



Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstraat 25c , 5528 AG, Hoogeloon

Wijziging bestemmingsplan, bouwvlak en ruilverkaveling
24-02-2020



Inhoudsopgave

1. Inleiding	blz. 3
2. Huidige situatie	blz. 4
3. Beoogde bestemmingswijziging	blz. 5
- <i>Los knippen</i>	
- <i>Ruilverkaveling</i>	
- <i>Erfdienstbaarheid</i>	
- <i>Leefbaarheid</i>	
- <i>Duurzaamheid</i>	
4. Aspecten	blz. 6
- <i>Milieukundige aspecten</i>	
- <i>Bodem</i>	
- <i>Archeologie</i>	
- <i>Cultuurhistorie</i>	
- <i>Ecologie</i>	
- <i>Uitvoerbaarheid</i>	
- <i>Maatschappelijke haalbaarheid</i>	
5. Duurzaamheid /visie	blz. 7
- <i>Architectuur</i>	
- <i>Materiaalgebruik</i>	
- <i>Installatietechniek</i>	
6. Voorbeeld	blz. 10
7. Contactgegevens	blz. 11

1.0 Inleiding

Fam. Ansems zijn eigenaar van Hoofdstraat 25c te Hoogeloon. Dit perceel is kadastraal bekend als gemeente Bladel, Sectie E nummer 1737 & 1739. Zie kadastrale kaart hiernaast.

De wijziging heeft ook invloed op het naastgelegen adres; Hoofdstraat 25b. Dit perceel is kadastraal bekend als gemeente Bladel, Sectie E nummer 1735 & 1736.

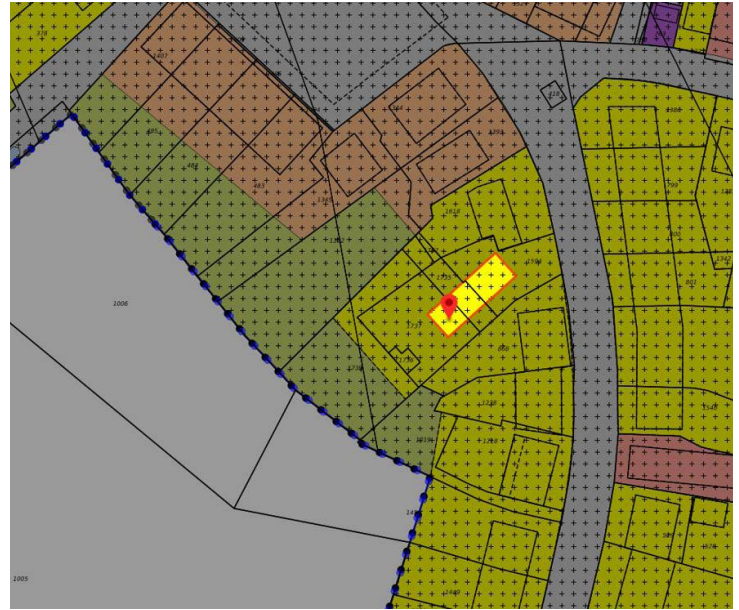
Het beoogd resultaat is een verplaatsing van de locatie van het bouwvlak (25c) binnen het perceel, 1737. Daarnaast een ruilverkaveling met de buurman (25b), die overigens erg positief reageerde op het plan.



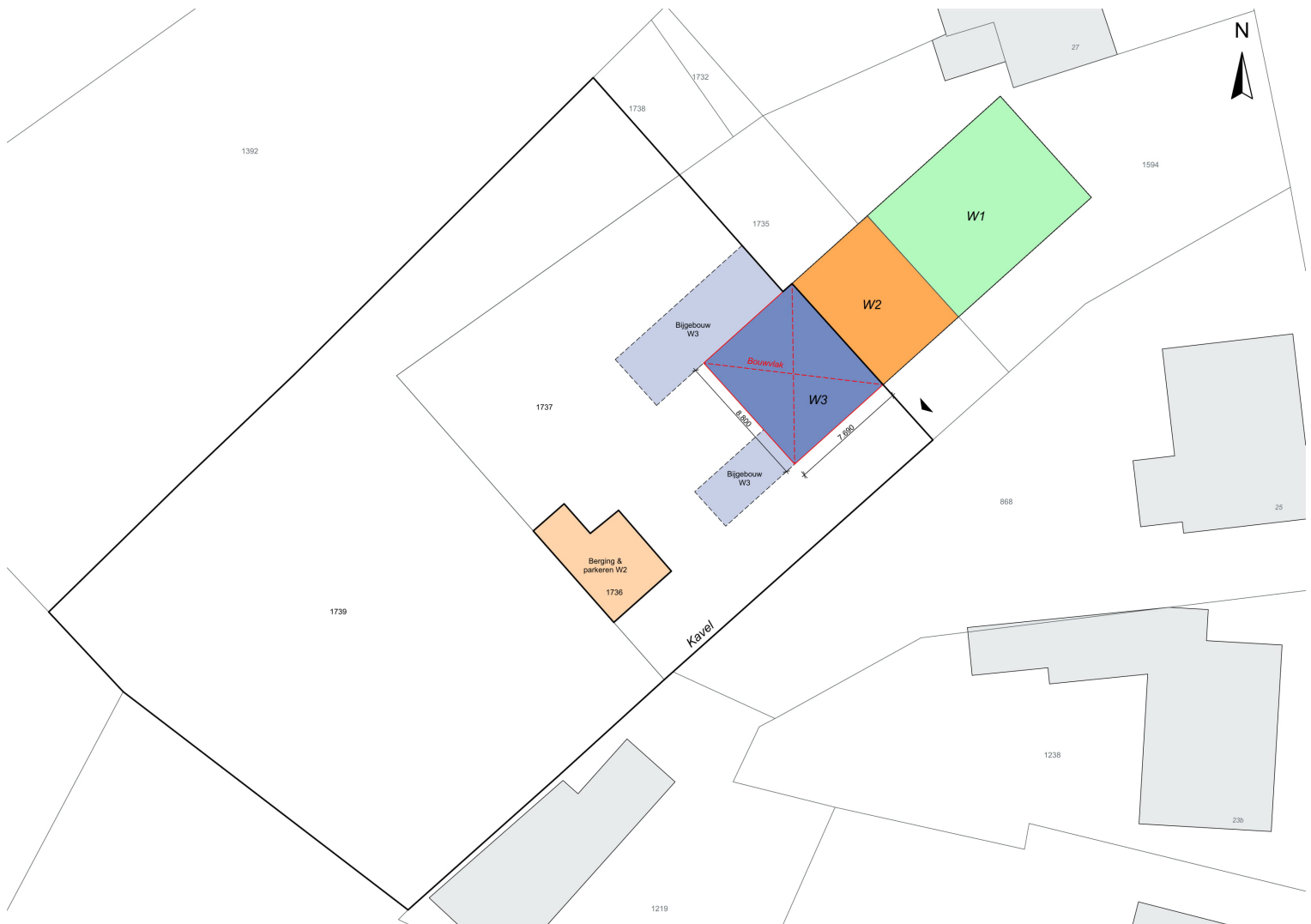
Bestaande toegang via gedeelde oprit vanaf de Hoofdstraat

2.0 Huidige situatie

In het verleden heeft de eigenaar van de boerderij (Hoofdstraat 27) zijn grond opgedeeld in drie bouwkavels met de adressen 25a, b & c. Het vigerend bestemmingsplan 'Kom Hoogeloon 2019' (met identificatienummer 'NL.IMRO.1728.BPH3026KomHoog2019-VAST') van de gemeente Bladel; stelt dat er twee of meer aaneengesloten woningen gebouwd moeten worden. Waarna het terrein van Hoofdstraat 27 is verdeeld in twee kopwoningen met daar tussen een rijtjeswoning. De drie woningen delen een gezamenlijke oprit vanuit de hoofdstraat. Ten slotte is de eigenaar van 25b ook eigenaar van perceel 1736. Dit perceel zal in de huidige situatie gebruikt worden als garage/berging. De eigenaar van 25c dient erfdiensbaarheid te verlenen.



Bestemmingsplan: Kom Hoogeloon 2019



Huidige situatie

3.0 Beoogde bestemmingswijziging

Om deze percelen en bijbehorende bebouwing functioneler en leefbaarder te maken, is het voorstel om het aaneengelsoten bouwvlak 'los te knippen' en vervolgens het perceel 1736 te 'ruilen'. (zie onderstaande situatietekening).

Los knippen

Door het bouwvlak los te knippen en te verplaatsen, komt de beoogde woning meer tot zijn recht op het perceel. Daarnaast richt de woning zich meer tot het landschap.

Ruilverkaveling

Door het 'los knippen' ontstaat er de mogelijkheid tot het ruilen van grond (perceel 1736). De gelijke aantal vierkante meters van 1736 worden toegevoegd naast de woning 25b. Hierdoor ontstaat er een achterom en carport / berging.

Erfdienstbaarheid

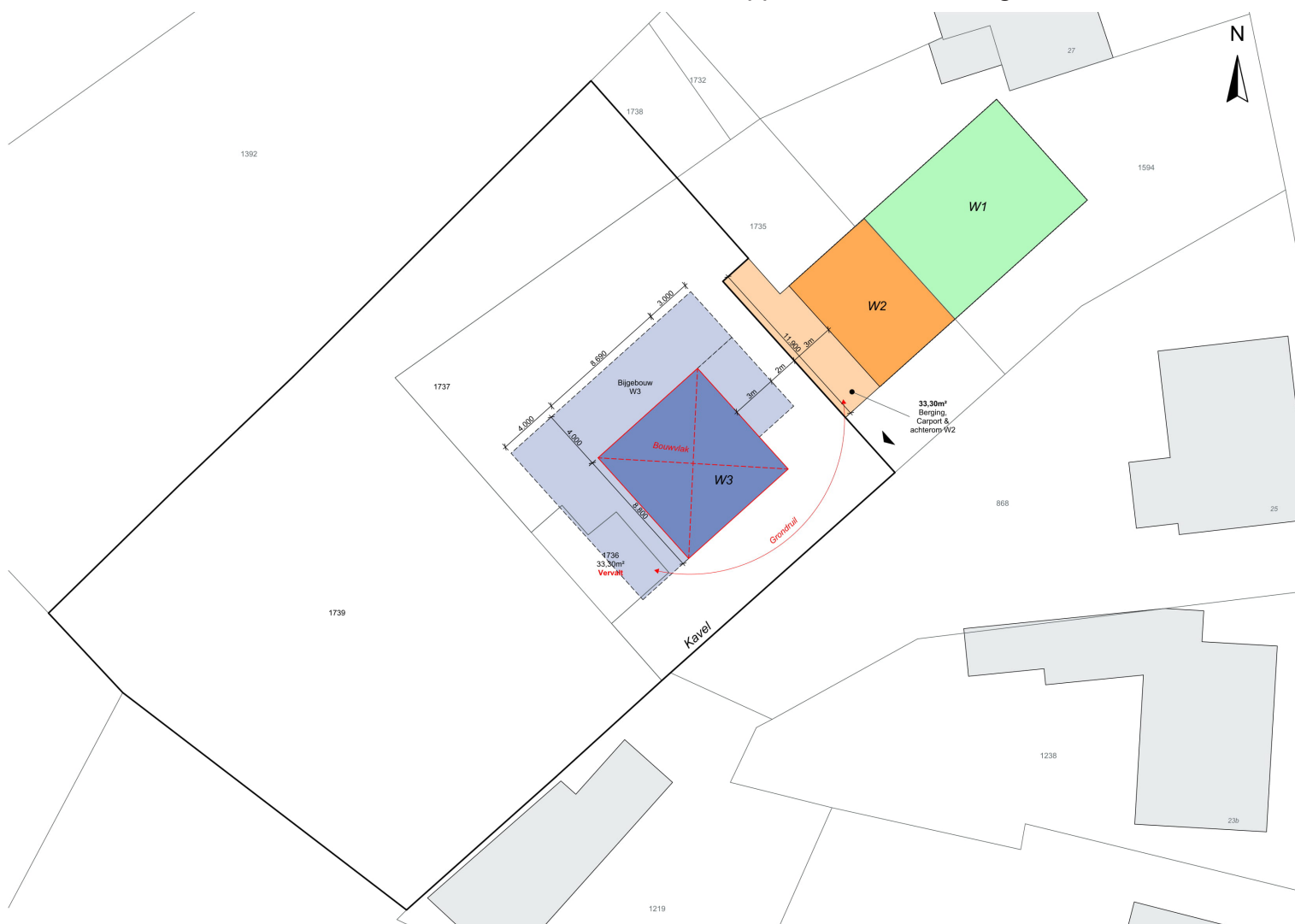
Het grote voordeel is dat er geen erfdienstbaarheid meer verleend hoeft te worden. Het parkeren en stallen vindt nu plaats naast de woning.

Leefbaarheid

Doordat de woningen los geknipt zijn, ontstaat er een stukje comfort met betrekking tot geluidoverdracht. Daarnaast hoeft de bewoner van 25b niet meer met afvalcontainers door zijn woning heen. Ten slotte zal de waarde van beide woningen toenemen.

Duurzaamheid

De woning wordt zelfvoorzienend, duurzaam en ecologisch uitgevoerd. Het gebouw zal CO² opnemen door zijn materiaalgebruik en wordt hiermee een voorbeeld project. (De wijze waarop wordt toegelicht in hoofdstuk 5.0.) Om deze duurzaamheid optimaal te kunnen uitwerken, is het loskoppelen van de woning essentieel.



4.0 Aspecten

Milieukundige aspecten

De woning wordt enkel verplaatst op hetzelfde perceel, er is geen toename van het aantal woningen. Er zullen geen negatieve gevolgen zijn ten aanzien van geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid en natuur. De eigenaar heeft zijn perceel vergroot door aankoop van de achterliggende wei. Hierdoor kunnen ze een ecologische tuin realiseren met veel fruitbomen. Een eetbaar landschap dat bijdraagt aan de biodiversiteit voor de gehele buurt.

Bodem

De bodemkwaliteit is in het kader van een bestemmingsplan van belang indien er sprake is van functieveranderingen of een ander gebruik. De bodem moet geschikt zijn voor de nieuwe functie. De aanvraag omgevingsvergunning zal voorzien zijn van een bodemonderzoek.

Archeologie

“Kom Hoogeloon 2019” de dubbelbestemming “Waarde - Archeologie 2” is van toepassing. Dit betekent dat er een hoge verwachting is. Er zal een archeologisch onderzoek moeten komen.

Cultuurhistorie

Door de beoogde bestemmingswijziging is er geen sprake van de aantasting van cultuurhistorische waarden daar deze niet aanwezig zijn.

Ecologie

Bij een bestemmingswijziging worden op het betreffende perceel, geen wijziging in de waterhuishoudkundige situatie verwacht. De verharding van het terrein neemt niet toe en daarnaast is de perceelsgrootte kleiner dan 2000m². Een eventuele bestemmingswijziging heeft geen negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van de natuur hierop. De huidige bomen blijven gehandhaafd. Het nu braakliggende gedeelte, is een paardenwei. Voor de invulling: zie onder milieu.

Uitvoerbaarheid

Er zijn financieel geen belemmeringen voor de bestemmingswijziging. Met de eigenaar wordt een anterieure overeenkomst gesloten voor het verhalen van de kosten die gemoeid zijn met de ruimtelijke procedure en eventuele planschade als gevolg van deze procedure

Maatschappelijke haalbaarheid

De ontwikkeling zal middels een nieuw bestemmingsplan (veegplan) worden bestemd. Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening dient de kennisgeving als bedoeld in artikel 3:12 van de Awb in de Staatscourant en een huis-aan-huis blad te worden geplaatst en via elektronische weg te geschieden. Tevens dient de kennisgeving te worden toegezonden aan de wettelijke overlegpartners. Het ontwerpbestemmingsplan wordt gedurende zes weken ter inzage gelegd. In deze termijn is eenieder in de gelegenheid gesteld schriftelijk een zienswijze op het ontwerpbestemmingsplan in te dienen. Vervolgens kan het bestemmingsplan worden vastgesteld. Tegen het besluit tot vaststelling staat direct beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Direct na de beroepstermijn treedt het plan in werking, tenzij binnen de beroepstermijn een verzoek om voorlopige voorziening bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State wordt ingediend. In dat laatste geval wordt de werking van het vaststellingsbesluit opgeschort

5.0 Duurzaamheid / visie

Deze woning zal een transitie vormen van het open landschap naar de gesloten lint bebouwing. Het doel is om een 100% duurzame woning te maken, zowel in materiaalgebruik en installatietechniek als in architectuur.

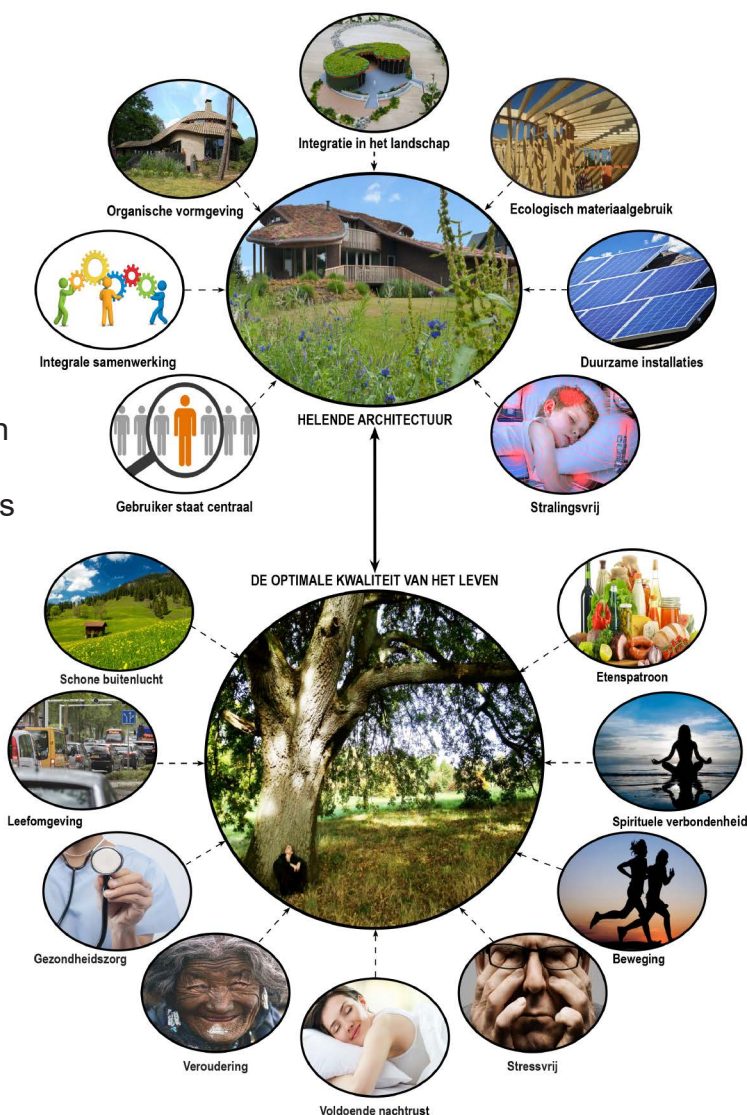
Architectuur

Gezond bouwen geïnspireerd door de natuur, waarbij de gebruiker centraal staat. Dat is waar duurzaamheid begint. Duurzaamheid is immers niet meer dan evenwicht tussen mens en natuur. We zijn onlosmakelijk verbonden met de natuur en ook afhankelijk van de natuur. Samenwerken met de natuur is dan ook vanzelfsprekend. De natuur is hierbij “natuurlijk” onze beste leermeester.

De mens als “gebruiker” van architectuur staat centraal in het ontwerp. Het gaat er in de eerste plaats om, dat de gebruiker zich in een gebouw, dorp of tuin prettig en “thuis” voelt. Het allerbelangrijkst hierbij is dan ook de optimale afstemming van het ontwerp op de gebruiker / opdrachtgever. Naast het vormgeven van een aantrekkelijke en inspirerende woonomgeving is het belangrijk te zorgen voor een gezond en aangenaam binnenklimaat.

Dit wordt verkregen door gebruik te maken van natuurlijk en hernieuwbaar materiaal. In het energiezuinige installatieconcept wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de uiteindelijke gebruiker. Een goede gebouwde omgeving is een omgeving waar de mens in verbondenheid met de natuur woont en werkt. Gezond-, duurzaam-, ecologisch- en helend bouwen zijn de belangrijkste uitgangspunten.

De gezondheid van de mens wordt mede bepaald door een mensvriendelijke woonomgeving. De natuur heeft hierbij een belangrijke bindende en helende functie. Duurzaam bouwen moet niet alleen beperkt worden tot de energieprestatie van een gebouw. Van Laarhoven architecten gaat hierin een aantal stappen verder. Voor ons is duurzaam bouwen vooral; ‘gezond en helend bouwen’.

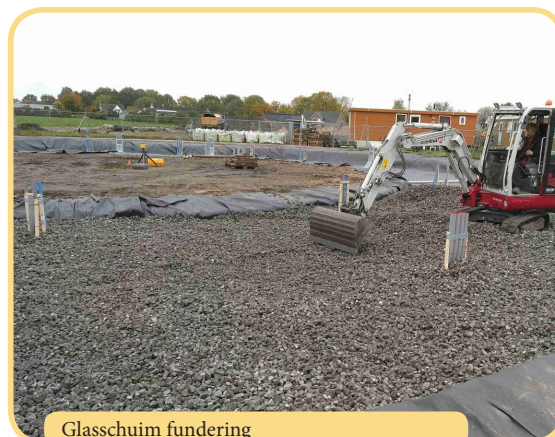


5.0 Duurzaamheid / visie

Materiaalgebruik

De materialen zullen zoveel als mogelijk afkomstig zijn uit hernieuwbare bronnen. Zoals bijvoorbeeld houtskeletbouw wanden gevuld met kalkhennep, een fundering van glasschuim met afwerking van polymeerbeton, een dak van houtvezelisolatie deels afgewerkt met een sedumdak, etc. Een beknopte lijst met materialen die wij vaak toepassen:

- *Kalkhennep*
- *Glasschuim*
- *Houtskeletbouw*
- *Houtvezelisolatie*
- *Leemstuc/kalkstuc*
- *Inlands hout*
- *Sedumdak*
- *Natuurverf*



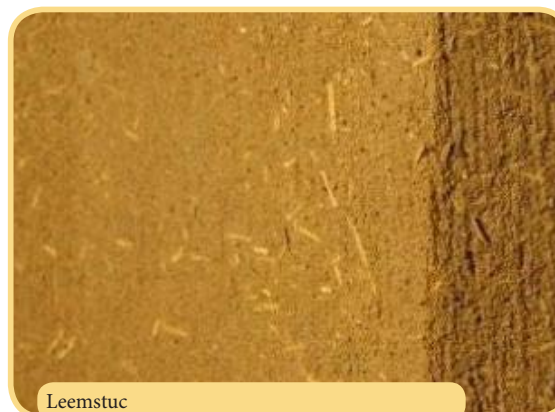
Glasschuim fundering



Sedumdak



Inlands hout, dakrand



Leemstuc



Inlands hout, gefreesde boomstammen



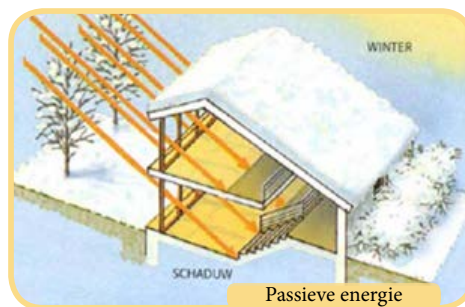
Kalkhennep

5.0 Duurzaamheid / visie

Installatietechniek

Inbedding in het landschap zorgt voor een beperkt warmteverlies. De groendaken zorgen behalve voor een hogere diversiteit aan flora en fauna tevens voor het vasthouden van regenwater. Passieve zonne-energie wordt gebruikt om de woning in de winter sneller op te warmen. Doormiddel van slimme zonwering/ overstekken, kan in de zomer oververhitting tegen gegaan worden. Hemelwater komt via de afvoer rechtstreeks op het perceel terecht. Een beknopte lijst met installaties die wij vaak toepassen:

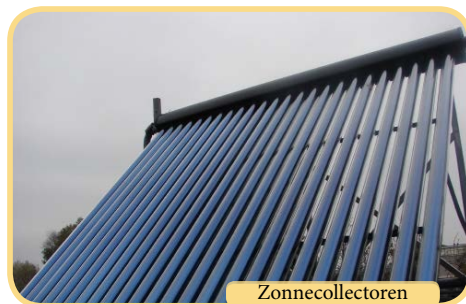
- *Vegetatiedak*
- *Opvang en hergebruik hemelwater*
- *Passieve zonne-energie*
- *Zonnecellen (PV)*
- *moestuin, fruitbomen*
- *Compact en (deels) ondergronds bouwen*
- *Hoge isolatiewaarde*
- *Natuurlijke ventilatie*



Passieve energie



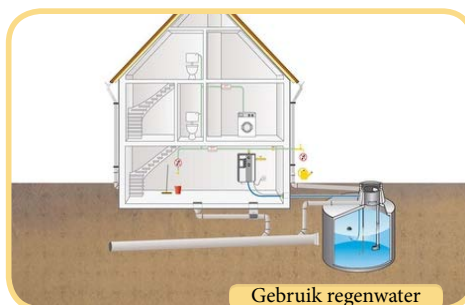
Overstek/zonwering



Zonnecollectoren



Serre/warmtebuffer



Gebruik regenwater



Zonnepanelen

6.0 Voorbeeld / inspiratie

Fam. Ansems volgt al enige tijd het Ecodorp in Boekel. Het Ecodorp Boekel is een duurzame totaal oplossing en wordt op dit moment gerealiseerd. Het project staat op plek 20 in de duurzame top 100 van 2019. Het plan bestaat uit 36 sociale huurwoningen onder de huursubsidiiegrens en bestaat volledig uit 100% duurzame materialen zoals;

- *Fundering van glasschuim*
- *Begane grondvloer van polymeerbeton*
- *Verdiepingsvloer van CLT-hout*
- *Buitengevels van prefab kalkhennepwanden*
- *Isovlas dakelementen met een sedumdak*
- *Kozijnen van inlands lariks*
- *zonnecollectoren en Off grid met een 12 volt installaties.*
- *sedum daken*
- *gevels van inlands lariks met eco verf.*

Fam. Ansems is zo onder de indruk van hoe hier duurzaam en ecologisch wordt gebouwd, dat ze ook op deze wijze hun woning willen bouwen. Het "vrij" bouwen en los van de twee in traditionele materialen opgetrokken "buur" woningen vraagt ook om het verplaatsen van het bouwblok. Op deze wijze kan een van de meest duurzame woning van Nederland in Hoogeloon gerealiseerd worden.





7.0 Contactgegevens

We hopen dat u geïnspireerd bent geraakt en dat deze bestemmingswijziging mee genomen kan worden in het aankomende veegplan. Mochten er nog vragen of opmerkingen zijn kunt u altijd contact opnemen met de initiatiefnemer of de architect.

Van laarhoven Combinatie
Ir. Huub van Laarhoven
Alphenseweg 65
5126 AB Gilze
Tel: 0161 451021
Email: info@vanlaarhovencombnatie.nl





VAN LAARHOVEN COMBINATIE
ARCHITECTUUR & LANDSCHAP

Van Laarhoven Combinatie Architecten BNA BV
Alphenseweg 65
5126 AB Gilze
Tel: 0161 451021
Fax: 0161 451022
Email: info@vanlaarhovencombinatie.nl
Web: www.vanlaarhovencombinatie.nl

VERKENNEND BODEMONDERZOEK HOOFDSTRAAT 25C TE HOOGELOON

Gemeente Hoogeloon, sectie E, nummers 1736 en 1755 (beide gedeeltelijk)

OPDRACHTGEVER

de heer W.W.C. Ansems
Hoogcasteren 16
5528 NP HOOGELOON

MIDDELBEERS	29 juni 2020
Rapportnr.:	BM.0520216/VBO/cbu.01
Oppervlakte:	225 m ²

OPGESTELD:	GECONTROLEERD:
ing. C.A.P. Bullens Projectleider Bodem d.d. 29 juni 2020 par.	ing. H.W.A.N.M. Verheijen Manager Milieu d.d. 29 juni 2020 par.



INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	4
1 Inleiding	5
1.1 Algemeen	5
1.2 Opzet van het bodemonderzoek	5
1.3 Betrouwbaarheid	6
1.4 Opbouw van het rapport	6
2 Vooronderzoek	8
2.1 Inleiding en opzet vooronderzoek	8
2.2 Algemene gegevens en afbakening onderzoekslocatie	9
2.3 Voormalige, huidige en toekomstige (bedrijfs)activiteiten	9
2.4 Boven- en ondergrondse tanks	10
2.5 Overzicht milieukundige bodemonderzoeken en bodemkwaliteitskaart	11
2.6 Bodemopbouw en geohydrologie	11
2.7 Terreinverkenning	12
2.8 Asbest	12
2.9 Overig	12
2.10 Resultaten vooronderzoek	13
3 Uitvoering van het bodemonderzoek	14
3.1 Onderzoeksstrategie	14
3.2 Veldwerkzaamheden	14
3.3 Bodemopbouw	14
3.4 Zintuiglijke waarnemingen	14
3.5 Bemonstering grond	15
3.6 Samenstelling grondmonsters	15
4 Toetsing analyseresultaten grond	16
5 Conclusies en aanbevelingen	17
5.1 Conclusies	17
5.2 Aanbevelingen	17
Bijlage 1	Regionale overzichtskaart
Bijlage 2	Situatietekening
Bijlage 3	Boorbeschrijvingen
Bijlage 4	Toetsing analyseresultaten
Bijlage 5	Analysecertificaten
Bijlage 6	Interpretatie en toetsingskader
Bijlage 7	Gegevens vooronderzoek

Tabel 1: Vooronderzoek, openbare bronnen

Tabel 2: Vooronderzoek, specifieke bronnen



Tabel 3:	Uitgevoerde bodemonderzoeken
Tabel 4:	Globale geohydrologische opbouw
Tabel 5:	Onderzoeksstrategie
Tabel 6:	Globale bodemopbouw
Tabel 7:	Samenstelling grond(meng)monster
Tabel 8:	Overschrijdingstabel grond



SAMENVATTING

ALGEMEEN

In opdracht van de heer W.W.C. Ansems is door Bodex Milieu B.V. in juni 2020 een (actualiserend) verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel gelegen aan de Hoofdstraat 25c te Hoogeloon. De onderzoekslocatie beslaat een oppervlakte van circa 225 m² en betreft alleen de nieuwbouwlocatie van de woning. Aanleiding voor de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen, door middel van een steekproef, dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigde stoffen aanwezig zijn in de grond in gehalten boven de achtergrondwaarde.

CONCLUSIES

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat in de zintuiglijk schone bovengrond lichte verontreinigingen (overschrijding achtergrondwaarde) met cadmium, zink en PAK zijn aangetoond. Deze aangetoonde lichte verhogingen zijn niet afwijkend van de gehalten die in 2007 zijn aangetoond.

Voor de kwaliteit van de ondergrond (schoon) en het grondwater (licht verontreinigd met nikkel en chroom) wordt verwezen naar de eerdere onderzoeken. Aangezien sinds 2008 geen functiewijziging van het perceel heeft plaatsgevonden en er geen aanwijzingen zijn dat er ter plaatse bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden, wordt de bodemkwaliteit van de ondergrond en het grondwater niet verwacht te zijn verslechterd.

Op basis van de resultaten van het onderhavige bodemonderzoek wordt de aangetroffen bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie aanvaardbaar geacht. Er zijn, ons inziens, uit milieuhygiënisch oogpunt dan ook geen belemmeringen met betrekking tot de voorgenomen nieuwbouw. Definitief oordeel hieromtrent is aan het bevoegd gezag.

Indien tijdens de bouwwerkzaamheden grond vrijkomt mag deze ter plaatse hergebruikt worden. Indien de grond elders wordt toegepast dient dit te worden afgestemd met het bevoegd gezag aldaar. Mogelijkerwijs is een partijkeuring noodzakelijk.

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van de heer W.W.C. Ansems is door Bodex Milieu B.V. in juni 2020 een (actualiserend) verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel gelegen aan de Hoofdstraat 25c te Hoogeloon. De onderzoekslocatie beslaat een oppervlakte van circa 225 m² en betreft alleen de nieuwbouwlocatie van de woning. Aanleiding voor de uitvoering van het bodemonderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen, door middel van een steekproef, dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigde stoffen aanwezig zijn in de grond in gehalten boven de achtergrondwaarde.

1.2 OPZET VAN HET BODEMONDERZOEK

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) en de NEN 5740 (strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek; onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond), zoals deze zijn uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut.

Bodex Milieu B.V. is een onafhankelijk bureau dat naast NEN-EN-ISO 9001, NEN-EN-ISO 14001, VCA**, CO₂-prestatieladder (trede 3), is gecertificeerd conform BRL SIKB 1000 (protocol 1001, 1002 en 1003), BRL SIKB 2000 (protocol 2001, 2002, 2003 en 2018) en BRL SIKB 6000 (protocol 6001 en 6003). De in de onderhavige rapportage beschreven werkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd (certificaatnummer: EC-SIK-02238, d.d. 1 juli 2018). In dit bodemonderzoek is protocol 2001¹ van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000² van toepassing.

Daarnaast werkt Bodex Milieu B.V. volgens de NEN-ISO 26000:2010, hetgeen de maatschappelijke verantwoordelijkheid van onze organisatie borgt. We letten daarbij op de zeven kernthema's te weten: milieu, arbeidsomstandigheden, mensenrechten, eerlijk zaken doen, maatschappelijke betrokkenheid & ontwikkeling, consumentenaangelegenheden en behoorlijk bestuur van de organisatie.

Fase 1: vooronderzoek en terreininspectie

De juiste keuze van de hypothese is bepalend voor het veldwerk en dient te leiden tot een zo optimaal mogelijk uitgevoerd onderzoek. De hypothese is aan de hand van de verkregen historische gegevens en een terreininspectie bepaald.

Fase 2: veldwerkzaamheden

- het verrichten van boringen;
- het classificeren en zintuiglijk beoordelen van de grond;
- de monsternamen van de grond.

¹ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 6, d.d. 1 februari 2018).

² Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (versie 6, d.d. 1 februari 2018).



Fase 3: chemische analyses

De chemische analyses worden, binnen de daarvoor gestelde conserveringstermijn, conform de vigerende NEN-normen, uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V. een door het ministerie aangewezen laboratorium voor analyses conform AS3000 (accreditatie L028).

Fase 4: interpretatie

De resultaten van de analyses van de monsters zijn enerzijds getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2013, nr. 16675, d.d. 27 juni 2013 en anderzijds aan de 'Regeling bodemkwaliteit' (behorende tot het Besluit bodemkwaliteit), zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2007, nr. 247, d.d. 13 december 2007 (laatst gewijzigd Staatscourant 2015, nr. 41632, d.d. 26 november 2015).

1.3 BETROUWBAARHEID

Zoals in de betreffende protocollen wordt vereist, is tussen Bodex Milieu B.V. en haar opdrachtgever geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Bodex Milieu B.V. zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. Bodex Milieu B.V. verklaart hierbij dan ook dat zij in geval van de geoffreerde werkzaamheden op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze gelieerd is aan de opdrachtgever.

Ondanks het zorgvuldig, conform de normen, uitgevoerde onderzoek kan de representativiteit niet worden gegarandeerd: er blijft altijd een kans aanwezig dat een op locatie aanwezige verontreiniging niet wordt gedetecteerd als gevolg van de aanwezige trefkans en de uitmiddeling bij het samenstellen van (meng)monsters. Lokale afwijkingen ten opzichte van de volgens de norm voorgeschreven steekmonsters kunnen nimmer worden uitgesloten.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een momentopname. Na uitvoering van het onderzoek dan de grondkwaliteit door externe factoren worden beïnvloed. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

Dit rapport is tot stand gekomen op basis van een overeenkomst van opdracht tussen Bodex Milieu B.V. in kwaliteit van adviseur en haar opdrachtgever, op welke rechtsverhouding exclusief de DNR 2011 voorwaarden toepasselijk zijn. Bodex Milieu B.V. is slechts in verhouding tot haar opdrachtgever verantwoording schuldig over de inhoud en wijze van totstandkoming van het rapport. Derden kunnen dan ook geen rechten ontleen aan de inhoud van het rapport.

1.4 OPBOUW VAN HET RAPPORT

De keuze van de opzet van het onderzoek is onder meer afhankelijk van het huidige en het voormalige gebruik van het perceel. De locatiegegevens en het vooronderzoek staan beschreven in hoofdstuk 2.

Hoofdstuk 3 bevat de beschrijving van het veldonderzoek en de resultaten van het analytisch onderzoek. De verzamelde gegevens zijn aan de hand van het toetsingskader van de Wet bodembescherming en Besluit Bodemkwaliteit getoetst in hoofdstuk 4.



Op basis van de verzamelde onderzoeksresultaten is de chemische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie beoordeeld. Deze beoordeling is ondergebracht in hoofdstuk 5 (conclusies). Daarnaast worden op basis van de onderzoeksresultaten aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 INLEIDING EN OPZET VOORONDERZOEK

Het milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (veld- en laboratoriumonderzoek). Het doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie. De resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij het vaststellen van de onderzoekshypothese en -strategie en kunnen worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek (zie hoofdstuk 4).

Door Bodex Milieu B.V. zijn in het kader van het vooronderzoek de volgende openbare bronnen geraadpleegd:

Tabel 1: Vooronderzoek, openbare bronnen

Bron	Website	Geraadpleegd	Opmerking
Provincie	www.brabant.nl	11 juni 2020	Stortplaatsenkaart, grondwaterbeschermingsgebieden, Natura-2000 gebieden
Kadaster	www.kadaster.nl	11 juni 2020	Eigendomssituatie en topografie
Topografie	www.topotijdreis.nl	11 juni 2020	Topografische gegevens uit verleden en heden
Bodemloket	www.bodemloket.nl noord-brabant.omgevingsrapportage.nl/	11 juni 2020	Bekende bodeminformatie
Waterschap	www.dommel.nl	11 juni 2020	Legger
	www.risicokaart.nl	11 juni 2020	Buisleidingen
	www.planviewer.nl	11 juni 2020	Geo- en vastgoeddata
	www.ruimtelijkeplannen.nl	11 juni 2020	Geo- en vastgoeddata
Dino-loket	www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen	11 juni 2020	Geohydro-opbouw

Daarnaast zijn door Bodex Milieu B.V. in het kader van dit vooronderzoek de volgende specifieke bronnen geraadpleegd:

Tabel 2: Vooronderzoek, specifieke bronnen

Bron	Contactpersoon	Geraadpleegd	Opmerking
Eigenaar	Dhr. W. Ansems	11 juni 2020	Bekende bodeminformatie, ligging onderzoekslocatie
Gemeente Bladel	Mevr. C. Rieswijk	14 juni 2020	Bekende bodeminformatie

In navolgende paragrafen is de verkregen informatie uit het vooronderzoek nader toegelicht.

2.2 ALGEMENE GEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Eigenaar	: De heer W.W.C. Ansems
Bebouwing	: Geen
Maaiveldtype	: Gras
Ligging	: Centrum Hoogeloo
Omgeving	: Het perceel wordt aan de noord, zuid en oostkant omsloten door woningen. Aan de westzijde is landbouwgrond gelegen.
Kadastrale aanduiding	: Gemeente Hoogeloo, sectie E, nummers 1736 en 1755 (beide gedeeltelijk)
Oppervlakte onderzoekslocatie	: 225 m ²
Topografische veldcoördinaten	: X 146.657 Y 378.352

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de regionale overzichtskaart en de situatietekening, welke zijn opgenomen als respectievelijk bijlage 1 en bijlage 2.

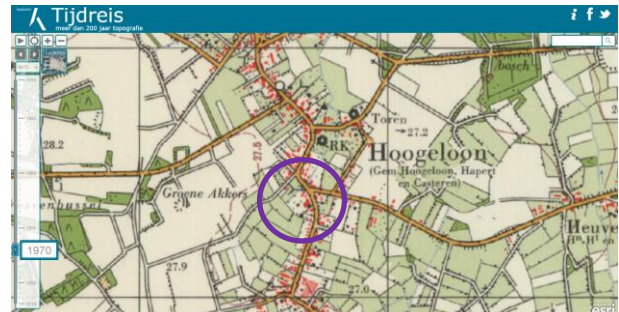
2.3 VOORMALIGE, HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE (BEDRIJFS)ACTIVITEITEN

In onderstaande figuren is de onderzoekslocatie op topografische kaarten [4] uit meerdere tijdsperioden weergegeven.

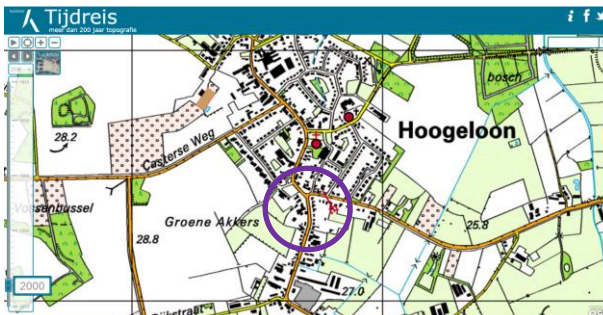
Figuur 1: situatie omstreeks 1930



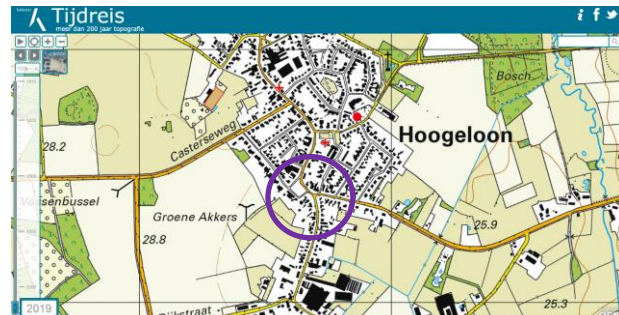
Figuur 2: situatie omstreeks 1970



Figuur 3: situatie omstreeks 2000



Figuur 4: situatie omstreeks 2019



Uit de gegevens van de omgevingsrapportage (zie bijlage 7) is omstreeks 1937 op de locatie een graanmaalderij gevestigd. Begin jaren tachtig is er sprake van een kachel- en haardenfabriek, Hoeks Metaal. Onder deze naam zijn ook de in de omgevingsrapportage genoemde metaalwarenfabriek en metaalconstructiebedrijf actief geweest.

In 2008 zijn de bedrijfsactiviteiten van Hoeks Metaal aan de Hoofdstraat gestaakt en is de bedrijfsloods gesloopt. Dit in verband met de voorgenomen amovering van het bedrijf en het realiseren van drie nieuwe woningen.

Kort na de sloop is gestart met de bouw van de geplande woningen. Voor de achterste woning(en) is alleen de fundering gestort, maar heeft de verdere bouw nog niet plaatsgevonden. De voorste woningen zijn wel in 2008 gerealiseerd.

Uit luchtfoto's is te zien dat het perceel geen wijziging in gebruik of functie heeft gehad in de periode tussen 2008 en 2020. In onderstaande figuren 5 en 6 zijn twee luchtfoto's opgenomen.

Figuur 5: luchtfoto uit 2010 (www.topotijdreis.nl)



Figuur 6: luchtfoto uit 2019 (www.topotijdreis.nl)



Door de opdrachtgever van het onderzoek is aangegeven dat de onderzoekslocatie op korte termijn met een vrijstaande woning bebouwd zal worden.

2.4 BOVEN- EN ONDERGRONDSE TANKS

Ter plaatse van de onderzoekslocatie (toekomstige bouwlocatie) en in de directe omgeving hiervan zijn voor zover bekend geen (ondergrondse) tanks aanwezig (geweest). Binnen de bedrijfsinrichting van Hoeks Metaal is een opslag van olie bekend. Deze opslag bevond zich bovengronds in de bedrijfshal.

2.5 OVERZICHT MILIEUKUNDIGE BODEMONDERZOEKEN EN BODEMKWALITEITSKAART

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe omgeving hiervan zijn enkele bodemonderzoeken bekend. De belangrijkste hiervan zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 3: Uitgevoerde bodemonderzoeken

Locatie	Soort onderzoek (kenmerk, datum, auteur)	Analyseresultaten/conclusies		
		bovengrond	ondergrond	grondwater
Hoofdstraat 27, Hoogeloon (huidig adres o.a. 25c)	Basisdocument BSB, Grontmij, 2002, kenmerk 128331/31/R022	Rapport is niet in bezit bij Bodex Milieu B.V.		
	Inventariseren onderzoek, DHV, 2003, kenmerk T2559-22-001	Rapport is niet in bezit bij Bodex Milieu B.V.		
	Verkennd (eindsituatie) bodemonderzoek, DHV, 2007, kenmerk JBra/EF/AMB/V-0877	>AW: lood en PAK	-	>S: nikkel en chroom
Hoofdstraat 26, Hoogeloon (huidig adres 23b)	Verkennd bodemonderzoek, Aquatest, 1998, kenmerk 3-39-016-2	< (min.olie is verhoogd aangetoond, maar onder de huidige achtergrondwaarde)	<	<

< = geen verontreinigingen boven de achtergrond of streefwaarden aangetoond

Uit de resultaten van de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken kan worden geconcludeerd dat er ten tijde van het verkennend onderzoek (eindsituatie onderzoek) uit 2007 er ten hoogste een lichte verhoging van PAK en lood in de bovengrond is aangetoond. In het grondwater zijn nikkel en chroom licht verhoogd aangetoond. Daarnaast wordt in de boorstaten op het overige (onverdachte) terreindeel melding gemaakt van een zwakke bijmenging van puin(gruis).

Door de gemeente Bladel is een bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassekaart vastgesteld. De onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Hoogeloon, welke is ingedeeld in de bodemfunctieklasse wonen. Op basis van de bodemkwaliteitskaart kan de kwaliteit van de bovengrond worden vastgesteld op klasse AW. De ondergrond is vastgesteld op klasse wonen.

De locatie is gelegen in een regio met een zandige ondergrond. Dergelijke gebieden worden veelal gekenmerkt door een lage zuurgraad en geringe absorptiecapaciteit in het grondwater en is er sprake van een relatief grote mobiliteit van zware metalen in de bodem. Zware metalen (zoals koper, lood en zink) kunnen derhalve op basis hiervan in het grondwater van nature in (sterk) verhoogde concentraties voorkomen.

2.6 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat naar verwachting in de bovengrond uit een zandpakket / kleilaag. Er is geen informatie achterhaald waaruit blijkt dat de onderzoekslocatie (en of de regio) in het verleden is opgehoogd, gedempt of ontgrond. Het maaiveld bevindt zich op circa 25 m+NAP.

De regionale bodemopbouw wordt gekenmerkt uit afzettingen welke geohydrologisch gezien in de Centrale Slenk zijn gelegen, die aan de oost- en westzijde wordt begrensd door respectievelijk de Peelrandbreuk en de Gilze-Rijen storing. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn twee watervoerende pakketten aanwezig. Op basis van de literatuur kan de bodem ter plaatse worden geschematiseerd zoals weergegeven tabel 4.

Tabel 4: Globale geohydrologische opbouw

Meter minus maaiveld	Laag	Formatie	Lithologie
0 - 5	Deklaag	Formatie van Boxtel	Fijn lemig zand
5 - 35	Watervoerend pakket	Formatie van Sterksel	Grindhoudend zand
35 - 68	Scheidende laag	Formaties van Kedichem en Tegelen	Kleilagen met grofzandige laagjes
68 - ..	Watervoerend pakket	Formaties van Maassluis en Tegelen	Uiterst grof zand

Het freatisch grondwater in de deklaag stroomt globaal in noordnoordwestelijke richting. Er zijn geen aanwijzingen dat de lokale horizontale grondwaterstroming door drainage, bemalingen of infiltratie wordt beïnvloed.

De onderzoekslocatie is niet in de omgeving van een grondwaterbeschermingsgebied gelegen. Brak of zout water komt niet in het freatisch grondwater voor. Regionaal gezien komt brak of zout water pas voor op grotere diepte (in de slecht doorlatende basis).

2.7 TERREINVERKENNING

De terreinverkenning is bij aanvang van de eerste veldwerkzaamheden uitgevoerd door de betreffende veldwerker.

Tijdens deze verkenning is de locatie in ogenschouw genomen. Er zijn geen bijzonderheden opgemerkt ten opzichte van hetgeen verwacht kan worden op basis van de gegevens van het vooronderzoek. De funderingen van de geplande woningen zijn nog aanwezig en het achterterrein is begroeid met gras.

2.8 ASBEST

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de locatie verdacht is verontreinigd te zijn met asbest. Er zijn geen gebouwen en opstallen aanwezig, waarin of –op zichtbaar asbest of asbestverdacht materiaal is aangebracht en er is tijdens de terreinverkenning geen (zwerf)asbest waargenomen. Er zijn geen duidelijke aanwijzingen dat er op het perceel sprake is (geweest) van het dempen of toepassen van mogelijk asbesthoudende grond of bouwstoffen.

Uit het 'eindsituatie onderzoek' van DHV uit 2007 wordt geconcludeerd dat er sprake is van een zwakke bijmenging van puin(gruis) in de bovengrond. Een dergelijke bijmenging kan de bodem als asbestverdacht bestempelen.

2.9 OVERIG

Voor zover bekend is de locatie niet gelegen op of nabij een (voormalige) stortplaats. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een Natura-2000 gebied. Er zijn geen gegevens bekend over archeologische waarden of OCE/NGE verdachte objecten op de onderzoekslocatie.

Op de locatie zijn (mogelijk) ondergrondse kabels en of leidingen (in eigen beheer of NUTS) aanwezig.



2.10 RESULTATEN VOORONDERZOEK

Uit het vooronderzoek blijkt dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie geen sprake is van bodembelasting anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting (door bijvoorbeeld depositie of vermesting). Uit het vooronderzoek zijn voor onderhavige onderzoekslocatie geen voormalige of huidige bodembedreigende activiteiten naar voren gekomen.

Ten aanzien van asbest wordt uit het vooronderzoek geconcludeerd dat er geen directe aanleiding is om de locatie als asbestverdacht te beschouwen. In eerder onderzoek is wel een lichte bijmenging van puin aangetroffen op de locatie.

In de grond en het freatisch grondwater ter plaatse worden geen verontreinigde stoffen verwacht in concentraties boven respectievelijk de achtergrondwaarden of de streefwaarden, met uitzondering van zware metalen. Regionaal komen zware metalen vaker verhoogd voor het in het grondwater.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt voor de onderzoekslocatie de hypothese 'onverdacht' opgesteld. De locatie zal overeenkomstig de onderzoeksstrategie 'onverdacht' worden onderzocht. Ten aanzien van asbest wordt voorgesteld een verkennend onderzoek uit te voeren indien in de bodem opnieuw een bijmenging van puin wordt aangetroffen.

Het verrichte vooronderzoek bevat voor zover kan worden overzien geen hiaten in de beantwoording van de in de NEN 5725 vastgestelde onderzoeksvragen. Er zijn tijdens het uitvoeren van het vooronderzoek geen tegenstrijdigheden van informatie aangetroffen en er bestaan geen twijfels over de betrouwbaarheid van de bronnen en de verkregen informatie. Daarnaast zijn er in dit vooronderzoek geen aanwijzingen gevonden dat tijdens de eerdere onderzoeken op deze locatie (verdachte) deellocaties zijn gemist.

3 UITVOERING VAN HET BODEMONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Uit het vooronderzoek is voor de onderzoekslocatie de hypothese 'onverdacht' opgesteld. Deze hypothese is de basis voor de te hanteren onderzoeksstrategie 'onverdacht'. Na overleg met de gemeente Bladel is besloten in eerste instantie alleen een actualisatie van de bovengrond uit te voeren. In onderstaande tabel 5 is deze gehanteerde onderzoeksstrategie concreet in het aantal boringen en analyses uitgewerkt.

Tabel 5: Onderzoeksstrategie

Oppervlakte locatie [m ²]	Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters		
	boring tot 0,50 m-mv	èn boring tot grondwater	èn boring met peilbuis	bovengrond	ondergrond	grondwater
225	4	-	-	1x NENG	-	-

Analysepakket:

NENG standaardpakket voor landbodem en grond, bestaande uit: samplemate malen, droge stof- organische stof- en lutumgehalte, negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie G.C., polycyclische aromatische koolwaterstoffen en polychloorbifenylen;

3.2 VELDWERKZAAMHEDEN

Het plaatsen van de boringen is door de erkende veldwerker³, de heer L.H.W. Dijks (Bodex Milieu B.V.) hierbij geassisteerd door de heer J. Schoonhoven, uitgevoerd op 18 juni 2020. De posities van de boringen zijn weergegeven op de situatietekening, welke is opgenomen als bijlage 2.

3.3 BODEMOPBOUW

Een schematische weergave van het in het veld geclassificeerde bodemmateriaal is weergegeven in de boorprofielen, welke zijn opgenomen als bijlage 3. De globale bodemopbouw is weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Globale bodemopbouw

Diepte [m-mv]		Classificatie
van	tot	
0,00	0,70	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus en zwak grindig (donkergrijs bruin)
0,70	1,00	Zand matig fijn, zwak siltig en zwak grindig (licht grijsbeige)

3.4 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

In het omhoog gebrachte bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen afwijkingen qua geur, kleur en/of samenstelling waargenomen.

³ De veldwerker verklaart hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van de BRL-SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. Het betreft hier een beoordeling van het maaiveld en het opgeboorde bodemmateriaal overeenkomstig het protocol 2001. Er is geen sprake geweest van een asbestonderzoek conform de NEN 5707 en/of uitvoering hiervan conform het protocol 2018.

3.5 BEMONSTERING GROND

De uitkomende grond is per grondlaag van maximaal 50 cm bemonsterd. Eventuele afwijkende grondlagen zijn separaat bemonsterd. De grondmonsters zijn direct luchtdicht verpakt (volledig afgevuld) in glazen potten met polypropyleen deksel.

3.6 SAMENSTELLING GRONDMONSTERS

Ten behoeve van het chemisch grondonderzoek is, conform de vastgestelde onderzoeksstrategie, één grond(meng)monster geanalyseerd. Het grondmengmonster is in het laboratorium samengesteld uit de aangeleverde deelmonsters.

Het grondmonster is door SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam chemisch onderzocht op het standaard NEN pakket (zie monstergegevens in tabel 7).

Tabel 7: Samenstelling grond(meng)monster

Analysemonster	Traject [m-mv]	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
MM01	0,00 - 0,50	B01 (0,00 - 0,40) B02 (0,00 - 0,50) B03 (0,00 - 0,50) B04 (0,00 - 0,50)	-	NENG

Analysepakket:

NENG standaardpakket voor landbodemonderzoek, bestaande uit: samplemate malen, droge stof- organische stof- en lutumgehalte, negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie G.C., polycyclische aromatische koolwaterstoffen en polychloorbifenylen

4 TOETSING ANALYSERESULTATEN GROND

In tabel 8 zijn (indien van toepassing) de verhoogd aangetoonde parameters weergegeven. De bijbehorende toetsingstabellen van de analyseresultaten, alsmede de analysecertificaten, zijn opgenomen als respectievelijk bijlage 4 en bijlage 5.

Tabel 8: Overschrijdingstabel grond

Analysemonster	Traject [m-mv]	Zintuiglijke waarnemingen	> AW (index)	> I (index)	Bbk (indicatief)
MM01	0,00 - 0,50	-	zink (0,08) cadmium (0,01) PAK (0,09)	-	WO

Overschrijdingen:

> AW boven achtergrondwaarde
 > I boven interventiewaarde
 index berekende factor overschrijding ten opzichte van I
 - niet aangetoond

Bodemkwaliteitsklasse (Bbk):

AW voldoet aan kwaliteitsklasse AW (bodemfunctie landbouw/natuur)
 WO voldoet aan kwaliteitsklasse en bodemfunctie wonen
 IND voldoet aan kwaliteitsklasse en bodemfunctie industrie
 NT voldoet niet aan hergebruiksnorm Besluit bodemkwaliteit, mogelijk sterk verontreinigde grond



5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 CONCLUSIES

5.1.1 BOVENGROND

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat in de zintuiglijk schone bovengrond lichte verontreinigingen (overschrijding achtergrondwaarde) met cadmium, zink en PAK zijn aangetoond. Deze aangetoonde lichte verhogingen zijn niet afwijkend van de gehalten die in 2007 zijn aangetoond.

Er is geen aanleiding aan te nemen dat de bodemkwaliteit ter plaatse van het perceel tussen 2007 en 2020 in kwaliteit is verslechterd.

5.2 AANBEVELINGEN

De in het onderhavige bodemonderzoek aangetoonde achtergrondwaardeoverschrijdingen zijn dermate licht dat deze wat betreft de volksgezondheid en de functionaliteit van de bodem geen gevolgen zal hebben. Het instellen van vervolmaatregelen wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Voor de kwaliteit van de ondergrond (schoon) en het grondwater (licht verontreinigd met nikkel en chroom) wordt verwezen naar de eerdere onderzoeken. Aangezien sinds 2008 geen functiewijziging van het perceel heeft plaatsgevonden en er geen aanwijzingen zijn dat er ter plaatse bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden, wordt de bodemkwaliteit van de ondergrond en het grondwater niet verwacht te zijn verslechterd.

Op basis van de resultaten van het onderhavige bodemonderzoek wordt de aangetroffen bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie aanvaardbaar geacht. Er zijn, ons inziens, uit milieuhygiënisch oogpunt dan ook geen belemmeringen met betrekking tot de voorgenomen nieuwbouw. Definitief oordeel hieromtrent is aan het bevoegd gezag.

Indien tijdens de bouwwerkzaamheden grond vrijkomt mag deze ter plaatse hergebruikt worden. Indien de grond elders wordt toegepast dient dit te worden afgestemd met het bevoegd gezag aldaar. Mogelijkerwijs is een partijkeuring noodzakelijk.



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

HOOFDSTRAAT 25C TE HOOGELOON

Bijlage 1 Regionale overzichtskaart

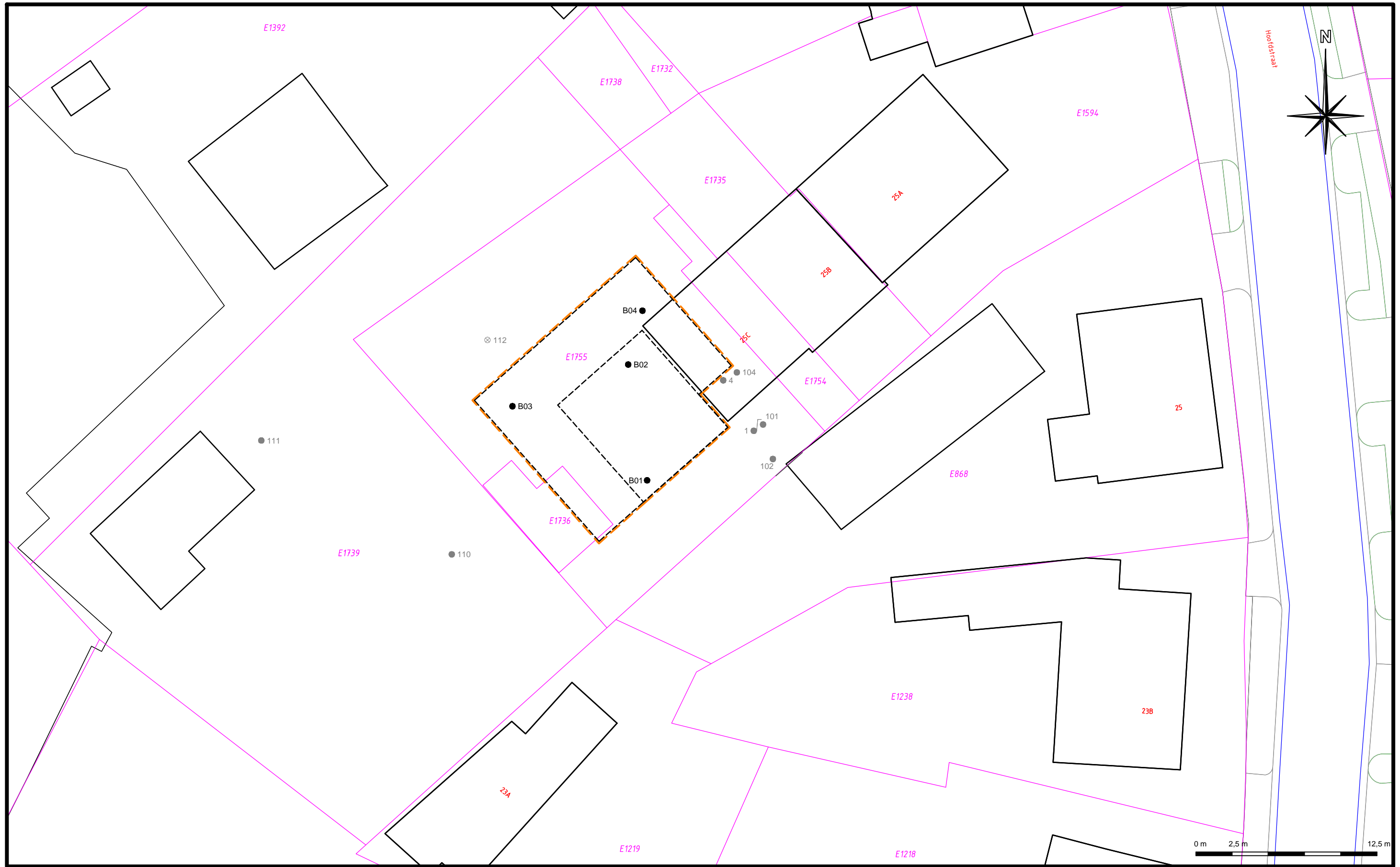




VERKENNEND BODEMONDERZOEK

HOOFDSTRAAT 25C TE HOOGELOON

Bijlage 2 Situatietekening



- Boring tot circa 1,0 meter minus maaiveld
- Boring DHV (2007)
- VP Vast punt
- Begrenzing onderzoekslocatie
- E 5679 Kadastraal nummer

Datum tekening: 18-06-2020	Rapportnummer: BM.0520216/VBO/cbu.01	Opdrachtgever: De heer W. Ansems
Schaal: 1:250	Onderdeel: SITUATIETEKENING	Project: Hoofdstraat 25/c te Hoogeloon
Formaat: A3		
Bijlage: 2		





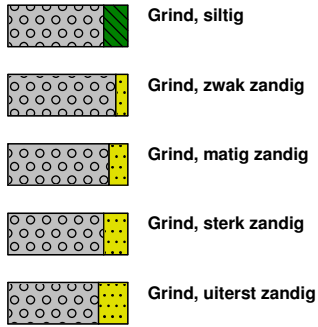
VERKENNEND BODEMONDERZOEK

HOOFDSTRAAT 25C TE HOOGELOON

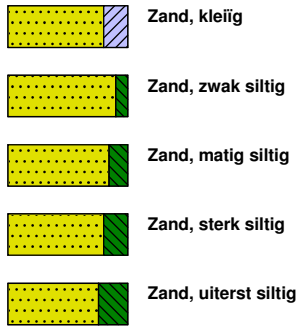
Bijlage 3 Boorbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

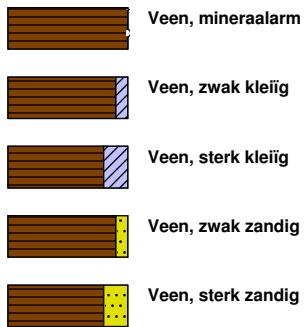
grind



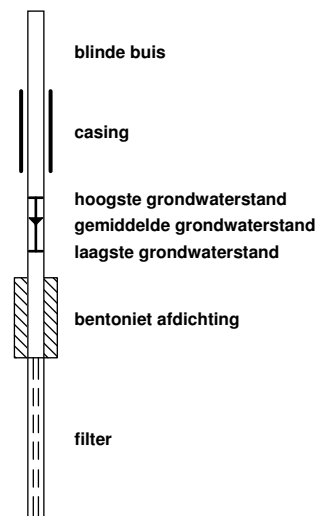
zand



veen



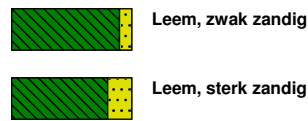
peilbuis



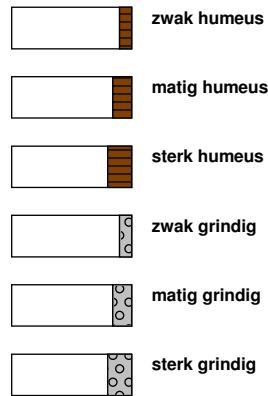
klei



leem



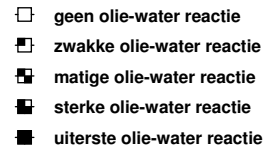
overige toevoegingen



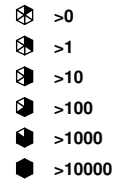
geur



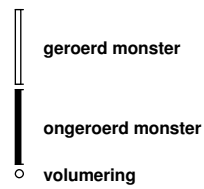
olie



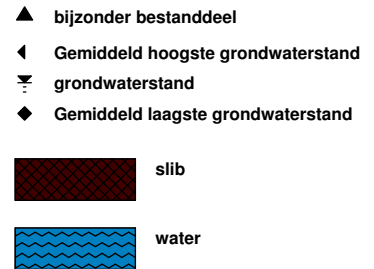
p.i.d.-waarde



monsters



overig



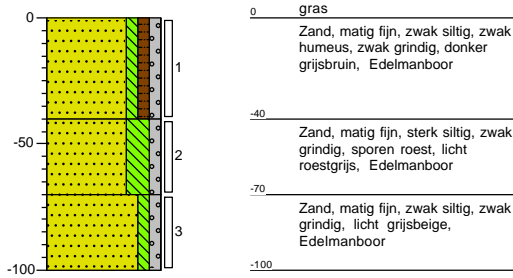


Boring:

Boormeester:
Datum:

B01

Leo Dijks
18-6-2020



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker grijsbruin, Edelmanboor

-40
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig, sporen roest, licht roestgrijs, Edelmanboor

-70
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, licht grijsbeige, Edelmanboor

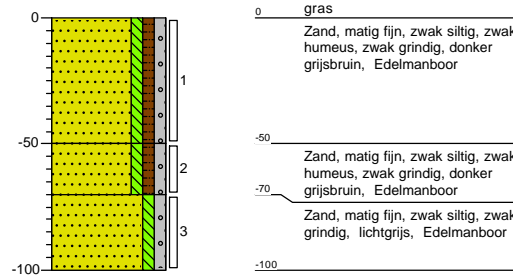
-100

Boring:

Boormeester:
Datum:

B02

Leo Dijks
18-6-2020



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker grijsbruin, Edelmanboor

-70
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, lichtgrijs, Edelmanboor

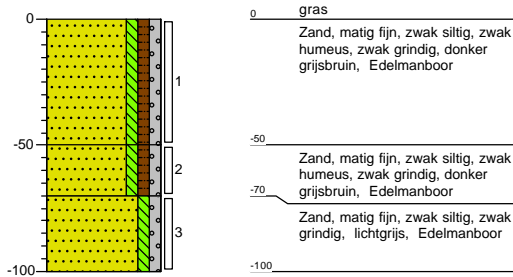
-100

Boring:

Boormeester:
Datum:

B03

Leo Dijks
18-6-2020



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker grijsbruin, Edelmanboor

-70
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, lichtgrijs, Edelmanboor

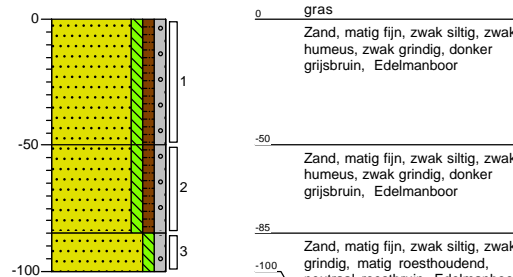
-100

Boring:

Boormeester:
Datum:

B04

Leo Dijks
18-6-2020



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker grijsbruin, Edelmanboor

-85
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor

-100



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

HOOFDSTRAAT 25C TE HOOGELOON

Bijlage 4 Toetsing analyseresultaten

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM01		
Certificaatcode		13267399		
Boring(en)		B01, B02, B03, B04		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,90		
Lutum	% ds	2,90		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
barium	mg/kg ds	24	84 ⁽⁶⁾	
cadmium	mg/kg ds	0,46	0,75	0,01
kobalt	mg/kg ds	<1,5	<3,4	-0,07
koper	mg/kg ds	10	19	-0,14
kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01
nikkel	mg/kg ds	3,7	10,0	-0,38
lood	mg/kg ds	25	38	-0,03
zink	mg/kg ds	85	189	0,08
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾	
minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾	
minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	10	34 ⁽⁶⁾	
minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	7	24 ⁽⁶⁾	
minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<48	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	µg/kg ds	<1	<2	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<2	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<2	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<2	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<2	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<2	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<2	
som PCB (7)				
som PCB (7)	µg/kg ds		<17,00	-0
PAK				
naftaleen	mg/kg ds	0,02	0,02	
fenanthreen	mg/kg ds	0,27	0,27	
anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13	
fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,70	0,70	
chryseen	mg/kg ds	0,78	0,78	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,42	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,66	0,66	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,45	0,45	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,46	0,46	
PAK 10 VROM				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		5,10	0,09

8,88 : <= Achtergrondwaarde

8,88 : <= Interventiewaarde

8,88 : > Interventiewaarde

6 : Heeft geen normwaarde

: verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
zink	mg/kg ds	140	200	720	720
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
som PCB (7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM01	
Humus (% ds)		2,90	
Lutum (% ds)		2,90	
Bodemklasse monster		Klasse wonen	
		Meetw	GSSD
METALEN			
barium	mg/kg ds	24	84 ⁽⁶⁾
cadmium	mg/kg ds	0,46	0,75
kobalt	mg/kg ds	<1,5	<3,4
koper	mg/kg ds	10	19
kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05
molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4
nikkel	mg/kg ds	3,7	10,0
lood	mg/kg ds	25	38
zink	mg/kg ds	85	189
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<48
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
som PCB (7)	µg/kg ds		<17,00
PAK			
PAK 10 VROM	mg/kg ds		5,10

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
zink	mg/kg ds	140	200	720	720
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
som PCB (7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

HOOFDSTRAAT 25C TE HOOGELOON

Bijlage 5 Analysecertificaten

Bodex Milieu B.V.
Coen Bullens
Putstraat 9
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Hoofdstraat 25c, Hoogeloon
Uw projectnummer : 0520216
SYNLAB rapportnummer : 13267399, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : HIMWWJ33

Rotterdam, 25-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0520216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Hoofdstraat 25c, Hoogeloon
Projectnummer 0520216
Rapportnummer 13267399 - 1

Orderdatum 18-06-2020
Startdatum 18-06-2020
Rapportagedatum 25-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01 B01 (0-40) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.8
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.9
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	S	2.9
---------------	---------	---	-----

METALEN

barium	mg/kgds	S	24
cadmium	mg/kgds	S	0.46
kobalt	mg/kgds	S	<1.5
koper	mg/kgds	S	10
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	25
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.7
zink	mg/kgds	S	85

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.27
antraceen	mg/kgds	S	0.13
fluoranteen	mg/kgds	S	1.2
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.70
chryseen	mg/kgds	S	0.78
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.42
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.66
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.45
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.46
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	5.09 ¹⁾

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Hoofdstraat 25c, Hoogeloon
Projectnummer 0520216
Rapportnummer 13267399 - 1

Orderdatum 18-06-2020
Startdatum 18-06-2020
Rapportagedatum 25-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01 B01 (0-40) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		10
fractie C30-C40	mg/kgds		7
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Hoofdstraat 25c, Hoogeloon
Projectnummer 0520216
Rapportnummer 13267399 - 1

Orderdatum 18-06-2020
Startdatum 18-06-2020
Rapportagedatum 25-06-2020

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Projectnaam Hoofdstraat 25c, Hoogeloon
Projectnummer 0520216
Rapportnummer 13267399 - 1

Orderdatum 18-06-2020
Startdatum 18-06-2020
Rapportagedatum 25-06-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8291091	18-06-2020	18-06-2020	ALC201
001	Y8291107	18-06-2020	18-06-2020	ALC201
001	Y8291100	18-06-2020	18-06-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Hoofdstraat 25c, Hoogeloon
Projectnummer 0520216
Rapportnummer 13267399 - 1

Orderdatum 18-06-2020
Startdatum 18-06-2020
Rapportagedatum 25-06-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8291095	18-06-2020	18-06-2020	ALC201

Paraaf : 

Projectnaam Hoofdstraat 25c, Hoogeloon
Projectnummer 0520216
Rapportnummer 13267399 - 1

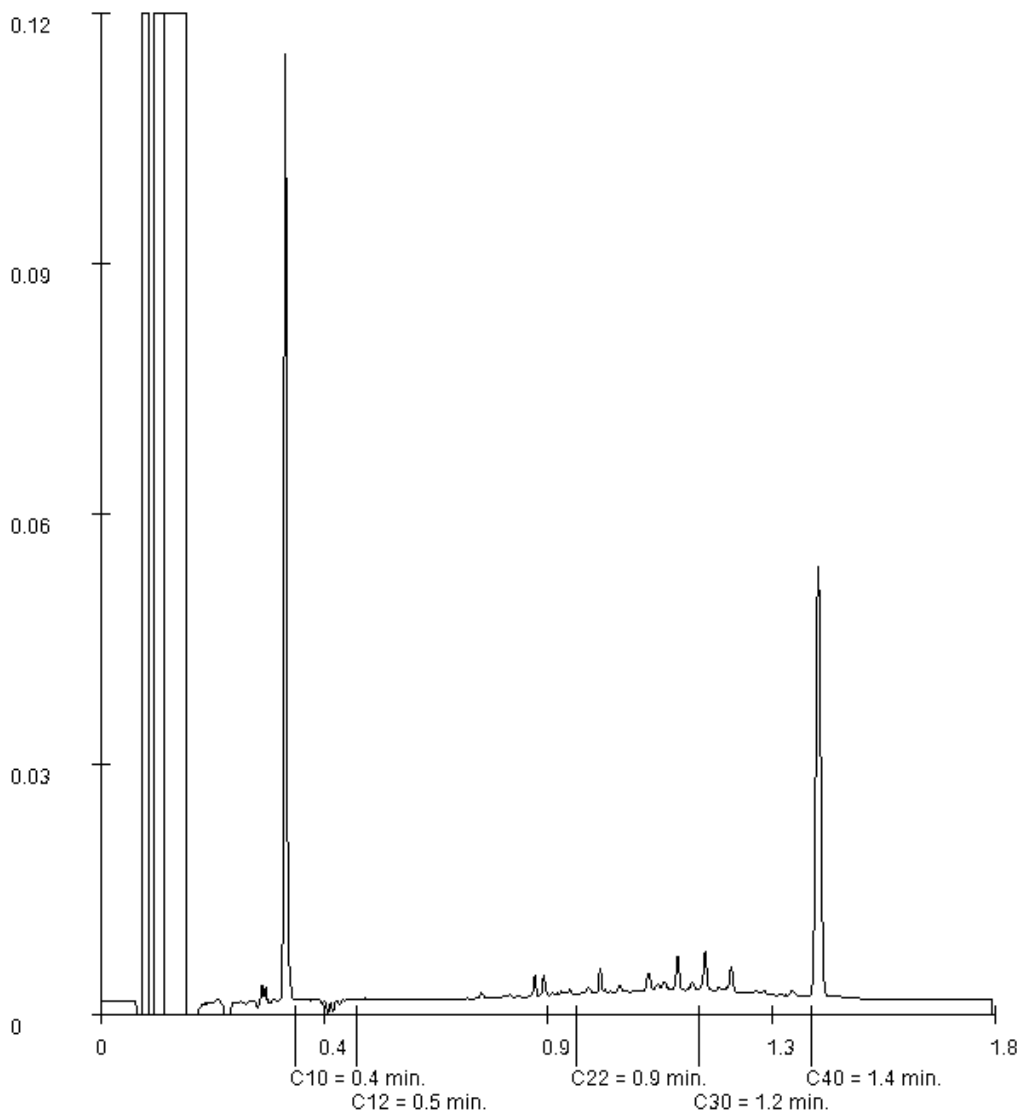
Orderdatum 18-06-2020
Startdatum 18-06-2020
Rapportagedatum 25-06-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM01MM01 B01 (0-40) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

HOOFDSTRAAT 25C TE HOOGELOON

Bijlage 6 Interpretatie en toetsingskader

INTERPRETATIE EN TOETSINGSKADER

De resultaten van de analyses van de monsters zijn enerzijds getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2013, nr. 16675, d.d. 27 juni 2013 en anderzijds aan de 'Regeling bodemkwaliteit' (behorende tot het Besluit bodemkwaliteit), zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2007, nr. 247, d.d. 13 december 2007 (laatst gewijzigd Staatscourant 2017, nr. 3524, d.d. 17 januari 2017).

CIRCULAIRE BODEMSANERING 2013

De toetsingswaarden bestaan uit de volgende concentratieniveaus:

- de achtergrondwaarde (AW) geeft het concentratieniveau aan in grond (landbodem), waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit;
- de streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau aan in grondwater (ondiep), waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit;
- de interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau aan in grond (landbodem) of grondwater, waarbij in de Wet bodembescherming (Wbb) wordt gesproken van een ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gerelateerd aan een ruimtelijke schaal.

Indien voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater hoger is dan de interventiewaarde, wordt er gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De streef-, achtergrond- en interventiewaarden zijn bij het beoordelen van de verontreinigingen niet de enige maatstaven. De gehalten moeten steeds in samenhang worden beschouwd met het gebruik van de bodem en de lokale verontreinigingssituatie.

De analyseresultaten zijn getoetst, conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de analyseresultaten (de meetwaarden) zijn gecorrigeerd naar een gestandaardiseerd meetwaarde (GSSD). Bij het corrigeren van de grond wordt gebruik gemaakt van de in het laboratorium gemeten gehalte aan organische stof en lutum.

Als hulpmiddel c.q. indicatieniveau voor het verrichten van nader bodemonderzoek wordt een index bepaald met de formule: $(GSSD - AW) / (I - AW)$. Indien deze waarde groter is dan 0,5 kan er reden zijn voor het uitvoeren van nader bodemonderzoek. Er dient echter altijd rekening gehouden te worden met de situatie ter plaatse.

BESLUIT BODEMKWALITEIT

Bij de toepassingseisen (hergebruik van grond elders) en het vaststellen van de bodemkwaliteitsklasse is in het Besluit bodemkwaliteit onderscheid gemaakt in een gebiedsspecifiek beleid en een generiek beleid. Bij het bepalen van de toepassingseisen in het generieke kader wordt getoetst aan:

- bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem;
- bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem;
- toepassingseis voor de partij toe te passen grond.

In het onderhavige rapport wordt indicatief invulling gegeven aan deze toepassingseisen. Door de analyseresultaten van het (verkenkend) onderzoek te toetsen aan de maximale samenstellingswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit grond wordt een milieuhygiënische kwaliteitsklasse aan de grond toegewezen. Hierbij kan de partij grond onderverdeeld worden in twee klassen (en daarnaast kan de grond 'altijd



toepasbaar' en of 'niet toepasbaar' zijn). Van elke klasse zijn de maximale waarden vastgesteld. Onderstaand is een en ander schematisch weergegeven.

Altijd toepasbaar	Klasse wonen	Klasse industrie	Niet toepasbaar
Achtergrondwaarden	Maximale waarden Klasse wonen	Maximale waarden Klasse industrie	

De maximale waarden die bij de verschillende normen horen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B in de 'Regeling bodemkwaliteit'.

Toetsing aan een gebiedsspecifiek beleid is niet opgenomen in deze rapportage.

OUDERDOMSBEPALING

Op 1 januari 1987 is de Wet bodembescherming (Wbb) in werking getreden. Door het in werking treden van de Wbb is onderscheid ontstaan tussen historisch bodemverontreinigingen (verontreiniging veroorzaakt vóór 1 januari 1987) en zorgplichtgevallen (verontreinigingen veroorzaakt na 1 januari 1987).

Voor een historisch geval van niet-ernstige bodemverontreiniging (minder dan 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater hoger dan de interventiewaarde) geldt in beginsel geen saneringsplicht. Voor verontreinigingen met asbest geldt geen 'volumecriteria'. Dat wil zeggen bij een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest er altijd sprake is van een ernstige verontreiniging.

Indien verontreinigingen zijn ontstaan na 1 januari 1987, of 1993 voor verontreinigingen met asbest, is er sprake van zorgplicht (artikel 13 Wbb). In dat geval dienen de verontreinigingen zo spoedig mogelijk gesaneerd te worden, ongeacht de aangetroffen gehalten en de risico's van de verontreinigende stoffen. De bepaling van de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid spelen hier geen rol. Het gaat hierbij om sanering tot de oude toestand (multifunctioneel) op basis van de stand der techniek (ALARA⁴-principe).

Of de bodemverontreiniging in belangrijke mate veroorzaakt is voor 1 januari 1987 wordt bepaald op basis van gegevens over de bedrijfsvoering (processen, gebruik van stoffen of eventuele gebeurtenissen of incidenten) en bij twijfel op basis van gegevens over de bedrijfsvoering en specifieke kenmerken van de bodemverontreiniging.

⁴ ALARA: "As Low As Reasonably Achievable" (= zo laag als redelijkerwijs haalbaar is).



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

HOOFDSTRAAT 25C TE HOOGELOON

Bijlage 7 Gegevens vooronderzoek

Hoofdstraat 27 Hoogeloon

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

- Voorblad
- Inhoudsopgave
- Inleiding
- Hoofdstraat 27
- Kaarten
- Disclaimer
- Toelichting**

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder

bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Hoofdstraat 27

Locatie

Adres	Hoofdstraat 27 5528AG HOOGELOON
Locatiecode	AA172800617
Locatiennaam	Hoofdstraat 27
Plaats	Bladel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB172800826

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
17-10-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Hoofdstraat 27	DHV			ZW: Sporen van puin en baksteen. BG: Pb en PAK > S(Puingrond). OG: < S. GW: Cr en Ni > S. Geen NO noodzakelijk. Geen belemmering voorgenomen activiteit.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht

burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
graanmalerij	1937	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
kachel- en haardenfabriek	1982	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
metaalconstructiebedrijf	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
metaalwarenfabriek	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
onverdachte activiteit	1974	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd.

Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden,

is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.



Bodex Milieu B.V.

Bezoekadres: Putstraat 9
Middelbeers

Postadres: Postbus 40
5090 AA Middelbeers

Tel: +31(0)13-581 07 17

info@bodexmilieu.nl

www.bodexmilieu.nl