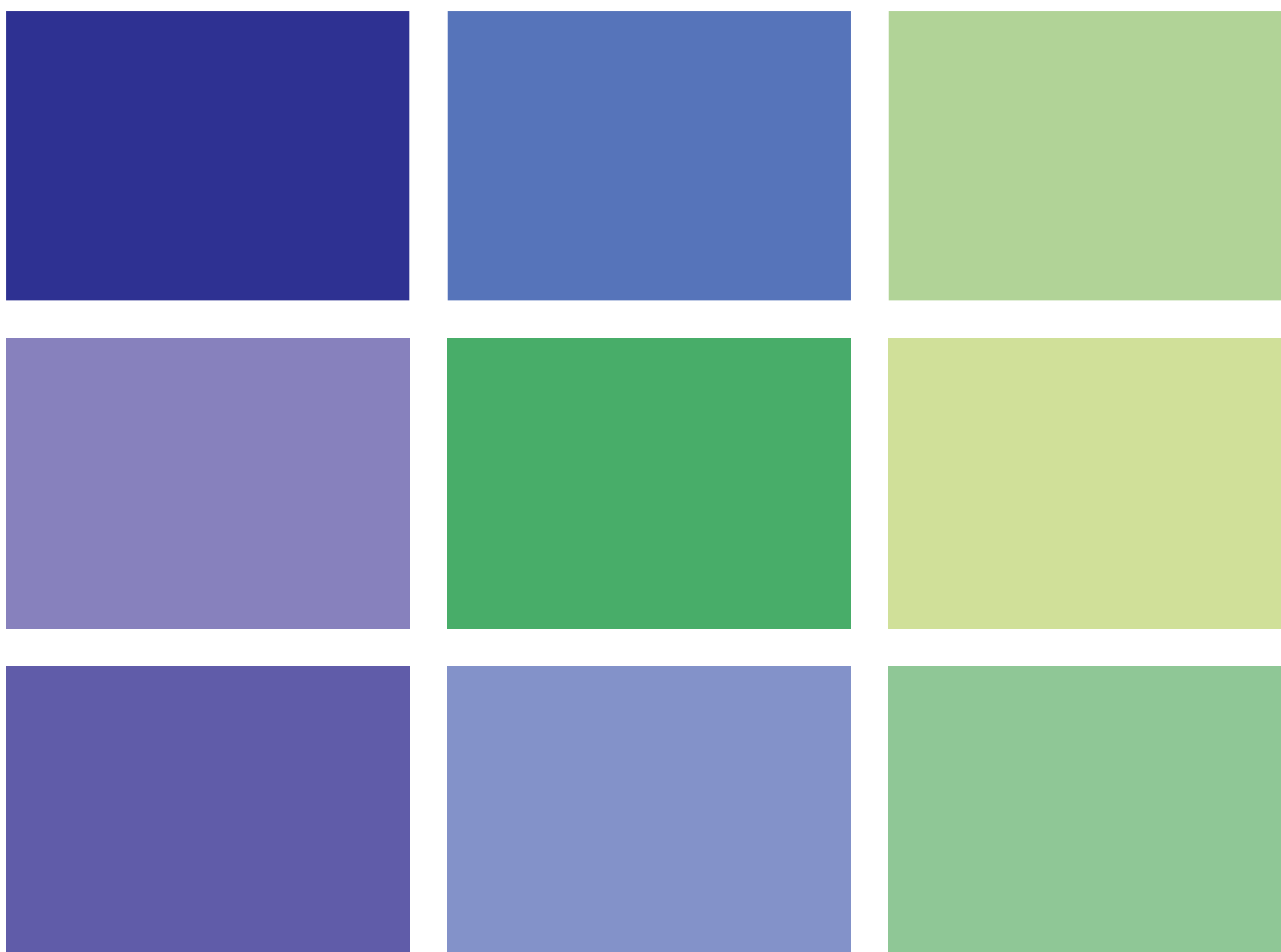


Bestemmingsplan

Buitengebied, Diepenheimseweg 49A-51 Neede 2011

Gemeente Berkelland



Bestemmingsplan

Buitengebied, Diepenheimseweg 49A-51 Neele 2011

Gemeente Berkelland

Toelichting

Bijlagen

Verbeelding

Schaal 1:1.000

Vaststellingsdatum

28 juni 2011

Identificatienummer

NL.IMRO.1859.BPBGB20110012-0100

CROONEN ADVISEURS

ruimtelijke vormgeving & ordening

Postbus 435 – 5240 AK Rosmalen

T (073) 523 39 00 – F (073) 523 39 99

E info@croonen.nl – I www.croonenadviseurs.nl

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Beschrijving van het plangebied	1
1.2	Aanleiding	1
1.3	Vigerend bestemmingsplan	2
1.4	Doel	2
2	Planbeschrijving	3
2.1	Uitgangspunten inrichting	3
2.2	Landschappelijke inpassing	5
3	Beschrijving van het plangebied	7
3.1	De historie van het plangebied	7
3.2	De huidige functionele structuur van het plangebied	8
3.3	De huidige ruimtelijke structuur van het plangebied	9
4	Inventarisatie van geldend beleid	11
4.1	Rijksbeleid	11
4.2	Provinciaal en regionaal beleid	12
4.3	Waterschapsbeleid	17
4.4	Gemeentelijk beleid	17
5	Onderzoek en uitvoerbaarheidsaspecten	21
5.1	Flora en fauna	21
5.2	Milieu	22
5.3	Water	29
5.4	Cultuurhistorie en archeologie	30
5.5	Infrastructuur	34
5.6	Conclusie	34
6	Juridische planopzet	35
7	Economische uitvoerbaarheid	37
8	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	39
9	Bronnen	41
9.1	Boeken en rapporten	41
9.2	Websites	42

1 Inleiding

1.1 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit die percelen die onderdeel uitmaken van het huidige agrarische bouwvlak op de locatie Diepenheimseweg 49A-51 in Neede (zie ook paragraaf 1.3 en paragraaf 4.4) en de omliggende gronden, waarop de nieuw te bouwen woningen met bijgebouwen en landschappelijke inpassing gerealiseerd zullen worden. In de figuur op de voorgaande pagina is een indicatieve begrenzing van het plangebied opgenomen. Binnen de gekozen begrenzing heeft het plangebied een oppervlakte van ca. 2,95 ha.

Het plangebied ligt in het buitengebied van de gemeente Berkelland, ca. 2 km ten noorden van de kern Neede, aan de westkant van de Diepenheimseweg. De omgeving is te kenmerken als een half open, half gesloten gemengd agrarisch gebied, waar burgerwoningen en agrarische en niet-agrarische bedrijven afwisselend voorkomen.

Het plangebied bestaat uit de gronden van het perceel op locatie Diepenheimseweg 49A-51 te Neede, kadastraal bekend als Gemeente Neede, sectie G, nummers 1934, 1935 en 3555. Het plangebied is momenteel in gebruik als agrarisch bedrijf (varkenshouderij), als woning en als erf en weiland.

1.2 Aanleiding

De initiatiefnemer heeft grond in eigendom aan de Diepenheimseweg 49A-51 in Neede. Op de locatie van het plangebied wordt de bestaande voormalige bedrijfswoning gesloopt en op een andere locatie binnen het bestaande bouwvlak teruggebouwd. Daarnaast wordt een groot deel van de bestaande voormalige agrarische bedrijfsbebouwing gesloopt en vervangen door een tweetal woningen met bijgebouw. De voormalige boerderij wordt gebruikt als zelfstandige woning.

Op 21 november 2006 is het eerste verzoek ingediend. Er is na de tijd veel overleg geweest, onder andere met het Gelders Genootschap, over de inrichting van het perceel. Uiteindelijk is op 20 oktober 2009 het definitieve verzoek ingediend. Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling heeft reeds een projectbesluit ter inzage gelegen. Tijdens de inspraakprocedure zijn geen zienswijzen ingediend. De benodigde milieuonderzoeken zijn reeds verricht. Dit projectbesluit wordt vertaald in dit bestemmingsplan

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Voor het plangebied vigeert het bestemmingsplan 'Buitengebied Neede, herziening 1987', zoals dit op 30 oktober 1990 is vastgesteld door de gemeenteraad van de voormalige gemeente Neede en op 27 mei 1991 is goedgekeurd door GS van Gelderland (nummer RG90.60904-RWG/G5209). Op 27 mei 1991 is het plan bij besluit van Raad van State onherroepelijk geworden.

In dit bestemmingsplan is het plangebied bestemd als 'agrarisch gebied', met agrarisch bebouwingsoppervlak. De functieverandering van agrarische bebouwing naar woondoeleinden is niet mogelijk conform hetgeen hieromtrent is opgenomen in de regels van (artikel 6 van) het vigerende bestemmingsplan. Derhalve is het initiatief niet mogelijk op basis van het vigerende bestemmingsplan.

1.4 Doel

Om de ontwikkelingen aan de Diepenheimseweg 49A-51 in Neede juridisch-planologisch mogelijk te maken, is voor de locatie van het plangebied, voorliggend bestemmingsplan opgesteld, dat voorziet in een adequate juridisch-planologische regeling en verantwoording van de voorgestane ontwikkeling.

2 Planbeschrijving

2.1 Uitgangspunten inrichting

In navolgende figuur is te zien welke nieuwe/vervangende elementen aan het plangebied worden toegevoegd. De onderbouwing van deze ontwikkeling is weergegeven in het erf- en landschapsplan, dat als bijlage aan voorliggend plan is toegevoegd.

Het initiatief betreft een vervangende bedrijfswoning (ca. 150 m², één bouwlaag met zadeldak), een tweetal nieuwe woningen (9,5 bij 14 m, 750 m³, eenvoudige grond- en dakvormen), een nieuwe oprit (aan de noordwestzijde van het plangebied), die verlengd wordt als wandelpad, een nieuwe kapschuur (ca. 21 m bij 10 m, 200 m², als bijgebouw bij de twee nieuwe woningen) en de nodige nieuwe (erf)beplanting (zie ook paragraaf 2.2).

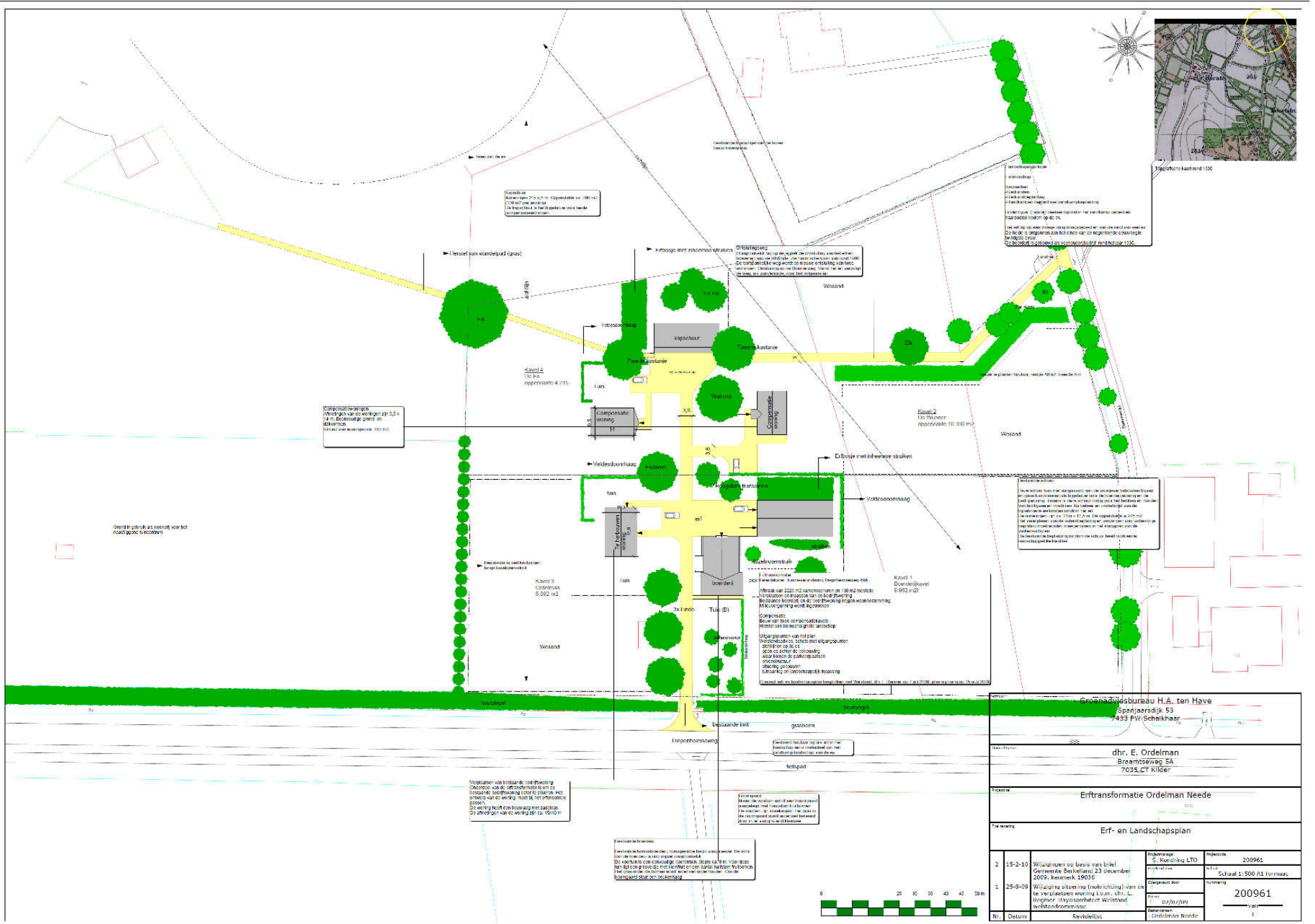
De bestaande boerderij blijft fysiek onaangetast en gaat eveneens als (burger)woning fungeren. Een van de bestaande schuren blijft, op een aanpassing aan de voorgevel na, intact en gaat functioneren als bijgebouw voor de boerderijwoning en de verplaatste bedrijfswoning. Deze schuur is tevens nodig voor het hebben en houden van hobbyvee en de stalling en het onderhoud van machines ten behoeve van het beheer en onderhoud van de bijbehorende gronden rondom het erf. De afmetingen van de schuur zijn ongeveer 24 bij 11,5 m (276 m²). De bestaande beplanting rondom de schuur zal behouden blijven.

Ten behoeve van de ontwikkeling wordt de bestaande voormalige bedrijfswoning gesloopt en zo'n tien meter westelijk herbouwd. Daarnaast wordt het merendeel van de bestaande bedrijfsbebouwing, met een totale omvang van 2.226 m², en een mestilo van 130 m² gesloopt.



Gesloopt	
Gebouw	Oppervlak
1	973,1
2 & 3	1.238,7
4	130
Totaal	2.211,8
Gehandhaafd	
5	150
6	276

Figuur: luchtfoto te handhaven en te slopen bebouwing (Gemeente Berkelland).



Deze tekening kan niet afgeprent worden. Het afprenten is niet toegestaan. Het afprenten van deze tekening is strafbaar. Het afprenten van deze tekening is strafbaar. Het afprenten van deze tekening is strafbaar.

Grootruimtelijkbureau H.A. ten Have
 Spierjaersdijk 53
 7439 PW Scheikhaar

dhr. E. Ordelman
 Breamsbaweg 5A
 7035 CT Kijlster

Projectnaam
Erftransformatie Ordelman Neede

Titel tekening
Erf- en Landschapsplan

Nr.	Datum	Redacteur	Projectnaam	Projectnummer
2	15-2-10	Wijzigingen op basis van brief Gemeente Beekland 23 december 2009, kenmerk 19036	G. Kordling LTO	200961
1	25-8-09	Wijziging sluiting (inrichting) van de wegplantsoen woning 100m, dhr. J. Hoger (Hogersarchitect Wieldand) bevestigingscommissie	09/10/09	Schaal 1:500 A1 formaat
			200961	
			1	

2.2 Landschappelijke inpassing

In overleg met het Gelders Genootschap is een goede inrichting en landschappelijke inpassing voor het plangebied tot stand gekomen. De uitgangspunten voor dit plan waren de volgende zes punten:

- Zichtlijnen op de es;
- Open es achter de bebouwing;
- Goede situering parkeerplaatsen;
- Ervenstructuur;
- Situering gebouwen
- Tuinaanleg en landschappelijke inpassing.

Deze uitgangspunten hebben geresulteerd in een inrichting van het plangebied in de trant van een agrarisch erf, met een zestal gebouwen, met eenvoudige vormen en natuurlijk kleur- en materiaalgebruik. De parkeerruimte bevindt zich 'binnen' de bebouwingsstructuur, op het tussengelegen gezamenlijk erf. De zichtlijnen op de open es zijn hersteld en er is voorzien in een goede tuinaanleg en landschappelijke inpassing, zoals hierna meer in detail toegelicht.

De bestaande natuurlijke erfafscheidingen, in de vorm van houtwallen en knotwilgen aan de oost- respectievelijk zuidzijde van het plangebied blijven gehandhaafd. Voor de afrastering van de percelen kan, aan de binnenkant van de natuurlijke erfafscheidingen, gebruik gemaakt worden van gekliefde eikenhouten palen en houten landhekken.

De bestaande voortuin, aan de oostzijde van het erf, blijft gehandhaafd. Ten noorden van de tuin zal een hoogstam fruitboomgaard worden aangeplant, bestaande uit minimaal negen bomen, die in een carrévorm op een onderlinge afstand van 10,2 m (hart op hart) aangeplant zullen worden.

Naast de bestaande oprit, aan de zuidzijde ervan, zullen drie lindes worden aangeplant. Verder zullen, op en aansluitend op het erf, drie hagen van veldsdoorns, twee erfbosjes met inheemse struiken, hazelnotenstruiken, twee walnootbomen, een esdoorn, een tamme kastanje, een paardenkastanje en drie eiken worden aangeplant.

Als afbakening van het perceel wordt in de zuidwesthoek een eik aangeplant.

Naast de nieuwe oprit, aan de oostzijde ervan, wordt een houtwal aangeplant, met een lengte van 50 m en een breedte van 5 m. Aansluitend op deze houtwal worden drie eiken en drie berken aangeplant.

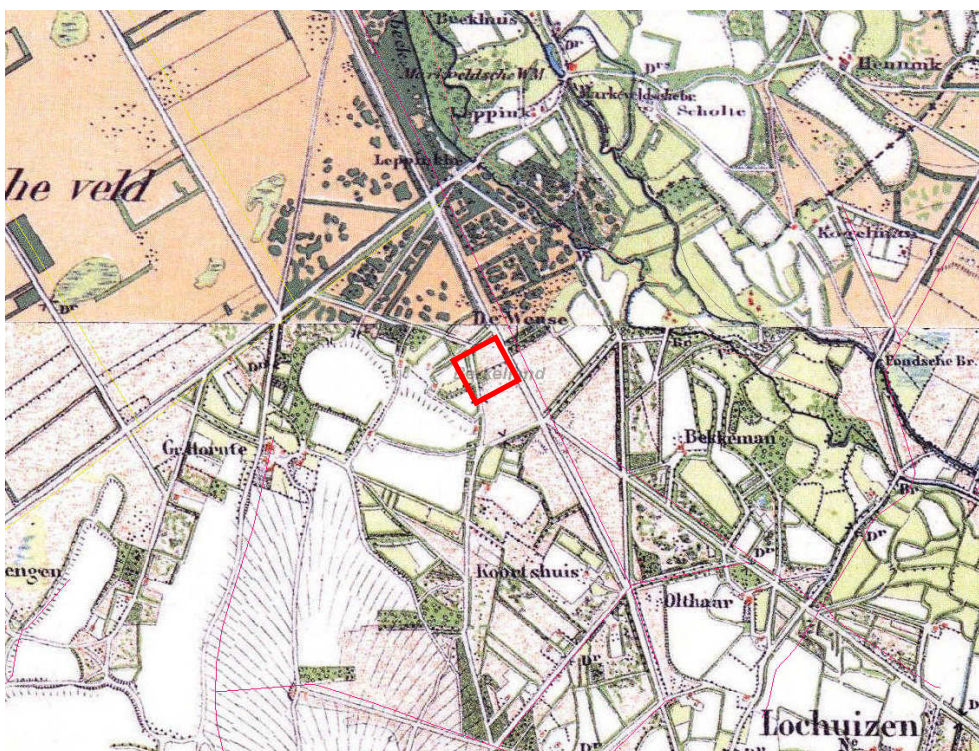
3 Beschrijving van het plangebied

In dit hoofdstuk komt aan de orde wat de huidige situatie is met betrekking tot de ruimtelijke en de functionele structuur van het plangebied.

3.1 De historie van het plangebied

Het plangebied ligt in het essenlandschap, wat gekenmerkt wordt door onder meer steilranden en randkampen, met bijbehorende beplanting. Het plangebied ligt op een vroeg ontginningsgebied, aan de rand van een es. De heide ter plaatse is aan het einde van de negentiende/begin van de twintigste eeuw ontgonnen.

Rond 1930 is de boerderij als veehouderijbedrijf gebouwd. Over het erf liepen meerdere ontsluitingswegen van erven op de es richting de Diepenheimseweg en de Wunnerweg. Oorspronkelijk waren de Dennenweg en de Wunnerweg met elkaar verbonden, zoals ook in navolgende figuur zichtbaar is.



Figuur: uitsnede historische atlas Gelderland rond 1900 (Provincie Gelderland, 2010).

3.2 De huidige functionele structuur van het plangebied

Op dit moment is in het plangebied een agrarisch bedrijf aanwezig. Ten behoeve van de agrarische activiteiten (varkenshouderij) is in het verleden een agrarisch bouwvlak toegekend en zijn twee bedrijfswoningen en meerdere bedrijfsgebouwen aanwezig. Daarnaast wordt het plangebied gebruikt als erf, tuin en als weiland/akker. In de omgeving van het plangebied zijn meerdere agrarische bedrijven en burgerwoningen aanwezig.

In navolgende figuren is een weergave van de huidige functionele en ruimtelijke structuur van het plangebied opgenomen.



Figuur: foto's plangebied huidige situatie (Groenadviesbureau H.A. ten Have, 2010). Vanaf linksboven met de klok mee: de te verplaatsen bedrijfswoning, gezien vanuit zuidwestelijke richting; het plangebied, gezien vanuit zuid(oost)elijke richting; het plangebied, gezien vanuit zuidwestelijke richting; de te renoveren schuur en het erf, gezien vanuit zuidwestelijke richting.



Figuur: foto's plangebied huidige situatie (Groenadviesbureau H.A. ten Have, 2010). Vanaf linksboven met de klok mee: de voorgevel van de bestaande boerderij, gezien vanuit (zuid)oostelijke richting; de voortuin, gezien vanuit (zuid)oostelijke richting; de achtergevel van de bestaande boerderij, gezien vanuit westelijke richting; de haag van knotwilgen, gezien vanuit oostelijke richting.

3.3 De huidige ruimtelijke structuur van het plangebied

In navolgende figuur is de huidige ruimtelijke structuur van het plangebied zichtbaar. Hierop zijn de verschillende (bedrijfs)gebouwen, de bedrijfswoningen en het erf duidelijk zichtbaar. Het huidige erf heeft een functionele en rationele opzet. De bebouwing is gericht op de Diepenheimseweg. Zowel vanaf de Diepenheimseweg als vanaf de Wunnerweg, is er een mooi zicht op de achterliggende es. Het erf behoort tot een reeks erven aan de Diepenheimseweg, zowel ruimtelijk als functioneel.



Figuur: luchtfoto plangebied en omgeving (Groenadviesbureau H.A. ten Have, 2010).

4 Inventarisatie van geldend beleid

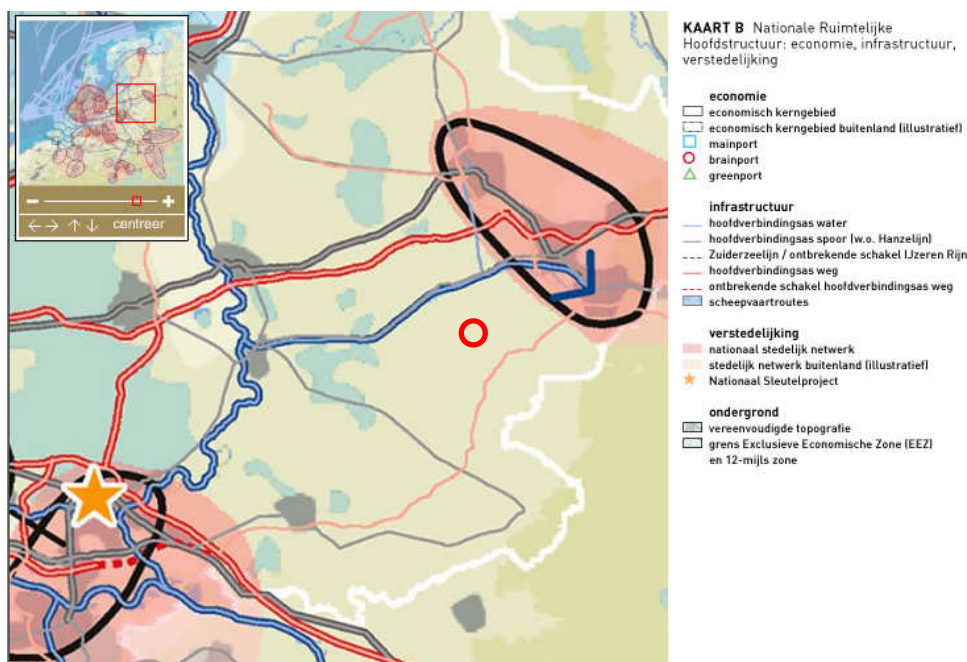
In dit hoofdstuk is het toepasselijke rijksbeleid, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid ten aanzien van de ruimtelijke en de functionele structuur van het plangebied opgenomen.

4.1 Rijksbeleid

Nota Ruimte

Met de vaststelling van de “Nota Ruimte. Ruimte voor ontwikkeling” op 23 april 2004 heeft het kabinet beoogd om het ruimtelijk rijksbeleid zoveel mogelijk onder te brengen in één strategische nota op hoofdlijnen. In de nota wordt uitgesproken dat het nationaal ruimtelijk beleid zich richt op krachtige steden en een vitaal platteland, het behouden en ontwikkelen van (inter)nationale ruimtelijke waarden en borging van de veiligheid. Daarbij richt het zich onder meer op de bundeling van stedelijke en economische activiteiten in bestaand bebouwd gebied. Voor het landelijk gebied wordt een aanzet gegeven over onderwerpen zoals leefbaarheid, het hergebruik van leegstaande gebouwen en het toeristisch-recreatief gebruik van de groene ruimte. De Nota Ruimte geeft aan dat de hoofdlijnen moeten worden uitgewerkt op provinciaal en/of gemeentelijk niveau.

Op de kaart met daarop de Nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur (zie ook figuur hierna) ligt het plangebied niet in een gebied waarvoor specifiek nationaal beleid geldt. Derhalve is de voorgestane ontwikkeling van het plangebied niet in strijd of tegenspraak met het rijksbeleid, zoals geformuleerd in de Nota Ruimte.



Figuur: uitsnede kaart Nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur: economie, infrastructuur, verstedelijking en legenda (Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ, 2006).

4.2 Provinciaal en regionaal beleid

Ruimtelijke Verordening Gelderland

De Ruimtelijke Verordening Gelderland is op 15 december 2010 vastgesteld door Provinciale Staten. Met een verordening kunnen Provinciale Staten regels stellen over de inhoud, toelichting of onderbouwing van bestemmingsplannen. Deze regels kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's. Gemeenten moeten binnen een bepaalde termijn hun bestemmingsplan afstemmen op de in de verordening opgenomen regels. De voorschriften in de ruimtelijke verordening zijn gebaseerd op de provinciale structuurvisie (voorheen Streekplan Gelderland 2005), streekplan-uitwerkingen en –herzieningen. De verordening is slechts een juridische vertaling van dit beleid, er is geen nieuw beleid aan toegevoegd. Om deze reden is (hierna) ook het relevante beleid uit het Streekplan Gelderland 2005, zoals dat tot voor kort gold, weergegeven.

Op het kaartbeeld 'Verstedelijking' maakt het plangebied onderdeel uit van een groter gebied dat is aangeduid als 'Verstedelijking algemeen'. In een bestemmingsplan wordt nieuwe bebouwing ten behoeve van wonen en werken niet toegestaan buiten bestaand bebouwd gebied, buiten de woningbouwcontour van de Stadsregio Arnhem Nijmegen en buiten de zoekzones wonen en werken. In afwijking hierop kan het bouwen van een woning buiten deze gebieden in het bestemmingsplan tevens mogelijk worden gemaakt in het geval van functieverandering naar een niet-agrarische functie, voor zover het geen zoekgebied voor de ontwikkeling van een regionaal cluster glastuinbouw betreft. Door gemeenten kunnen aanvullende voorwaarden gesteld worden aan de bouwinitiatieven.

In voorliggend geval is er sprake van een functieverandering naar een niet-agrarische functie (wonen), in een gebied dat geen zoekgebied voor de ontwikkeling van een regionaal cluster glastuinbouw is.

Voor het overige wat de inhoud van de Verordening betreft heeft dit geen betrekking op het plangebied of de omgeving ervan en ook niet op het initiatief. Samengevat kan geconcludeerd worden dat de voorgestane ontwikkeling van het plangebied aansluit op het provinciale beleid zoals dat in de Ruimtelijke Verordening Gelderland geformuleerd is.

Streekplan Gelderland 2005

Het "Streekplan Gelderland 2005" is op 29 juni 2005 vastgesteld en is vanaf 20 september 2005 in werking. Met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening per 1 juli 2008 heeft het streekplan Gelderland 2005 de status van structuurvisie gekregen. Het provinciaal beleid van Gelderland wil zorgvuldig met de ruimte omgaan. De publieke en private partijen moeten de benodigde

ruimte vinden en daar duurzaam mee omgaan. Hierbij wordt het meervoudig ruimtegebruik gestimuleerd.

Volgens de 'Beleidskaart ruimtelijke structuur' ligt het plangebied in 'Multifunctioneel gebied'. Dit gebied is onderverdeeld in vier categorieën. Het plangebied ligt in categorie 'waardevol landschap'. Het ruimtelijk beleid voor waardevolle landschappen is gericht op het behouden en versterken van de landschappelijke kwaliteiten. Vitaliteit van de multifunctionele gebieden wordt bevorderd door planologische beleidsvrijheid voor samenwerkende gemeenten gericht op:

- Grondgebonden landbouw: de landbouw is en blijft een belangrijke economische drager voor een vitaal platteland.
- Vitale steden en dorpen: elke regio heeft buiten een stedelijk netwerk of een regionaal centrum vele verspreid liggende steden, dorpen en buurtschappen die tezamen het voorzieningsniveau bepalen. In en bij deze bebouwde gebieden moet de regionale behoefte aan 'dorps' wonen geaccommodeerd kunnen worden, waarbij wordt gestimuleerd dat met dit ruimtelijk programma tegelijk wordt geïnvesteerd in de ontwikkeling van de groene en recreatieve omgevingskwaliteit.
- Nieuwe economische dragers: het betreft hier het bieden van werkgelegenheid buiten de landbouw. Deze nieuwe economische dragers kunnen vooral geaccommodeerd worden in en bij bestaande kernen en in vrijgekomen agrarische bebouwing.



Figuur: uitsnede 'Beleidskaart ruimtelijke structuur' Streekplan Gelderland 2005 (Provincie Gelderland, 2005).

Op de kaart met de ruimtelijke ontwikkelingen is voor het plangebied geen specifiek beleid opgenomen, anders dan op de kaart met de ruimtelijke structuur.

Op de beschermingskaart ligt het plangebied gedeeltelijk in een beschermingsgebied natte natuur en gedeeltelijk in een stiltegebied. Het ruimtelijk beleid ten aanzien van stiltegebieden richt zich op twee punten:

- Het opheffen van akoestische knelpuntsituaties in of nabij stiltegebieden.
- Het reduceren van de geluidbelasting in of nabij stiltegebieden.

In de beschermingszones natte natuur zijn ruimtelijke ontwikkelingen, die de natuurwaarden negatief beïnvloeden, in principe uitgesloten. In geval van bestemmingswijziging moet worden aangetoond dat de voorgenomen bestemming en het daaruit vloeiend ruimtegebruik de te beschermen natuurwaarden niet negatief beïnvloedt.

Conclusie

Voorliggend initiatief draagt bij aan het versterken van de landschappelijke kwaliteiten van (de omgeving van) het plangebied, door de sloop van overtollige bebouwing en de versterking van bestaande en voormalige landschappelijke structuren.

Het plangebied is niet aangemerkt of aan te merken als een akoestische knelpuntsituatie. Door de voorgestane ontwikkeling van het plangebied wordt de geluidproductie 'van het plangebied' gereduceerd, doordat een intensieve functie, met bijbehorende geluidproductie, vervangen wordt door een meer extensieve functie.

De bestemmingswijziging heeft geen negatieve invloed op de te beschermen natuurwaarden (zie ook hierna en paragraaf 5.1). Een intensieve functie, met bijbehorende invloed op natuur- en milieu, wordt vervangen door een meer extensieve functie.

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat het initiatief op een goede manier invulling geeft aan het provinciaal beleid, zoals dat geformuleerd is in het Streekplan 2005 Gelderland.

Reconstructieplan Achterhoek en Liemers

Provinciale Staten van Gelderland hebben op 23 februari 2005 het 'Reconstructieplan Achterhoek en Liemers. Grond voor verandering' vastgesteld. Dit plan is vervolgens op 5 april 2005 door het Rijk goedgekeurd. Het Reconstructieplan is van kracht met ingang van 30 mei 2005 en richt zich vooral op de ontwikkelingsmogelijkheden voor de intensieve veehouderij in Achterhoek en Liemers. Het Reconstructieplan geldt voor het hele plangebied als voorbereidingsbesluit in de zin van de Wet ruimtelijke ordening en werkt op specifiek beschreven onderdelen rechtstreeks door in de geldende bestemmingsplannen.

Volgens de reconstructiezonering ligt het projectgebied binnen het 'verwevingsgebied'. Binnen deze reconstructiezone bevinden zich diverse functies en richt het beleid zich op het bevorderen van een passende combinatie van landbouw, natuur, landschap, recreatie, werken en wonen met bijbehorende kwaliteiten. Een bijzonder kenmerk van verwevingsgebieden is de menging van diverse functies. Die onderlinge verweving, die tevens de charme van het gebied vormt, is goed toelaatbaar, zolang voornoemde combinatie wordt gewaarborgd en in ieder geval de agrarische functie van het gebied niet beduidend wordt geschaad.

Conclusie

De voorgestane ontwikkeling van het plangebied schaadt de agrarische functie van het gebied niet en draagt bij aan de verweving van meerdere functies.

Waterplan Gelderland 2010-2015

Het Waterplan Gelderland 2010-2015 is op 11 november 2009 vastgesteld door PS en op 22 december 2009 in werking getreden. Het Waterplan heeft de status van structuurvisie en geeft aan welke onderwerpen van provinciaal ruimtelijk belang zijn. Bij de opstelling van het bestemmingsplan zal met name met deze delen rekening moeten worden gehouden.

Op de functiekaart en de beleidskaart ligt het plangebied in een groter gebied dat is aangeduid als beschermingszone natte landnatuur. De beschermingszones natte landnatuur zijn ruimtelijk beschermd. Deze ruimtelijke bescherming betekent minimaal 'stand still'. Veranderingen in de waterhuishouding mogen in ieder geval niet nadelig zijn voor de natuurdoelen ter plekke. In de aangewezen beschermingszones natte landnatuur zijn ruimtelijke en waterhuishoudkundige ontwikkelingen, die de natuurwaarden negatief beïnvloeden in principe niet toegestaan. In geval van dergelijke ontwikkelingen moet worden aangetoond dat de voorgenomen ontwikkelingen de te beschermen natuurwaarden niet negatief beïnvloeden.

De ontwikkeling van het plangebied zal hydrologisch neutraal plaatsvinden en de eindsituatie zal beter zijn voor de natuur(waarden) binnen het plangebied en in de omgeving daarvan.

Conclusie

Samengevat vormt het provinciale beleid, zoals dat geformuleerd is in het Waterplan Gelderland 2010-2015, geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied.

Functies zoeken plaatsen zoeken functies

Het Streekplan Gelderland 2005 biedt kaders om hergebruik van vrijgekomen gebouwen in het buitengebied vorm te geven. Tevens biedt de provincie de regio's in dit Streekplan de mogelijkheid dit beleid op regionaal niveau nader uit

te werken, waarbij van het streekplanbeleid kan worden afgeweken, mits beargumenteerd en gedragen door de samenwerkende gemeenten in de regio. De Achterhoekse gemeenten zijn van mening dat het streekplanbeleid ten aanzien van dit hergebruik van vrijgekomen bebouwing op bepaalde onderdelen onvoldoende mogelijkheden biedt om maatwerk te kunnen leveren en hebben daarom van deze gelegenheid gebruik gemaakt. De notitie 'Functies zoeken plaatsen zoeken functies' (FzPzF) is hiervan het resultaat.

De Achterhoekse gemeenten stelden deze gezamenlijke notitie in 2006 op. In het document geven zij hun visie weer op het vraagstuk van de vrijkomende bebouwing in het buitengebied. Het vrijkomen van (agrarische) gebouwen biedt volgens de regiogemeenten namelijk nieuwe kansen. Door op een goede manier hergebruik en/of functieverandering van deze gebouwen te stimuleren, krijgen de leefbaarheid, de vitaliteit en de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied een nieuwe impuls. Gedeputeerde Staten van Gelderland stemden op 9 januari 2007 grotendeels in met dit regionale beleid. Verder lieten zij sinds januari 2008 ook toe dat via functieveranderingen vrijstaande woningen konden worden gebouwd (brief 25 januari 2008).

In het regionale beleidsstuk is, op basis van het streekplan, een aantal algemene uitgangspunten geformuleerd waaraan alle initiatieven tot functieverandering in het buitengebied moeten voldoen:

- Functieverandering is alleen van toepassing op fysiek bestaande, legale vrijgekomen (en ook vrijkomende) gebouwen die gelegen zijn in het buitengebied.
- Er kan bij nieuwe functies onderscheid worden gemaakt tussen een (nieuwe) nevenfunctie en de hoofdfunctie.
- Het beleid richt zich op maatwerk waarbij wordt gestreefd naar winwinsituaties.
- Functieverandering moet leiden tot een bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit en vitaliteit dan wel andere aan het buitengebied gebonden kwaliteiten.
- Verevening (kwaliteitsbijdrage) kan nadrukkelijk als instrument/voorwaarde worden ingezet om ruimtelijke kwaliteit te bewaken en/of te bereiken. Ook sloop wordt gezien als een vorm van verevening.
- De in de omgeving aanwezige functies mogen niet onevenredig worden geschaad.
- De nieuwe functies moeten binnen de aard en schaal van de omgeving passen. Door dit beleid voor functieverandering moet de (landschappelijke) kwaliteit van een gebied minimaal gelijk blijven, maar bij voorkeur verbeterd worden. Bij het bepalen van de landschappelijke kwaliteit, en de eventuele verbetering, wordt aansluiting gezocht bij gemeentelijke landschaps(ontwikkelings)plannen en de Streekplanuitwerking voor de 'Kernkwaliteiten' van waardevolle landschappen.
- De nieuwe functie mag geen onaanvaardbare aantasting zijn van karakteristieke of monumentale gebouwen.

- Nieuwe functies mogen geen onaanvaardbare verkeersaantrekkende werking tot gevolg hebben.
- Bij verbouw/nieuwbouw moet worden voldaan aan beleid voor beeldkwaliteit en welstand.
- Buitenopslag van goederen en stalling buiten is niet toegestaan.
- Detailhandel is slechts toegestaan voor streekeigen en/of ter plaatse vervaardigde agrarische producten.

Conclusie

Voorliggend initiatief voldoet aan de voorwaarden, zoals in de notitie 'Functies zoeken Plaatsen zoeken Functies' weergegeven.

4.3 Waterschapsbeleid

Waterbeheerplan Waterschap Rijn en IJssel

Waterschap Rijn en IJssel heeft in 2009 een nieuw waterbeheerplan vastgesteld voor de periode 2010-2015.

Met de voornemens uit het Waterbeheerplan wil het waterschap actief inspelen op alle lopende en komende veranderingen, zoals de wijzigingen in de waterwetgeving en de Kaderrichtlijn Water. Er zijn mogelijkheden om de waterkwaliteit nog verder te verbeteren en om meer ruimte te bieden voor het vasthouden van water. Het gewenste peilbeheer wordt in het hele gebied in de komende periode planmatig opgepakt voor de landbouw en de natuur. Het beheer van water en afvalwater in stedelijk gebied krijgt steeds meer aandacht. In het landelijk gebied wil het waterschap kansen bieden voor recreatie op of bij het water.

Conclusie

Voor (de omgeving van) het plangebied en de voorgestane ontwikkeling ervan is in het waterbeheerplan geen specifiek beleid opgenomen. Derhalve vormt het waterschapsbeleid, zoals geformuleerd in het waterbeheerplan, geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied.

4.4 Gemeentelijk beleid

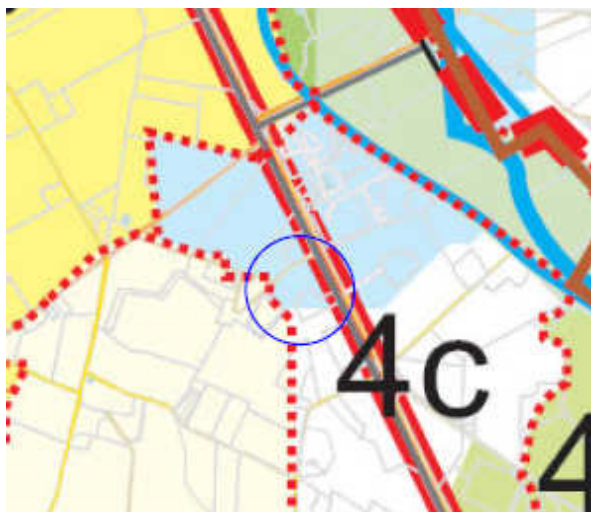
Structuurvisie Berkelland 2025

De raad heeft op 26 oktober 2010 de structuurvisie Berkelland 2025 vastgesteld. Wat betreft het buitengebied is in deze visie het geldend beleid uit onder meer de RVB overgenomen. De Structuurvisie heeft voor het buitengebied als doel om de kwaliteit van het landelijke gebied te beschermen en te verbeteren, rekening houdend met de veranderende functie. Verbetering van de kwaliteit leidt tot duurzame landbouw, versterkte natuur, verbetering van recreatieve mogelijkheden, verlaging van de milieubelasting, verbetering van de infrastructuur, het woon- en werkklimaat en de economische structuur.

Ruimtelijke Visie Buitengebied

De Ruimtelijke Visie Buitengebied (RVB) is vastgesteld op 11 december 2007 door de gemeenteraad. In deze beleidsvisie zijn ondermeer de uitgangspunten van het streekplan Gelderland 2005 en de regionale notitie 'Functies zoeken plaatsen zoeken functies' verwerkt. De RVB fungeert als voorloper op het nieuwe bestemmingsplan buitengebied Berkelland, dat op dit moment wordt opgesteld.

Op de functiekaart, behorend bij de RVB, ligt het plangebied in een groter gebied dat is aangeduid als 'beschermingszone natte landnatuur'. Het plangebied ligt in functiegebied 4c 'verwevingsgebied Lochhuizen: oud hoevenlandschap; verwevingsgebied met primaat landbouw, ook mogelijkheden voor natuur en waterbeheer en kleinschalige recreatie. Binnen dit gebied is wonen, onder voorwaarden, mogelijk.



Legenda

Functie landbouw volgens Reconstructieplan Achterhoek-Liemers

- ontwikkelingsgebied duurzame landbouw
- ontwikkelingsgebied intensieve tassen
- verwevingsgebied: duurzame landbouw en andere functies
- extensiveringsgebied
- beschermingsgebied in het kader van de Wet Ammoniak en Veehouderij

Functie landschap, natuur en water volgens Streekplan Gelderland 2005, beleid Waterschap Rijn en IJssel en inbreng gebiedscommissie

- Natura 2000-gebied / Habitat- en Vogelrichtlijn en 'Natuurbeschermingswet
- ecologische hoofdstructuur, natuurkerngebied
- ecologische hoofdstructuur: ecologische verbindingzone
- ecologische hoofdstructuur, verwevingsgebied: NSW-landgoederen en kleinschalig cultuurlandschap
- aanvullend zoekgebied natuurontwikkeling, wateropvang en -berging Berkelland, geen planologische of andere wettelijke beperkingen
- open weidesoepelgebieden: geen bebouwing en hoge beplanting
- open essen: geen bebouwing en hoge beplanting, wel accentuering randen
- waterberginggebied, definitief begrensd
- grondwaterbeschermingsgebied
- beschermingszone natte landnatuur
- water met specifiek ecologische doelstelling (StED)
- drinkwaterpompstation

Functie recreatie

- functie extensieve recreatie mogelijk (ja, nits)
- stimuleringgebied: intensieve recreatie onder voorwaarden, maatwerk
- intensieve recreatie onder voorwaarden mogelijk, maatwerk

Functie wonen en werken

- functie wonen en kleinschalige bedrijvigheid onder voorwaarden inpassbaar (ja, nits)
- zoekzone wonen
- zoekzone werken
- zoekzone wonen en werken in kleine kernen
- beschermd dorpsgezicht Gelselaar

Functie infrastructuur

- hoofdonsluitingsweg N18 met gewenste ontleiding Libergten en evt. nieuw tracé
- regionale ontsluitingsweg / gewenste regionale ontsluitingsweg

Overig

- grens landschapsensemble
- grens functiegebied
- nummer functiegebied voor oriëntatie

Figuur: uitsnede functiekaart RVB en legenda (Gebiedscommissie Berkelland, 2007b).

Voor wonen is aangegeven dat dit gebied mogelijkheden kent. Het uitgangspunt is dat wonen in agrarische bebouwing moet, maar een andere opzet is ook mogelijk. In voorliggend geval is voor een combinatie van beide oplossingen gekozen. In de planbeschrijving (hoofdstuk 2) is te zien en te lezen hoe de toekomstige situatie van het plangebied wordt. Hierbij is goed gekeken naar het gebied. Er wordt teruggebouwd op het bestaande bouwperceel. Verder wordt een weg, die vroeger bestond, hersteld. Bij dit alles wordt aandacht besteed aan de beplanting rondom de bebouwing en het erf.

Conclusie

Bij deze aanvraag is deels sprake van hergebruik en deels van nieuwbouw. Ook wordt er nieuwe infrastructuur aangelegd, welke gebruik maakt van een bestaande structuur. De aanvraag past dan ook niet volledig binnen het beleid uit de RVB. Vanwege de milieu- en ruimtelijke kwaliteitswinst die behaald wordt, is besloten af te wijken van dit beleid.

Uitgangspuntennotitie bestemmingsplan buitengebied Berkelland

In voorbereiding op het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Berkelland, is de uitgangspuntennotitie voor dit bestemmingsplan opgesteld. De uitgangspuntennotitie is vastgesteld door de gemeenteraad van Berkelland op 27 oktober 2009 en door het college op 15 december 2009.

Het doel dat in de uitgangspuntennotitie geformuleerd is, is behoud en versterking van het landschap in de gemeente Berkelland. Aanvullend biedt de uitgangspuntennotitie mogelijkheden voor functieverandering naar wonen. Deze functieverandering is gekoppeld aan vereveningsmaatregelen. Voor de functieverandering naar wonen geldt dat moet worden gesloopt. Uitgangspunten hiervoor zijn dat alle vrijgekomen agrarische (bedrijfs)bebouwing wordt gesloopt. Per nieuwe woning moet 1.000 m² worden gesloopt, met een maximum van twee nieuwe woningen.

In voorliggend geval maakt de bestaande (voormalige) bedrijfswoning geen onderdeel uit van deze regeling, omdat deze alleen vervangen en op een enigszins afwijkende locatie herbouwd wordt. In het plangebied wordt niet alle bebouwing gesloopt. Een schuur blijft staan en gaat dienen als een bijgebouw bij twee woningen. Dit is toelaatbaar, omdat er al meer dan 2.000 m² wordt gesloopt. Daarnaast is het mogelijk om bijgebouwen bij de woningen te plaatsen. Het is dan niet logisch als er voldaan wordt aan de sloopnorm om de schuur af te breken, om deze vervolgens weer te herbouwen. Wat wel geldt, is dat er binnen de norm van 150 m² aan bijgebouw(en) per woning moet worden gebleven.

Marke-werkboek Neede, Noordijk en omgeving

Het Marke-werkboek Neede, Noordijk en omgeving maakt onderdeel uit van het landschapsontwikkelingsplan voor Berkelland en is een nadere uitwerking van de Ruimtelijke Visie Buitengebied Berkelland.

Van de in dit werkboek opgenomen onderdelen is een groot aantal niet relevant voor/van toepassing op het initiatief en de locatie van het plangebied. Op de kaart met natuurontwikkeling maakt het plangebied deel uit van een groter gebied dat is aangeduid als 'zoekgebied natuurbeheer, <10%'.

Op de kaart met ruimtelijke openheid en beslotenheid ligt het plangebied in een groter gebied dat is gekarakteriseerd als gebied waar verdichting (van het kampenlandschap, met bosschages, lanen en singels) mogelijk is.

Het plangebied ligt in de landschappelijke zone 'jonge ontginningen'. Voor deze zone zijn verschillende voorbeelden van inrichting en beheer van landschapselementen opgenomen.

Conclusie

Doordat bij de landschappelijke inpassing rekening is gehouden met hetgeen hieromtrent is opgenomen in het Marke-werkboek, vormt het initiatief een invulling van het gemeentelijk beleid, zoals in het Marke-werkboek geformuleerd. Door de nieuwe groenelementen wordt het landschap ter plaatse enigszins verdicht en neemt de natuurlijke waarde van het gebied als geheel toe.

5 Onderzoek en uitvoerbaarheidsaspecten

5.1 Flora en fauna

In verband met de ruimtelijke ontwikkeling is het noodzakelijk om onderzoek uit te voeren naar relevante soorten in het kader van de Flora- en faunawet. De huidige wetgeving verlangt namelijk een gedegen onderzoek naar flora en fauna in verband met de zorgplicht die de Flora- en faunawet een plannenmaker oplegt.

Habitat- en vogelrichtlijn

Volgens de Europese Habitatrichtlijn moet er gekeken worden of de nieuwe woningen invloed hebben op de habitatgebieden in de buurt. De Diepenheimseweg 49A-51 ligt dusdanig ver van de habitatgebieden dat het onwaarschijnlijk is dat een nieuwe woning invloed heeft op deze gebieden. Daarbij komt dat er vele woningen en boerenbedrijven dichterbij de habitatgebieden liggen.

Flora- en faunawet

Er heeft, door Tauw, in oktober 2009 een toetsing naar de beschermde natuurwaarden plaatsgevonden. Hierbij is gekeken naar de beschermde soorten. De rapportage die op basis van deze toetsing is opgesteld is als bijlage aan voorliggend plan toegevoegd.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet onderbouwd worden of de plannen 'redelijkerwijs uitvoerbaar' zijn. Er zouden voldoende mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen kunnen worden voor eventuele aanwezige vleermuizen of broedende vogels. De ruimtelijke procedure kan wel doorgang vinden. Het uitvoeren van nader onderzoek, het eventueel aanvragen van een ontheffing en het uitvoeren van de bijbehorende mitigerende en/of compenserende maatregelen moet echter voor aanvang van de (sloop- en nieuwbouw) werkzaamheden afgerond te zijn en te werken.

In de rapportage opgesteld door "Ecochore" (november 2010) zijn aan de Diepenheimseweg 49-51 te Neede beschermde dieren vastgesteld; te weten enkele gewone dwergvleermuizen en steenuilen. Echter in de te slopen gebouwen zijn geen vaste verblijfplaatsen van deze dieren aangetroffen. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden zijn geen nadere onderzoeken of ontheffingen in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk. De locaties zullen niet door de geplande werkzaamheden worden aangetast. De aanbevelingen voorzien in het aanbrengen van faunavoorzieningen van de nieuwbouw voor met name vleermuizen en uilen.

Conclusie

Er zijn geen belemmeringen voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied als gevolg van het aspect flora en fauna.

5.2 Milieu

Bodem

Om te bepalen in hoeverre de milieuhygiënische bodemkwaliteit voor beperkingen kan zorgen is, in augustus 2009, door Tauw een bodemtoets uitgevoerd. De rapportage die op basis van dit onderzoek is vastgesteld is als bijlage aan voorliggend plan toegevoegd. De resultaten van dit onderzoek staan hierna beschreven.

Het onderzoek is door de gemeente Berkelland beoordeeld en goedgekeurd. Voor de locatie is voor de hypothese 'onverdachte locatie (ONV)' gekozen, conform bijlage B1 behorende tot de NEN5740. Deze hypothese is gekozen op basis van het uitgevoerde historische vooronderzoek en de waarnemingen tijdens het plaatsen van de grondboringen. De hypothese kan niet geheel aangenomen worden, vanwege de aangetroffen lichte verontreinigingen. De onderzoeksresultaten geven echter geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend bodemonderzoek of sanerende maatregelen.

Op basis van het bodemonderzoek is de bodemkwaliteit voldoende in beeld gebracht en zijn er geen milieuhygiënische belemmeringen voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied, met uitzondering van het oppompen van grondwater voor consumptiedoeleinden of voor het besproeien van consumptiegewassen. De onderzoekslocatie is dan ook geschikt voor het beoogde gebruik.

Conclusie

Kort samengevat zijn er vanuit het aspect bodem geen belemmeringen te verwachten voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied.

Geluid

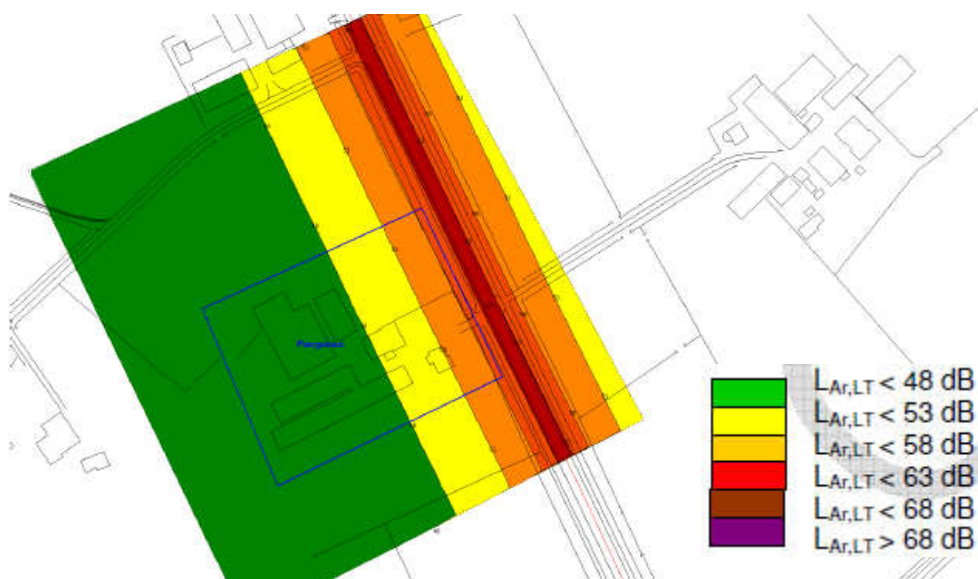
Industrielawaai

In de omgeving van de geplande woningen zijn geen op grond van de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterreinen gelegen.

Wegverkeerslawaai.

Het plangebied ligt in de zone op grond van de Wet geluidhinder van de Diepenheimseweg en de Wunneweg. Van de Wunneweg zijn geen verkeerstelgegevens bekend. De verkeersintensiteit ligt daar erg laag. Gezien de afstand van het plangebied tot de Wunneweg en de lage verkeersintensiteit kan ervan worden uitgegaan dat de geluidsbelasting van deze weg lager is dan de streefwaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

Van de Diepenheimseweg is een indicatieve geluidsberekening gemaakt waarvan de resultaten zijn weergegeven in navolgende figuur.



Figuur: geluidcontouren wegverkeer Diepenheimseweg met aftrek 2 dB Artikel 110g Wgh en legenda (Gemeente Berkelland 2010).

Uit de indicatieve berekening blijkt het volgende:

- In het groene gebied ligt de geluidsbelasting onder de in de Wet geluidhinder gestelde streefwaarde van 48 dB.
- In de overige gebieden ligt deze boven de 48 dB.

In het groene gebied kunnen zonder beperkingen van uit de Wet geluidhinder woningen worden gerealiseerd. Wil men woningen realiseren in het gele of oranje gebied, dan zal met akoestisch onderzoek worden aangegeven wat de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op woningen zal zijn. Afhankelijk van de onderzoeksresultaten moet worden gekeken of realisatie mogelijk is, dan wel of maatregelen moeten worden getroffen.

Op 19 november 2008 is er een akoestisch rapport gemaakt. Hierin zijn aannames gedaan die niet geheel meer overeenkomen met de huidige aanvraag. Dit betekent dat er een nieuw onderzoek moest worden gedaan. In april 2010 is, door Alcedo bv, opnieuw een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De rapportage die op basis van dit onderzoek is opgesteld is als bijlage aan voorliggend plan toegevoegd.

Uit de berekeningsresultaten van dit onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Diepenheimseweg (N824) op de beschouwde woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet worden overschreden. Aanvullend onderzoek is daarom niet noodzakelijk. Geluid als ge-

volg van wegverkeerslawaaï levert geen bezwaren voor de bestemmingsplanwijziging en realisatie van de nieuwe woningen.

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied.

Hinderlijke bedrijvigheid

Het is gebruikelijk om voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van bedrijvigheid aansluiting te zoeken bij de afstanden genoemd in de publicatie *Bedrijven en milieuzonering* (VNG-uitgeverij, 2009). Andersom kan deze publicatie worden gebruikt voor het verantwoord inpassen van bedrijvigheid in de fysieke omgeving. Deze VNG-publicatie geeft op systematische wijze informatie over de milieukenmerken van vrijwel alle voorkomende bedrijfstypen. Het biedt daarmee een hulpmiddel om ruimtelijke ordening en milieu op gemeentelijk niveau op elkaar af te stemmen.

Het is niet de bedoeling om de in deze VNG-publicatie genoemde richtafstanden zonder meer toe te passen. De afstanden moeten worden afgestemd op de omgevings- en bedrijfskenmerken. Dit leidt tot een gemotiveerd toepassen van de afstanden. Uitgangspunt is dat de in de bedrijvenlijst genoemde afstanden in principe gelden tussen enerzijds de perceelsgrens van het bedrijf en anderzijds de gevel van de woning.

In de omgeving van de Diepenheimseweg 49A-51 bevinden zich enkele veehouderijen en een enkel niet-agrarisch bedrijf. Omdat voor veehouderijen het aspect geur in de praktijk bepalend is voor de aan te houden afstand wordt hier in het kader van bedrijven en milieuzonering niet nader op ingegaan (zie verder de tekst onder het kopje "Geur" hierna).

De richtafstanden, zoals opgenomen in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering', worden gebruikt om ruimtelijke ontwikkelingen op elkaar aan te laten sluiten, zodat geen belemmeringen ontstaan. Ten zuiden van het plangebied, aan de Dennenweg 3, ligt een kwekerij. Hiervoor geldt een richtafstand van 30 m. De tussenliggende afstand tussen (de perceelsgrens van) de kwekerij en de dichtstbijzijnde woning(en) is vele malen groter. De kwekerij vormt derhalve geen belemmering voor de woningen en omgekeerd vormt de voorgestane ontwikkeling van het plangebied geen belemmering voor de kwekerij. In de omgeving van het plangebied komen verder geen mogelijk hinderlijke bedrijven voor.

Conclusie

De voorgestane ontwikkeling van het plangebied wordt niet belemmerd vanuit het aspect hinderlijke bedrijvigheid, omdat de afstand tot omliggende, mogelijk hinderlijke bedrijven voldoende groot is.

Geur

Toetsing van agrarische geurhinder dient vanaf 1 januari 2007 plaats te vinden aan de hand van het gestelde in de Wet geurhinder en veehouderij (verder aangeduid met Wgv). Cumulatieve stankhinder hoeft daarbij niet te worden bepaald, zodat kan worden volstaan met het in beeld brengen van de individuele geurcontouren van veehouderijbedrijven in de omgeving van de voorgestane ruimtelijke ontwikkeling.

De Wgv geeft twee methoden voor het beoordelen van geur bij veehouderijbedrijven:

1 De geuremissie van een diercategorie is bekend

Aan de hand van de vergunde dieraantallen wordt met behulp van de in de Regeling geurhinder en veehouderij opgenomen omrekeningsfactoren de geuremissie van het veehouderijbedrijf berekend (uitgedrukt in het aantal odour units per seconde). Deze geuremissie wordt vervolgens ingevoerd in een verspreidingsmodel, dat als resultaat de in de omgeving optredende geurbelasting geeft (uitgedrukt in het aantal odour units per kubieke meter lucht als 98-percentielwaarde).

2 De geuremissie van een diercategorie is niet bekend

Voor deze diercategorieën gelden volgens de Wgv vaste minimumafstanden (bijvoorbeeld voor melkrundvee en paarden).

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet onderzoek worden gedaan naar de geurcontouren van omliggende veehouderijbedrijven. Enerzijds moet worden bekeken of de voorgestane ontwikkeling de rechten van veehouderijbedrijven niet aantast, terwijl anderzijds voor nieuwe geurgevoelige objecten een aanvaardbaar woon- en leefklimaat moet kunnen worden gewaarborgd. De berekening van de geurcontour vindt plaats met het softwarepakket V-Stacks Gebied.

Het uitgangspunt bij ruimtelijke ordening is dat moet worden uitgegaan van de grens van het agrarisch bouwperceel. Voor de in het verspreidingsmodel in te voeren parameters gemiddelde gebouwhoogte, schoorsteenhoogte, diameter en uittreedsnelheid moet daarbij worden uitgegaan van de vergunde situatie (gemiddelde waarden van de verschillende stallen). Gemakshalve worden de verschillende parameters in eerste instantie op nul gezet, zodat een "worst case" situatie in beeld wordt gebracht.

Als een veehouderijbedrijf in de bestaande situatie al wordt beperkt in zijn mogelijkheden door een nabijgelegen geurgevoelig object geldt een ander uitgangspunt. In een dergelijk geval dient namelijk de geurcontour van de daadwerkelijk vergunde situatie in kaart te worden gebracht. In plaats van de grens van het agrarisch bouwperceel dient dan het emissiepunt als meet- en rekenpunt. Bovendien gelden voor de gemiddelde gebouwhoogte, schoorsteenhoogte, diameter en uittreedsnelheid de vergunde waarden als invoerwaarde. In de

omgeving van het geurgevoelige object moet de op deze wijze bepaalde geurcontour worden gevolgd.

De gemeente Berkelland ligt binnen een concentratiegebied als bedoeld in de Meststoffenwet. Binnen dergelijke gebieden moet de berekende geurbelasting op grond van de Wgv worden getoetst aan twee standaardnormen:

- 3 odour units per kubieke meter lucht voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom;
- 14 odour units per kubieke meter lucht voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom.

Voor dieren die niet zijn te herleiden tot odour units gelden daarnaast de volgende minimale afstanden:

- 100 m voor geurgevoelige objecten in de bebouwde kom;
- 50 m voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom.

Bij verordening mogen gemeenten binnen bepaalde grenzen van de normen in de Wgv afwijken. Deze afwijkende normen gelden dan vervolgens binnen een bepaald gebied. Het hanteren van afwijkende normen moet worden onderbouwd vanuit een ruimtelijke visie op de ontwikkeling van het gebied, de zogenaamde gebiedsvisie. Daarbij moet een relatie worden gelegd met de bestaande en de te verwachten achtergrondbelasting aan geur in het gebied. Op deze wijze is het mogelijk maatwerk te leveren per gebied, zodat een balans kan worden gevonden tussen de gewenste ruimte voor veehouderijbedrijven enerzijds en de bescherming van gevoelige objecten anderzijds. Op dit moment geldt alleen voor de zeven kleine kernen van Berkelland een bij verordening vastgestelde afwijkende afstand en normwaarde.

Overigens wordt voor bedrijven die vallen onder de werkingssfeer van het Besluit landbouw milieubeheer ook bij de beoordeling van de toelaatbaarheid van ruimtelijke ontwikkelingen aangesloten bij de in dat besluit vermelde afstanden:

- 100 m voor woningen in de bebouwde kom;
- 50 m voor woningen buiten de bebouwde kom.

Voor woningen die worden gerealiseerd in samenhang met beëindiging van het veehouderijbedrijf geldt een bijzondere regeling. Indien sprake is van een buiten de bebouwde kom gelegen woning die voldoet aan de volgende criteria hoeft op grond van artikel 14 Wgv namelijk slechts rekening te worden gehouden met een minimaal tot een omliggende veehouderij aan te houden afstand van 50 m:

- de woning is op of na 19 maart 2000 gebouwd;
- de woning is gelegen op een kavel die op 19 maart 2000 in gebruik was als veehouderij;
- de woning is gebouwd in samenhang met het geheel of gedeeltelijk buiten werking stellen van de veehouderij;

- de woning is gebouwd in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen die onderdeel hebben uitgemaakt van de veehouderij.

De nieuwe woningen op de locatie Diepenheimseweg 49a-51 voldoen aan bovenstaande criteria, zodat het in deze situatie voldoende is om te toetsen aan de minimale afstand van 50 m. Uitgaande van de grenzen van omliggende agrarische bouwpercelen wordt in onderhavige situatie aan deze minimumafstand voldaan. Dit houdt in dat de nieuwe woningen ten opzichte van onder het Besluit landbouw milieubeheer vallende veehouderijen eveneens voldoen aan de minimale afstand (die is namelijk ook 50 m).

Voor de (voormalige) bedrijfswoning geldt een soortgelijke regeling. Ook hierbij geldt enkel een minimaal in acht te nemen afstand van 50 m (zowel onder de Wet geurhinder en veehouderij als onder het Besluit landbouw milieubeheer). De aangevraagde situatie voldoet aan deze eis.

Conclusie

Kort samengevat zijn er vanuit het aspect geur geen belemmeringen te verwachten voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied.

Luchtkwaliteit

In hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer is de regelgeving met betrekking tot luchtkwaliteit vastgelegd. In artikel 5.16 is vastgelegd dat bestuursorganen bevoegdheden, zoals het vaststellen van een bestemmingsplan of het nemen van een projectbesluit, mogen uitoefenen wanneer sprake is van één van de volgende gevallen:

- a er is geen sprake van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarden;
- b de concentratie van de desbetreffende stoffen in de buitenlucht verbetert of blijft ten minste gelijk;
- c het plan draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van de desbetreffende stoffen in de buitenlucht;
- d de ontwikkeling is opgenomen in een vastgesteld programma, zoals het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Een nadere uitwerking van de regelgeving met betrekking tot het begrip 'niet in betekenende mate' is vastgelegd in het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'. Voor ontwikkelingen die 'niet in betekende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeft niet te worden getoetst aan de grenswaarden. In de Regeling zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven.

Er is blijkens deze regeling geen onderzoek nodig voor 'woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer

dan 1.500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat'. Het voorgestane initiatief heeft betrekking op de realisatie van een viertal burgerwoningen en is derhalve aan te merken als 'niet in betekende mate'.

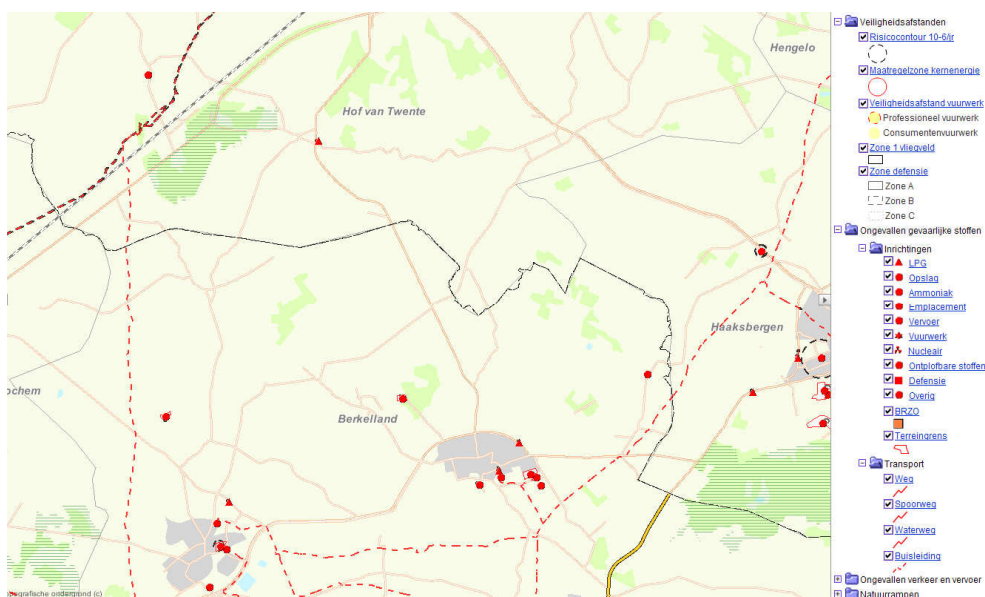
Conclusie

Uit het oogpunt van luchtkwaliteit worden geen belemmeringen ondervonden.

Externe veiligheid

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. Daartoe zijn 'kwetsbare objecten' en 'beperkt kwetsbare objecten' omschreven. Het gaat enerzijds om de risico's verbonden aan 'risicovolle inrichtingen', waar gevaarlijke stoffen worden geproduceerd, opgeslagen of gebruikt en anderzijds om het 'vervoer van gevaarlijke stoffen' via wegen, spoorwegen, waterwegen en buisleidingen. Ter bescherming van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten (tot de in de wetgeving aangegeven risiconiveaus) moet er een bepaalde afstand aanwezig zijn ten opzichte van risicobronnen.

De activiteiten binnen het plangebied vormen geen risicobron ten opzichte van eventuele omliggende kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.



Figuur Uitsnede omgeving plangebied Risicokaart Provincie Gelderland en legenda (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2011).

Uit de Risicokaart van de provincie Gelderland blijkt dat er binnen en in de directe nabijheid van het plangebied geen risicovolle leidingen, wegen of inrichtingen gelegen zijn.

Conclusie

Kort samengevat zijn er vanuit het aspect externe veiligheid geen belemmeringen voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied.

5.3 Water

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling is de opstelling van een waterparagraaf verplicht gesteld, mede in relatie tot de watertoets. In deze paragraaf wordt verwoord hoe er in het plan met de aspecten water en ruimte rekening wordt gehouden, in relatie tot enerzijds het waterbeleid en anderzijds de waterhuishouding. In het kader hiervan is door Croonen Adviseurs een watertoets opgesteld.

Ten behoeve van het aspect water hanteert de gemeente Berkelland een watertoetstabel, waarin op alle mogelijk relevante thema's toetsvragen zijn opgenomen. Voor vragen die ontkennend beantwoord worden is geen nadere toelichting benodigd, voor vragen die positief beantwoord worden wel.

Thema	Toetsvraag	Relevant
HOOFDTHEMA'S		
Veiligheid	1. Ligt in of nabij het plangebied een primaire of regionale waterkering? 2. Ligt in of nabij het plangebied een kade?	Nee Nee
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is er toename van het afvalwater (DWA)? 2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ? 3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI van het waterschap?	Nee Nee Nee
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak? 2. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak? 3. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstroomingsvlaktes?	Nee Ja Nee
Grondwateroverlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond? 2. Bevindt het plangebied zich in de invloedzone van de Rijn of IJssel? 3. Is in het plangebied sprake van kwel? 4. Beoogt het plan dempen van slootjes of andere wateren?	Nee Nee Nee Nee
Oppervlaktewaterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied water op oppervlaktewater geloosd? 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? 3. Ligt het plangebied geheel of gedeeltelijk in een Strategisch actiegebied?	Nee Nee Nee
Grondwaterkwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde of verbeterde gescheiden stelsel? 2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee Nee
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur?	Ja
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? 2. Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur?	Nee Ja
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Nee Nee

AANDACHTSTHEMA'S		
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee

Kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak

Door de ontwikkelingen in het plangebied is het mogelijk om verhard oppervlak af te koppelen van het rioolstelsel, zodat de kans op wateroverlast door toekomstige regenbuien wordt verminderd. Dit afgekoppelde regenwater wordt volgens de trits vasthouden - bergen – afvoeren behandeld. In het plan is ruimte gereserveerd voor waterberging in de bestaande sloot in het plangebied. Er zijn geen dimensioneringsberekeningen van de voorzieningen uitgevoerd, maar gezien de grondsoort ((matig) fijn zand), grondwaterstanden (diep) en het onverhard oppervlak is er voldoende ruimte om de benodigde hoeveelheid vast te houden en te bergen.

Beschermingszone natte (land)natuur

De inrichting en functies in hydrologische beïnvloedingszones rond natuurgebieden zijn afgestemd op deze natuur. In de beschermingszones van natte natuur bevinden zich geen functies die de aanvoer van water richting het natuurgebied negatief beïnvloeden. Er worden geen maatregelen genomen om de aanvoer van gebiedseigen water in de toekomst te vergroten en/of de toevoer van gebiedsvreemd water te verkleinen. Het plangebied bevindt zich in een beschermingszone voor natte natuur. De beoogde ontwikkelingen hebben geen negatieve invloed op de waterkwantiteit en –kwaliteit in relatie tot de natte natuurgebieden.

Conclusie

De voorgestane ontwikkeling van het plangebied heeft geen nadelige invloed op het water in en om het gebied.

5.4 Cultuurhistorie en archeologie

Het Europese Verdrag van Valletta en de gewijzigde Monumentenwet 1998 regelen de omgang met het archeologisch erfgoed. Uitgangspunt van het Verdrag en de Wet op de archeologische monumentenzorg is het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk ter plekke (*in situ*) te bewaren. Waar dit niet mogelijk is, betalen de 'bodemverstoorders' het archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen.

Om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische waarde van het plangebied is de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Berkelland geraadpleegd.

Archeologische beleidsadvieskaart

Ter ondersteuning van het gemeentelijke beleid ten aanzien van de archeologische monumentenzorg heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in opdracht van de gemeente Berkelland een archeologische landschappen- en beleidskaart vervaardigd. De kaart biedt inzicht in de bestaande archeologische verwachting van zowel het landelijke als het bebouwde gebied van de gemeente Berkelland.

De archeologische verwachtingskaart is ontstaan door het inventariseren van de reliëf- en bodemkenmerken, de ontstaansgeschiedenis van het landschap, archeologische vindplaatsen en andere cultuurhistorische relictten in de gemeente Berkelland.

Aan de hand van deze gegevens zijn drie verwachtingszones onderscheiden, waarin sprake is van verschillen in de verwachte dichtheid waarin archeologische resten voorkomen.

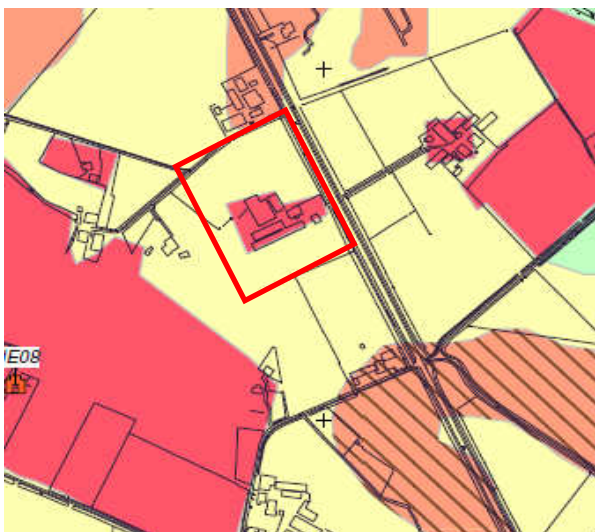
- Gebieden met een hoge archeologische verwachting (rood gekleurd op de kaart);
- Gebieden met een middelhoge archeologische verwachting (geel);
- Gebieden met lage archeologische verwachting (groen).

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm beneden maaiveld zijn per verwachtingszone oppervlakte criteria gesteld op basis waarvan archeologisch veldonderzoek noodzakelijk wordt.

Hoge en middelhoge archeologische verwachting → als de bodemverstoring groter is dan 100 m²;

Lage archeologische verwachting → als de bodemverstoring groter is dan 2.500 m².

In onderstaande figuur is een uitsnede gemaakt van de archeologische beleidskaart van Berkelland. Het plangebied staat in het rode kader weergegeven.



Figuur: uitsnede archeologische beleidskaart Berkelland (RAAP Archeologisch Adviesbureau, 2009).

Interpretatie gegevens

- Op basis van de geomorfologische eigenschappen behoort de locatie tot het dekzand- en beekdallandschap. Specifiek gaat het om dekzandruggen en –koppen, deels met en deels zonder dik plaggendek. Vanwege de goede ontwatering en ligging langs beekdalen en depressies vormden zich in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd op veel dekzandruggen en -koppen enkeerdgronden. Deze gronden worden in de gemeente Berkelland aangeduid met de term es (elders ook wel met de term eng of enk). Het ontstaan van enkeerdgronden is in veel gevallen het resultaat van een eeuwenlange intensieve bemesting. Over het algemeen wordt aangenomen dat de mest voornamelijk bestond uit materiaal dat via het potstalsysteem werd verkregen. Dit materiaal kon bestaan uit een mengsel van stalmest, huisafval, bosstrooisel, heideplaggen en zand. Het resultaat is een minimaal 0,5 m tot soms meer dan 1 m dikke humeuze bovenlaag.
- Het plangebied is aangemerkt als Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (AWV), deels categorie 6 en deels als categorie 8. Op basis van het beleidsdocument ‘Archeologische Monumentenzorg in de gemeente Berkelland’ waarin de uitgangspunten voor archeologisch onderzoek staan gedefinieerd, geldt voor gebieden in categorie 8 dat:
 Gestreefd moet worden naar behoud in de huidige staat. Bodemingrepen dieper dan de bouwvoor moeten voorkomen worden. Indien behoud niet mogelijk is, dan moet bij bodemingrepen dieper dan 30 cm onder het huidige maaiveld en groter dan 100 m² vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek plaatsvinden.
 Voor gebieden in categorie 6 geldt eveneens dat gestreefd moet worden naar behoud in de huidige staat. Bodemingrepen dieper dan de bouwvoor of bekende bodemverstoring moeten vermeden worden. Indien behoud niet mogelijk is, dan moet bij bodemingrepen dieper dan 40 cm onder het huidige maaiveld en groter dan 100 m² vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek plaatsvinden.
- Uit de archeologische beleidsadvieskaart blijkt dat de locatie deels een hoge en deels een middelhoge archeologische verwachtingswaarde heeft.
- Ten behoeve van de sloop van de schuren en de (voormalige) bedrijfswoning en nieuw- en herbouw van drie woningen en een kapschuur wordt het archeologisch bodemarchief verstoord als gevolg van graafwerkzaamheden. Uit de adviesaanvraag blijkt dat de bodemverstoring groter is dan 100 m².
- Op de locatie of in de directe omgeving zijn, voor zover bekend, geen archeologische vondsten gedaan.

Op basis van voorgaande is voor de Wro-procedure een archeologisch onderzoek volgens KNA 3.1 noodzakelijk.

In de juli 2010 is door Synthegra bv een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek karterende fase uitgevoerd. De rapportage die op basis van dit onderzoek is opgesteld is als separate bijlage aan voorliggend plan toegevoegd. Hierna zijn de conclusies uit de rapportage weergegeven.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het plangebied gold op basis van het bureauonderzoek een hoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum en een middelhoge verwachting voor nederzettingen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Voor de late middeleeuwen en de nieuwe tijd gold een lage verwachting. Het doel van het inventariserend veldonderzoek was om deze verwachting te toetsen.

De natuurlijke ondergrond bestaat uit zeer fijn dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel). De oorspronkelijke veldpodzolgrond is in het hele plangebied verdwenen door ploegwerkzaamheden. In het plangebied zijn AC-profielen aangetroffen, die bestaan uit een bouwvoor (Ap-horizont) met al dan niet een gemengde laag van de A- en C-horizont, die direct op de C-horizont ligt.

In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom klein geacht. De verwachting is dat binnen het plangebied geen archeologische resten in situ aanwezig zijn, waardoor ook geen archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied.

De hoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek voor vuursteenvindplaatsen uit het laatpaleolithicum en mesolithicum en de middelhoge verwachting voor nederzettingssporen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen zijn op grond van de resultaten van het veldonderzoek naar laag bijgesteld. De lage verwachting voor de late middeleeuwen en de nieuwe tijd blijft gehandhaafd.

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Conclusie

Vanuit het aspect cultuurhistorie en archeologie bestaan er geen belemmeringen voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied. De voorgestane ontwikkeling sluit juist aan op de historische structuren van het plangebied en de omgeving ervan en herstelt een voormalige weg in ere.

5.5 Infrastructuur

Technische infrastructuur

Binnen het plangebied of in de nabijheid ervan zijn geen kabels of leidingen aanwezig die een belemmering kunnen vormen voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied.

Verkeersinfrastructuur

Het plangebied wordt in de huidige situatie door middel van één oprit op de Diepenheimseweg ontsloten. In de toekomstige situatie zal er een nieuwe oprit, op de Wunnerweg, aan de noordzijde van het plangebied, gerealiseerd worden. Deze oprit ontsluit de achterzijde van het erf, met de twee nieuwe woningen. Deze zijn ook bereikbaar over het erf vanaf de Diepenheimseweg. De nieuwe oprit herstelt een historische weg en loopt verder, conform de vroegere situering, als wandelpad in zuidelijke richting.

De verandering in het gebruik van het plangebied in de toekomstige situatie zal geen significante gevolgen hebben voor wat betreft verkeersaantrekkende werking. Het gaat om een ontwikkeling waarbij niet of nauwelijks sprake is van verkeer. Parkeerruimte ten behoeve van minimaal twee auto's per woning is voorzien op het erf, tussen de woningen.

Conclusie

Vanuit het oogpunt van (verkeers)infrastructuur zijn er echter geen belemmeringen te verwachten voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied.

5.6 Conclusie

Uit voorgaande beschrijving van de relevante milieuaspecten voor de ontwikkeling van het plangebied aan de Diepenheimseweg 49A-51 blijkt dat er vanuit deze aspecten geen directe belemmeringen zijn voor de voorgenomen ontwikkeling.

6 Juridische planopzet

Voorliggend bestemmingsplan heeft de volgende naam: Buitengebied, Diepenheimseweg 49A-51 Neede 2011. De IMRO-plancode is: NL.IMRO.1859.PBBGB 20110012-0100.

De woningen zijn bestemd als 'Wonen', overeenkomstig de bestemmingsomschrijving zoals deze voor het bestemmingsplan buitengebied Berkelland gehanteerd wordt. Per woning is het mogelijk om 150 m² aan bijgebouwen te realiseren. Voor de nieuw te bouwen woningen geldt dat deze per woning een maximale inhoud van 750 m³ mogen hebben.

De omliggende agrarische gronden worden bestemd als 'Agrarisch met waarden – Landschapswaarden'. De meidoornhaag zal, vanwege het landschappelijk karakter, worden bestemd als Groen – Landschapselement. Omdat er gebleken is dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn wordt geen dubbelbestemming voor archeologie opgenomen.

7 Economische uitvoerbaarheid

De voorgestane ontwikkeling is een particulier initiatief. De aanleg en de exploitatie ervan zullen voor de gemeente Berkelland geen negatieve financiële gevolgen hebben. De kosten van het plan komen geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Ten behoeve hiervan is een overeenkomst tegemoetkoming in schade gesloten tussen de initiatiefnemer en de gemeente Berkelland. Ten behoeve van het slopen van de gebouwen en de realisatie van de landschappelijke inpassing, zoals omschreven in paragraaf 2.2, wordt een realisatieovereenkomst gesloten tussen de initiatiefnemer(s) en de gemeente Berkelland.

8 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De maatschappelijke uitvoerbaarheid heeft als doel om aan te tonen dat de bestemmingsplanafwijking maatschappelijk draagvlak heeft.

Het plan heeft reeds als projectbesluit ter inzage gelegen, er zijn geen reacties ingediend. Voorliggend plan is tevens als bestemmingsplan gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze termijn zijn geen zienswijzen naar voren gebracht bij burgemeester en wethouders van Berkelland.

De resultaten van de procedure zullen te zijner tijd in dit hoofdstuk worden opgenomen.

9 Bronnen

9.1 Boeken en rapporten

- Arcadis (2010). *Structuurvisie Berkelland 2025*. Arnhem: Arcadis.
- Alcedo bv (2010). *Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï. RvR Diepenheimseweg 49a te Neede*. Holten: Alcedo bv.
- Croonen Adviseurs (2009). *Uitgangspuntennotitie bestemmingsplan buitengebied Berkelland*. Rosmalen: Croonen Adviseurs.
- Gebiedscommissie Berkelland (2007a). *Marke-werkboek Neede, Noordijk en omgeving. Nederzettingen rond de Needse Berg. Marke-werkboek voor de nieuwe noabers in het landschap van de moderne dorpsmarke Neede*. Neede: Gebiedscommissie Berkelland.
- Gebiedscommissie Berkelland (2007b). *Structuurplan buitengebied gemeente Berkelland 'Ruimtelijke Visie Buitengebied Berkelland. Nieuwe noabers en moderne marken langs de Berkel'*. Neede: Gebiedscommissie Berkelland.
- Gemeente Berkelland (2010). *Ruimtelijke onderbouwing Functieverandering naar wonen aan de Diepenheimseweg 49A-51 in Neede*. Borculo: Gemeente Berkelland.
- Groenadviesbureau H.A. ten Have (2010). *Erf- en landschapsplan Erftransformatie Ordelman Neede*. Schalkhaar: Groenadviesbureau H.A. ten Have.
- Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ (2006). *Nota Ruimte. Ruimte voor ontwikkeling*. Den Haag: Ministerie van VROM.
- Provincie Gelderland (2010). *Ruimtelijke Verordening Gelderland*. Arnhem: Provincie Gelderland.
- Provincie Gelderland (2009). *Waterplan Gelderland 2010-2015*. Arnhem: Provincie Gelderland.
- Provincie Gelderland (2005). *Streekplan Gelderland 2005. Kansen voor de regio's*. Arnhem: Provincie Gelderland.
- RAAP Archeologisch Adviesbureau (2009). *Archeologische monumentenzorg in de gemeente Berkelland*. Weesp: RAAP Archeologisch Adviesbureau.
- Reconstructiecommissie Achterhoek en Liemers (2005). *Reconstructieplan Achterhoek en Liemers. Grond voor verandering*. Arnhem: Reconstructiecommissie Achterhoek en Liemers.
- Regio Achterhoek (2006). *Functies zoeken plaatsen zoeken functies*. Doetinchem: Regio Achterhoek.
- SAB (1990). *Bestemmingsplan Buitengebied, herziening 1987. Gemeente Borculo*. Arnhem: SAB.
- SAB Arnhem (2004). *Regionale Structuurvisie Achterhoek*. Arnhem: SAB Arnhem.

- Synthegra bv (2010). *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek. Diepenheimseweg 49-51 te Neede; gemeente Berkelland*. Doetinchem: Synthegra bv.
- Tauw (2009a). *Toetsing beschermde natuurwaarden Flora- en faunawet Diepenheimseweg 49A-51 te Neede*. Deventer: Tauw.
- Tauw (2009b). *Verkennend bodemonderzoek Diepenheimseweg 49A-51 in Neede*. Deventer: Tauw.
- Vereniging van Nederlandse Gemeenten (2009). *Bedrijven en milieuzoneering 2009*. Den Haag: Vereniging van Nederlandse Gemeenten.
- Waterschap Rijn en IJssel (2009). *Waterbeheerplan 2010-2015. Waterbeheer: veilig en op maat*. Doetinchem: Waterschap Rijn en IJssel.

9.2 Websites

- Google (2011). *Google Maps*. Geraadpleegd op 21 januari 2011, <http://maps.google.com>.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2011). *Risicokaart Provincie Gelderland*. Geraadpleegd op 22 januari 2011, www.nederland.risicokaart.nl.