



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Verkennend bodemonderzoek

in het kader van de voorgenomen
nieuwbouw aan de

Bredeweg achter 15, 16 en 17 te Waddinxveen



Verkendend bodemonderzoek

in het kader van de voorgenomen
nieuwbouw aan de

**Bredeweg achter 15, 16 en 17
Waddinxveen**

Projectcode: 20060WKW
Kenmerk: U20-0316
Datum: 28 april 2020
Opdrachtgever: de heer E. Plaizier

Deze rapportage mag niet anders dan in zijn geheel en niet zonder toestemming van de opdrachtgever worden gekopieerd, vermenigvuldigd en/of verzonden.

opsteller:	Dhr. E.W.P. Hoste	[paraaf] 
controle:	Ing. B.C.R. Willems	[paraaf] 





Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	2
2	Uitgangssituatie	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Historisch gegevens	4
2.3	Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.4	Onderzoeksopzet verkennend onderzoek NEN 5740	8
3	Verkennend bodemonderzoek.....	9
3.1	Algemeen	9
3.2	Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten	10
3.3	Analyseresultaten	11
4	Conclusies en aanbevelingen.....	13

Bijlagen

1	Overzichtskaart
2	Situatietekening
3	Grafische boorprofielen
4	Overschrijvingstabellen
5	Analysecertificaten
6	Certificaten betrokken personen
7	Toelichting Besluit bodemkwaliteit
8	Historische gegevens

1 Inleiding

In opdracht van dhr. E. Plaizier heeft Hoste Milieutechniek BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Perceel 5000, sectie C te Waddinxveen (achter de Bredeweg 15 t/m 17).

Aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de aanvraag voor een bestemmingswijziging van de locatie.

Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de algemene chemische bodemkwaliteit op de locatie om vast te stellen of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik (wonen met tuin). In verband met mogelijke werkzaamheden in de grond worden tevens de indicatieve hergebruiksmogelijkheden (Besluit bodemkwaliteit) en veiligheidsklasse bepaald (CROW 400).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740¹. Voorafgaande aan de veldwerkzaamheden is het historisch vooronderzoek op basisniveau uitgevoerd, in overeenstemming met de NEN5725².

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op het huidige en historische gebruik van de locatie.

In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

Foto 1: foto van de onderzoekslocatie, perceel C-5000



¹ NEN 5740: Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009/A1:2016

² NEN 5725: Bodem – Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, oktober 2017

2 Uitgangssituatie

2.1 Algemeen

Locatiegegevens:

Adres: Bredeweg achter 15, 16 en 17
te Waddinxveen

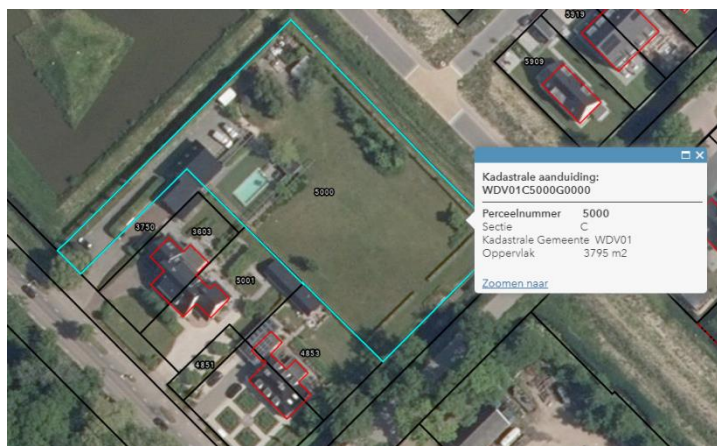
Kadaster: Gemeente Waddinxveen,
sectie C, nummer 5000

Gebruik: tuin met oprit

Oppervlakte : Gehele perceel : 3.795 m²
Onderzoekslocatie : 3.500 m²

X-coördinaat: 106.270

Y-coördinaat: 453.303



Figuur 1 : bovenaanzicht onderzoekslocatie

De ligging van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1.

Voorafgaande aan de veldwerkzaamheden is een historisch vooronderzoek op basisniveau uitgevoerd, in overeenstemming met de NEN 5725 (aanleiding A).

In tabel 2.1.1. is te zien welke bronnen geraadpleegd zijn ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek.

Tabel 2.1.1: Overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek

Bron	Geraadpleegd	Informatie beschikbaar	Opmerking
Omgevingsdienst / lokaal archief			
Bodeminformatiesysteem (BIS/BIP)	Ja	Ja	Bodemloket/ omgevingsdienst Midden-Holland (hierna: ODMH)
Gemeentelijke archieven	Ja	Nee	Streekarchief Midden-Holland (SAMH) + ODMH
Historische bouw- en hinderwetgegevens	Ja	Ja	SAMH + ODMH
Bodemkwaliteitskaart	Ja	Ja	ODMH via Atlas Omgevingsdienst Midden-Holland
Internet			
www.bodemloket.nl	Ja	Ja	Bodeminformatie
www.kadaster.nl	Ja	Ja	Kadastrale gegevens + BAG
www.arcgis.nl	Ja	Ja	Kaartmateriaal
www.topotijdreis.nl	Ja	Ja	Historische kaarten
www.klic.nl	Ja	Ja	Kaartmateriaal kabels en leidingen
Archeologie	Ja	Ja	ODMH via Atlas Omgevingsdienst Midden-Holland
Stortplaatsen	Ja	Ja	Provincie Zuid-Holland
Explosieven / militaire kaart	Ja	Ja	IKME
Locatiebezoek / opdrachtgever:			
Stukken aangeleverd door opdrachtgever	Ja	Nee	-
Terreininspectie planlocatie	Ja	Ja	20 februari 2020



2.2 Historisch gegevens

De onderzoekslocatie is grotendeels in gebruik als tuin. De locatie is grotendeels braakliggend. Op het terrein is een oprit aanwezig, alsmede een schuur. Het perceel heeft een totaaloppervlak van 3.795 m². Een deel van dit oppervlak bestaat uit de oprit naar het terrein. Het te onderzoeken landoppervlak is ca. 3.500 m².

Afbakening

De begrenzing van de onderzoekslocatie is te zien op de luchtfoto in figuur 1. Aan de zuid-westzijde begrenst de locatie aan de percelen 3750, 5001 en 4853. Aan de andere zijden grenst het perceel aan water.

Archiefgegevens

Details van de in dit historisch onderzoek besproken gegevens zijn opgenomen in bijlage 8.

Bebouwing

Volgens het Basisregister Adressen en Gebouwen is er op het perceel een schuur aanwezig. In de verschillende bouw-, hinderwet-, en fotoarchieven is geen informatie over de onderzoekslocatie te vinden.

Historie

Op de historische kaarten (www.topotijdreis.nl, zie bijlage 8) is te zien dat de huidige onderzoekslocatie in de periode van 1936 tot 1967 gescheiden was van de aangrenzende percelen door water. Vanaf 1968 is deze watergang niet meer te zien en dus vermoedelijk gedempt. De watergangen grenzend aan de huidige onderzoekslocatie zijn op de kaart van 2018 voor het eerst te zien.

Ter hoogte van deze perceelsgrenzen (tussen de percelen 5000 en de percelen 4853 en 5001) is mogelijk een slootdemping aanwezig.

De bebouwing van de huizen Bredeweg 15 en 16 op de aangrenzende percelen is op de kaart van 1995 voor het eerst waarneembaar.

Atlas Bodemkwaliteit

Op basis van de Atlas bodemkwaliteit van Omgevingsdienst Midden-Holland is de locatie gelegen in zone 12: Lingbebouwing zeekleipolders. In deze zone geldt de bodemfunctieklassering “wonen”. De bovengrond voldoet naar verwachting aan kwaliteitsklasse “industrie” en de ondergrond voldoet naar verwachting aan de kwaliteitsklasse “wonen”.

De locatie bevindt zich in een zone voor “diffuse spoed” bij verkennend onderzoek bij wonen met kleine moestuin (100 m²).

Stortplaatsen

Volgens informatie van Provincie Zuid-Holland zijn geen voormalige stortplaatsen bekend op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.



Explosieven

Zover bekend is de locatie niet verdacht op het voorkomen van (niet-gesprongen) explosieven. De locatie is niet verdacht op het voorkomen van militair erfgoed.

Archeologie

Op de onderzoekslocatie en in de nabije omgeving zijn geen archeologische monumenten of vindplaatsen bekend. Uit de Archeologische kaart op de digitale Atlas van ODMH blijkt dat aan de locatie gelegen binnen zone WA4 een middelhoge verwachtingswaarde is toegekend. Voor zone WA4 geldt een onderzoeksverplichting bij ingrepen boven 1.000 m² en dieper dan 0,3 m-mv (zie bijlage 8).

Voorgaande onderzoeken

Uit raadplegen van het www.bodemloket.nl blijkt dat rondom de huidige onderzoekslocatie een aantal onderzoeken zijn uitgevoerd.

De volgende bodemonderzoeken zijn verkregen via de digitale Atlas Bodeminformatie van ODMH:

- ‘Verkennd bodemonderzoek aan de Bredeweg 17 te Waddinxveen’, Grondvitaal, projectnummer 714215, d.d. 21 januari 2007.
- ‘Actualiserend historisch vooronderzoek “De Glasparel” Bredeweg / Plasweg te Waddinxveen’ Hoste Milieutechniek B.V., projectnummer 18166WDW met kenmerk U18-0526 d.d. 27 juni 2018.

Uit deze onderzoeken blijkt onder andere het volgende:

Verkennd bodemonderzoek aan de Bredeweg 17 te Waddinxveen:

- In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte PAK aangetoond.
- In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten lood en PAK aangetoond.
- In het grondwater is licht verontreinigd met xylenen.
- De aangetroffen concentraties geven geen aanleiding tot aanvullend onderzoek

Actualiserend historisch vooronderzoek “De Glasparel” Bredeweg / Plasweg te Waddinxveen:

- Op basis van de huidige gegevens zijn nog te verkopen kavels en/of percelen onverdacht op het voorkomen van verontreinigingen.

Locatiebezoek

Op 20 februari 2020 is een locatie-inspectie verricht op het terrein. Tijdens deze locatie-inspectie is gesproken met de eigenaar van Bredeweg 15, dhr. E. Plaizier

Op de locatie is deels een klinkerverharding aanwezig met hieronder een repaclaag. Deze laag is volgens de opdrachtgever ca. 10 jaar geleden aangebracht en om deze reden niet asbestverdacht.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Interpretatie beschikbare informatie

Er is historisch vooronderzoek uitgevoerd en een locatie-inspectie uitgevoerd. De meest relevante bevindingen zijn:

- De onderzoekslocatie is in gebruik als tuin bij woningen.
- Op de onderzoekslocatie is een mogelijke slootdemping aanwezig. Deze staat ingetekend op te locatietekening in bijlage 2.
- Op het noordwestelijke gedeelte van het terrein is een klinkerverharding aanwezig met hieronder een repaclaag. Deze laag is niet asbestverdacht.
- Volgens de bodemkwaliteitskaart voldoet de bovengrond op de onderzoekslocatie gemiddeld aan klasse industrie, de ondergrond aan de kwaliteitsklasse wonen.

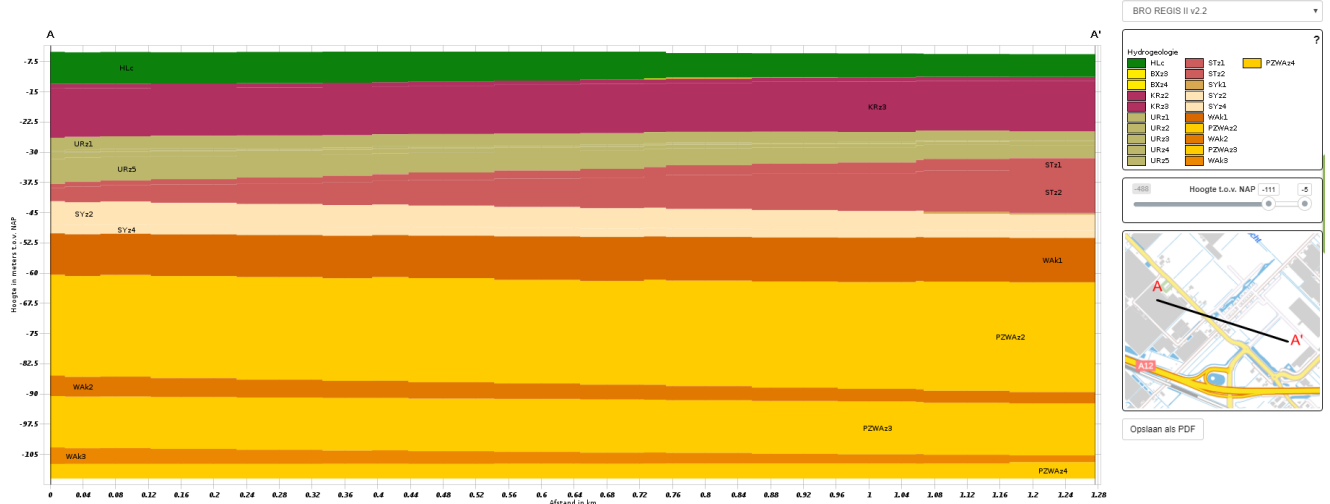
Op basis van de bevindingen uit het historisch onderzoek zullen twee extra boringen worden verricht tot 2,0 m-mv ter plaatse van de mogelijke voormalige slootdemping.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

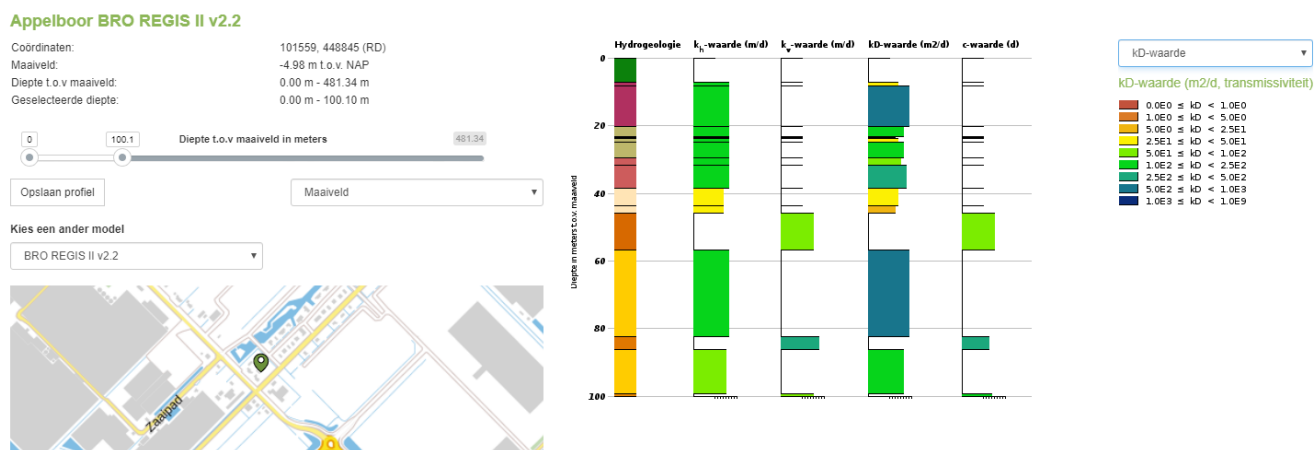
De schematische weergaven van de regionale bodemopbouw en geohydrologie zijn opgenomen in volgende modellen en tabel.

Figuur 2.3.1: Verticale doorsnede regionale bodemopbouw (bron: ondergrondmodel DINO Regis II)

Verticale Doorsnede BRO REGIS II v2.2



Figuur 2.3.2: Appelboordoorsnede regionale bodembouw (bron: ondergrondmodel DINO Regis II)



Tabel 2.3.3: Geohydrologie en lithologie regionale bodembouw REGIS II v2.2

Diepte t.o.v. NAP [m]	Geohydrologie	Lithologie (samenstelling)
0 tot -7	Holocene afzetting (HLC)	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand
-7 tot -20	Formatie van Kreftenheye (KRz2 en KRz3)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen
-20 tot -30	Formatie van Urk (URz1 t/m URz5)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig fijn zand en grind en een spoor klei, zandige klei en veen
-30 tot -39	Formatie van Sterksel (STz1 en STz2)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei
-39 tot -46	Formatie van Strampoy (SYz2 en SYz4)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden, fijn en grof zand, met weinig klei en zandige klei en een spoor veen, bruinkool en grind
-46 tot -57	Formatie van Waalre (Wak1)	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, met weinig veen, fijn en grof zand en een spoor grind
-57 tot -82	Formatie van Peize en Waalre (PZWaz2)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen
-82 tot -86	Formatie van Waalre (Wak2)	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, met weinig veen, fijn en grof zand en een spoor grind
-86 en dieper	Formatie van Peize en Waalre (PZWaz3)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen



2.4 Onderzoeksopzet verkennend onderzoek NEN 5740

Het bodemonderzoek is opgezet conform de NEN 5740 onderzoeksstrategie voor een “onverdachte locatie” (paragraaf 5.1, ONV-NL).

Tabel 2.4.1 voorgestelde boringen en analyses

Deellocatie	Boringen (m-mv)	Peilbuizen (m-mv)	Analyses grond	Analyses grondwater	Strategie
Geplande woonkavel (3.000 – 4.000 m ²)	10 x 0,5 2 x 2,0	1 x 3,0	2 x bov.gr. STAP + L/H 1 x ond.gr. STAP + L/H	1 x STAP	ONV-NL

L=Lutum, H=Humus

ONV=onverdachte locatie, niet lijnvormig

Op basis van de bevindingen uit het historisch onderzoek zijn twee extra boringen verricht tot 2,0 m-mv ter plaatse van een mogelijk voormalige slootdemping.



3 Verkennend bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Het veldwerk is uitgevoerd op 31 maart 2020. In totaal zijn 15 boringen verricht waarvan er één is afgewerkt als peilbuis (boring 08).

De grondwatermonsternamen zijn uitgevoerd op 7 april 2020.

Voor de boorlocaties wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2. In tabel 3.1.1. is een overzicht van uitgevoerde boringen opgenomen. De verantwoording van de betrokken veldwerkmedewerkers is opgenomen in bijlage 6.

De boringen en peilbuis zijn als volgt uitgevoerd:

Tabel 3.1.1: Uitgevoerde boringen en peilbuizen

Deellocatie	Boringen (m-mv)	Peilbuis (m-mv)
Gehele locatie (ca. 3500m ²)	01, 03, 07, 10 (2,0) 02, 04, 05, 06, 09, 11 t/m 15 (0,5)	08 (2,5)

Het grondwater is tijdens het plaatsen van de peilbuis aangetroffen op circa 0,95 m-mv. Het peilfilter is geplaatst van 1,5 tot 2,5m-mv.

De boringen zijn handmatig met een Edelmanboor uitgevoerd. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De opgeboorde grond is lithologisch en zintuiglijk onderzocht.

De veldwerkzaamheden, monsternamen en monsterbehandeling zijn uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. De veldwerkzaamheden zijn verricht door Hoste Milieutechniek. Een overzicht van de betrokken medewerkers is opgenomen in bijlage 6.

Hoste Milieutechniek is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

De grond- en grondwatermonsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins-Analytico te Barneveld aangeboden en conform de AS3000 accreditatie onderzocht.

3.2 Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten

Tijdens het verrichten van de boringen is gebleken dat de bovengrond tot 1,0 m-mv over het algemeen bestaat uit sterk siltige kleigrond. De ondergrond ter plaatse van boringen 01, 03 en 10 bestaat uit zwak zandige kleigrond tot de onderzochte diepte van 2,0 m-mv. De ondergrond ter plaatse van boringen 07 en 08 bestaat uit zand tot de onderzochte diepte van maximaal 2,5 m-mv.

Op het noordwestelijke gedeelte van het terrein is een klinkerverharding aanwezig met hieronder een repac-laag. Deze oprijt blijft ongewijzigd in de toekomstige situatie.

Op het maaiveld en/of in het opgeboorde bodemmateriaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Zintuiglijk zijn in het opgeboorde materiaal geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Ter plaatse van de mogelijk voormalige slootdemping zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die kunnen duiden op een slootdemping.

In tabel 3.2.1 zijn de resultaten van de bij watermonsternamen verrichte metingen opgenomen.

Tabel 3.2.1: Metingen tijdens de watermonsternamen

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Temperatuur (°C)
08	1,50 - 2,50	0,95	7,55	951	9,04	12,1

De in het veld gemeten pH- en EC-waarde worden niet als afwijkend beschouwd voor een natuurlijke bodem.

De grafische boorprofielen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 3.

De monstersamenstelling en de analysepakketten voor grond zijn weergegeven in tabel 3.2.2.

Tabel 3.2.2: monstersamenstelling en analysepakketten

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
mm-01	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50)	Klei, bovengrond	STAP + L/H
mm-02	0,00 - 0,50	09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,20)	Klei, bovengrond	STAP + L/H
mm-03	1,00 - 1,50	07 (1,00 - 1,50) 08 (1,00 - 1,50)	Zand, ondergrond	STAP + L/H
mm-04	1,00 - 1,50	01 (1,00 - 1,50) 03 (1,00 - 1,50) 10 (1,00 - 1,50)	Klei, ondergrond	STAP + L/H
Pb 08-1-1	1,50 - 2,50		Grondwater	Standaardpakket grondwater

STAP: standaard analysepakket volgens NEN

(1) voor de samenstelling van de NEN-pakketten wordt verwezen naar onderstaande tekst

L = lutum, H=humus

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is in overleg met de opdrachtgever een extra grondmengmonster geanalyseerd op het standaard analysepakket.



De standaard-analysepakketten van de NEN 5740 volgens het Besluit Bodemkwaliteit zijn als volgt samengesteld.

* Grond:

- zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
- polychloorbifenylen (PCB's-7);
- minerale olie;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10VROM).

* Grondwater:

- zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
- vluchtige aromatische (BTEXN) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (CKW);
- styreen, vinylchloride;
- minerale olie.

3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de toetsingstabellen in bijlage 4. De analyseresultaten zijn getoetst aan de Circulaire Bodemsanering van juli 2013.

Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- * niet verontreinigd: concentratie lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
- * licht verontreinigd: concentratie hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek;
- * matig verontreinigd: concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek maar lager dan de interventiewaarde;
- * sterk verontreinigd: concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

In bijlage 8 is een toelichting gegeven over het Besluit Bodemkwaliteit en de kwalificatie van land- en waterbodems. Hierbij worden landbodems ingedeeld in de volgende kwaliteiten:

- * schone bodem: concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- * wonen: concentraties lager dan de eis voor wonen; indeling in de kwaliteit wonen kan met enkele overschrijdingen van de eis voor wonen, mits niet de waarde achtergrondwaarde + wonen wordt overschreden en niet de eis voor industrie wordt overschreden;
- * industrie: concentraties lager dan de eis voor "industrie".

De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 5.

In de tabellen 3.3.1 en 3.3.2 is een samenvatting van de onderzoeksresultaten opgenomen.



Tabel 3.3.1: Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek – grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (index)	> T	> I (+index)	BBK monster-conclusie
mm-01	0,00 - 0,50	-	-	-	Altijd toepasbaar
mm-02	0,00 - 0,50	-	-	-	Altijd toepasbaar
mm-03	1,00 - 1,50	-	-	-	Altijd toepasbaar
mm-04	1,00 - 1,50	-	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
 > T : > Tussenwaarde
 > I : > Interventiewaarde

Tabel 3.3.2: Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek – grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> T	> I (+index)
Pb08-1-1	1,50 - 2,50	Barium (0,02)	-	-

> S : > Streefwaarde
 > T : > Tussenwaarde
 > I : > Interventiewaarde

Toetsing aan Circulaire bodemsanering:

- In geen van de onderzochte grondmengmonsters zijn de onderzochte parameters in verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het grondwater is een licht verhoogd gehalte barium aangetoond. Dit is mogelijk een gevolg van lokaal voorkomende achtergrondwaarden.

Besluit Bodemkwaliteit:

Toetsing van de analyseresultaten conform het Besluit bodemkwaliteit is bij een verkennend bodemonderzoek niet noodzakelijk. Deze toetsing geeft echter een indicatie van de eventuele hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende en buiten de locatie toe te passen grond.

Let op: dit onderzoek en deze indicatieve toetsing zijn niet bedoeld ter bepaling hergebruiksmogelijk van vrijkomende grondstromen. Indien van toepassing dient hiervoor aanvullend onderzoek te worden gedaan conform het Besluit bodemkwaliteit.

Op basis van de analyseresultaten is de bovenlaag van 0,0 tot 1,5 m-maaiveld van de gehele locatie indicatief te kwalificeren als klasse ‘achtergrondwaarde’.



4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van dhr. E. Plaizier heeft Hoste Milieutechniek B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Perceel 5000, sectie C te Waddinxveen (achter Bredeweg 15 t/m 17).

Aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de aanvraag voor een bestemmingswijziging van de locatie.

Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de algemene chemische bodemkwaliteit op de locatie om vast te stellen of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik (wonen met tuin). In verband met mogelijke werkzaamheden in de grond worden tevens de indicatieve hergebruiksmogelijkheden (Besluit bodemkwaliteit) en veiligheidsklasse bepaald (CROW 400).

Waarnemingen en resultaten:

Tijdens het verrichten van de boringen is gebleken dat de bodem over het algemeen bestaat uit klei. Plaatselijk is een zandlaag aangetroffen van 1,00 tot 2,50 m-mv.

Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen (mogelijk) asbesthoudende materialen aangetroffen.

Ter hoogte van de mogelijk voormalige slootdemping zijn zintuiglijk geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen die kunnen duiden op een slootdemping.

Bij het chemisch-analytisch onderzoek zijn in geen van de onderzochte grondmengmonsters verhoogde gehalten van de gemeten parameters aangetroffen. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte barium aangetoond. Dit is mogelijk een gevolg van lokaal voorkomende achtergrondwaarden.

Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten is er geen aanleiding tot vervolgonderzoek en vormen de resultaten geen belemmering voor het beoogde gebruik (wonen met tuin). Het voor herinrichting benodigde grondwerk kan op de locatie worden uitgevoerd in standaard basishygiëne.

Let op: dit onderzoek is niet bedoeld ter bepaling hergebruiksmogelijk van vrijkomende grondstromen. Indien van toepassing dient hiervoor aanvullend onderzoek te worden gedaan conform het Besluit bodemkwaliteit.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.

Hazerswoude-Dorp, 28 april 2020
Hoste Milieutechniek BV

Bijlagen

1. Overzichtskaart
2. Situatietekening
3. Grafische boorprofielen
4. Overschrijdingstabellen
5. Analysecertificaten
6. Certificaten betrokken personen
7. Toelichting Besluit bodemkwaliteit
8. Historische gegevens



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

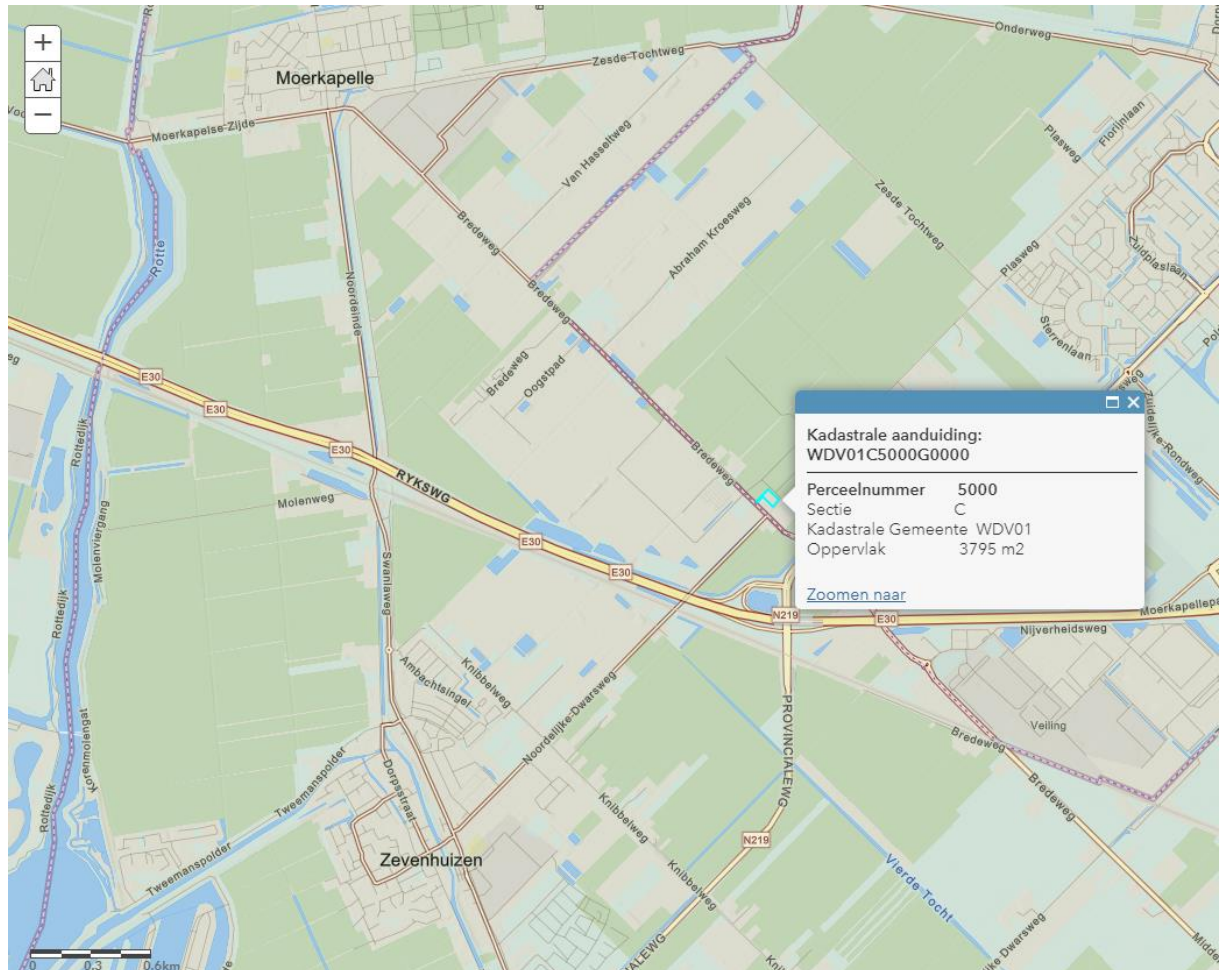
Bijlage 1: Overzichtskaart



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



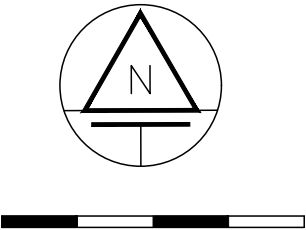
Overzichtskaart



Bijlage 2: Situatietekening (schaal 1 : 500)



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



- LEGENDA:
- × Boring tot circa 0,5 m–mv
 - * Boring tot circa 2,0 m–mv
 - ⊗ Boring met peilbuis

project: BREDEWEG achter 15/16/17 WADDINXVEEN		bijlagenummer:
omschrijving: SITUATIETEKENING		 HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
datum: 23 april 2020	getekend / controle: AS	
schaal: 1 : 500 (A3)	projectnummer: 20060WKW	

Bijlage 3: Grafische boorprofielen

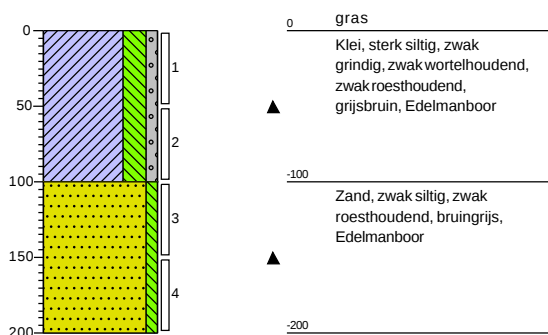


HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



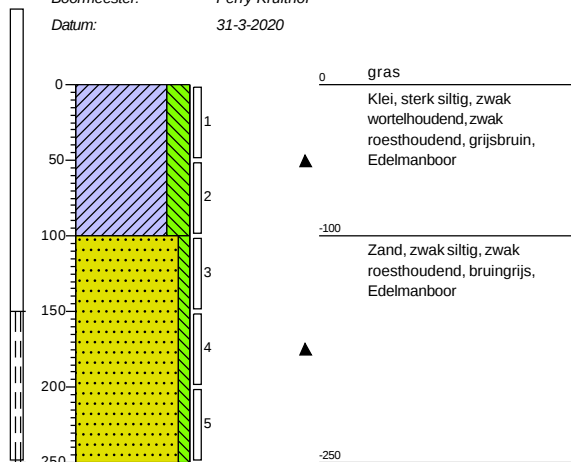
Boring: 07

Boormeester: Ferry Kruithof
Datum: 31-3-2020



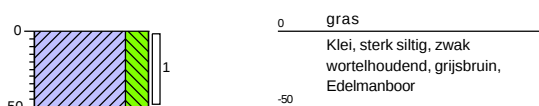
Boring: 08

Boormeester: Ferry Kruithof
Datum: 31-3-2020



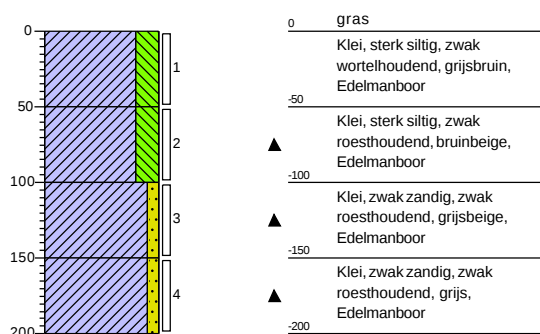
Boring: 09

Boormeester: Ferry Kruithof
Datum: 31-3-2020



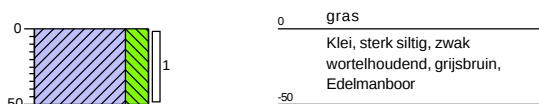
Boring: 10

Boormeester: Ferry Kruithof
Datum: 31-3-2020



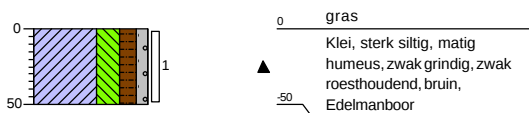
Boring: 11

Boormeester: Ferry Kruithof
Datum: 31-3-2020



Boring: 12

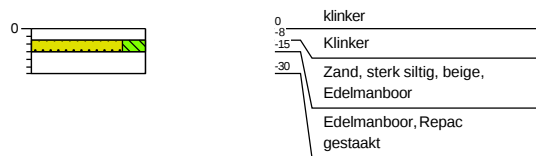
Boormeester: Ferry Kruithof
Datum: 31-3-2020





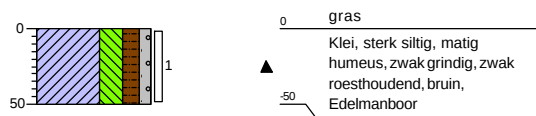
Boring: 13

Boormeester: Ferry Kruithof
Datum: 31-3-2020



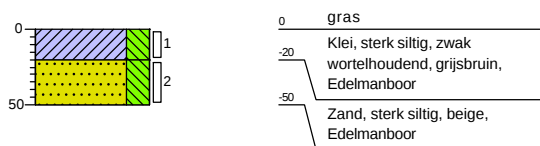
Boring: 14

Boormeester: Ferry Kruithof
Datum: 31-3-2020



Boring: 15

Boormeester: Ferry Kruithof
Datum: 31-3-2020



Bijlage 4: Toetsingstabellen



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

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

Grondmonster		mm-01			mm-02			mm-03		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend			zwak roesthoudend			zwak roesthoudend		
Certificaatcode		2020050929			2020050929			2020050929		
Boring(en)		01, 03, 06, 08			09, 10, 11, 15			07, 08		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	1,90			1,80			1,50		
Lutum	% ds	17,80			15,70			17,20		
Datum van toetsing		9-4-2020			9-4-2020			9-4-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	7,7	9,9	-0,03	6,6	9,3	-0,03	5,8	7,7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	16	20	-0,23	14	19	-0,25	15	19	-0,25
Koper	mg/kg ds	11	15	-0,17	8,1	11,4	-0,19	6	8	-0,21
Zink	mg/kg ds	64	84	-0,1	51	71	-0,12	42	56	-0,14
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,43	-0,01	0,22	0,31	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	35	46 ⁽⁶⁾		28	40 ⁽⁶⁾		22	29 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,073	0,084	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	35	43	-0,01	19	24	-0,05	13	16	-0,07
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97			97			97		
Droge stof	% m/m	81	81 ⁽⁶⁾		80,6	80,6 ⁽⁶⁾		71,9	71,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	17,8			15,7			17,2		
Organische stof (humus)	%	1,9			1,8			1,5		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,066	0,066		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,37		0,21	0,21		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,12	0,12		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,11	0,11		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,11	0,11		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,096	0,096		0,06	0,06		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,079	0,079		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,074	0,074		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,50	0		0,90	-0,02		<0,35	-0,03

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		mm-04		
Grondsoort		Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend		
Certificaatcode		2020050929		
Boring(en)		01, 03, 10		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50		
Humus	% ds	1,30		
Lutum	% ds	16,90		
Datum van toetsing		9-4-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	6,3	8,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	16	21	-0,22
Koper	mg/kg ds	5,8	7,9	-0,21
Zink	mg/kg ds	34	46	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	25	34 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	10	12	-0,08
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97		
Droge stof	% m/m	69,4	69,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	16,9		
Organische stof (humus)	%	1,3		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,073	0,073	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,39	-0,03

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 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 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		08-1-1		
Datum		7-4-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		9-4-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
METALEN				
Kobalt	µg/l	5,2	5,2	-0,19
Nikkel	µg/l	6	6	-0,15
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	3,7	3,7	-0
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	61	61	0,02
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		08-1-1	
Datum		7-4-2020	
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	
Datum van toetsing		9-4-2020	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01 0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75

		S	S Diep	Indicatief	I
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Bijlage 5: Analysecertificaten



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUD-DE-DORP

Analyscertificaat

Datum: 08-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020050929/1
Uw project/verslagnummer	20060WKW
Uw projectnaam	Bredeweg 15, 16 en 17 Waddinxveen
Uw ordernummer	20060-01
Monster(s) ontvangen	31-Mar-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20060WKW
Uw projectnaam Bredeweg 15, 16 en 17 Waddinxveen
Uw ordernummer 20060-01

Certificaatnummer/Versie 2020050929/1
Startdatum 02-Apr-2020
Rapportagedatum 08-Apr-2020/07:39
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	81.0	80.6	71.9	69.4
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.8	1.5	1.3
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17.8	15.7	17.2	16.9
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	35	28	22	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	0.22	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.7	6.6	5.8	6.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	8.1	6.0	5.8
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.073	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	14	15	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	35	19	13	10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	64	51	42	34
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	mm-01 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-50)
2	mm-02 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 15 (0-20)
3	mm-03 07 (100-150) 08 (100-150)
4	mm-04 01 (100-150) 03 (100-150) 10 (100-150)

Datum monstername Monster nr.

31-Mar-2020	11290076
31-Mar-2020	11290077
31-Mar-2020	11290078
31-Mar-2020	11290079



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20060WKW	Certificaatnummer/Versie	2020050929/1
Uw projectnaam	Bredeweg 15, 16 en 17 Waddinxveen	Startdatum	02-Apr-2020
Uw ordernummer	20060-01	Rapportagedatum	08-Apr-2020/07:39
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	0.066	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.37	0.21	<0.050	0.073
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.18	0.11	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.21	0.12	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.096	0.060	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.11	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	0.074	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.079	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5	0.91	0.35 ¹⁾	0.39

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm-01 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-50)	31-Mar-2020	11290076
2	mm-02 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 15 (0-20)	31-Mar-2020	11290077
3	mm-03 07 (100-150) 08 (100-150)	31-Mar-2020	11290078
4	mm-04 01 (100-150) 03 (100-150) 10 (100-150)	31-Mar-2020	11290079

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020050929/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11290076	01	1	0	50	0537818081	mm-01 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50)
11290076	03	1	0	50	0537818326	mm-01 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50)
11290076	06	1	0	50	0537818328	mm-01 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50)
11290076	08	1	0	50	0537818066	mm-01 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50)
11290077	09	1	0	50	0537818274	mm-02 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
11290077	10	1	0	50	0537818270	mm-02 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
11290077	11	1	0	50	0537818059	mm-02 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
11290077	15	1	0	20	0537817949	mm-02 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
11290078	08	3	100	150	0537817600	mm-03 07 (100-150) 08 (100-150)
11290078	07	3	100	150	0537818323	mm-03 07 (100-150) 08 (100-150)
11290079	01	3	100	150	0537818068	mm-04 01 (100-150) 03 (100-150)
11290079	03	3	100	150	0537818314	mm-04 01 (100-150) 03 (100-150)
11290079	10	3	100	150	0537818282	mm-04 01 (100-150) 03 (100-150)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020050929/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020050929/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUD-DE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020053897/1
Uw project/verslagnummer	20060WKW
Uw projectnaam	Bredeweg 15, 16 en 17 Waddinxveen
Uw ordernummer	20060-02
Monster(s) ontvangen	07-Apr-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20060WKW
Uw projectnaam Bredeweg 15, 16 en 17 Waddinxveen
Uw ordernummer 20060-02

Monsternemer Albert Kroon
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020053897/1
Startdatum 07-Apr-2020
Rapportagedatum 09-Apr-2020/12:51
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	61
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	5.2
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.7
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. **Monsteromschrijving**
1 08-1-1 08 (150-250)

Datum monstername 07-Apr-2020
Monster nr. 11299215

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20060WKW
Uw projectnaam Bredeweg 15, 16 en 17 Waddinxveen
Uw ordernummer 20060-02

Monsternemer Albert Kroon
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020053897/1
Startdatum 07-Apr-2020
Rapportagedatum 09-Apr-2020/12:51
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. **Monsteromschrijving**
1 08-1-1 08 (150-250)

Datum monstername 07-Apr-2020
Monster nr. 11299215

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd. MC

TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020053897/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11299215	08	1	150	250	0800826896	08-1-1 08 (150-250)
11299215	08	2	150	250	0680459515	08-1-1 08 (150-250)
11299215	08	3	150	250	0680459510	08-1-1 08 (150-250)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020053897/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020053897/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Bijlage 6: Certificaten betrokken personen



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



Certificaten betrokken personen:

Boorwerk:

31-03-2020	BRL2001	F. Kruithof	HMT	certificaat K43672
31-03-2020	BRL2001	A. Kroon	HMT	certificaat K43672

Grondwatermonstername:

07-04-2020	BRL2002	F. Kruithof	HMT	certificaat K43672
------------	---------	-------------	-----	--------------------



3.10 Evaluatieformulier veldwerk

Locatie:	20060WKW	PL:	SH/WH
	Bredeweg 15, 16 en 17 Waddinxveen		
Soort onderzoek:	VO		
Eerder onderzoek:	0		
Bijgevoegd:	☐ veldwerktekening/-schets		☐ geografische ligging
	☐ boorprofielen		☐ monsterlijsten
	☐ foto's		
Let op:	alle bijlagen voorzien van datum en paraaf !		
Opmerkingen:			
Geen bijzonderheden			
aantal monsters:			
koerier:			
verrekenbaar:			
☐ gebruik ramguts	boringen:	cm:	
☐ gebruik betonboor	boringen:	cm:	
☐ gebruik asfaltboor	boringen:	cm:	
Monsternemer:	PH <u>FK</u> AK	paraaf:	
Projectleider:	SH AS BW JL	paraaf:	
Werktijden:	aankomst op werk:		vertrek van werk:
dag 1:			
dag 2:			
Formulier 3.10:	G:\project 2020\20060WKW Bredeweg 15,16,17 Waddinxveen\veldwerk\[Proje		
Versie r02, d.d.	21-01-2013		



3.33 VELDWERKZAAMHEDEN

VERKLARING VAN ONAFHANKELIJKHEID VOOR DE KRITISCHE FUNCTIE

"Veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek"

Hierbij verklaren de navolgend genoemde geregistreerde veldwerkers, middels de ondertekening, dat het veldwerk op onderstaande locatie, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar is uitgevoerd (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem/locatie).

Projectnummer:

Onderzoekslocatie:

Plaats:

H/Woude

datum veldwerk:

31-3-2020

conform de eisen van de (aankruisen):

☒

BRL 2001

☒

BRL 2002

Naam geregistreerd veldwerker:

F. KruitHOF

Handtekening veldwerker:

Naam geregistreerd veldwerker:

Handtekening veldwerker:

Naam geregistreerd veldwerker:

Handtekening veldwerker:

Formulier 3.33:

Versie r01, d.d.

G:\project 2020\20060WKW Bredeweg 15,16,17 Waddinxveen\veldwerk\Projec

14-feb-12

Bijlage 7: Toelichting besluit bodemkwaliteit



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



Deze bijlage is bedoeld als toelichting bij rapporten waarin de kwaliteit van grond en bagger ten behoeve van hergebruik is beschreven. In deze rapportage is de grond of bagger ingedeeld in een kwaliteitsklasse volgens hoofdstuk 4.2 en 4.10 van de Regeling bodemkwaliteit. Hierdoor wordt de in deze rapportage beschreven grond en bagger beoordeeld op generieke toepasbaarheid als bodem en in grootschalige bodemtoepassingen, zowel op land als onder oppervlaktewater. Aan het toepassen van grond en bagger zijn regels verbonden die in onderstaande tekst zijn samengevat.

Er zijn verschillende soorten toepassingen:

1. Als landbodem: hiermee wordt bedoeld dat de toe te passen grond en bagger de functie van een landbodem krijgen en dus onderdeel worden van de bodem met de bijbehorende bodemfuncties.
2. Als waterbodem: hiermee wordt bedoeld dat de toe te passen grond en bagger de functie van een waterbodem krijgen en dus onderdeel worden van de waterbodem (en het aquatische systeem).
3. Als vulmiddel in grootschalige toepassingen (GBT) zoals geluidswallen en verondiepingen van zandwinputten (dus zowel boven als onder water). In deze grootschalige toepassingen wordt de toepassing afgedekt met grond en bagger die voldoet aan de plaatselijk heersende bodemkwaliteit als die is beschreven in een bodemkwaliteitskaart, anders met achtergrondwaarde grond/bagger op land en klasse A onder oppervlaktewater. Op land mag in een GBT industriegrond en –bagger worden gebruikt en onder oppervlaktewater klasse B bagger en klasse Industrie grond. Uitzondering zijn geïsoleerde diepe zandwinputten waar specifieke eisen gelden volgens de circulaire “herinrichting van diepe plassen”, december 2010.
4. Toepassen van baggerspecie op aangrenzend land; dit is toegestaan als de totale toxische druk lager is dan de eis (uitgedrukt als percentage ms-PAF). Verspreiden van bagger op land is toegestaan als voor anorganische stoffen geldt dat de ms-PAF < 50%; voor organische parameters geldt dat de ms-PAF < 20% moet zijn.
5. In tijdelijke opslag: tijdelijk opslag zonder vergunning is toegestaan als het materiaal feitelijk ook definitief had mogen worden toegepast (onder 1, 2 en 4).

In deze rapportage zijn gehalten van stoffen in grond en bagger getoetst aan de normen in deze toelichting. Hierbij gelden er normen voor:

- Gebruik van grond/bagger op land (kwaliteitsklassen “achtergrondwaarde”, “wonen” en “industrie”)
- Gebruik van grond/ bagger onder water (kwaliteitsklassen “achtergrondwaarde”, “klasse A”, “klasse B” en “industrie” bij materiaal uit landbodem)

De kwaliteit van grond en bagger is bij dit onderzoek vastgesteld met een partijkeuring volgens protocol 1001 en eventueel in samenhang met procescertificaat BRL9335.

Partijkeuring: een partij (max. 10.000 ton in standaard situaties) wordt bemonsterd volgens protocol 1001 (100 systematisch genomen grepen, verdeeld over twee mengmonsters of in bijzondere gevallen 2 x 6 grepen gestratificeerd aselekt). De mengmonsters worden volgens AP04 onderzocht op samenstelling en eventueel uitloging. Het stoffenpakket is afhankelijk van de historie van het materiaal, zodat elke partijkeuring moet worden voorbereid met resultaten van eerder uitgevoerd bodemonderzoek. Er is een minimum pakket aan te onderzoeken stoffen.

Gekwalificeerde partijen mogen onder verantwoordelijkheid van de eigenaar worden gesplitst in deelpartijen, waarbij degene die de splitsing uitvoert verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de geleverde deelpartijen. Hierbij dient de nodige zorg in acht te worden genomen indien er twijfels zijn over de homogeniteit van de partij. Hierbij geldt artikel 4.3.1 Splitsen van partijen:

1. Na splitsing van een partij kan voor de deelpartijen gebruik worden gemaakt van de milieuhygiënische verklaring voor de oorspronkelijke partij, mits het volgende wordt vastgelegd in de administratie: **a.** de relatie tussen de deelpartij en de oorspronkelijke partij, **b.** de persoon of instelling welke de splitsing heeft uitgevoerd, en **c.** de datum waarop de splitsing is uitgevoerd.
2. Na splitsing van een partij die niet voldoet aan de achtergrondwaarden, opgenomen in de [tabellen 1 en 2 in bijlage B](#), kan voor de deelpartijen gebruik worden gemaakt van de milieuhygiënische verklaring voor de oorspronkelijke partij, mits het volgende wordt aangegeven op het meldingsformulier: **a.** de relatie tussen de deelpartij en de oorspronkelijke partij, **b.** de persoon of instelling welke de splitsing heeft uitgevoerd, en **c.** de datum waarop de splitsing is uitgevoerd.
3. Degene die de splitsing laat uitvoeren, is verantwoordelijk voor het gestelde in het eerste en het tweede lid.

Bij de classificatie van grond en bagger voor toepassing op het land zijn enkele overschrijdingen van de achtergrondwaarde toegestaan, mits niet meer dan in het besluit is vastgesteld en met niet meer dan een factor 2, waarbij de maximale waarde voor wonen niet mag worden overschreden.

Gebruik (toepassen) en transport bij hanteren BRL9335

Het **procescertificaat BRL9335** voor toepassing van grond en bagger omvat regels voor keuring, transport, levering en toepassing. Na levering wordt een grondbewijs afgegeven als aan alle voorwaarden is voldaan. Dit houdt in dat alle kritische stappen in dit proces onder kwaliteitsborging en dus toezicht en controle staan van een erkend bedrijf. De erkende leveranciers dienen te voldoen aan een aantal kritische voorwaarden: Toezicht op het proces (inclusief tijdelijke opslag e.d.), eenduidige partijdefinities; na transport en afgifte van de materialen vindt verificatie plaats, inclusief de afgifte van een NL-BSB- of KOMO-certificaat, contra expertise vormt een onderdeel van het procescertificaat; deze mag alleen worden uitgevoerd door erkende bureaus en volgens de voorschriften uit de BRL.



Generiek beleid

Het Besluit Bodemkwaliteit verplicht gemeenten, waterschappen, provincies en Rijkswaterstaat om het beheersgebied in te delen volgens de bodemklassen (die de bodemkwaliteit beschrijven) en de functieklassen (die het gebruik beschrijven). Binnen elke zone mag grond en bagger worden toegepast, mits wordt voldaan aan de strengste van de twee klassen.

		functiecriterium		
		landbouw	wonen	industrie
kwaliteitscriterium	landbouw			
	wonen			
	industrie			

Zo mag in een schoon bedrijventerrein alleen grond worden toegepast die voldoet aan de achtergrondwaarden. In een sterk verontreinigde woonwijk mag alleen grond met kwaliteit "wonen" worden toegepast.

Onder Generiek beleid wordt ook de grootschalige toepassing, het verspreiden van bagger op land en tijdelijke opslag gerekend. Gebiedsbeheerders hebben de mogelijkheid om afwijkend, gebiedsspecifiek, beleid te maken.

Gebiedsspecifiek beleid

Het is beheerders van gebieden (gemeenten, provincies, waterschappen, Rijkswaterstaat) toegestaan af te wijken van generiek beleid. De beheerders stellen met behulp van de Risicotoolbox Bodem Lokale Maximale Waarden op voor die gebieden waar de beheerder wenst af te wijken van generiek beleid. Met dit beleid kan de beheerder invloed uitoefenen op de ontwikkeling van de bodemkwaliteit. Zo kan afhankelijk van ecologische functie en wijze van menselijk gebruik voor iedere zone maatwerknormen worden vastgesteld. Bij ontwikkeling in de zone dient men dan rekening te houden met de doelstellingen van de beheerder om de bodemkwaliteit op het gewenste niveau te krijgen.

Ook voor oppervlaktewater kan dergelijk beleid zijn of worden ontwikkeld. De buitengebieden en gebieden met doorgaans weinig bodemverontreiniging worden buiten deze gebiedsspecifieke kwalificaties gehouden. Voor deze gebieden geldt dan generiek beleid. Voor gebieden waarvoor geen specifiek beleid is of wordt opgesteld, geldt generiek beleid. Hierbij wordt de bodemfunctiekaart of de bodemkwaliteitskaart bepalend voor de kwaliteit van in de zone toe te passen grond en bagger. Er geldt dat toe te passen grond en bagger in een zone dient te voldoen aan de strengste van de criteria "functie" en "bodemkwaliteit".

Generiek	altijd toepasbaar	klasse A wonen	klasse B industrie	niet toepasbaar
		max. waarde wonen of A	max. waarde industrie of B	
Gebieds- specifiek	altijd toepasbaar	Lokale Maximale Waarden		niet toepasbaar
ruimte voor hergebruik van sterk verontreinigde grond en bagger				



Grootschalige toepassingen van grond en bagger

Voor gebruik van grond en bagger in grootschalige toepassingen geldt dat voor werken op de landbodem grond en bagger aan de norm "industrie" moet voldoen en voor werken in oppervlaktewater aan "klasse B". Hierbij mag grond uit de landbodem in klasse B echter niet de waarde "industrie" overschrijden. Voor grond en bagger gelden tevens emissietoetswaarden waarboven uitloogonderzoek moet worden uitgevoerd om aan de emissienormen te toetsen. Onder grootschalige toepassingen worden o.a. geluidwallen verondiepingen van zandwinputten en wegcunetten verstaan. Met uitzondering van wegcunetten en aan provinciale en rijkswegen grenzende bermen tot 10 meter vanaf de rand van de weg geldt dat een grootschalige toepassing minimaal 2 meter dik en 5000 m³ in omvang moet zijn en moet worden afgedekt met een halve meter grond of bagger met kwaliteit volgens generiek of gebiedsspecifiek beleid. Wegcunetten en bermen van provinciale en rijkswegen minimaal een halve meter dik te zijn, hoeven geen 5000 m³ in omvang te zijn en hoeven niet te worden afgedekt met gebiedskwaliteit grond of -bagger. Voor verondieping van diepe zandwinplassen gelden afwijkende regels. Zie daarvoor de circulaire "Herinrichting diepe plassen", dec 2010.

Tabel 1 normen voor grond en baggerspecie:

Stof	AW land	AW water- bodem	wonen	industrie	Klasse A	Klasse B	Emissie- toets	Emissie- waarde
Metalen								
Arseen	20	20	27	76	29	85	42	0.61
Barium #				920		625		
Cadmium	0.6	0.6	1.2	4.3	4	14	4.3	0.051
Chroom	55	55	62	180	120	380	180	0.17
Kobalt	15	15	35	190	25	240	130	0.24
Koper	40	40	54	190	96	190	113	1.0
Kwik	0.15	0.15	0.83	4.8	1.2	10	4.8	0.49
Lood	50	50	210	530	138	580	308	15
molybdeen	1.5	1.5	88	190	5	200	105	0.48
nikkel	35	35	39	100	50	210	100	0.21
zink	140	140	200	720	563	2000	430	2.1
PAK 10 VROM	1.5	1.5	6.8	40	9	40		
PCB (7)	0.02	0.02	0.04	0.5	0.139	1.0		
chlooranen	0.002	0.005	0.002	0.002	0.005	4.0		
DDT	0.2		0.2	1				
DDE	0.1		0.13	1.3				
DDD	0.02		0.84	34				
Som DDT/DDE/DDD		0.3			0.3	4.0		
Aldrin		0.005			0.005			
Dieldrin		0.005			0.005			
endrin		0.005			0.005			
Drins (3)	0.015	0.015	0.04	0.14	0.015	4.0		
A endosulfan	0.001	0.005	0.001	0.001	0.005	4.0		
a-HCH	0.001	0.005	0.001	0.5	0.005			
b-HCH	0.002	0.005	0.002	0.5	0.005			
g-HCH	0.003	0.005	0.04	0.5	0.005			
som HCH		0.01			0.01	2.0		
heptachloor	0.001	0.005	0.001	0.001	0.005	4.0		
heptachloorepoxide	0.002	0.005	0.002	0.002	0.005	4.0		
hexachloorbutadien	0.003	0.005			0.005			
OCB-som	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4			
Olie	190	190	190	500	1250	5000		
asbest	100	100	100	100	100	100		
Pentachloorbenzeen	0.0025	0.005	0.0025	5.0	0.007	5.0		
hexachloorbenzeen	0.0085	0.005	0.027	1.4	0.044	1.4		
pentachloorfenol	0.003	0.005	1.4	5	0.016	5.0		

#: Barium: de normen voor barium zijn buiten werking gesteld omdat barium van nature voor kan komen in gehalten boven de voormalige interventiewaarde. Barium is wel onderdeel van het standaard stoffenpakket maar hoeft in beginsel niet te worden getoetst. Het bevoegd gezag kan de voormalige interventiewaarde hanteren bij melden van een partij voor toepassing als maximale waarde. Deze voormalige interventiewaarden zijn in deze tabel gegeven onder "industrie" en "klasse B".
Normen per 1-1-2014

Bijlage 8: Historische informatie



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



Bodemloket

Bodemloket Een initiatief van gemeenten, provincies en het Rijk

Home Naar de kaart Veel gestelde vragen Bevoegd gezag Zoeken

Home > Kaart

Kaart

Achtergrondkaart

- ☒ Kadastrale percelen
- ☒ Bodeminformatie

Beschikbaarheid gegevens

- ☒ Eigen website beschikbaar
- ☒ Geen gegevens in bodemloket

Voortgang onderzoek

- ☐ Gegevens aanwezig, status onbekend
- ☐ Saneringsactiviteit
- ☐ Voldoende onderzocht/gesaneerd
- ☐ Onderzoek uitvoeren
- ☐ Historie bekend

☐ Bodemkwaliteitskaarten

☐ Mijnsteengebieden

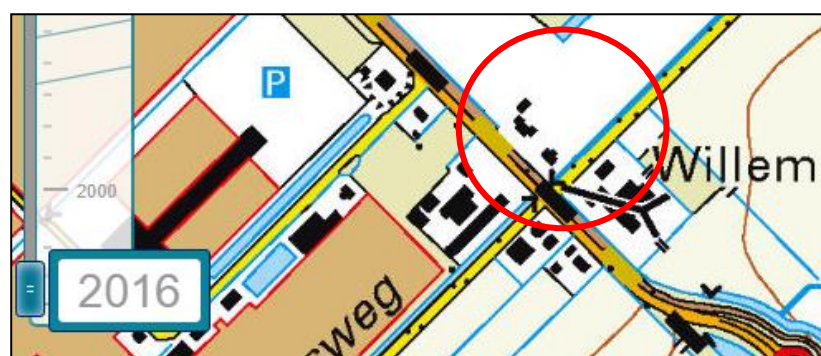
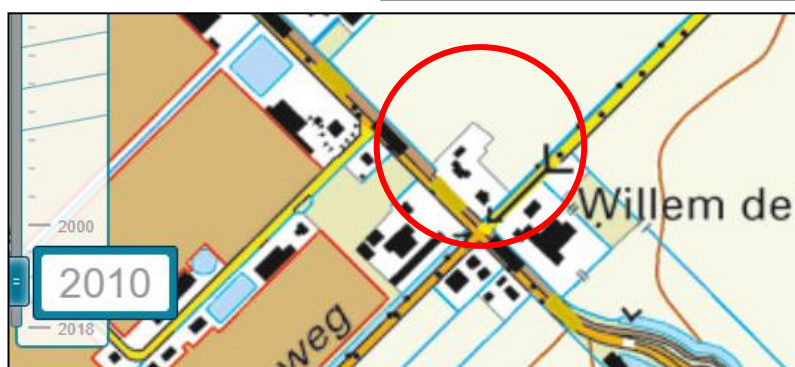
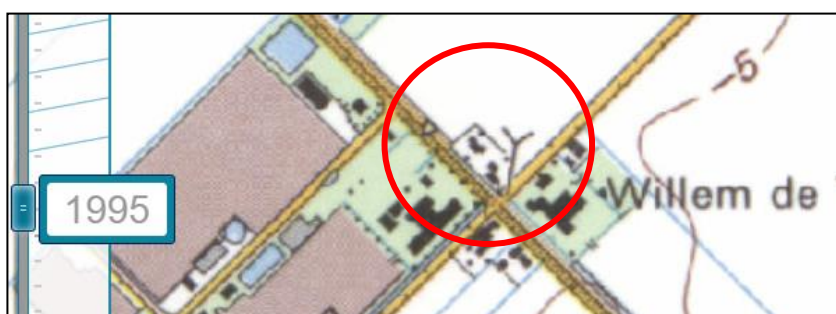
Postcode of adres * Bredeweg 15, 2742KT Waddinxveen Zoek

Luchtfoto BRT

20 m 100 ft

101582 448826







BAG

Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)

PDF

Resultaat
[Bredeweg 15 Waddinxveen](#)

Pand

ID	0627100000014808
Bouwjaar	1991
Status	Pand in gebruik

Verblijfsobject

ID	0627010000005715
Gebruiksdoel	woonfunctie
Oppervlakte	176 m2
Status	Verblijfsobject in gebruik

Nummeraanduiding

ID	0627200000005715
Postcode	2742KT
Huisnummer	15
Huisletter	
Huisnummer toev.	
Status	Naamgeving uitgegeven

Openbare ruimte

ID	0627300000000044
Naam	Bredeweg
Status	Naamgeving uitgegeven

Woonplaats

ID	3051
Naam	Waddinxveen
Status	Woonplaats aangegeven

Bronhouder

ID	0627
Naam	Waddinxveen

Bredeweg 15

Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)

PDF

Resultaat
[Bredeweg 16 Waddinxveen](#)

Pand

ID	0627100000015632
Bouwjaar	1991
Status	Pand in gebruik

Verblijfsobject

ID	0627010000005716
Gebruiksdoel	woonfunctie
Oppervlakte	138 m2
Status	Verblijfsobject in gebruik

Nummeraanduiding

ID	0627200000005716
Postcode	2742KT
Huisnummer	16
Huisletter	
Huisnummer toev.	
Status	Naamgeving uitgegeven

Openbare ruimte

ID	0627300000000044
Naam	Bredeweg
Status	Naamgeving uitgegeven

Woonplaats

ID	3051
Naam	Waddinxveen
Status	Woonplaats aangegeven

Bronhouder

ID	0627
Naam	Waddinxveen

Bredeweg 16



Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)

PDF H

Resultaat
[Bredeweg 17 Waddinxveen](#)

Pand

ID	0627100000014903
Bouwjaar	2012
Status	Pand in gebruik

Verblijfsobject

ID	0627010000029365
Gebruikdoel	woonfunctie
Oppervlakte	204 m2
Status	Verblijfsobject in gebruik

Nummeraanduiding

ID	0627200000024662
Postcode	2742KT
Huisnummer	17
Huisnummer toev.	
Status	Naamgeving uitgegeven

Openbare ruimte

ID	0627300000000044
Naam	Bredeweg
Status	Naamgeving uitgegeven

Woonplaats

ID	3051
Naam	Waddinxveen
Status	Woonplaats aangewezen

Bronhouder

ID	0627
Naam	Waddinxveen

Bredeweg 17

Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)

PDF H

Resultaat
[0627100000000097](#)

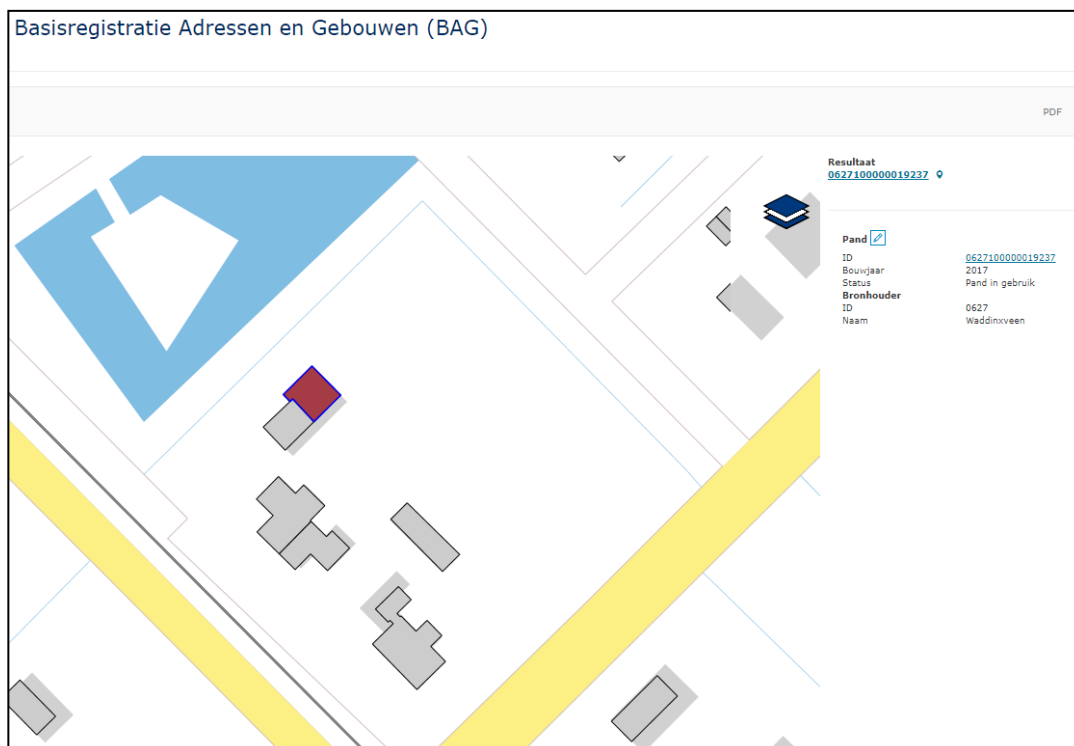
Pand

ID	0627100000000097
Bouwjaar	2001
Status	Pand in gebruik

Bronhouder

ID	0627
Naam	Waddinxveen

Schuur op Bredeweg 15



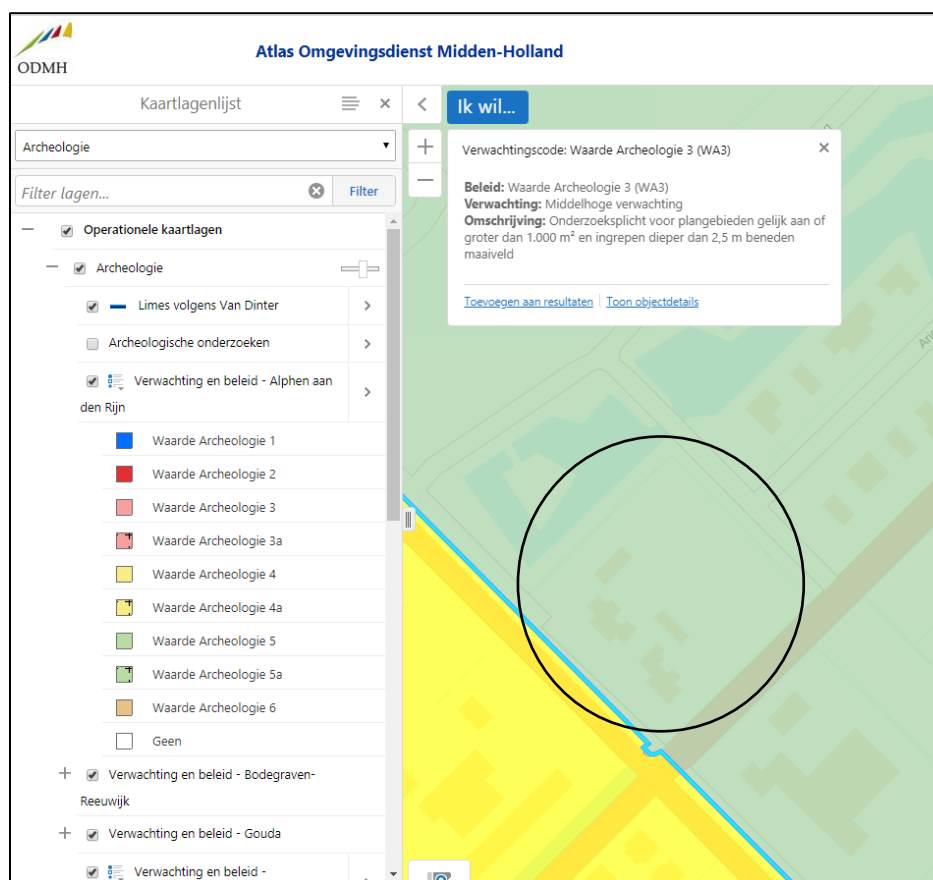
Schuur op locatie



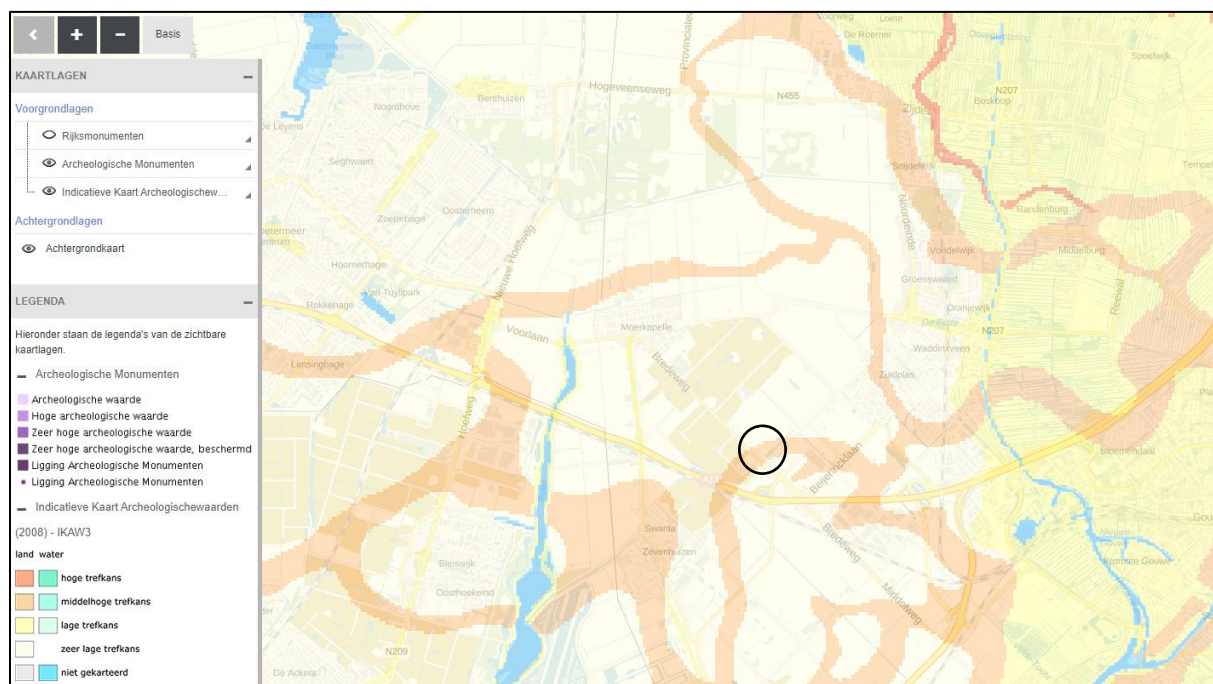
Schuur op Bredeweg 17



Atlas omgevingsdienst Midden Holland, kaart archeologische waarden



Atlas leefomgeving, kaart archeologische waarden

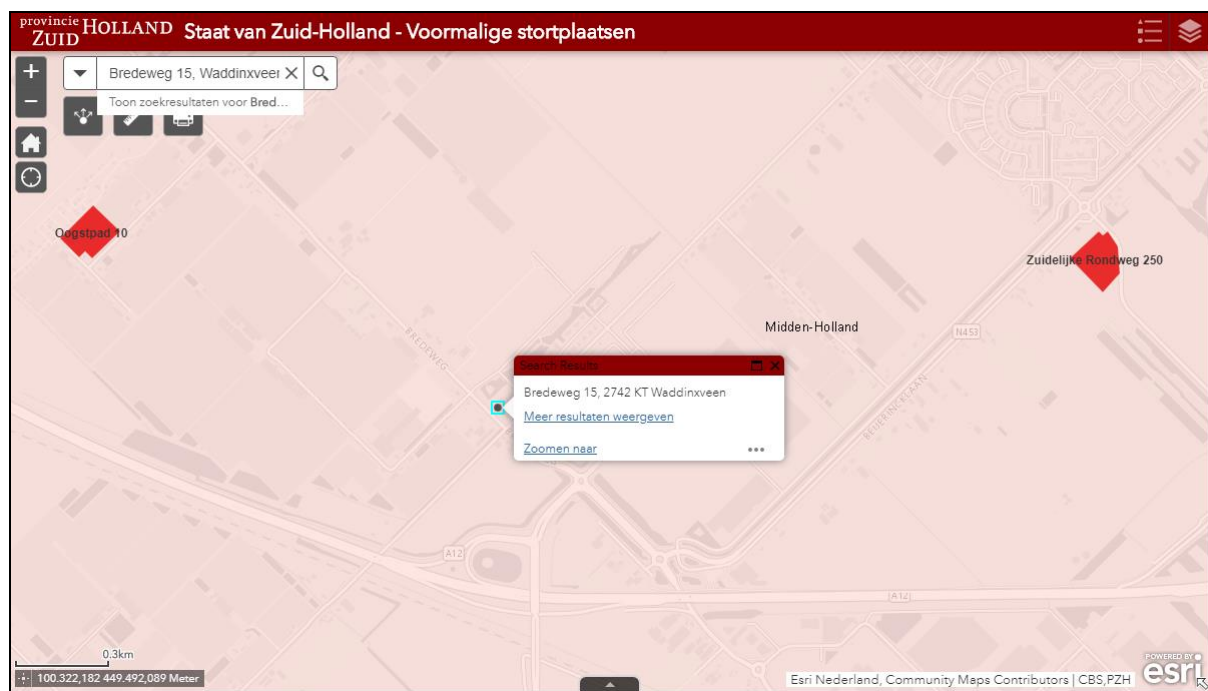




IKME indicatieve kaart militair erfgoed



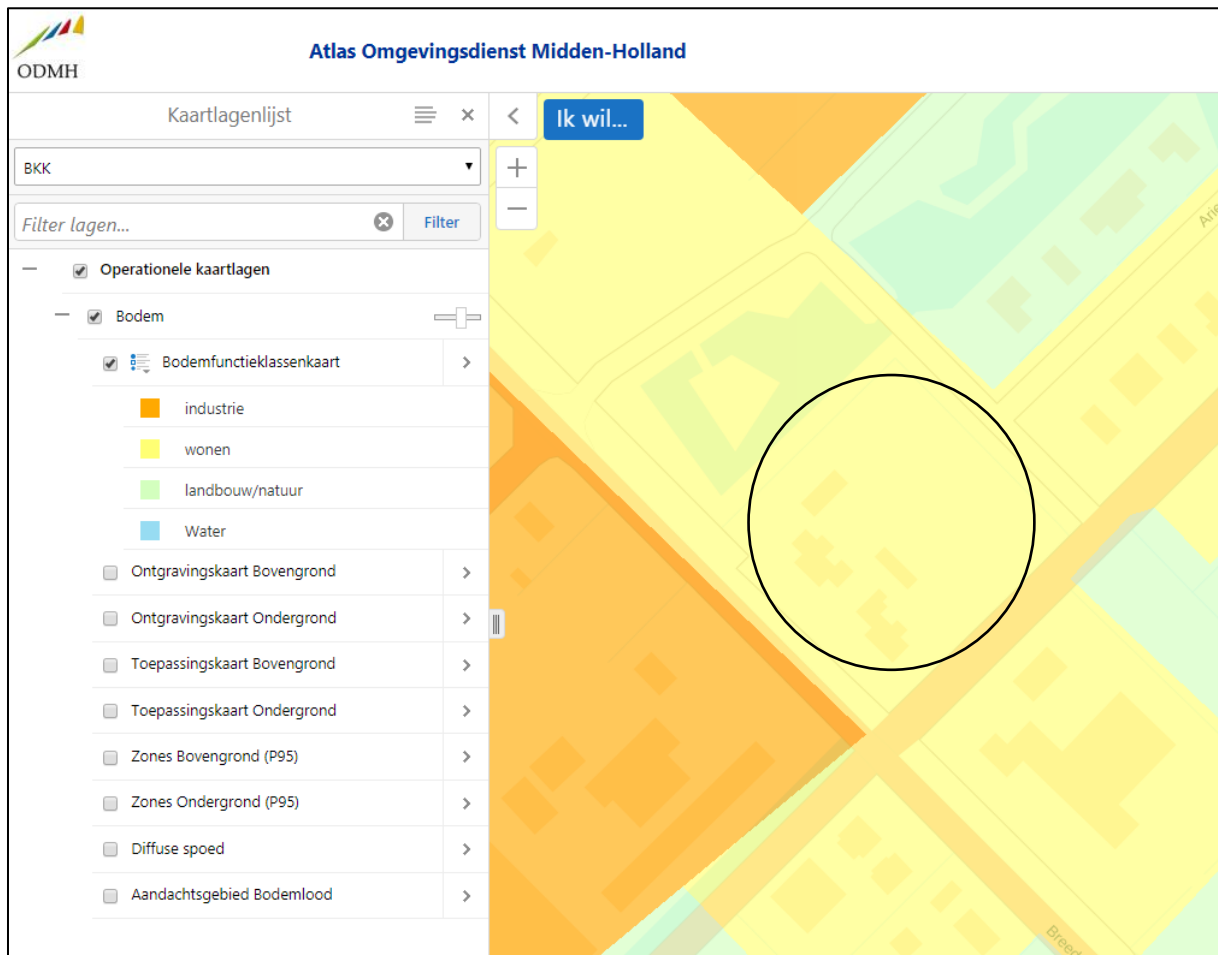
Stortplaatsen, Provincie Zuid-Holland





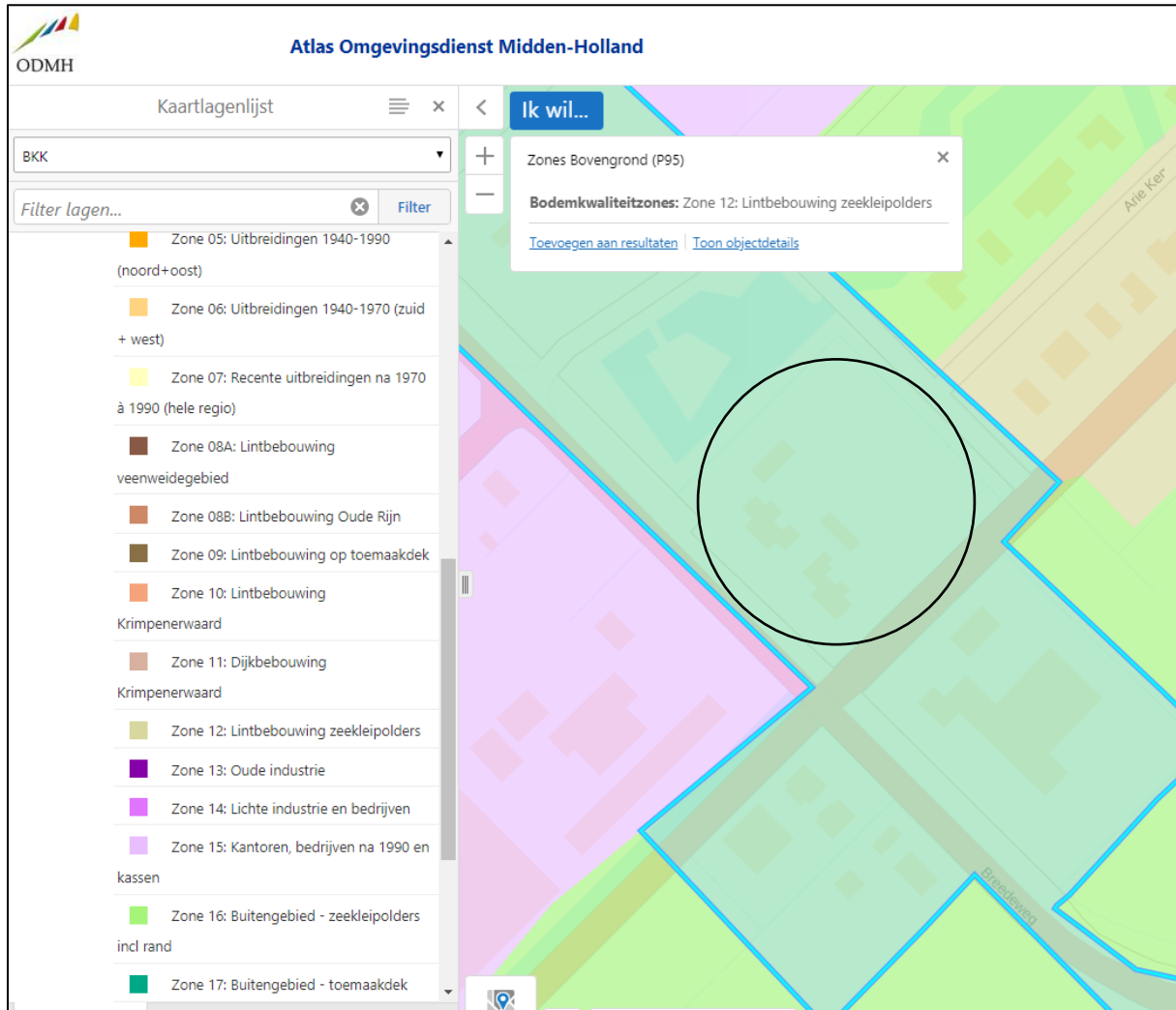
Bodemkwaliteitskaarten, Atlas ODMH/web-tool

Bodemfunciteklasse:



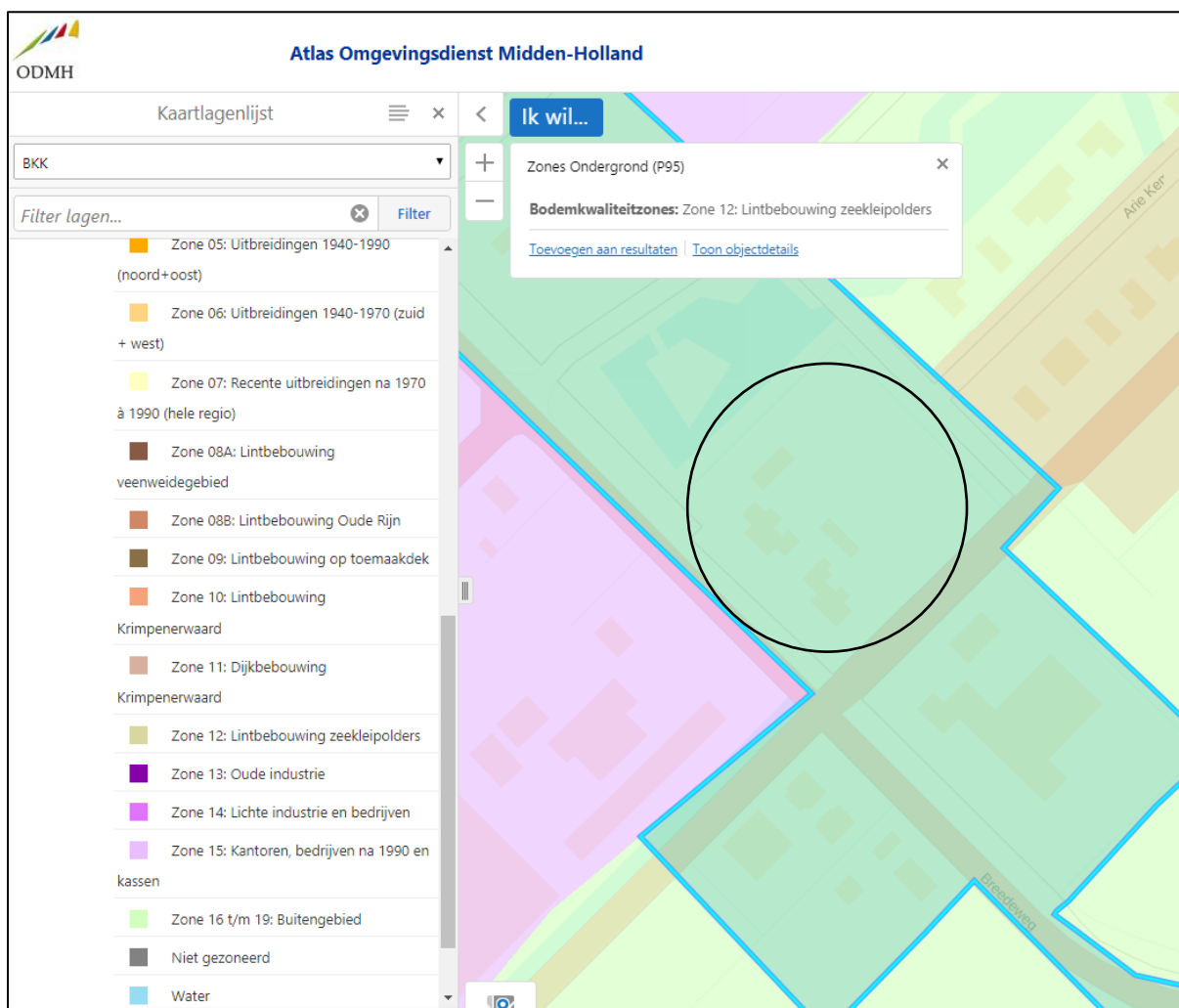


Bodemkwaliteitszone bovengrond:



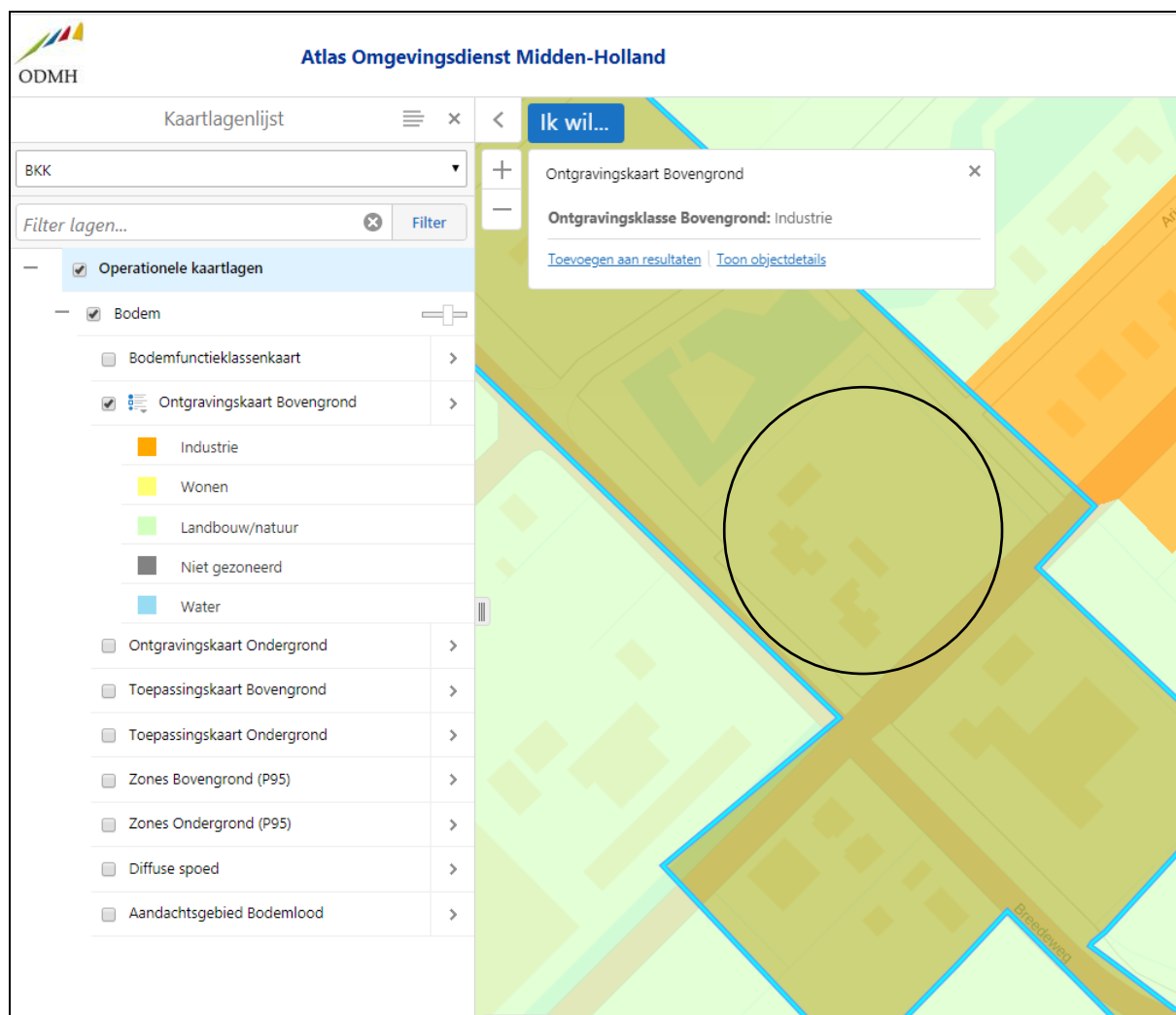


Bodemkwaliteitszone ondergrond:



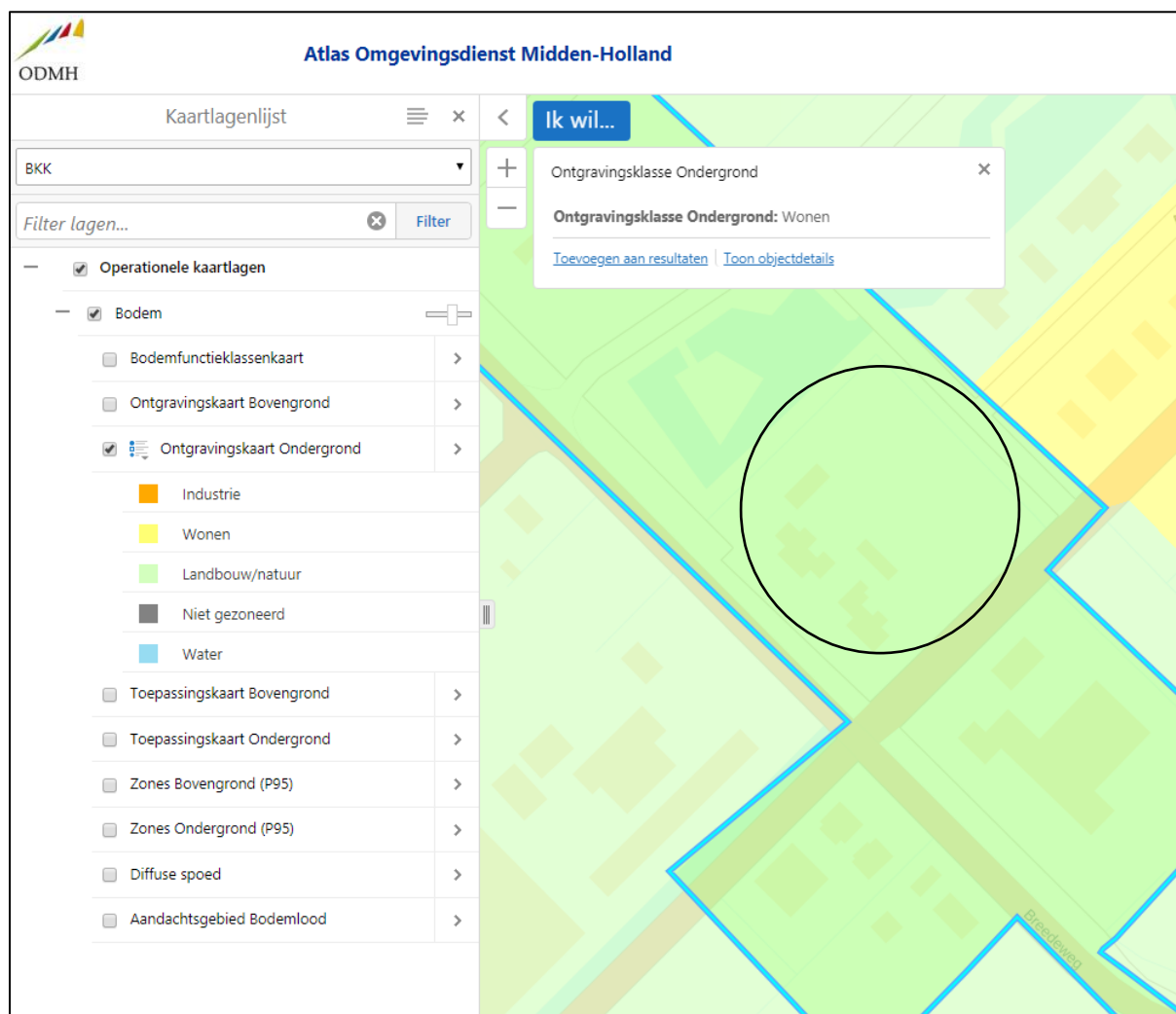


Verwachte gemiddeld bodemkwaliteitsklasse bovengrond:



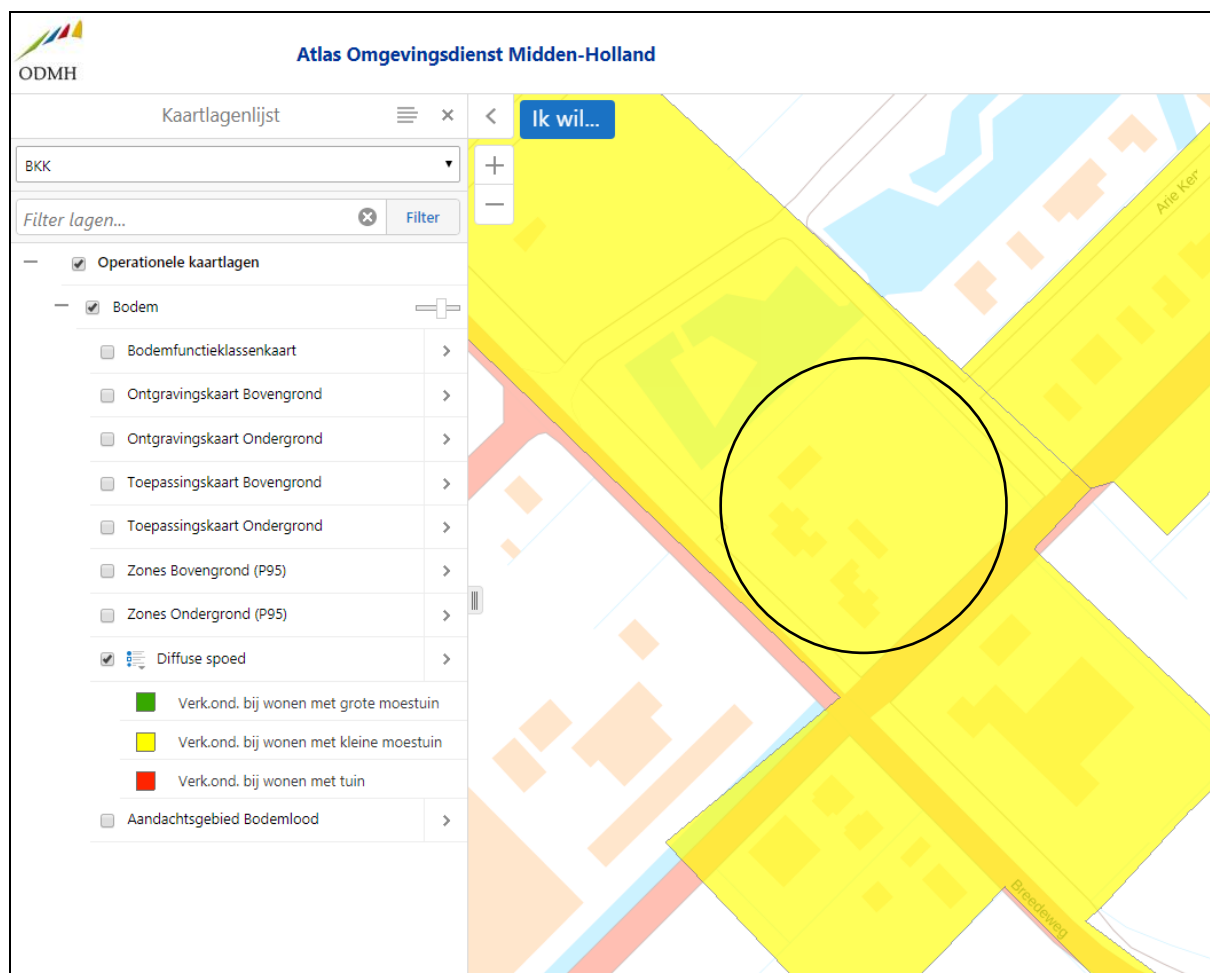


Verwachte gemiddeld bodemkwaliteitsklasse ondergrond:





Diffuse Speed:

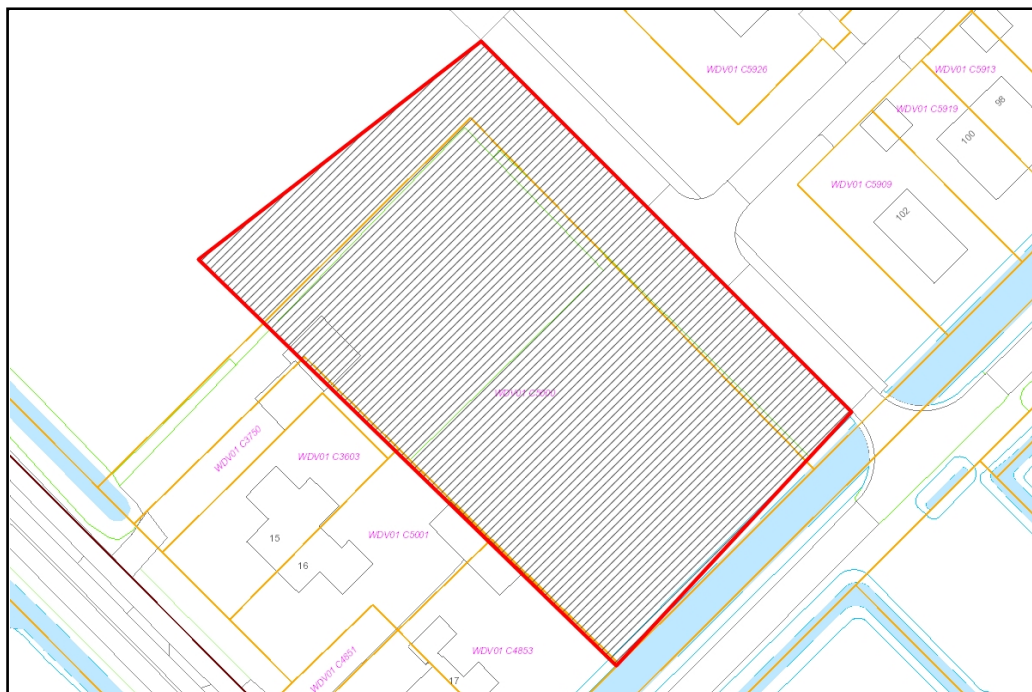




Tabel Berekening achtergrondwaarden

Omschrijving	Waarde
Zone	Zone 12: Lintbebouwing zeekleipolders Lintbebouwing zeekleipolders
Boven/Ondergrond	Bovengrond
Organische Stof (%)	10
Lutum (%)	25
Barium	550
Cadmium	1,2
Kobalt	38
Koper	51
Kwik	0.83
Lood	210
Molybdeen	88
Nikkel	39
Zink	200
PCB	0,04
PAK	6,8
Minerale Olie	190

Atlas Rapportage



Selectie met getekend gebied

Kaartlagen

1. Bodemlocatie
2. Bodemonderzoeksrapport
3. Verontreinigingscontour
4. Saneringscontour
5. Zorgmaatregel
6. Ondergrondse brandstoftanks
7. Meldingen Besluit bodemkwaliteit
8. Bedrijfsactiviteiten
9. Slootdempingen TBK

Bodemlocatie

Locatienummer	Omschrijving
ZH062709208	Bredeweg 17



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Voldoende onderzocht

Status beschikking:

Status onderzoeken: Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

- avr (aanvullend rapport) 1, rapportnummer 714215/a, Grondvitaal, 17-12-2008
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=A9CFBB9C-37A4-4A08-A5A3-9D6E3A6AF5DF>
- Verkennend onderzoek 1, rapportnummer 714215, Grondvitaal, 21-01-2007
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=4C0757E9-9AD3-4313-91F8-F30D420E2AF6>
- Verkennend Onderzoek 1, rapportnummer 95.10544/RDK, Lexmond Milieu-Adviezen B.V., 30-05-1995
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=1D3A515E-4ADA-47F1-B87A-4D8A045FAD2F>

Historisch bodembestand

(Geen)

Activiteiten

Omschrijving: glastuinbouw

UBI code: 011218

NSX score: 298,0

Omschrijving: hbo-tank (bovengronds)
UBI code: 631302
NSX score: 99,5

Aanvullende informatie slootdemping
(Geen)

Locatienummer	Omschrijving
ZH062710050	Glasparel



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Voldoende onderzocht

Status beschikking:

Status onderzoeken: Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

- Partijkeuring grond Glasparel (Plasweg), rapportnummer C19-468-B, Arnicon B.V., 24-10-2019
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=C42AACDB-716E-496A-8EF6-AF5D07400B4F>
- Indicatief PFAS onderzoek ter plaatse van Piet Stuurmanweg (Plasweg/Vijfde Tocht), rapportnummer 19-382-O, Arnicon B.V., 17-09-2019
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=FEC58A95-BFD5-418E-8E1E-57AA6F5D4EA3>
- Partijkeuring grond Plasweg / Vijfde Tochtweg, rapportnummer C18-359-B, Arnicon B.V., 18-10-2018
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=5B348571-BE67-440A-8F5C-3A6FF67EC8E9>
- Actualiserend historisch vooronderzoek "De Glasparel" Bredeweg / Plasweg, rapportnummer 18166WDW U18-0526, Hoste Milieutechniek B.V., 27-06-2018
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=21FFCEF0-4A8F-4BE3-98CC-68E8B93DFA0F>
- Verkennend bodemonderzoek Glasparel+ (revisie D1), rapportnummer GM-0096073, Grontmij Nederland B.V., 29-03-2013
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=802E40FA-F754-45E2-8989-3AB563FC4F06>

- Verkennend bodemonderzoek, rapportnummer 321679_061212, Grontmij Nederland B.V., 05-03-2013
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=8F278BD2-666D-4948-B73D-8481094F2EEC>
- Notitie op de beoordeling bodemonderzoek Glasporel+, rapportnummer GM-321679FH 321679, Grontmij Nederland B.V., 19-02-2013
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=2B7B652E-8867-4493-A340-FE8E30778A4A>
- Milieuhygiënisch onderzoek betonpaden Glasporel+, rapportnummer GM-0083083 321679, Grontmij Nederland B.V., 27-11-2012
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=AAFD72B3-ECBA-4513-A7EF-50F0F1555400>
- Vooronderzoek Glasporel+, rapportnummer GM-0066926, Grontmij Nederland B.V., 27-09-2012
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=EC600E6D-F133-4BE3-8263-FFF07D915870>
- Oriënterend bodemonderzoek, rapportnummer 5981-154688, Oranjewoud B.V., 30-04-2005
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=266B0932-94AC-402C-AD3F-8FD852B74FAB>

Historisch bodembestand

Bedrijfsnaam:

Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L15238 (-)

Bedrijfsnaam:

Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L15245 (-)

Bedrijfsnaam:

Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L15246 (-)

Bedrijfsnaam:

Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L21058 (-)

~~Bedrijfsnaam:~~

Bedrijfsnaam:
Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L21059 (-)

Bedrijfsnaam:
Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L21060 (-)

Bedrijfsnaam:
Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L21061 (-)

Bedrijfsnaam:
Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L21062 (-)

Bedrijfsnaam:
Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L21063 (-)

Bedrijfsnaam:
Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L21064 (-)

Bedrijfsnaam:
Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L21065 (-)

Bedrijfsnaam:
Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L21066 (-)

Bedrijfsnaam:
Adres: -
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
Dossier: L21067 (-)

Activiteiten
Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
UBI code: 900060
NSX score: 1,9

Omschrijving: demping met puin en/of bouw- en sloopafval
UBI code: 900067
NSX score: 200,0

Aanvullende informatie slootdemping
(Geen)

Locatienummer	Omschrijving
ZH062710049	Bredeweg 14



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Starten sanering
 Status beschikking: Ernstig, geen spoed
 Status onderzoeken: Potentieel Ernstig

Besluiten

Type: Instemmen met SP
 Datum: 09-12-2016
 Status: Definitief

Type: beschikking ernstig, geen spoed
 Datum: 09-12-2016
 Status: Definitief

Type: Aanv. info gewenst /opschorten
 Datum: 08-11-2016
 Status: Definitief

Onderzoeken

- Tankonderzoek Bredeweg 14, rapportnummer 17119DGW U17-0634, Hoste Milieutechniek B.V., 15-04-2017
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=D174DEDF-30D5-4F03-89CE-D60E6FA0F917>
- Saneringsplan sanering asbest en olie, rapportnummer U16-1701, Hoste Milieutechniek B.V., 29-11-2016
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=BB87A32C-CD6F-48D1-966E-0E5AB511D95F>

- verkennend en aanvullend onderzoek asbest locatie Bredeweg 14 Waddinxveen, rapportnummer U16-1579, Hoste Milieutechniek B.V., 05-10-2016
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=90466B10-8478-419E-BFE4-29324BD073B5>
- Aanvullend bodemonderzoek Bredeweg 14 Waddinxveen, rapportnummer U16-1520, Hoste Milieutechniek B.V., 28-09-2016
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=6F82F899-34C3-4FD5-843D-FFB12D45E990>
- Verkennend bodemonderzoek Bredeweg 14, rapportnummer 16065INW U16-0473, Hoste Milieutechniek B.V., 30-03-2016
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=F0C6D23E-77A8-4030-85C7-67E5800EF2E2>
- Verkennend bodemonderzoek -deel A- in het kader van herontwikkeling van delen van de locatie, rapportnummer U15-1051, Hoste Milieutechniek B.V., 23-07-2015
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=B0F5B3BA-A3D2-48B6-B246-8FA648FCB21D>
- Verkennend bodemonderzoek -deel B- in het kader van herontwikkeling van delen van de locatie, rapportnummer U15-1052, Hoste Milieutechniek B.V., 23-07-2015
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=FBFE10A7-9641-4A00-9C41-0A1823E545CE>
- Aanvullend bodemonderzoek, rapportnummer 940.01.081.rl, MBS, 28-10-2008
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=ACAA6F2C-D09F-4EF1-8A57-E88045A18FBF>
- Verkennend Bodemonderzoek, rapportnummer 940.01.081.rl, MBS, 27-10-2008
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=A0AE5BD6-D1E6-4506-A447-4E0139E6291B>
- Kopie van BIS-toets buitengebied Pre-HO 1 Bredeweg 14, rapportnummer 167132, Oranjewoud B.V., 03-01-2008
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=EE9D2EB7-EE72-4BFE-BE9F-3FD8AE0F461C>

Historisch bodembestand (Geen)

Activiteiten

Omschrijving: bestrijdingsmiddelenopslagplaats
 UBI code: 631298
 NSX score: 143,0

Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
 UBI code: 900060
 NSX score: 1,9

Omschrijving: dieseltank (ondergronds)
 UBI code: 631241
 NSX score: 237,0

Omschrijving: hbo-tank (ondergronds)

Omschrijving: hbo-tank (ondergronds)
UBI code: 631242
NSX score: 99,8

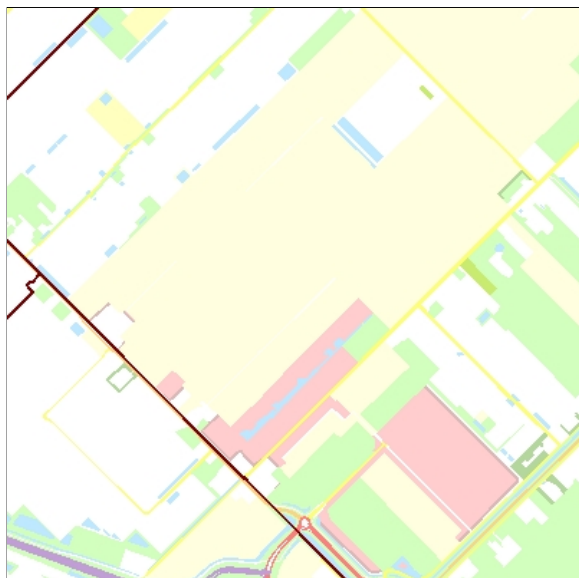
Omschrijving: kassenbouw (metaalconstructies)
UBI code: 452113
NSX score: 148,0

Aanvullende informatie slootdemping
(Geen)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Verkennd bodemonderzoek



Locatiecode: ZH062710050

Rapportnummer: 321679_061212

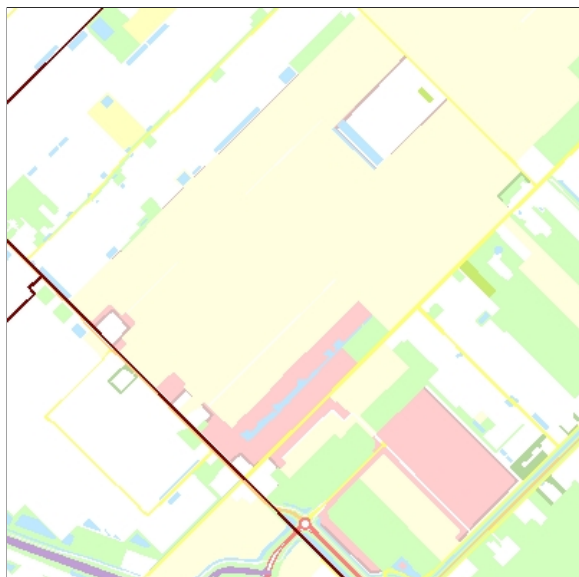
Rapportdatum: 41338

Rapportauteur: Grontmij Nederland B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Actualiserend historisch vooronderzoek "De Glasparel" Bredeweg / Plasweg



Locatiecode: ZH062710050

Rapportnummer: 18166WDW U18-0526

Rapportdatum: 43278

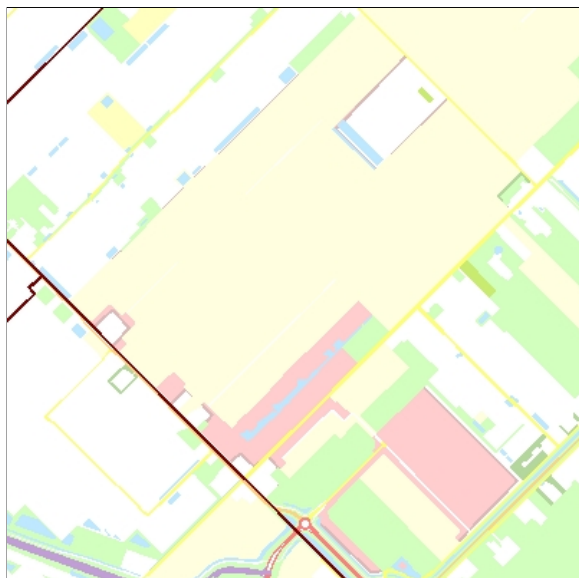
Rapportauteur: Hoste Milieutechniek B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Verkennd bodemonderzoek Glasparel+ (revisie D1)



Locatiecode: ZH062710050

Rapportnummer: GM-0096073

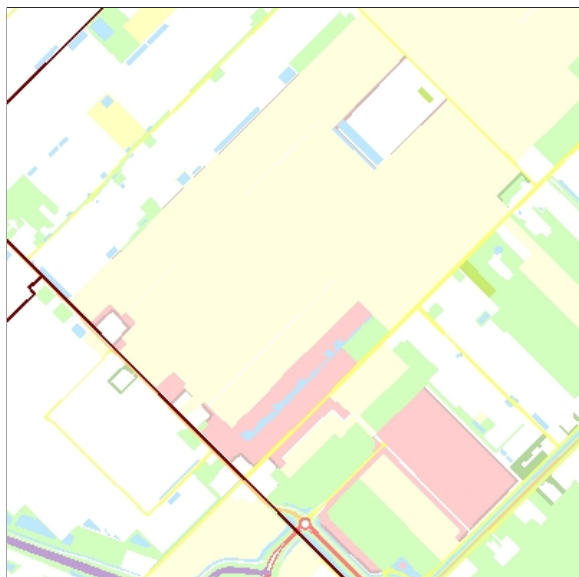
Rapportdatum: 41362

Rapportauteur: Grontmij Nederland B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Notitie op de beoordeling bodemonderzoek Glasparel+



Locatiecode: ZH062710050

Rapportnummer: GM-321679FH 321679

Rapportdatum: 41324

Rapportauteur: Grontmij Nederland B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Vooronderzoek Glasparel+



Locatiecode: ZH062710050

Rapportnummer: GM-0066926

Rapportdatum: 41179

Rapportauteur: Grontmij Nederland B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Verkenkend Bodemonderzoek



Locatiecode: ZH062710049

Rapportnummer: 940.01.081.rl

Rapportdatum: 39748

Rapportauteur: MBS

[Download Rapport](#)

Geen resultaten voor Verontreinigingscontour

Geen resultaten voor Saneringscontour

Geen resultaten voor Zorgmaatregel

Geen resultaten voor Ondergrondse brandstoftanks

Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Omschrijving

N.v.t.



Documentnummer: 2016244020

[Download Melding](#)

Omschrijving

N.v.t.



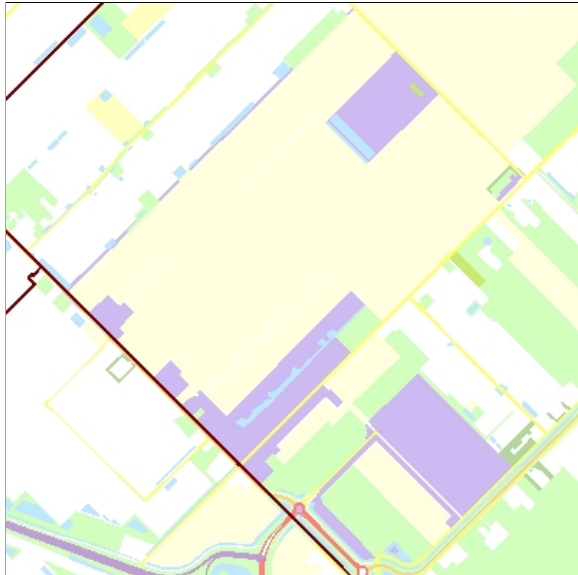
Documentnummer: 2016293452

[Download Melding](#)

Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Omschrijving

N.v.t.



Documentnummer: 2016243852

[Download Melding](#)

Omschrijving

N.v.t.



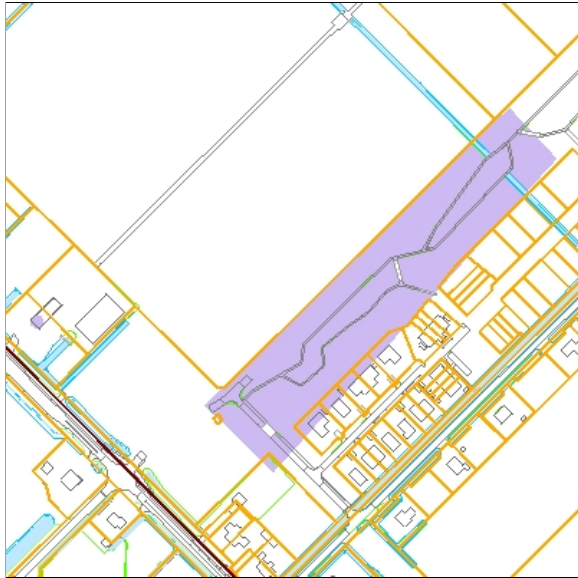
Documentnummer: 2016251330

[Download Melding](#)

Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Omschrijving

N.v.t.

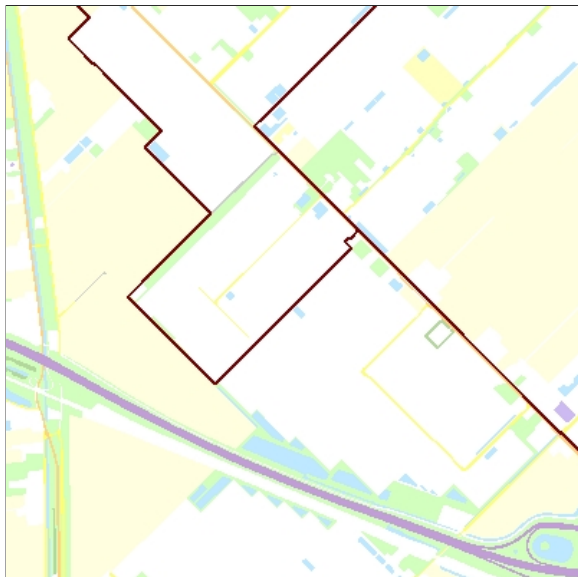


Documentnummer: 2018119421

[Download Melding](#)

Omschrijving

N.v.t.



Documentnummer: 2019670331

[Download Melding](#)

Geen resultaten voor Bedrijfsactiviteiten

Geen resultaten voor Slootdempingen TBK

Toelichting op verstrekte informatie

Bodemlocatie

In het Bodem Informatie Systeem (BIS) zijn bodemlocaties ingetekend. Een bodemlocatie is een locatie waar iets bekend is over de bodemkwaliteit of een mogelijke bodemverontreiniging. Vaak zijn op een bodemlocatie één of meerdere onderzoeken uitgevoerd, maar dat hoeft niet. De bodemlocatie kan ook een verdenking van een bodemverontreiniging betreffen, op basis van historische informatie.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatienummer	Uniek nummer van de locatie in het BIS
Omschrijving	Naam van de locatie zoals bekend in het BIS
Vervolgactie Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. Let op: Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.
Status onderzoeken	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Besluiten	De besluiten die op basis van de Wet bodembescherming zijn genomen op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Het Historisch bodembestand (HBB) is integraal opgenomen in de kaart met Bodemlocaties en bevat verschillende soorten historische informatie, namelijk over voormalige bedrijfsactiviteiten en over dempingen. Beide worden hieronder toegelicht.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Vindplaats dossier" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van de Atlas Midden-Holland voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Slootdempingen

In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Sloten die zijn gedempt bij het bouwrijp maken van woonwijken of bedrijfsterreinen zijn in een deel van de Krimpenerwaard vastgelegd in een aparte kaart door het Technisch Bureau in de Krimpenerwaard (TBK), tegenwoordig Ingenieursbureau Krimpenerwaard. Het betreft gebieden die in de periode 1945-2000 zijn ontwikkeld in opdracht van de toenmalige gemeenten Ouderkerk, Nederlek en Bergambacht. Voor het grootste deel van Midden-Holland is deze informatie niet beschikbaar.

Bodemonderzoeksrapporten

Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem.

Verontreinigingscontour

Op locaties waar sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging is op recent onderzochte locaties een contour van de interventiewaarde-overschrijding ingetekend.

Saneringscontour

Als er recent een sanering heeft plaatsgevonden, wordt de contour van het gesaneerde gebied getoond.

Zorgmaatregel

Als er op een gesaneerde locatie een restverontreiniging is achtergebleven kan er een zorgmaatregel van toepassing zijn.

Ondergrondse tanks

Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een kenmerk van een tanksaneringscertificaat is ingevuld achter het kopje "Kiwa-code". Het kan voorkomen dat onder het kopje Ondergrondse tanks geen tank is weergegeven, maar bij het item "Activiteiten" bij de Bodemlocatie wel een tank is aangegeven (en andersom). Indien onduidelijkheid bestaat over de aanwezigheid en/of status van een tank zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Vanaf 1 juli 2008 moet nagenoeg elke toepassing van grond en baggerspecie worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit. De meldingen kunnen worden geraadpleegd. De ligging is vaak indicatief, omdat het Meldpunt alleen een punt kan worden ingegeven.

Bedrijfsactiviteiten

De kaart bevat locaties waar nu een bedrijfsmatige activiteit plaatsvindt of in het (recente) verleden plaats heeft gevonden. Iedere bedrijfsmatige activiteit waarvoor een melding (Activiteitenbesluit) of vergunning in het kader van de Wet milieubeheer is vereist is opgenomen in de kaart. De Omgevingsdienst beheert het inrichtingenbestand sinds 2000. Alle inrichtingen (bedrijven) die vanaf die datum aanwezig waren, zijn terug te vinden in deze kaart als locatiedossier.

Als op een locatie geen inrichting meer aanwezig is, wordt deze aangeduid als "Gesloten". Alle locaties waar nu nog een bedrijfsmatige activiteit kan worden uitgevoerd worden aangeduid als "Actief".

De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend).

Inrichtingen die voor 1997 zijn opgeheven en als potentieel bodembedreigend zijn aangemerkt zijn opgenomen in het HBB-bestand en later als Bodemlocatie (zie bij Bodemlocatie).

Disclaimer

In de Atlas Midden-Holland wordt de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt automatisch gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- bodemlocaties
- bodemonderzoeksrapporten
- verontreinigingscontouren
- saneringscontouren
- zorgmaatregelen
- ondergrondse brandstoftanks
- meldingen Besluit bodemkwaliteit
- slootdempingen
- huidige bedrijfsactiviteiten

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevegd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Topografische en kadastrale kaart

De Atlas Midden-Holland maakt voor de oriëntatie gebruik van twee achtergrondkaarten:

- de BRT Achtergrondkaart van PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart). Deze is afgeleid uit TOP10NL uit de Basisregistratie Topografie (BRT) met de straatnamen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).
- de Kadastrale kaart.

Beide kaarten zijn vrij toegankelijk en zonder restricties te gebruiken. Wel is bij (her-)gebruik de naamsvermelding van de bron (Kadaster, Basisregistratie Topografie) verplicht.

De kaarten zijn afkomstig van PDOK. Zie ook www.nationaalgeoregister.nl

De Omgevingsdienst Midden-Holland is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van de kaarten.

Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
