



Juli 2022

Historisch vooronderzoek
Monseigneur Berkvensstraat 86 te Liessel

Opdrachtgever : Pittiger in planologie
Contactpersoon : Mw. L. Verheijen

Projectnummer : MBV.230522
Rapportagedatum : 19-07-2022

Het voorliggend onderzoek is uitgevoerd onder de 'Algemene voorwaarden Van Oort Bodemonderzoek BV' die ter inzage liggen op het kantoor aan de Zoggelsestraat 15a te Heesch en de Kamer van Koophandel te 's-Hertogenbosch.

Van Oort Bodemonderzoek BV is gecertificeerd volgens BRL SIKB 2000 (EC-SIK-20257) en beschikt over een kwalibo-erkenning.



Inhoudsopgave	Blz
1. Inleiding	3
2. Vooronderzoek	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Onderzoeksvragen	4
2.3 Afbakening en locatiegegevens	5
2.4 Terreingebruik onderzoekslocatie	6
2.5 Voorgaande onderzoeken en saneringen	9
2.6 Omgeving locatie	10
2.7 Bodemopbouw en geohydrologie	11
3. Veldonderzoek	13
4. Conclusies en advies	14

Bijlagen

1. Kadastrale kaart
2. Tekening Hinderwetvergunning 1989
3. Omgevingsrapport omgevingsdienst
4. Schetskaart toekomstige inrichting
5. Tekening met locaties proefboringen en terreinfo's
6. Boorprofielen proefboringen

1. Inleiding

In opdracht van Pittiger in planologie is er een historisch vooronderzoek uitgevoerd naar de te verwachten bodemkwaliteit op de locatie aan de Monseigneur Berkvensstraat 86 te Liessel (gemeente Deurne).

Aanleiding tot het historisch vooronderzoek is een herbestemming en inrichting van een landgoed met een tweetal nieuwbouwlocaties.

Het algemeen doel van het onderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen in de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie. Daarnaast kan het onderzoek als basis dienen voor een feitelijk verkennend bodemonderzoek.

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. Van Oort Bodemonderzoek BV verklaart bij deze geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie en daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo.

Betrouwbaarheid en aansprakelijkheid

Van Oort Bodemonderzoek BV accepteert geen aansprakelijkheid ten aanzien van beslissingen die opdrachtgever of derden nemen naar aanleiding van het uitgevoerd onderzoek. Een historisch bodemonderzoek is sterk afhankelijk van de bronnen en (historische) gegevens die door derden worden aangeleverd. Van Oort Bodemonderzoek BV kan niet instaan voor de volledigheid van de ontvangen informatie en gegevens van derden.

2. Vooronderzoek

2.1. Algemeen, aanleiding en doel

Voor de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017) en de eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht 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. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel 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.

2.2. Onderzoeksvragen

De aanleiding voor het vooronderzoek is in dit geval het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van een (eventueel) uit te voeren bodemonderzoek. Hieronder staan de onderzoeksvragen opgesomd zoals geformuleerd in de NEN 5725. Dit met een verwijzing naar de paragraaf of hoofdstuk waarin deze gemotiveerd wordt beantwoord.

- Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende? (2.3)
- Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn deze en waar liggen ze? (2.4)
- Is de bodem asbestverdacht? Zo ja, wat zijn de mogelijke bronnen en verdachte terreindelen? (2.4)
- Heeft er in het verleden bodemonderzoek plaatsgevonden? Zo ja, welke en wat zijn de resultaten. Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging verwacht? Zo ja, waar bevindt deze zich? (2.5)
- Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke en waar bevinden deze zich? (2.6)
- Is er sprake van een bodemkwaliteitskaart? Zo ja, welke kwaliteitsklasse is voor de locatie toegekend en welke lagen zijn daarbij onderscheiden? (2.6)
- Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? (2.7)
- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of wordt bodemonderzoek noodzakelijk geacht? Motiveer het antwoord (H4)

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadaster
- Informatie opdrachtgever en eigenaar
- Regionaal bodemloket omgevingsdienst
- Informatie gemeente en BHIC (bodemkwaliteitskaart en bouw- en milieuarchief)
- Historische kaarten en registratiekaart gebouwen (topotijdreis.nl, BAG-viewer)
- Actuele luchtfoto's (google earth)
- Grondwaterkaart van Nederland (TNO, Dino-loket)

2.3. Afbakening en locatiegegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied aan de westrand van Liessel. Kadastraal staat de locatie bekend als gemeente Deurne, sectie R, nummers 272, 275, 316, 319, 320, 952, 986 en 987. In bijlage 1 is een kadastrale kaart bijgevoegd. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 12,5 hectare.

Het onderzoeksgebied van het vooronderzoek is geografisch afgebakend tot de onderzoekslocatie en tot 25 meter in de aangrenzende percelen. Gezien de ligging en gebruik van de locatie is deze afbakening als voldoende beschouwd.

Hieronder is een luchtfoto bijgevoegd met de globale begrenzing van de onderzoekslocatie.

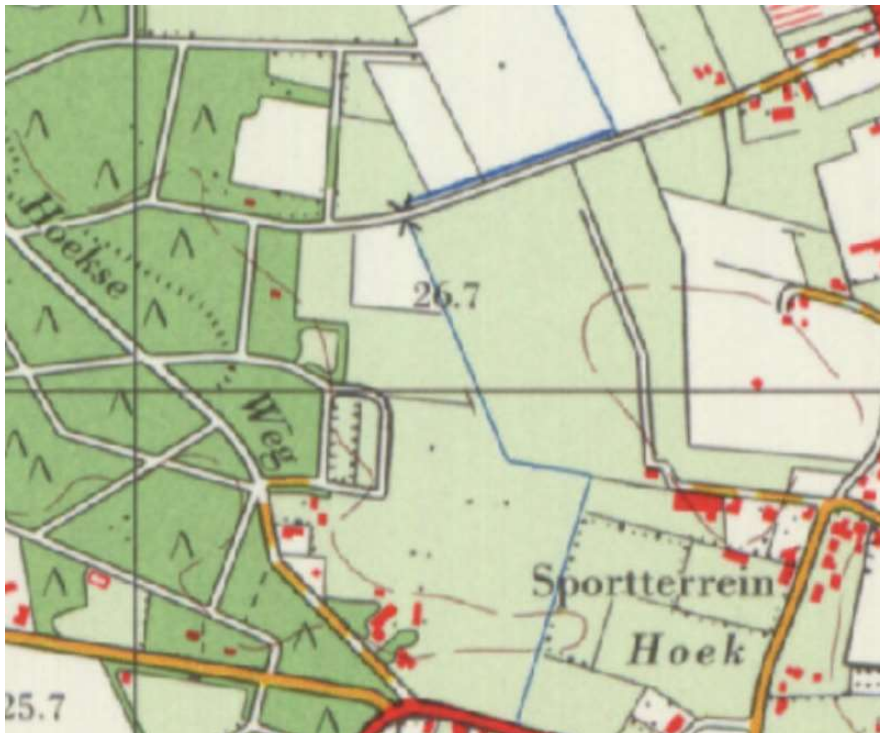


Figuur 2.1: Globale ligging onderzoekslocatie

2.4. Terreingebruik onderzoekslocatie

Historisch gebruik

Zover bekend heeft de locatie altijd een agrarische bestemming gehad. Bepalend voor de inrichting is de ruilverkaveling Lieshout geweest (periode 1963-1984). De kavelindeling, waterhuishouding en ontsluiting zijn destijds drastisch gewijzigd. Tijdens een ruilverkaveling wordt gewerkt met gebiedseigen materiaal. Aangenomen mag worden dat deze activiteiten niet hebben geleid tot bodemverontreiniging. Hieronder is een historische kaart van 1980 opgenomen.



Historische kaart 1980

De percelen waren destijds overwegend in gebruik als weiland. Beperkte delen waren in gebruik als landbouwgrond.

Behoudens het perceel aan de Monseigneur Berkvensstraat 86 is de gehele locatie onbebouwd en onverhard. Nabij de percelen R118, R119 en R120 is sprake van kavelsloten. Daarnaast loopt er vanaf de onverharde Hazenweg in noordelijke richting een pad door perceel R275.

Op de volgende pagina is een historische kaart van 2000 opgenomen. De genoemde kavelsloten en het pad vanaf de Hazenweg zijn verdwenen. Nabij de knik in de watergang is een kavelsloot aanwezig die op de kaart van 1980 niet staat aangegeven. Op een recentere kaart staat daarnaast bij de watergang van oost naar west een (voet)pad aangegeven.



Historische kaart 2000

De percelen waren destijds geheel in gebruik als akkerbouwland. Behoudens het perceel aan de Monseigneur Berkvensstraat 86 is de gehele locatie nog steeds onbebouwd en onverhard.

Ter plaatse van het perceel aan de Berkvensstraat 86 is sprake geweest van een stierenmesterij. Een kalverenstal was opgericht in 1978 en de woning in 1979. De machineloods tussen de stal en woning is geplaatst in 1990.

Per besluit van d.d. 09-05-1989 is aan de heer A.G. van Loon een Hinderwetvergunning verleend voor het houden van een machineberging en kalveropfokstal. Aanleiding was de bouw van een machineloods. In bijlage 2 is een kopie van de bijbehorende tekening bijgevoegd.

In de vergunning wordt melding gemaakt van een bovengrondse dieselolietank met een inhoud van 1100 liter. Uit een latere milieucontrole d.d. 06-11-1990 is gebleken dat de tank niet voorzien was van een 'vloestofdichte omwalling'. Bij een controle later d.d. 18-12-1996 stond de tank in een vloestofdichte lekbak. De tank bevond zich nabij de uiterste zuidwesthoek van de kalverenstal.

Op de volgende pagina is een foto van de olietank bijgevoegd die afkomstig is uit een asbestinventarisatierapport.

Per brief van d.d. 04-06-1996 maakt de gemeente Deurne aan de heer Van Loon melding van het vervangen van de oude Hinderwetvergunning uit 1989 door nieuwe voorschriften van de Wet Milieubeheer. Een nieuwe aanvraag blijft uit.

Omdat al meer dan 3 jaar op de locatie geen dieren meer worden gehouden doet de gemeente Deurne per brief van d.d. 15-06-2010 aan de heer Van Loon het verzoek de lopende vergunning in te trekken conform artikel 8.25 van de Wet Milieubeheer.



Terreinfoto dieselolietank 2016

In mei 2017 wordt er door de heer A. van Loon een sloopmelding gedaan voor het saneren van de asbestdaken van de stal en machineloods. Als gevolg van hagelschade zouden de daken vervangen moeten worden. De melding was mede gebaseerd op een asbestinventarisatie die uitgevoerd was in oktober 2016 (M&A milieuadviesbureau, project 216-LMB86-ai-v1).

De daadwerkelijke sanering heeft plaatsgevonden in juli 2017 door een erkend saneringsbedrijf (Van den Broek Asbestsanering BV). In het gemeentearchief zijn de vrachtbonnen ingezien. In totaal is 15 ton asbest afgevoerd. Een vrijgave-verklaring is niet aangetroffen in het gemeentearchief.

De machineloods was voorzien van dakgoten en daarnaast was er sprake van een erfverharding van beton en betonklinkers. De kalverenstal was niet voorzien van dakgoten. Aan beide zijden is ook geen sprake van een terreinverharding. Hier is sprake van onbedekte asbest-drupzones.

In april 2019 zijn alle percelen overgedragen aan de huidig eigenaar dhr. H.J. van den Eerenbeemt. Het perceel aan de Berkvensstraat 86 (R986 en R987) is later in juni 2021 weer overgedragen aan de heer G.H.J. Renders en mevrouw M.M.J. van den Eerenbeemt.

Op de locatie hebben in het verleden geen bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten of calamiteiten plaatsgevonden. Ook zijn er geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig geweest. Plaatselijk is er vanaf 1989 tot 2017 een bovengrondse dieselopslag aanwezig geweest.

In bijlage 3 is de bodeminformatie bijgevoegd zoals ontvangen van het bodemloket van de regionale omgevingsdienst. De locatie staat geregistreerd onder ID-code NB076204389 vanwege de opslag van dieselolie en bestrijdingsmiddelen. Er heeft geen bodemonderzoek of bodemsanering plaatsgevonden.

Huidig gebruik

De locatie is bezocht d.d. 18-07-2022. In bijlage 3 is een tekening met terreinfoto's bijgevoegd.

Rond de woning is sprake van tuin en gazon. De oprit is verhard met betonklinkers. De machineloods en oude kalverenstal zijn gedekt met damwandplaten en worden gebruikt als opslagruimte. De olietank was niet meer aanwezig. Naast de kalverenstal bevindt zich een oude betonen voerplaat. Het terreindeel nabij de stal en loods is verhard met beton en betonklinkers.

De overige percelen tussen de Monseigneur Berkvensstraat en Hazenweg zijn in gebruik als akkerbouwland (telen van bieten). Het pad nabij de watergang betreft een voetpad van houtsnippers. De kavelsloot nabij de knik van de watergang bleek nog aanwezig. De percelen noordelijk van de Hazenweg zijn in gebruik als maïsland. Er was geen sprake van paden en/of kavelsloten.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging waargenomen. Naast het terreinbezoek zijn ter plaatse van een aantal voormalige kavelsloten en paden een aantal proefboringen uitgevoerd om bijmengingen van puin en/of ander bodemvreemd materiaal uit te sluiten.

Toekomstig gebruik

In bijlage 4 is een schetstekening bijgevoegd van de toekomstige inrichting. Onderscheid is gemaakt tussen de percelen die een natuurbestemming krijgen en de percelen die een woonbestemming krijgen.

2.5. Voorgaande onderzoeken en saneringen

Voor zover bekend zijn er op de locatie in het verleden geen bodemonderzoeken of bodemsaneringen uitgevoerd.

2.6. Omgeving locatie

De locatie bevindt zich in het buitengebied in een agrarische omgeving. De aangrenzende percelen zijn in gebruik als bos, wei of akkerbouwland. Uitzondering is het perceel oostelijk van de Monseigneur Berkvensstraat. Hier is sprake van een fietscrossbaan.

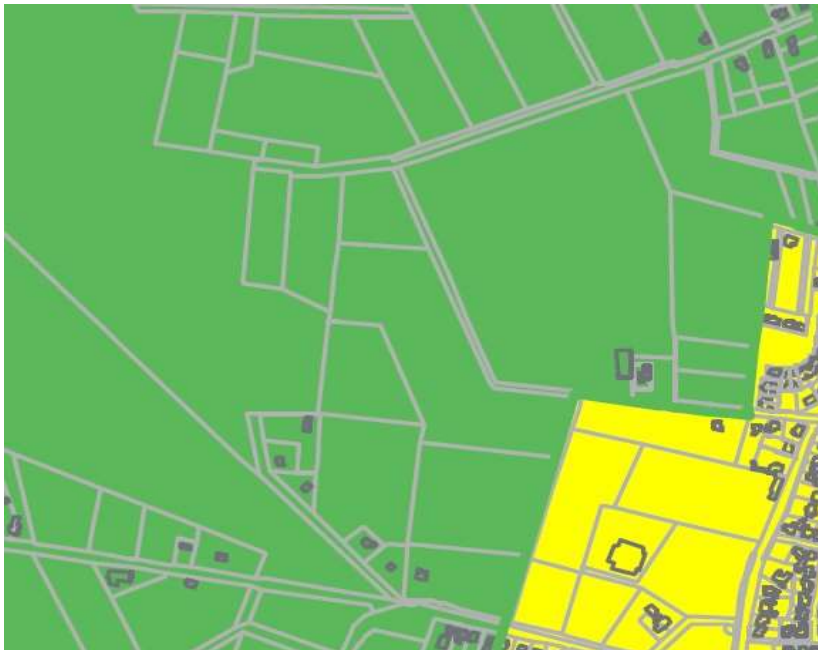
Binnen een straal van 25 meter uit de onderzoekslocatie is in het bodemloket van de regionale omgevingsdienst de volgende relevante bodeminformatie aangetroffen (zie ook bijlage 2):

- Monseigneur Berkvensstraat, ong. (NB076230389); De straat is verdacht van een fundatie van zinkassen. In 1998 en later in 2020 heeft hiertoe een bodemonderzoek plaatsgevonden. Het laatste onderzoek had betrekking op een wegtracé verder in oostelijke richting. Tijdens het onderzoek in 1998 (Oranjewoud, project 1041-97507) is hooguit een zinkgehalte gemeten tot boven de tussenwaarde. Voor het overige zijn in grond en grondwater geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.
- Molenweg, ong. (NB076230815); Deze locatie ligt oostelijk van de onderzoekslocatie. In verband met een grondaankoop heeft hier in 2008 en 2009 een bodemonderzoek plaatsgevonden. De bovengrond bleek plaatselijk licht verontreinigd met cadmium, zink en kobalt. De ondergrond bleek plaatselijk licht verontreinigd met PCB's en het grondwater licht verontreinigd met zware metalen en naftaleen. In een enkele peilbuis werd een matig verhoogd zinkgehalte gemeten (>Tw).
- Hoekseweg 2a (NB076200506); Deze locatie grenst westelijk aan de onderzoekslocatie. Hier zou sprake zijn (geweest) van een ondergrondse hbo-tank. Een bodemonderzoek of bodemsanering heeft er niet plaatsgevonden.
- Hoekseweg 8 (NB076200104); Deze locatie grenst westelijk aan de onderzoekslocatie. Hier zou sprake zijn (geweest) van een ondergrondse hbo-tank en een erfverharding van zinkassen. Ongeveer 81 m3 grond zou ernstig verontreinigd zijn. In 2013 zou middels BUS een sanering zijn uitgevoerd en akkoord bevonden door het bevoegd gezag. Nazorg was niet noodzakelijk.

Aangenomen is dat er in de nabijheid van de locatie geen (grootschalige) gevallen van verontreinigingen bekend zijn die mogelijk van invloed kunnen zijn (geweest) op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De gemeente Deurne beschikt over een geactualiseerde bodemkwaliteitskaart (september 2019). Voor ontgraving en toepassing zijn kaarten van boven- en ondergrond onderscheiden. De kaart sluit aan op het landelijk bodembeleid waarbij onderscheid is gemaakt tussen natuur en landbouw, wonen en industrie. Het onderzoeksgebied is op de bodemfunctiekaart ingedeeld in de zone 'landbouw/natuur'. Op de volgend pagina is een kaart bijgevoegd.

In het algemeen is in de regio verder bekend dat verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater voor kunnen komen. De verhoogde concentraties worden vaak zonder duidelijk aanwijsbare reden aangetroffen, fluctueren sterk en kunnen veelal als lokaal (natuurlijke) verhoogde achtergrondwaarden worden beschouwd.



Bodemfunctiekaart bodemkwaliteitskaart Deurne (september 2019)

2.7. Bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens van de bodemopbouw en geohydrologie zijn verkregen van de Grondwaterkaart van Nederland (TNO) en het DINO-loket.

In de onderstaande tabel is de bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie schematisch weergegeven. De locatie ligt in de Roerdalslenk die ten noordoosten wordt begrensd door de Peelrandbreuk en ten zuidwesten door de Feldbiss. Beide breuken zijn noordwestelijk gericht.

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithostratigrafische eenheid	Lithologie
0-20	Deklaag	Nuenengroep en Holoceen	Matig fijn tot matig grof zand
20-70	1 ^e watervoerende pakket	Formaties van Veghel en Sterksel	Fijne en grove grindrijke zanden
70-105	Scheidende laag	Formaties van Kedichem en Tegelen	Fijne slibhoudende zanden en leemlagen

De stromingsrichting van het freatisch grondwater is ter plaatse globaal noordwest gericht. De grondwaterstand is ingeschat op een diepte van 1,2 tot 1,8 m-mv.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied van een waterpompstation. Verder is niet onderzocht of er op korte afstand industriële onttrekkingen aanwezig zijn met een invloedssfeer reikend tot aan de onderzoekslocatie.

3. Veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 en de van toepassing zijnde NEN-normen (NPR 5741 en NEN 5742 t/m NEN 5744).

Het veldwerk is uitgevoerd door de heer M.W.T. van Oort. Een erkend en ervaren veldwerker die geregistreerd staat onder de BRL SIKB 2000. De veldwerkzaamheden hebben plaats gevonden op 18 juli 2022.

In totaal zijn 9 proefboringen uitgevoerd tot in de ongeroerde ondergrond (1,0 m-mv). De locaties van de boringen zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 5;

- boringen 01 t/m 03; mogelijk oud (puin)pad, nu voetpad van houtsnippers
- boringen 04 en 05; voormalige kavelsloot
- boringen 06 en 07; voormalige kavelsloot
- boringen 08 en 09; voormalig (puin)pad

Het opgeboorde materiaal is in het veld beoordeeld op kleur, textuur, bijmengingen en verontreinigingen en geclassificeerd volgens NEN 5104. Van de grond zijn geen monsters genomen voor een laboratoriumonderzoek. De profielbeschrijvingen van de uitgevoerde grondboringen zijn opgenomen in bijlage 6.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is opgebouwd uit een bovenlaag (bouwvoor) van humushoudende grond met een dikte van 40 tot 60 cm. Daarbeneden bevindt zich humusvrij zand.

Zintuiglijk zijn tijdens de uitvoering van de boringen geen verontreinigingen, bijmengingen of andere bodemvreemd materialen aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen die duiden op een mogelijk aanwezige bodemverontreiniging als gevolg van een voormalig (puin)pad) e/of gedempte kavelsloot.

4. Conclusies en advies

Op de locatie aan de Monseigneur Berkvensstraat 86 te Liessel is een historisch vooronderzoek uitgevoerd naar de te verwachten bodemkwaliteit.

De locatie ligt in een agrarische omgeving en heeft een oppervlakte van circa 12,5 hectare. Op de adreslocatie bevond zich van 1978 tot 2019 een stierenmesterij.

De overige percelen zijn altijd in agrarisch gebruik geweest. Op basis van het uitgevoerd vooronderzoek en het aansluitend veldonderzoek kan geconcludeerd worden dat geen sprake is van verdachte deellocaties ter plaatse van het tot natuur bestemd landgoed. Met betrekking tot de bodemkwaliteit zijn er ons inziens geen bezwaren tegen een natuurbestemming.

Volgens het bodembeleid van de gemeente Deurne dient ter plaatse van nieuwbouwlocaties met een woonbestemming een feitelijk bodemonderzoek plaats te vinden. Het onderzoek dient te voldoen de NEN 5740. Indien nodig dient een asbestonderzoek te worden uitgevoerd volgens NEN 5707.

Voor de percelen met een woonbestemming (R952 (ged), R986 en R987) wordt geadviseerd een verkennend bodemonderzoek uit te voeren volgens NEN 5740. Vanwege de voormalige aanwezigheid van de bovengrondse dieselolietank volgens de gecombineerde strategie ONV en VEP.

Op perceel R986 dient daarnaast, ter plaatse van de drupzones van het voormalig asbestdak van de stal, een asbestonderzoek volgens NEN 5707 plaats te vinden.

Geadviseerd wordt de resultaten van het onderzoek ter beoordeling voor te leggen aan de gemeente Deurne. Als onderzoeksbureau hebben we een adviserende taak. Het bevoegd gezag bepaald of het voorliggend onderzoek volstaat en/of aanvullend onderzoek noodzakelijk is.

BIJLAGE 1



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Deurne

R

952

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 16 juni 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2200

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Deurne

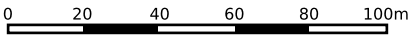
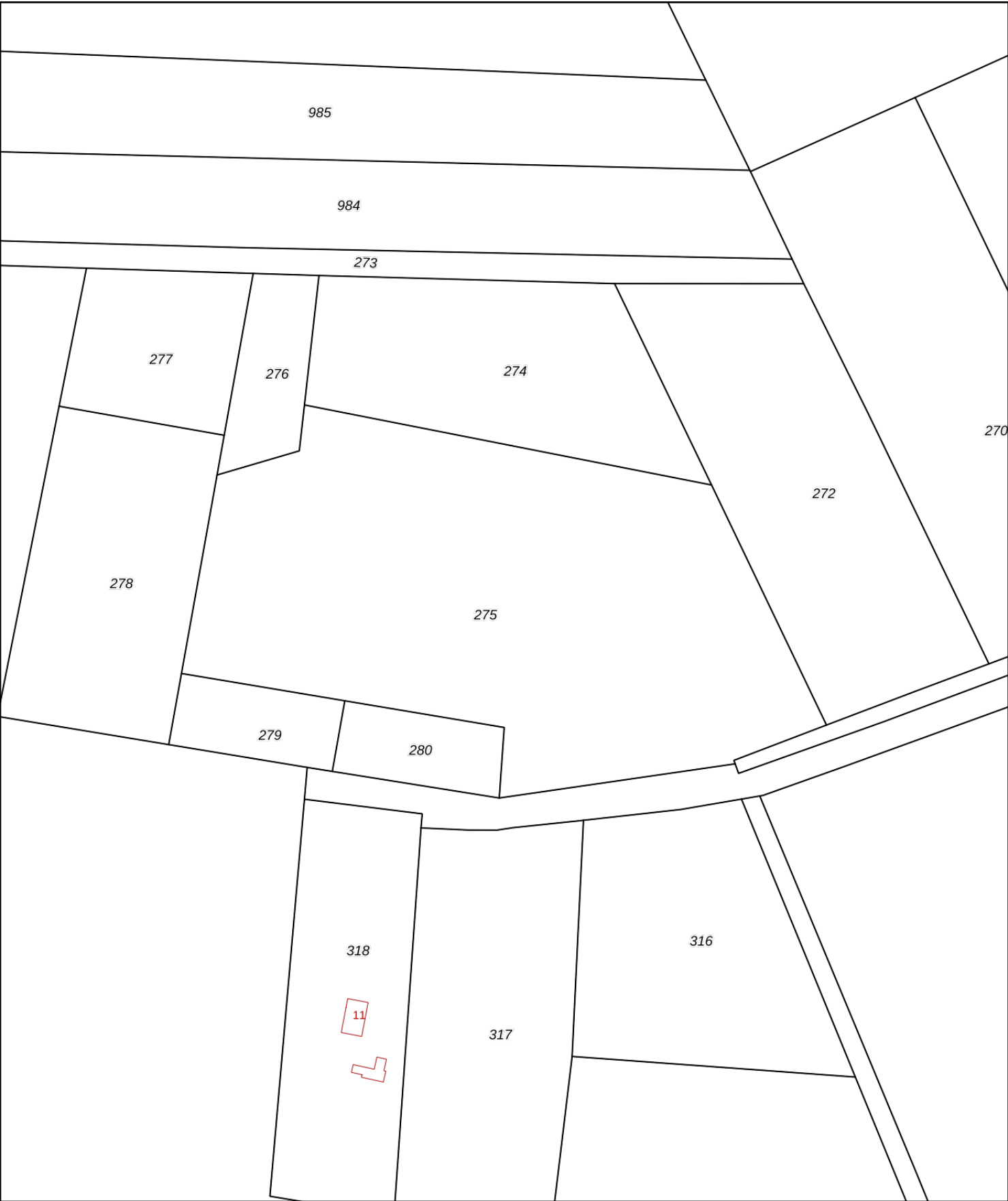
R

320

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Deurne

R

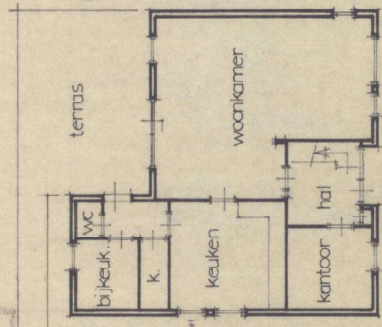
275

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BIJLAGE 2



SITUATIE GEM. LIESSEL
SEKTIE R6 no 321
SCHAAL 1:2000

Behoort bij besluit van Burgemeester
en Wethouders van Deurne
van 9 mei 1989 nr.

Mij bekend
De Secretaris van Deurne

(mr. J. W. M. J. van Rossum)

321

322

eigen woning

Mgr. Berkvensstraat

hooiseweg

hazelbarkseweg

Bouw- en Woningtoezicht Deurne
Hinderwet aanv. nr. 88 H 0 8 9
INGEKOMEN DD. 29 DEC. 1988

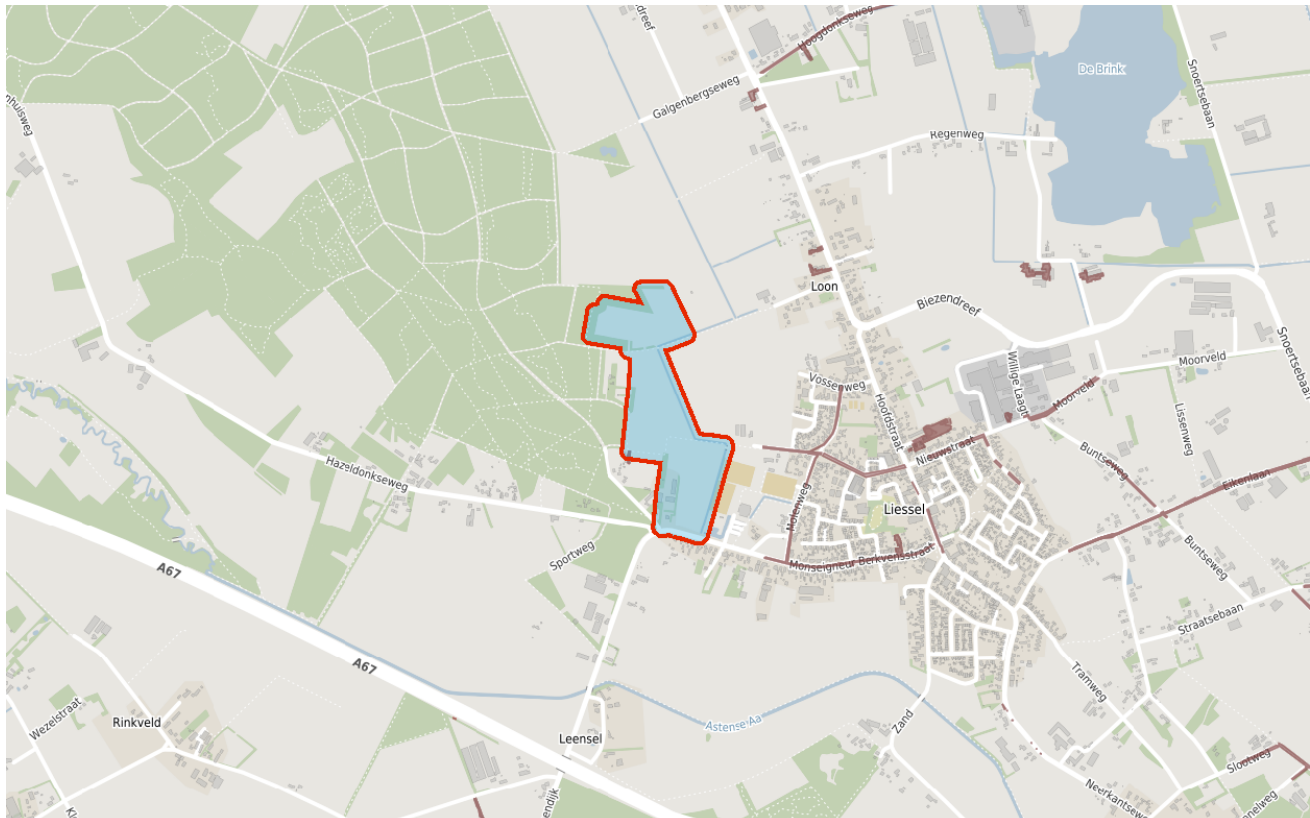
SITUATIE TEKENING BEHOORENDE BIJ AANVRAGE VOOR EEN HINDERWET-
-VERGUNNING VOOR DE WELED. HEER A. van LOON Mgr. BERKVENSTR. 86
TE LIESSEL

schaal: 1:200 datum: 23 december 1988

BIJLAGE 3

Monseigneur Berkvensstraat 86 Liessel

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Monseigneur Berkvensstaat
Molenweg omg. Liessel
Hoekseweg 2A
Hoekseweg 2
Hazenweg 12A
Monseigneur Berkvensstr 86
Hoekseweg 8
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: Monseigneur Berkvensstaat

Locatie

Adres	Monseigneur Berkvensstraat Liessel
Locatiecode	AA076230389
Locatienaam	Monseigneur Berkvensstaat
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076230389

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
07-05-1998	Verkennd onderzoek NVN 5740	VO/AO riooltrace	Oranjewoud	Gemeente Deurne	gemeente	
10-02-2020	Verkennd onderzoek NEN 5740	Milieutechnisch onderzoek Monseigneur Berkvensstraat te Liessel	BKK Bodemadvies bv		Gemeente Deurne	zw: puin, baksteen, beton bg: As, Cu, Pb, Zn >l; Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Zn, minerale olie, PAK, PCB >AW; PFOA, PFOS >d<AW; asbest (1,2 mg/kg ds) <l og: Cu, Hg, Pb, Zn, minerale olie, PAK, PCB >AW; PFOA, >d<AW gw: niet onderzocht (dieper dan graafwerkzaamheden >1 m-mv)

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

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

Locatie: Molenweg omg. Liessel

Locatie

Adres	Molenweg
Locatiecode	AA076230815
Locatienaam	Molenweg omg. Liessel
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076230815

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
15-12-2008	Verkennd onderzoek NEN 5740	Molenweg omg. Liessel	Tritium Advies	Gemeente Deurne		BG: Cd>Aw; OG:<AW; GW: Ni+Zn>I, Co>T, Ba+Cd+Mo+naftaleen>S. zintuiglijk: -. Resultaten leveren geen belemmering op voor aankoop
05-01-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Mgr. Berkvenstraat te Liessel (G4926 en 4927)	Tritium Advies	Gemeente	gemeente	BG: Cd+Co>AW; OG: plaatselijk PCB>AW; GW: Cu+Zn>S. Geen belemmering voor de voorgenomen transactie.
03-11-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Molenweg omg te Liessel	Overig	Gemeente Deurne		BG: Cd+plaatselijkZn>AW; OG:<AW; GW: In één peilbuis Zn>T, Ba+Cd+Cu+Ni+Zn+naftaleen>S.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

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

Locatie: Hoekseweg 2A

Locatie

Adres	Hoekseweg 2A 5757SK LIESSEL
Locatiecode	AA076231105
Locatienaam	Hoekseweg 2A
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076200506

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee		Nee	
hbo-tank (ondergronds)	9999	9999	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

Locatie: Hoekseweg 2

Locatie

Adres	Hoekseweg 2 5757SK LIESSEL
Locatiecode	AA076203371
Locatienaam	Hoekseweg 2
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076204169

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

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

Locatie: Hazenweg 12A

Locatie

Adres	Hazenweg 12A 5757AE LIESSEL
Locatiecode	AA076203905
Locatienaam	Hazenweg 12A
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076200505

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
munitiedepot	1980	9999	Nee	Nee	Onbekend		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

Locatie: Monseigneur Berkvensstr 86

Locatie

Adres	Monseigneur Berkvensstr 86 5757BK LIESSEL
Locatiecode	AA076204245
Locatienaam	Monseigneur Berkvensstr 86
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076204389

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoftank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		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

Locatie: Hoekseweg 8

Locatie

Adres	Hoekseweg 8 5757SK LIESSEL
Locatiecode	AA076204924
Locatiennaam	Hoekseweg 8
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	AB076200104

Status

Vervolg WBB	voldoende gesaneerd	Beoordeling	ernstig, geen spoed
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
02-06-2010	Verkennd onderzoek NEN 5740	Locatiebezoek Zivest	ABO Milieuconsult			
16-09-2011	Nader onderzoek	NO zinkassen	MOS			
03-07-2013	Sanerings evaluatie	Eva grondsanering locatie Hoekseweg 8 te Liessel	BKK Bodemadvies			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
erfverharding met zinkassen	9999	9999	Nee	Ja	>I		Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	208	81			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
29-01-2013	BUS-melding correct aangeleverd	3349965	Definitief
23-10-2013	beschikking BUS saneringsevaluatie	3458477	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Geen Nazorg	29-01-2014	05-06-2013	23-10-2013

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
23-10-2013	Voll. verw., aanvulgrond achtergrond	Niet van toepassing	

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

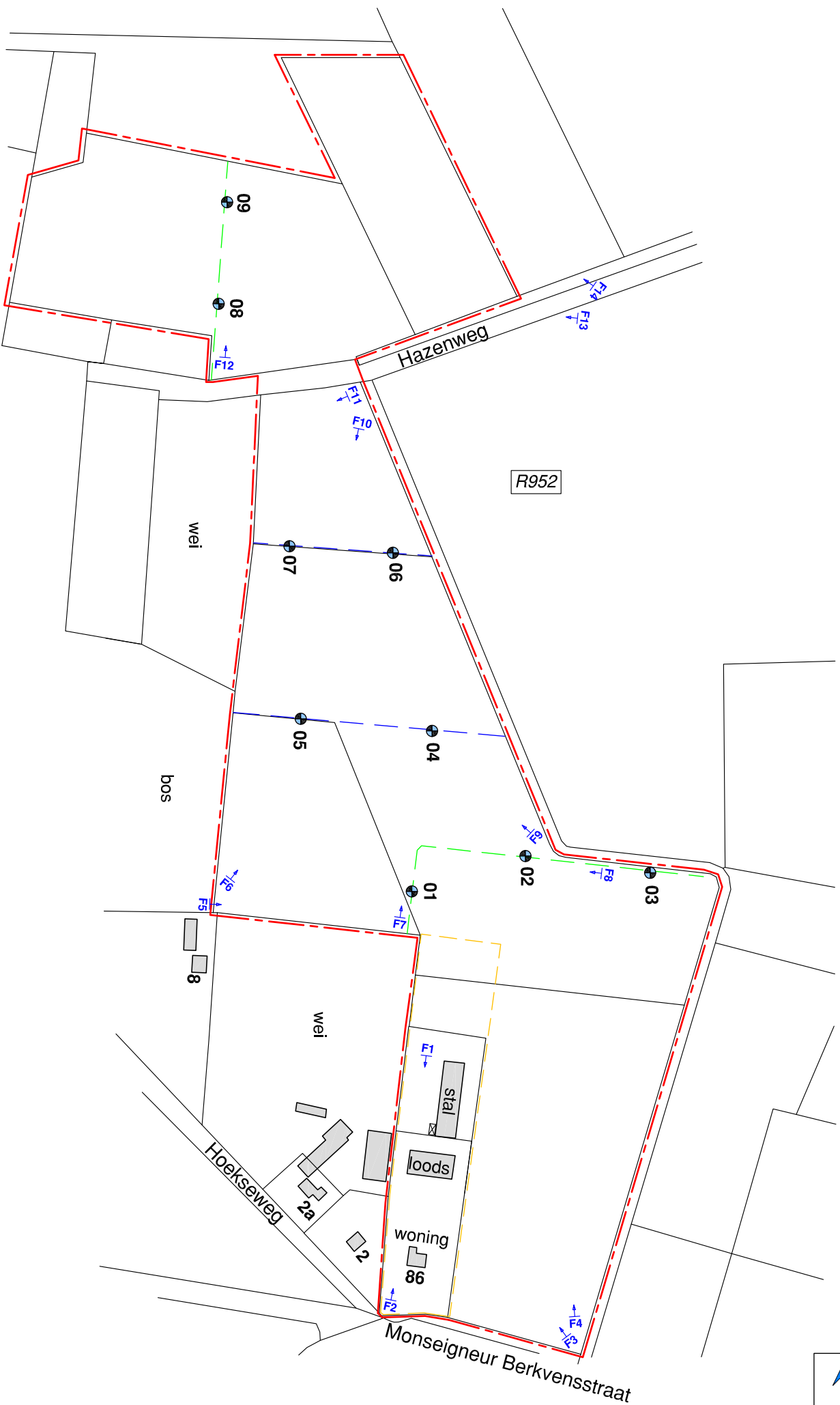
In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, 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.

BIJLAGE 4

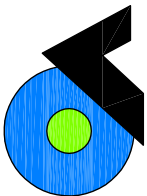
Toekomstige inrichting



BIJLAGE 5



Titel: Veldonderzoek met proefboringen		
Monseigneur Berkvensstraat 86 te Llesel		
Opdrachtgever: Pittiger in planologie	Datum: Juli 2022	
Projectnummer: MBV.230522	Schaal (+/-): 1:2250	



Terreinfoto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Terreinfoto's



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

Terreinfoto's



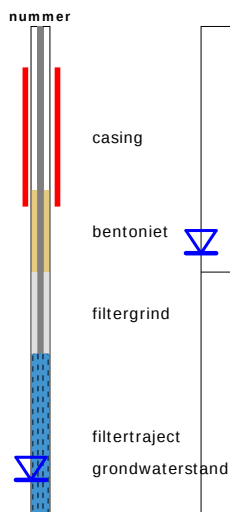
Foto 13



Foto 14

BIJLAGE 6

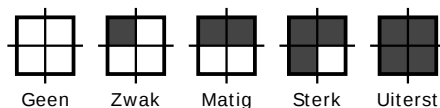
PEILBUIS



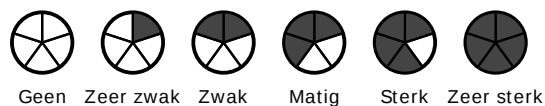
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



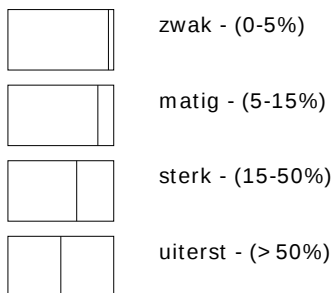
GEUR INTENSITEIT (GI)



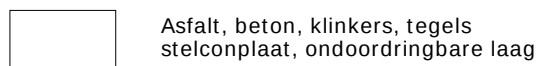
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



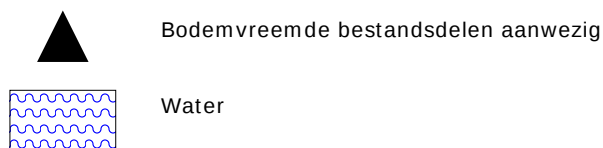
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

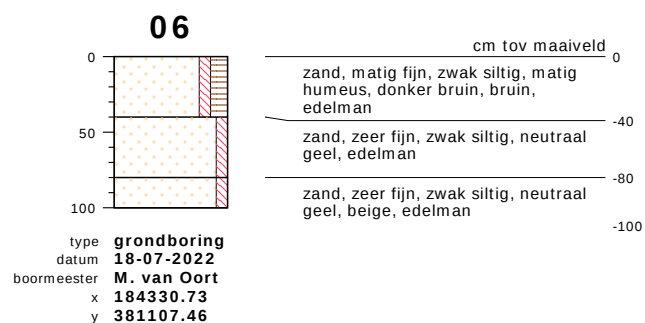
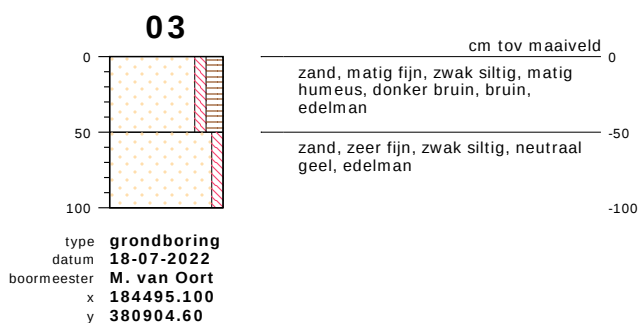
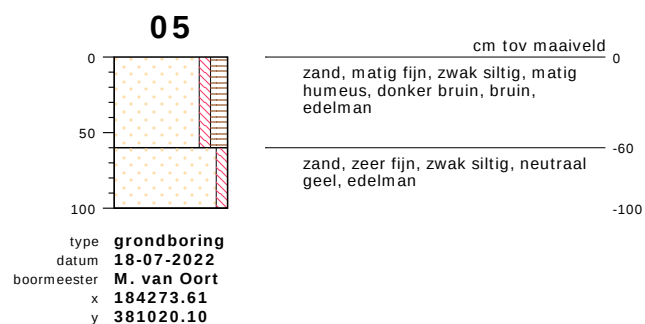
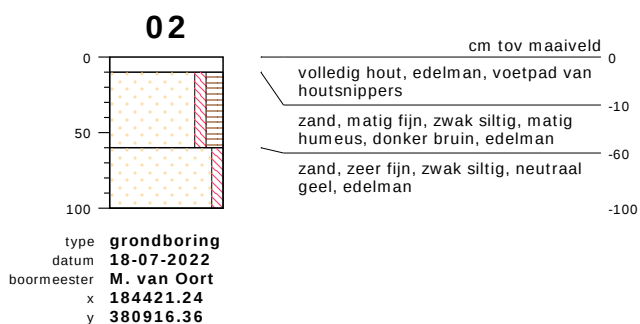
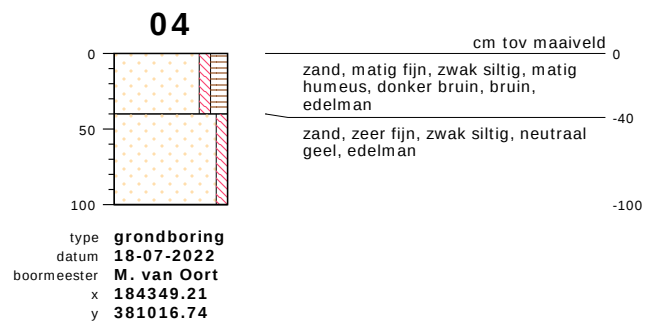
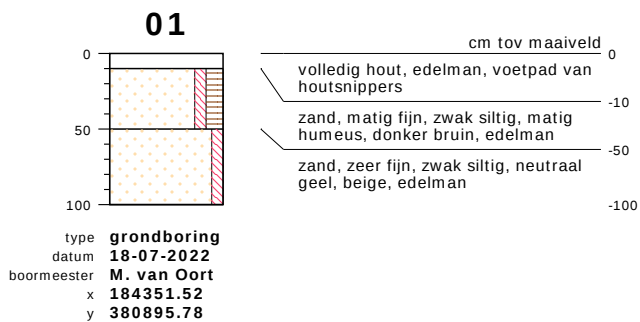
uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



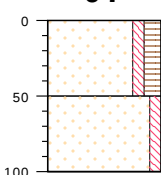
GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Liessel Monseigneur Berkvensstraat**
projectcode **MBV.230522**
getekend conform **NEN 5104**

07

type **grondboring**
 datum **18-07-2022**
 boormeester **M. van Oort**
 x **184258.49**
 y **381110.82**

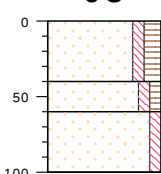
cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, bruin, edelman

-50

zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal geel, edelman

-100

08

type **grondboring**
 datum **18-07-2022**
 boormeester **M. van Oort**
 x **184228.25**
 y **381247.74**

cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, bruin, edelman

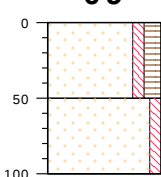
-40

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, geel, edelman, geroerde grond

-60

zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal geel, edelman

-100

09

type **grondboring**
 datum **18-07-2022**
 boormeester **M. van Oort**
 x **184234.34**
 y **381301.92**

cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, bruin, edelman

-50

zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal geel, edelman

-100

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Liessel Monseigneur Berkvensstraat**
 projectcode **MBV.230522**
 getekend conform **NEN 5104**



VAN OORT Bodemonderzoek B.V.