de vraag voorbij of een programma daarbij het meest geëigende instrument is voor de uitvoering van het beleid voor het landelijk gebied (pag. 55).

Conclusie
De zienswijzen geven geen aanleiding tot aanpassingen.

<u>Zienswijze 6: Stichting Wandelnet</u>:
Samenvatting
In haar zienswijzen wijst de Stichting Wandelnet er op dat het Besluit kwaliteit leefomgeving expliciet vraagt om bij nieuwe ontwikkelingen expliciete aandacht te hebben voor landelijke wandel- en fietsroutes. Zij verzoekt om het Noaberpad, het Trekvogelpad en het Graafschapspad als belangrijke wandelroutes op te nemen in de tekst van de omgevingsvisie en op de bijbehorende kaart.

Beoordeling
De tekst van de ontwerp-Omgevingsvisie geeft bij de beschrijving van de kenmerken en kwaliteiten van Berkelland aan dat een goed recreatief wandelnetwerk beschikbaar is en spreekt onder de verhaallijn ‘Een vitale leefomgeving in Berkelland’ de ambitie uit om wandel- en fietsroutenetwerk te versterken (pag. 44). Deze ambitie geldt ook langeafstandswandelpaden zoals het Noaberpad, het Trekvogelpad en het Graafschapspad, maar ook voor andere (eventuele toekomstige) routes. Om te voorkomen dat routes ontbreken in een opsomming, worden op pag. 44 de al bestaande wandelroutes niet bij naam genoemd. Wel is het wenselijk om bij de beschrijving van de

kenmerken van Berkelland te benoemen dat het Noaberpad, het Trekvogelpad en het Graafschapspad het gemeentelijk grondgebied aandoen. Dit kan gebeuren door de zin "Ook is er een goed recreatief wandelnetwerk beschikbaar" op pag. 32 aan te vullen met: ", met onder meer langeafstandswandelpaden zoals het Noaberpad, het Trekvogelpad en het Graafschapspad."

De wens om de langeafstandswandelpaden ook weer te geven op de verbeelding van de Omgevingsvisie wordt echter niet overgenomen. Wanneer de gemeente dat wel zou doen, dan zou een wijziging in de route wellicht moeten worden gevolgd door een aanpassing van deze verbeelding en dus tot een formele wijziging van de omgevingsvisie. Wel is het mogelijk om het tracé van de drie langeafstandswandelpaden net als de fietspaden globaal weer te geven op de kaart 'economie en landschap' in paragraaf 3.4 van de omgevingsvisie.

Conclusie
De zienswijzen leiden tot een aanvulling van de tekst van de ontwerp-Omgevingsvisie, en tot aanvulling van een toelichtende afbeelding.

Zienswijze 7: RES Achterhoek:
Samenvatting
RES Achterhoek geeft aan dat de doelstelling van de regio Achterhoek voor het opwekken van duurzame energie volgens de Regionale Energiestrategie (RES1.0) 1,35TWh omvat waarvan een aanzienlijk deel wordt ingevuld via windenergie. Daarbij gaat de gemeente Berkelland volgens afspraak zorgen voor 0,071 TWh aan windenergie, terwijl regionaal is afgesproken dat een niet-gealloceerd deel van 0,244 TWh uit de RES-doelstelling bij voorkeur met windenergie wordt ingevuld en daarover een beslissing wordt genomen in het kader van het lopende RES2.0-proces. Tegen die achtergrond verzoekt RES Achterhoek om de zinsnede "Berkelland is niet bereid iets van het restdeel te faciliteren" weg te laten uit de gemeentelijke omgevingsvisie omdat daarmee de manoeuvreerruimte van alle RES-partners bij het invullen van het niet-gealloceerde deel van de RES-opgave wordt beperkt.

Beoordeling
De gemeenteraad van Berkelland stelde op 23 november 2021 de RES vast. Daarbij is stilgestaan bij de regionale restopgave voor windenergie die nog niet werd ingevuld in RES 1.0, maar tegelijkertijd ook overwogen dat dit geen reden was om een extra bijdrage te leveren aan het invullen van de resterende regionale energieproductie. Dit standpunt is ook weergegeven in de ontwerp-Omgevingsvisie maar betekent niet dat de gemeente Berkelland in het RES 2.0-proces geen nieuwe regionale afspraken zou willen maken over dit in RES 1.0 niet-gealloceerde deel van de energieopgave. De zienswijzen geven dan ook geen aanleiding tot aanpassingen ten opzichte van de ontwerp-omgevingsvisie. Wel wordt een verschrijving in de door de RES aangehaalde zin gecorrigeerd via een ambtshalve aanpassing (zie hoofdstuk V).

Conclusie
De zienswijzen geven geen aanleiding tot aanpassingen.

Zienswijze 8:
Indiener heeft zienswijzen ingediend over de ontwerp-Omgevingsvisie en over het bijbehorende OER. Voor zover de zienswijzen betrekking hebben op het OER, worden zij in het volgende hoofdstuk behandeld.

Samenvatting
Indiener geeft op basis van (aangevulde) uitvoerige documentatie aan dat:

- het onderwerp ‘straling’ in de Omgevingsvisie meer aandacht verdient als milieufactor;
- de meeste gezondheidsschade zich voordoet onder de normen;
- de ICNIRP-blootstellingslimieten niet uitputtend zijn geregeld;
- het onderwerp straling een samenhangend beleid voor de leefomgeving vraagt;
- elektromagnetische hypersensitiviteit (EHS) of elektrogevoeligheid een omgevingsprobleem is met een gezamenlijke verantwoordelijkheid op lokaal niveau.

Indiener beschrijft verder in twee programmavoorstellen op welke manier de gemeente vorm zou kunnen geven aan het onderwerp ‘straling’. Daarbij richt het eerste programmavoorstel zich op het risicogebieden waarop de ICNIRP-normen niet toezien en het tweede op het instellen van een stralingsarm woon- en leefgebied als ‘witte zone’.

Beoordeling
De omgevingsvisie geeft aan dat met het thema ‘straling’ rekening wordt gehouden bij ruimtelijke ontwikkelingen waarbij dat thema speelt. Dit komt ook naar voren uit de omgevingseffectrapportage (OER) die daarbij overigens opmerkt dat dit aspect slechts zeer beperkt wordt beïnvloedt door keuzes die de gemeente maakt of kan maken. De gemeente gaat in voorkomende situaties uit van de normeringen van de International Commission on Non-Ionizing Rediation Protection (ICNIRP) over blootstellingslimieten. Gemeente hebben verder geen rol in de normstelling op dit gebied.

Deze ICNIRP-blootstellingslimieten zijn overgenomen door de Gezondheidsraad en worden landelijk gehanteerd om gezondheidsrisico’s door elektromagnetische straling te voorkomen. Dit gebeurt op advies van de Europese Unie en vastgelegd in het Antenneconvenant, een bindend convenant tussen de Staat, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de antenneoperators. Daarbij is ICNIRP een internationale non-profitorganisatie die advies geeft over de gezondheids- en milieueffecten van niet-ioniserende straling. Zij toetst met regelmaat of het nodig is om de blootstellingslimieten aan te passen.
De laatst vernieuwde ICNIRP-richtlijnen zijn in maart 2020 gepubliceerd en houden ook rekening met de frequenties van 5G-antennes. De ICNIRP concludeert dat er geen wetenschappelijke basis is voor de veronderstelling dat onder de blootstellingslimieten gezondheidsschade optreedt. Hierbij is alle beschikbare (wetenschappelijke) literatuur door ICNIRP beoordeeld en is ook gekeken naar lange termijn effecten. De ICNIRP-blootstellingslimieten kennen verder een ruime veiligheidsmarge die 50 keer lager is dan het niveau waarbij in het ICNIRP-onderzoek gezondheidseffecten optraden.

Het hanteren van de ICNIRP-blootstellingslimieten is ook geaccepteerd in de meest recente jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Deze hoogste bestuursrechter van Nederland houdt als lijn aan dat verhoogde gezondheidsrisico’s als gevolg van stralingseffecten van een antennemast op basis van de huidige wetenschap niet aannemelijk zijn wanneer onder de blootstellingslimieten wordt gebleven.
Over de achtergronddocumentatie die bij de zienswijzen zijn ingebracht kan worden opgemerkt dat de Gezondheidsraad belangrijke onderdelen daarvan ook heeft beschouwd in literatuuronderzoek dat onder haar auspiciën in de afgelopen jaren is verricht. Daarbij is zij niet tot de conclusie gekomen dat het aannemelijk is dat er een causaal verband bestaat tussen gezondheidsklachten bij mensen die lijden aan elektromagnetische hypersensitiviteit (EHS) en de blootstelling aan elektromagnetische velden onder de blootstellingslimieten. Daarbij wijst de Gezondheidsraad op wetenschappelijke tekortkomingen bij onderzoeken waarnaar (de bijlagen bij) de zienswijzen verwijzen. De gemeente ziet daarin dan ook geen aanleiding om via de omgevingsvisie gemeentelijke normen in het vooruitzicht te stellen ten aanzien van elektromagnetische straling, nog afgezien van het gegeven dat de gemeente op dat vlak geen rol heeft.

Het gegeven dat een gemeente geen rol heeft bij de vaststelling van normen over straling en het houden van toezicht daarop werkt ook door bij de beoordeling van de programmavoorstellen die met de zienswijzen worden ingebracht. Zo hebben de 8 risicogebieden zie zijn genoemd op pagina 15 en 16 van de zienswijzen niet altijd een band met de fysieke leefomgeving maar hangen zij vaker samen met kwaliteitseisen aan producten die elektromagnetische straling voortbrengen. De gemeente heeft op dat vlak geen enkele bevoegdheid en dus ook geen mogelijkheid om kaders te stellen waarvan de naleving vervolgens ook daadwerkelijk kan worden afgedwongen. Hetzelfde geldt ook voor het instellen van stralingsarme woon- en leefgebieden. Al zou de gemeente namelijk zo'n gebied als 'witte zone' aanmerken, dan nog heeft zij geen enkel middel om daarbinnen de naleving af te dwingen van bijvoorbeeld een (gedeeltelijk) verbod op het gebruik van mobiele telefonie of andere vormen van communicatie via 5G. Tegen die achtergrond geeft dit deel van de zienswijzen dan ook geen aanleiding om te besluiten voor deze onderwerpen een proces in gang te zetten om te komen tot een programma.

Conclusie
De zienswijzen geven geen aanleiding tot aanpassingen.

<u>Zienswijze 9: Stichting Stop de Noordtak</u>:
Samenvatting
In haar zienswijzen wijst de Stichting Stop de Noordtak er op dat alle politieke partijen van de gemeente Berkelland zich in het recente verleden hebben uitgesproken tegen de aanleg van de Noordtak van de Betuweroute door de Achterhoek en deze politieke partijen zich met hand en tand zouden verzetten tegen de aanleg van een Noordtak. Zij mist dit standpunt in het ontwerp van de omgevingsvisie en zou dit expliciet vermeld willen zien worden in de vast te stellen Omgevingsvisie. Daarbij merkt de Stichting op dat de aanleg van een Noordtak grote negatieve invloed zal hebben op het Nationaal Programma Landelijk Gebied en op thema's zoals landbouw/vitaal platteland, sociale cohesie en bereikbaarheid.

Beoordeling
In een brief van 14 juli 2021 aan het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat sprak de gemeenteraad van Berkelland zich inderdaad uit tegen de aanleg van een goederenspoorlijn door de Achterhoek tussen Zevenaar en Oldenzaal (zaaknummer 157393). Daarbij wees de gemeenteraad op de negatieve gevolgen van een dergelijke Noordtak door de Achterhoek en sloot de gemeenteraad aan bij een eerdere brief van 27 juni 2014 (zaaknummer 60464).
De ontwerp-Omgevingsvisie beschrijft de toekomstvisie voor de gemeente Berkelland aan de hand van drie verhaallijnen. Toekomstige ontwikkelingen kunnen aan de hand van deze verhaallijnen op hun wenselijkheid worden beoordeeld, ook als deze ontwikkelingen op dit moment wellicht niet concreet of voorzienbaar zijn. Voor eventuele initiatieven tot realisatie van een Noordtak van de Betuweroute kan daarbij op voorhand al worden vastgesteld dat deze zich niet verdraagt met de in verhaallijnen verwoorde toekomstvisie uit de ontwerp-Omgevingsvisie. Zo komt een Noordtak vanwege de effecten en de onderlinge bereikbaarheid van de gemeentelijke kernen niet ten goede aan een vitale leefomgeving, maar staat het ook op gespannen voet met het landschap als toekomstbestendige drager en de bereikbaarheid als onderdeel van de toekomstige economie en landbouw. Een concrete uitspraak tegen de realisatie van een Noordtak bevat de ontwerp-Omgevingsvisie echter niet.
Nu de gemeenteraad zich in de richting van het Ministerie in 2021 al heeft uitgesproken tegen de aanleg van een Noordtak van de Betuweroute, ontmoet het echter geen bezwaar om dit ook expliciet te vermelden in de vast te stellen Omgevingsvisie. Op die wijze kan de zienswijzen worden overgenomen ter bevestiging van het al eerder ingenomen gemeentelijke standpunt. Daartoe kan op pagina 44 na de tweede alinea in de rechterkolom de volgende passage worden ingevoegd: "Waar het gaat om eventuele plannen over de realisatie van een goederenspoorlijn tussen Zevenaar en Oldenzaal

(Noordtak Betuweroute) bevestigt de gemeente haar al eerder ingenomen standpunt dat zij daar afwijzend tegenover staat".

Conclusie
De zienswijzen leiden tot een aanvulling van de tekst van de ontwerp-Omgevingsvisie.

Zienswijze 10: Berkelland Energie:
Samenvatting
In haar zienswijzen geeft Berkelland Energie aan dat het bij de energietransitie van belang is dat de burgers van Berkelland zich daarbij betrokken voelen. Daarom vraagt zij om de volgende zin in de Omgevingsvisie te verwerken: "Bij lokaal opgewekte energie is het streven dat dit 100% aan de eigen burgers ten goede komt. De ondergrens is 51%."

Beoordeling
De gemeente Berkelland werkt toe naar een uitwerking van haar beleid over duurzame energie-opwekking. Met name wanneer het gaat om windenergie wil de gemeente daarbij in de op te stellen beleidskaders een ondergrens benoemen voor wat betreft het streven om opgewekte energie ten goede te laten komen aan de bewoners van het gebied. Daarbij is een ondergrens van minimaal 51% nadrukkelijk in beeld.
De beleidskaders voor windenergie zijn op dit moment echter nog niet uitgekristalliseerd of vastgesteld, iets wat ook geldt voor de herijking van overige onderdelen van het in 2018 vastgestelde RODE-beleid. Het is daarom nog te vroeg om naar aanleiding van deze zienswijzen in de omgevingsvisie al een percentage te benoemen dat ten goede moet komen aan de eigen burgers. In afwachting van de uitkomst van de besluitvorming over de beleidskaders voor windenergie en over de herijking van het RODE-beleid, geven de zienswijzen dus geen aanleiding tot aanvullingen in de ontwerp-Omgevingsvisie.

Conclusie
De zienswijzen geven geen aanleiding tot aanpassingen.

VI. Beoordeling van de zienswijzen en het advies over het Omgevingseffectrapport

OER

Zienswijze 1:
Opmerkingen vooraf:

> Indiener heeft zienswijzen ingediend over het OER en over de ontwerp-Omgevingsvisie. Voor zover de zienswijzen betrekking hebben op de ontwerp-Omgevingsvisie, zijn zij in het vorige hoofdstuk behandeld en wordt daarnaar verwezen.

Samenvatting
Indiener richt zich op de passages op pag. 90 van het OER over onderbelichte thema's waarin wordt gesteld dat onder meer het aspect elektromagnetische straling slechts zeer beperkt wordt beïnvloed door keuzes die de gemeente maakt (of kan maken) en dat de gemeente zich houdt aan de ICNIRP-normeringen. Volgens indiener leidt het hanteren van deze ICNIRP-normeringen ten onrechte tot de conclusie dat de effecten van elektromagnetische straling als 'neutraal' worden beoordeeld, terwijl de risico's van straling thuishoren in het integrale beleid in de omgevingsvisie.
Indiener geeft aan dat straling vanwege draadloze technologie niet neutraal is omdat de toename van elektromagnetische velden wel degelijk impact hebben op de veranderende leefomgeving, zeker als het gaat om mensen met elektromagnetische hypersensitiviteit (EHS).
Bij het opstellen van het OER is zoals gezegd uitgegaan van de landelijk gehanteerde ICNIRP-normen en van het gegeven dat de gemeente geen eigenstandige rol heeft als het gaat om het bepalen van normen over elektromagnetische straling. Tegen die achtergrond en er van uitgaand dat nieuwe ontwikkelingen aan de ICNIRP-normen zullen blijven voldoen, is het effect van elektromagnetische straling dan ook als 'neutraal' beoordeeld. Dat indiener tot een andere conclusie komt vanuit het vertrekpunt dat de ICNIRP-normen niet juist zijn, maakt deze beoordeling in het OER niet anders.

Beoordeling
De zienswijzen geven geen aanleiding tot aanpassingen.

Toetsingsadvies Commissie m.e.r.:
In haar toetsingsadvies van 1 februari 2024 geeft Commissie m.e.r. aan dat de effectbeoordeling en -beschrijving in het OER onvoldoende navolgbaar is. Daardoor is onduidelijk hoe tot het voorkeursalternatief is gekomen, iets wat wordt versterkt door de manier waarop de referentiesituatie is beschreven. Vooral de beschrijvingen van landbouw, natuur, klimaatadaptatie en energieopwekking zijn volgens de Commissie m.e.r. niet compleet. Tot slot merkt de Commissie m.e.r. in het toetsingsadvies op dat het principe "bodem en water sturend" niet concreet en ruimtelijk is uitgewerkt en dat wel belangrijk is omdat keuzes die daarbij worden gemaakt doorwerken in de (on)mogelijkheden voor landbouwtransitie.
De Commissie m.e.r. adviseert de ontbrekende informatie op te nemen in een aanvulling op het OER en pas daarna een besluit te nemen over de Omgevingsvisie Berkelland. Verder beveelt zij aan om bij vervolgbesluiten nadrukkelijk in te gaan op de kansen voor en de mogelijke positieve effecten op Natura 2000-gebieden, onder andere door het ontwikkelen van nieuwe functies op landbouwgrond.

Beoordeling toetsingsadvies
Naar aanleiding van het toetsingsadvies van 1 februari is 2024 is het OER aangevuld met onder meer nadere en meer actuele informatie over het bodem- en watersysteem. Daarbij is onder meer de Leefomgevingsfoto, die als bijlage bij de Omgevingsvisie hoort, aangevuld met meer actuele informatie ten aanzien van de bestaande situatie. Met het

oog op het laatste zijn onderdelen van de Leefomgevingsfoto in het OER zelf verwerkt door toevoeging van een nieuw hoofdstuk 3 (‘De huidige staat van de leefomgeving’). Ook is een nadere toelichting gegeven op de totstandkoming van de drie verhaallijnen die voor het OER als voorkeursalternatief gelden. Deze toelichting is als bijlage toegevoegd aan de omgevingsvisie zelf. Daarnaast is in het OER via een nieuwe paragraaf 2.5 verduidelijkt wat de referentiesituatie is waarmee dit voorkeursalternatief wordt vergeleken.

In het toetsingsadvies van 1 februari 2024 gaat de Commissie m.e.r. overigens niet inhoudelijk in op de zienswijzen die zich richtten op het OER. Vanuit de Commissie m.e.r. is aangegeven dat in de werkgroep die de adviesaanvraag behandelde over alle ingediende zienswijzen is gesproken, maar dat de werkgroep daarin geen aanleiding zag om naar specifieke zienswijzen te verwijzen. In het advies is daarom alleen aangegeven dat de zienswijzen in algemene zin zijn betrokken bij de advisering, aldus de Commissie m.e.r.. Via dit verslag van de ter inzage legging gaat de gemeente wel in op de ingediende zienswijzen (zie hierboven) zodat deze alsnog zijn betrokken bij het besluitvormingsproces.

Conclusie
Naar aanleiding van het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. zijn de gevraagde aanpassingen doorgevoerd in het OER en is de omgevingsvisie via een extra bijlage voorzien van een nadere toelichting over de totstandkoming van de verhaallijnen.

VII. Ambtshalve aanpassingen ten opzichte van de ontwerp-Omgevingsvisie

De ontwerp-Omgevingsvisie bevatte een aantal passages die vragen om aanpassing, aanvulling of nadere toelichting. Hierop is niet gewezen via schriftelijk of mondeling ingediende zienswijzen en worden dus als ambtshalve aanpassingen meegenomen bij de vaststelling van de Omgevingsvisie. Het gaat daarbij om de volgende tekstgedeelten:

Pag. 16 (tweede kolom, onderaan'): De gemeenteraad stelde op 21 november 2023 het Watertakenplan 2024-2034 vast. Daarom kan de tekst "Gelijktijdig met het proces voor deze omgevingsvisie wordt het watertakenplan voor onze gemeente opgesteld samen met het Waterschap. Het watertakenplan gaat in op…" worden aangepast tot "Gelijktijdig met het proces voor deze omgevingsvisie is samen met het Waterschap een nieuw watertakenplan voor onze gemeente opgesteld. Dit Watertakenplan 2024-2034 gaat in op...".

Pag. 35 (tweede kolom, tweede alinea onder kopje 'Energietransitie'): "De Achterhoekse opgave bevat nog een restdeel van 0,246 TWh wat nog niet aan gealloceerd is" moet zijn "De Achterhoekse opgave bevat nog een restdeel van 0,246 TWh dat nog niet aan één van de gemeenten gealloceerd is".

Pag. 38 (eerste kolom onder kopje 'Rekken'): "Typerend voor het dorp is ook de Beltmolen (de Piepermolen) die in de kern staat" moet zijn "Typerend voor het dorp is ook de Piepermolen die in de kern staat".

Pag. 38 (tweede kolom onder kopje 'Rekken'): "In het buitengebied van Rekken bevinden zich ook de voormalige tbs-kliniek Oldenkotte, Trajectum en Tactus verslavingszorg" moet zijn "In het buitengebied van Rekken bevinden zich ook de voormalige tbs-kliniek Oldenkotte, die in gebruik is bij Tactus verslavingszorg, en de voormalige jeugdinrichting Rentray, tegenwoordig onder meer in gebruik voor jeugdzorg".

Pag. 51 (eerste kolom onder kopje 'Klimaatadaptatie en energieopwekking'): in de afsluitende zinnen "De vraag is hoe de gemeente om wilt gaan met andere ruimtevragers naast de ondergrondse infrastructuur die nodig is voor de duurzame opwek (met name zon op dak) en de elektrificatie van ruimteverwarming en mobiliteit. Aanbeveling is dan ook om in de visie mee te nemen hoe de gemeente op dit vlak de regie moet nemen." het woord "wilt" aanpassen tot "…wil…". De alinea vervolgens aanvullen met: "Daarbij wordt aan grootschalige energieopslag pas medewerking verleend nadat daarvoor in afstemming met de betrokken nutsbedrijven zodanige randvoorwaarden zijn uitgewerkt dat deze voorziening ook bijdraagt aan het tegengaan van netwerkcongestie. Ook bij andere projecten die verband houden met grootschalige duurzame energieopwek wordt contact gelegd met de nutsbedrijven".

Pag. 58 (derde kolom onder kopje 'Klimaatadaptatie'): "Watertekenplan Berkelland 2019-2023" vervangen door "Watertakenplan 2024-2034)".

Bijlage 1 (Overzicht bestaand beleid gemeente Berkelland):
Toelichting: Bijlage 1 van de ontwerp-Omgevingsvisie bood een overzicht van het bestaande gemeentelijke beleid dat betrekking heeft op de fysieke leefomgeving. Dit

overzicht was echter niet compleet en moet bij de vaststelling van de omgevingsvisie dus worden aangevuld.
Daarbij vermeld het overzicht ook het geldende beleid dat met de vaststelling van de Omgevingsvisie wordt ingetrokken. Daarbij gaat het om de regionale structuurvisie uit 2012 en om de geldende Structuurvisie Berkelland 2025 die wordt opgevolgd door de vast te stellen omgevingsvisie. Verder worden ook de structuurvisies 'Wonen' voor de vier grote kernen ingetrokken. Zij zijn inhoudelijk namelijk achterhaald met de vaststelling van de Regionale Woonagenda Achterhoek 2023-2030 (raadsbesluit 7 maart 2023) zonder dat zij daarbij echter expliciet zijn ingetrokken.
In de komende jaren zal de rechtspraak gaandeweg duidelijkheid geven over de reikwijdte van omgevingsvisies en van termen uit de Omgevingswet zoals 'fysieke leefomgeving'. Vandaar dat bijlage 1 niet limitatief is bedoeld en ook is aangevuld met een overzicht van verordeningen en nadere regels die (gedeeltelijk) betrekking kunnen hebben op de fysieke leefomgeving. Op deze manier dient de bijlage ook als een signaal voor het stellen van de vraag of een aanpassing van deze verordeningen of nadere regels wellicht moet worden beschouwd als een wijziging van de Omgevingsvisie Berkelland.

Tegen deze achtergrond wordt de tekst van bijlage 1 vervangen door:

"Bijlage 1

Met het besluit tot vaststelling van de Omgevingsvisie Berkelland worden ingetrokken de:
- Structuurvisie Berkelland 2025 (vastgesteld GR 26-10-2010, kenmerk op DSO/RP: NL.IMRO.1859.SVBKL20100001-0300);
- Regionale Structuurvisie Achterhoek 2012 (vastgesteld GR 22-5-2012, kenmerk op DSO/RP: NL.IMRO.1859.SVRAH20120001-0100);
- Structuurvisie Wonen Eibergen 2015 (vastgesteld GR 9-2-2016, kenmerk op DSO/RP: NL.IMRO.1859.SVBKL20150001-0100);
- Structuurvisie Wonen Borculo 2017-2025 (vastgesteld GR 17-10-2017, kenmerk op DSO/RP: NL.IMRO.1859.SVBCL20170002-0100);
- Structuurvisie Wonen Neede 2017-2025 (vastgesteld GR 17-10-2017, kenmerk op DSO/RP: NL.IMRO.1859.NDE20170003-0100);
- Structuurvisie Wonen Ruurlo 2017-2025 (vastgesteld GR 17-10-2017, kenmerk op DSO/RP: NL.IMRO.1859.SVRLO20170004-0100).

Overzicht bestaand beleid gemeente Berkelland (niet-limitatief):

Ruimtelijke kwaliteit & identiteit

Beleidsregel	Datum vaststelling GR= gemeenteraad BW= college B&W
Beleidsregel bouwvergunningvrije airco-units	B&W 6-5-2009
Handhaafbeleid fysieke leefomgeving gemeente Berkelland 2010-2011	B&W 7-8-2012
Werken met Wro na 1 juli 2013. Ruimtelijke procedures na de actualisering van bestemmingsplannen: doorgaan op het ingeslagen PAD	GR 2-12-2014 B&W 16-12-2014
Beleidsregel cultuurhistorie in het ruimtelijk beleid	GR 19-9-2017
Archeologie in de gemeente Berkelland (bijlage: Archeologische waarden- en verwachtingenkaart)	GR 19-9-2017
Cultuurhistorische waardenkaart Berkelland 2017	GR 19-9-2017
Museumvisie 2024-2030	GR 6-12-2023
Beleidsregels omtrent de plaatsing van antennemasten	B&W 9-4-2019
Uitvoeringskader Monumenten: regels over het uitvoeringskader voor het toetsen van ingrepen aan of herstel van monumenten	B&W 18-7-2020

Bomenbeleidsplan 2020-2029	GR 24-11-2020
Beleidsregel van de gemeenteraad van de gemeente Berkelland houdende regels omtrent het Bomenbeleidsplan 2020-2029	GR 24-11-2020
Besluit houdende regels omtrent de grens bebouwde kom Wet natuurbescherming	GR 24-11-2020
Welstandsnota Berkelland 2012	GR 22-5-2012
Groenbeleidsplan 2024-2033 en het bijbehorende Groenstructuurplan	GR 19-12-2023
Markewerkboeken / Landschapsontwikkelingsplan	GR 28-10-2008
Biodiversiteitsplan en Natuurwaardenkaart gemeente Berkelland (inspiratiedocument)	GR 26-10-2021
Visie Kijk op Cultuur en Erfgoed 2030	GR 21-12-2021

Leefbaarheid

Beleidsregel	Datum vaststelling GR= gemeenteraad BW= college B&W
Beleidsregels gehandicaptenparkeerkaarten en gehandicaptenparkeerplaatsen gemeente Berkelland 2016	B&W 17-11-2015
Integraal huisvestingsplan onderwijs 2020-2036	GR 15-9-2020
Beleidsregel aanpak geluidshinder door dieren 2018	B&W 27-3-2018
Beleid tijdelijke woningen Berkelland	GR 19-3-2019
Kader woonzorginitiatieven 2018	GR 13-11-2018
Regionale Woonagenda Achterhoek 2023-2030	GR 7-3-2023
Woonvisie Gemeente Berkelland 2020 - 2025	GR 26-5-2020
Beleidsregel toevoeging van woningen via functieverandering naar wonen en woningsplitsing in de kernen gemeente Berkelland 2020	B&W 13-10-2020
Regels voor evenementen	GR 18-5-2021
Beleidsregel tijdelijke woonunit gemeente Berkelland 2021-2027	B&W 29-7-2021
Beleidsplan spelen en bewegen in de openbare ruimte 2022-2031	GR 1-2-2022
Visie op religieus erfgoed Berkelland	GR 30-1-2024

Duurzaamheid & Energieopwek

Beleidsregel	Datum vaststelling GR= gemeenteraad BW= college B&W
Regels omtrent Rijksbeschermd dorpsgezicht Gelselaar; Welstandbeleid Energieopwekking 2019	GR 18-2-2020
Beleidsnotitie Ruimtelijke Ordening en Duurzame Energieopwekking in Berkelland	GR 20-2-2018
Bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart Regio Achterhoek	GR 22-6-2021
Nota bodembeheer Regio Achterhoek	GR 22-6-2021
Energie Uitvoeringsprogramma	GR 21-11-2023
Bodem onder Omgevingswet	GR 19-12-2023

Klimaatadaptatie

Beleidsregel	Datum vaststelling GR= gemeenteraad

	BW= college B&W
Regionale Energie Strategie (RES) Achterhoek 1.0	GR 12-10-2021
Transitievisie Warmte	GR 21-12-2021
Watertakenplan 2024-2034	GR 21-11-2023
Watervisie Berkelland 2030	GR 23-10-2018

Plattelandsontwikkeling

Beleidsregel	Datum vaststelling GR= gemeenteraad BW= college B&W
Beleidsregel nieuwe horeca in buitengebied door functieverandering van gebouwen	B&W 18-3-2014 GR 13-5-2014
Uitgangspuntennotitie bestemmingsplan “Buitengebied Berkelland 2016”	GR 12-1-2016
Aanvulling uitgangspuntennotitie bestemmingsplan “Buitengebied Berkelland 2016”	GR 12-11-2019
Structuurvisie woningsplitsing buitengebied (extra verblijfsobject met een woonfunctie (BAG))	GR 10-3-2020
Beleidsregel rood-voor-rood buitengebied Berkelland 2022	B&W 11-1-2022 GR 8-3-2022
Structuurvisie bovenplanse sloopbonusregeling buitengebied Berkelland (sloopfonds)	GR 7-11-2017
Structuurvisie Plussenbeleid (beleidskaders voor de grondgebonden veehouderij en voor de niet-grondgebonden veehouderij (Plussenbeleid))	GR 19-3-2019
Structuurvisie woningsplitsing buitengebied verblijfsobject met een woonfunctie (BAG))	GR 10-3-2020

Economie

Beleidsregel	Datum vaststelling GR= gemeenteraad BW= college B&W
Beleidsregel intrekken omgevingsvergunningen voor de activiteit milieu	B&W 19-4-2011
Beleidsregels standplaatsen gemeente Berkelland 2016	B&W 22-3-2016
Beleidsregel van de gemeente Berkelland inhoudende regels omtrent het toepassen van voorwaarden aan uitbreidingen van supermarkten binnen het ruimtelijk beleid 2021	GR 23-11-2021
Beleef het in Berkelland (actualisatie)	GR 21-9-2021
Beleidskader verblijfsrecreatie Berkelland 2022	GR 17-1-2023
Regionaal Programma Werklocaties regio Achterhoek 2024-2028	GR 13-2-2024

Sociaal Domein

Beleidsregel	Datum vaststelling GR= gemeenteraad BW= college B&W
Beleidskader ‘Samen Denken, Samen Doen’	GR 20-2-2018
Beleidskader preventie 2021-2025	GR 14-4-2021
Beleidsregels maatschappelijke ondersteuning en jeugdhulp Berkelland 2023	B&W 7-2-2023

Gezondheid & veiligheid

Beleidsregel	Datum vaststelling GR= gemeenteraad BW= college B&W
Gemeenschappelijke beleidsvisie externe veiligheid	GR 12-1-2016
Beleidskader Publieke Gezondheid 2023-2026	GR 20-12-2022
Sport- en Beweegvisie Berkelland 2033	GR 21-11-2023
Beleidsregels handhaving Wet kinderopvang gemeente Berkelland 2018	B&W 20-3-2018
Integraal Veiligheidsplan 2023-2026	GR 16-5-2023
Beleidsregels Wet Bibob gemeente Berkelland 2020	B&W 13-10-2020

Verder gelden voor het gemeentelijk grondgebied de volgende verordeningen en nadere regels die (op onderdelen) relevant zijn voor de fysieke leefomgeving. De betrokken onderdelen zouden uiteindelijk een vertaling kunnen vinden in het omgevingsplan.

Verordeningen (niet-limitatief)

Titel	Datum vaststelling GR= gemeenteraad BW= college B&W
Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Berkelland	GR 9-12-2008
Verordening uitvoering en handhaving (omgevingsrecht) Berkelland 2024	GR 6-12-2023
Marktverordening gemeente Berkelland 2015	GR 23-6-2015
Verordening dode gezelschapsdieren Berkelland 2016	GR 8-12-2025
Verordening Verbrede Duurzaamheidslening Eigen woning gemeente Berkelland 2016	20-9-2016
Verordening Verbrede Stimuleringslening voor Midden- en kleinbedrijven, Instellingen en Agrarische- en agrarisch gerelateerde bedrijven gemeente Berkelland 2016	20-9-2016
Beheersverordening gemeentelijke begraafplaatsen gemeente Berkelland 2017	GR 24-1-2017
Winkeltijdenverordening Berkelland 2017	GR 19-9-2017
Bouwverordening Berkelland 2018	GR 18-9-2018
Verordening naamgeving en nummering (adressen) Berkelland 2018	GR 11-12-2018
Bomenverordening 2023	GR 7-11-2023
Alcoholverordening Berkelland 2024	GR 19-12-2023
Verordening op de afvoer van hemelwater en grondwater	GR 2-4-2013, wijz. GR 6-12-2023
Afvalstoffenverordening gemeente Berkelland 2007	GR 12-12-2006, wijz. GR 6-12-2023
Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuren 2015	GR 8-12-2015, wijz. GR 6-12-2023
Verordening op de Adviescommissie Ruimtelijke Kwaliteit gemeente Berkelland 2022	GR 21-12-2021
Omgevingsplan gemeente Berkelland (tijdelijk deel)	Staatsblad 2023, 113 (KB 5-4-2023)
Voorbeschermingsregels grondwaterkwaliteit (hoort bij tijdelijk deel van het Omgevingsplan)	PS Gelderland, 15-11-2023
Voorbeschermingsregels hyperscale datacentre (hoort bij tijdelijk deel van het Omgevingsplan)	Regering, 8-12-2023

Erfgoedverordening gemeente Berkelland 2024	GR 21-11-2023
Verordening Sociaal Domein Berkelland 2024	GR 21-11-2023
Algemene Plaatselijke Verordening 2024	GR 19-12-2023

Nadere regels(niet-limitatief)

Titel	Datum vaststelling GR= gemeenteraad BW= college B&W Burg.=burgemeester
Nadere regels seksinrichtingen en escortbedrijven 2011	B&W 15-3-2011 Burg. 15-3-2011
Beleidsregels behandeling vergunningsaanvragen en verlening vergunning speelautomatenhal 2017	Burg. 12-9-2017
Preventie- en handhavingsplan alcohol en drugs 2017-2020	GR 20-6-2017
Regiovisie opvang en bescherming in de Achterhoek	GR 20-2-2018
Regels omtrent criteria waaraan locaties voor huwelijksvoltrekking in de gemeente Berkelland moeten voldoen	B&W 8-12-2015
Beleidsregels omtrent het uitoefenen van zijn bevoegdheden in het kader van artikel 13b Opiumwet	Burg. 23-9-2020
Beleidsregels meedoen gemeente Berkelland 2022	B&W 21-12-2021
Beleidsregel ontheffing artikel 35 van de Alcoholwet	Burg. 17-1-2023
Nadere regels paasvuren en verbranden snoeihout 2024	B&W 9-1-2024
Aanwijzing gebied alcoholmatiging	B&W 9-1-2024
Aanwijzing parkeren grote voertuigen	B&W 9-1-2024
Aanwijzing parkeren kampeermiddelen	B&W 9-1-2024
Aanwijzing verbod stallen fietsen tegenover fietsenstalling van Het Assink in Eibergen	B&W 9-1-2024
Aanwijzing voor klompenpaden	B&W 9-1-2024
Nadere regels collectes, acties en kledinginzamelingen 2024	B&W 9-1-2024
Nadere regels voor het recreatiegebied Hambroek	B&W 9-1-2024
Nadere regels voor terrassen gemeente Berkelland	B&W 9-1-2024

”