

Beoordeling bodemgeschiktheid

Ruimte & Projecten

Verkennd bodemonderzoek
locatie:
Nieuwenhuishoekweg 1 in Ruurlo

Doorkiesnummer:
(0545) - 250 289

Behandeld door:
Marcel Meijer

Datum:
16 juni 2010

INLEIDING

Aan de Nieuwenhuishoekweg 1 in Ruurlo is een paardenhouderij gevestigd. Het voornemen bestaat om de schuren (zuidwestelijk van de woning) te slopen en hier een nieuwe woning te bouwen.

Voor deze functiewijziging en aanvraag om bouwvergunning is een verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 noodzakelijk. Het bodemonderzoek is uitgevoerd door adviesbureau Kruse Milieu. Aan het cluster Milieu van de afdeling Ruimte & Projecten is gevraagd het onderzoek inhoudelijk te beoordelen.

Hieronder staat een samenvatting en conclusie van dit bodemonderzoek. Een nadere onderbouwing van de conclusie is op de volgende pagina's beschreven.

SAMENVATTING

Op basis van het bodemonderzoek van Kruse Milieu kan over de bodemkwaliteit aan de Nieuwenhuishoekweg 1 in Ruurlo het volgende worden opgemerkt:

- Het voornoemde onderzoek is volgens NEN 5740 uitgevoerd;
- Voor de betreffende locatie is de hypothese 'onverdacht van bodemverontreiniging' conform hoofdstuk 5.1 van NEN 5740 gehanteerd;
- Op grond van de onderzoeksresultaten die zijn voortgekomen uit het veldwerk en de chemische analyses kan worden geconcludeerd dat de hypothese "onverdacht locatie" niet geheel aanvaard kan worden. De nieuwe hypothese is 'verdacht' met een verhoogde aanwezigheid van PAK in de bovengrond en barium en koper in het grondwater;
- **In de erfverharding is asbestverdacht materiaal waargenomen. Om de risico's voor de volksgezondheid te bepalen is aanvullend onderzoek noodzakelijk.**

CONCLUSIE

Het bodemonderzoek van Kruse Milieu toont aan dat aanvullend onderzoek naar het voorkomen van asbest in de erfverharding noodzakelijk is aan de Nieuwenhuishoekweg 1 in Ruurlo.

WETTELIJK KADER BODEMONDERZOEKSPlicht

Voor een aanvraag van een reguliere bouwvergunning toetst de gemeente of de bodemkwaliteit geschikt is om op te (ver)bouwen. In de bijlage van het Besluit indieningsvereisten, paragraaf 1.2.5, onderdeel e, wordt de aanvrager van een bouwvergunning verplicht een 'onderzoeksrapport betreffende de bodemgesteldheid' in te dienen. Deze onderzoeksplicht is uitsluitend van toepassing op regulier bouwvergunningsplichtige bouwwerken met een bepaalde oppervlakte, die specifiek bedoeld zijn voor het verblijf van mensen, en die de grond raken, of waarvan het huidige gebruik wijzigt. De plicht tot het indienen van een onderzoeksrapport kan komen te vervallen als bij de gemeente Berkelland al bruikbare recente onderzoeksresultaten beschikbaar zijn.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is voor het aanvragen van een bouwvergunning van een woning aan de Nieuwenhuishoekweg 1 in Ruurlo een bodemonderzoek noodzakelijk.

INHOUDELIJKE BEOORDELING BODEMONDERZOEK

Opdrachtgever	: Emaus Bouw vof
Adres	: Hesselink Es 14
Postcode en plaats	: 7271 LA BORCULO
Onderzoekslocatie	: Betreft de agrarische schuren ten zuidwesten van de woning aan de Nieuwenhuishoekweg 1 in Ruurlo
Sectie	: T
Nummer	: 805, gedeeltelijk
Doel van het onderzoek	: Vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit in het kader van de functiewijziging en aanvraag om bouwvergunning
Adviesbureau	: Kruse Milieu
Kwalibo certificaat	: K44441/03 (BRL SIKB 2000)
SIKB AS 3000	: Ja, monsters aangeboden bij erkend laboratorium (Acmaa)
Soort onderzoek	: Verkennend bodemonderzoek
Rapportnummer onderzoek	: 10011210
Datum uitvoering veldwerk	: Peilbuis is op 17 maart 2010 geplaatst. Op 25 maart 2010 zijn de grondboringen uitgevoerd inclusief het bemonsteren van het grondwater.

BEOORDELING ONDERZOEK EN RESULTATEN

Het toetsingskader van de NEN 5725.

Resultaat: Conform

Het adviesbureau heeft een beperkt vooronderzoek uitgevoerd. Er is navraag gedaan bij gemeente Berkelland. Op basis van de resultaten uit het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie 'onverdacht van bodemverontreiniging' gehanteerd zoals beschreven in hoofdstuk 5.1 van NEN 5740.

Het toetsingskader van de NEN 5740.

Resultaat: Conform.

Onderzoekslocatie is circa 965 m² groot. Op basis van bovenstaande onderzoeksstrategie zijn ten behoeve van het vastleggen van de bodemkwaliteit in totaal 8 boringen geplaatst. 2 boringen zijn doorgezet tot 0,5 m –mv, 2 boringen tot 1 m –m, 1 boring tot 1,25 m –mv, 1 boring tot 1,5 m –mv, 1 boring tot 2 m –mv en 1 diepe boring tot 2,9 m –mv is afgewerkt tot peilbuis.

De grondmonsters zijn opgemengd tot een tweetal mengmonsters. Eén mengmonster van de bovengrond en één mengmonster van de ondergrond. Ook is het grondwater bemonsterd en hiervan is een grondwatermonster samengesteld. Al deze monsters zijn aangeboden bij een laboratorium.

Het toetsingskader voor concentraties van verschillende stoffen in de bodem is de 'Circulaire bodemsanering 2009' van april 2009 verbonden aan de Wet bodembescherming. De toetsingswaarden worden gehanteerd om de verontreinigingssituatie van grond en grondwater vast te stellen.

Resultaat: Conform

ONDERZOEKSRESULTATEN¹

Om te beoordelen in hoeverre de bodemkwaliteit een beperking vormt voor het beoogde gebruik zijn de onderzoeksresultaten getoetst aan de Wet bodembescherming en de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart.

Functie op basis van bodemfunctiekaart

Voor het grondgebied van Berkelland is een bodemfunctiekaart opgesteld. Op de bodemfunctiekaart staan de functies van de bodem (wonen en industrie) weergegeven. Deze bodemfunctiekaart is een noodzakelijk instrument voor goed en duurzaam bodembeheer. De functie van de onderzoekslocatie is niet gedefinieerd op deze bodemfunctiekaart. Dit betekent dat de functie 'overig, landelijk gebied' is. De bijhorende bodemkwaliteitsklasse is dan Achtergrondwaarde (AW2000).

Toetsing aan Wet bodembescherming

Om een uitspraak te kunnen doen over de verontreinigingssituatie zijn de onderzoeksresultaten getoetst aan de Circulaire bodemsanering 2009. Aangetoond is dat de bovengrond licht verontreinigd is met PAK (> AW2000). De ondergrond is niet verontreinigd (< AW2000). De achtergrondwaarde (AW2000) geeft het niveau aan waarbij nog sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau kan de bodem alle functionele eigenschappen voor mens, dier of plant vervullen.

Op de locatie worden in de vaste bodem geen gehalten aangetroffen die de tussen- of de interventiewaarde overschrijden. Aanvullend onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen zijn daarom niet aan de orde.

Grondwaterkwaliteit

Het grondwater is aangetroffen op circa 1,17 m –mv (pH=6,9 en EC=210 µS/cm). Het grondwater is licht verontreinigd met barium en koper (> streefwaarde).

In het grondwater worden geen concentraties aangetroffen die de tussen- of de interventiewaarde overschrijden. Aanvullend onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen zijn daarom niet aan de orde.

Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit

Uitgangspunt van het Besluit bodemkwaliteit is de directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem. De bodem moet geschikt zijn/blijven voor de functie die erop wordt uitgeoefend (duurzaam bodembeheer). Om dit te bepalen zijn de analyseresultaten ingevoerd in de Risicotoolbox van SenterNovem. De Risicotoolbox berekent de risico's van een chemische bodemkwaliteit voor mens, milieu en landbouwproducten die horen bij een bekende bodemkwaliteit en bodemfunctie. Uitkomst is dat er geen humane en ecologische risico's gelden. De chemische bodemkwaliteit is geschikt voor het huidige en toekomstige bodemgebruik.

Toetsing aan achtergrondwaarden Bodemkwaliteitskaart (Noordwest)

Om een uitspraak te doen of sprake is van gebiedseigen bodemkwaliteit of eventueel verhoogde gehalten te relateren zijn aan bodembedreigende activiteiten zijn de gehalten vergeleken met de achtergrondwaarde verbonden aan de bodemkwaliteitskaart Noordwest.

De onderzoekslocatie behoort tot de zonerings 'landelijk gebied'. De analyseresultaten van de grondmonsters komen overeen met de achtergrondwaarde verbonden aan de vigerende bodemkwaliteitskaart. Hierdoor is sprake van gebiedseigen bodemkwaliteit.

Voor het PAK gehalte in de bovengrond geldt dat deze hoger is dan de achtergrondwaarde. Uit de zintuiglijk waarnemingen blijkt dat de bovengrond plaatselijk sterk puinhoudend is. Het verhoogde PAK gehalte is te relateren aan de puinhoudende bovengrond.

In de bovenstaande beoordelingen is het voorkomen van asbest op of in de bodem niet meegenomen. Op de volgende pagina wordt hier nader op ingegaan.

Asbest

Bekend is dat voor 1993 veel asbesthoudende materialen zijn gebruikt als erf- of wegverharding. Uit onderzoek (Gezondheidsraad, 2006 en 2010) is vast komen te staan dat blootstelling aan asbestvezels een (negatief) effect heeft op de volksgezondheid. Om de risico's van bodemverontreiniging te bepalen is in 2004 het 'Protocol Asbest' opgesteld. Het protocol is opgenomen in de Circulaire Bodembescherming 2009.

De onderzoekslocatie is deels bebouwd, deels verhard met puin en cement en deels onverhard. Puinhoudende lagen zijn per definitie verdacht op de aanwezigheid van asbest.

Tijdens de veldwerkzaamheden van Kruse Milieu (de heer Hartman) is zintuiglijk asbestverdacht materiaal aangetroffen in de puinhoudende erfverharding. Er bestaat dus een vermoeden van bodemverontreiniging. Volgens het 'Protocol Asbest' is aanvullend onderzoek nodig om uitsluitel te geven over de risico's van de bodemverontreiniging. Dit aanvullende onderzoek is niet uitgevoerd door Kruse Milieu. Uit navraag bij Kruse Milieu (de heer Kienstra) bleek dat de opdrachtgever hier niet mee instemde.

De Woningwet schrijft voor dat de gemeente in de Bouwverordening aangeeft hoe bouwen op verontreinigde bodem wordt tegengegaan. Artikel 2.4.1 van onze Bouwverordening beschrijft het verbod tot bouwen op verontreinigde bodem. Hierin staat dat als de bodem zodanig verontreinigd is dat schade of gevaar te verwachten is voor de gezondheid van de gebruikers er niet gebouwd mag worden. Artikel 2.4.2 beschrijft dat door het stellen van voorwaarden (bouwvergunning) de bodem alsnog geschikt gemaakt kan worden.

In dit geval zal eerst aanvullend onderzoek inzicht moeten geven in de risico's voor de volksgezondheid op de locatie. Ook kan het aanvullend onderzoek inzicht geven in de hergebruiksmogelijkheden van het asbestverdachte puin. Het onderzoek moet uitgevoerd worden volgens NEN 5707.

OPMERKINGEN / AANBEVELINGEN

Verwerking van (licht verontreinigde) grond dient op verantwoorde wijze, binnen de daarvoor geldende regels, plaats te vinden:

- Indien mogelijk dient gewerkt te worden met een zogenaamde gesloten grondbalans (grond op betreffende bouwperceel hergebruiken);
- Eventueel vrijkomende overtollige grond kan mogelijk worden hergebruikt elders binnen de gemeente Berkelland of worden afgevoerd naar een daartoe geschikte verwerkingsinrichting. Afhankelijk van het hergebruik als 'bodem' of een 'grootschalige bodemtoepassing' volgens het Besluit bodemkwaliteit kan een partijkeuring noodzakelijk zijn om de definitieve toepassingsmogelijkheden van de grond te bepalen. Nadere informatie kan verkregen worden bij het cluster Milieu van de afdeling Ruimte & Projecten van de gemeente Berkelland;

MM

17 juni 2010.