

RAPPORT

Verkennd bodemonderzoek Nistelrodeseweg ong. te Uden

Opdrachtgever

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel

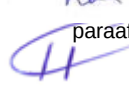
Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM19255

Status rapport

Definitief

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
BEd L. Koomen		16 augustus 2019
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
Ing. T.K.P.G. Thijssen		16 augustus 2019

Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING RESULTATEN	3
1. INLEIDING	4
2. VOORONDERZOEK	5
2.1 Inleiding.....	5
2.2 Topografische beschrijving.....	5
2.3 Historisch overzicht en omgeving.....	6
2.4 Dossieronderzoek.....	7
2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....	7
2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie.....	7
2.7 Asbest.....	7
2.8 Bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant.....	8
2.9 Onderzoekshypothese.....	8
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE	9
3.1 Inleiding.....	9
3.2 Onderzoeksstrategie.....	9
4. VELDWERKZAAMHEDEN	10
4.1 Algemeen.....	10
4.2 Grondbemonstering.....	10
4.3 Grondwatermonsternamen.....	10
5. LABORATORIUMONDERZOEK	12
5.1 Algemeen.....	12
5.2 Grond(meng)monster(s).....	12
5.2.1 <i>Analyseresultaten grond(meng)monsters</i>	12
5.3 Grondwatermonster(s).....	13
5.3.1 <i>Analyseresultaten grondwatermonster(s)</i>	13
5.4 Toetsing van de gestelde hypothese.....	13
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14

Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4	Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen
5	Verklaring veldmedewerker
6	Analyseresultaten grond(meng)monster(s) met achtergrond- en interventiewaarden
7	Analyseresultaten grondwatermonster(s) met streef- en interventiewaarden
8	Omgevingsrapportage Omgevingsdienst Brabant Noord

SAMENVATTING RESULTATEN

Algemeen

Projectnummer	: AM19255
Soort onderzoek	: Verkennd bodemonderzoek
Adres onderzoekslocatie	: Nistelrodeseweg ong. te Uden
Gemeente	: Uden
Kadastrale registratie	: Uden, sectie Q, nummers 1638 en 1639
Coördinaten	: X = 170.010 / Y = 409.350
Oppervlakte	: circa 2.800 m ²
Aanleiding onderzoek	: Herontwikkeling
Opdrachtgever	: BRO

Onderzoekshypothese

Hypothese conform NEN 5740 : onverdacht

Onderzoeksopzet

Boringen tot 0,5 m-mv.	: 9
Boringen tot 2,0 m-mv.	: 2
Peilbuizen	: 1

Zintuiglijke waarnemingen

Bovengrond (0,0-0,5 m-mv.)	: geen bijzonderheden
Ondergrond (0,5-2,0m-mv.)	: geen bijzonderheden
Grondwater	: geen bijzonderheden

Laboratoriumonderzoek

Bovengrond (0-0,5 m-mv.)	: geen verhoogde gehalten aangetoond
Ondergrond (0,5-2,0 m-mv.)	: geen verhoogde gehalten aangetoond
Grondwater	: licht verhoogd met koper

Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu B.V. in juni – augustus 2019 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Nistelrodeseweg ong. te Uden.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond en in de ondergrond geen gehalten zijn gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met koper.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Nistelrodeseweg ong. te Uden
Gemeente	: Uden
Kadastrale registratie	: Uden, sectie Q, nummers 1638 en 1639
Oppervlakte	: circa 2.800 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: weiland
Toekomstig gebruik	: wonen met tuin

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen planontwikkeling voor het bouwen van twee woningen.

Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in juli en augustus 2019. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- Opdrachtgever;
- Het kadaster;
- Gemeente Uden;
- Omgevingsdienst Brabant Noord;
- Topotijdreis.nl;
- Terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie met geel omlijnd weergegeven.



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: PDOKviewer)

2.2 Topografische beschrijving

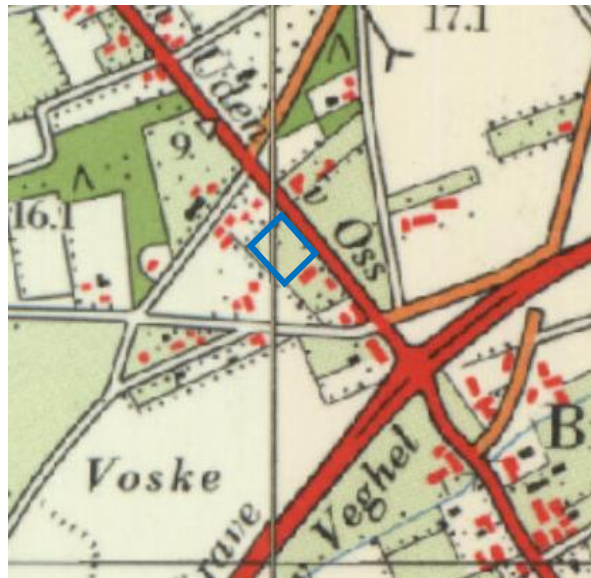
De onderzoekslocatie ligt in het noordwesten van de kom van Uden aan de Nistelrodeseweg ong. te Uden. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Uden, sectie Q, nummers 1638 en 1639. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn X = 170.010 / Y = 409.350. Zie bijlage 1 voor een topografisch overzicht en kadastrale kaart.

2.3 Historisch overzicht en omgeving

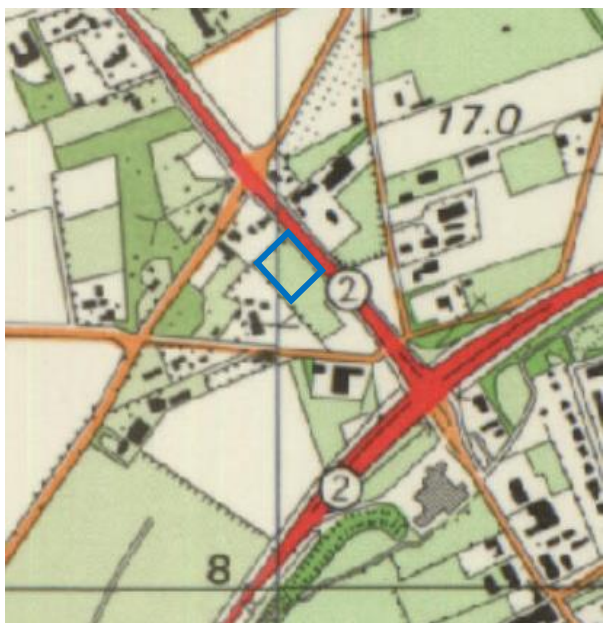
Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat de onderzoekslocatie altijd onbebouwd is geweest. De onderzoekslocatie bestaat tot aan halverwege de jaren vijftig uit bos. Op de kaart uit 1967 is ten zuiden van de onderzoekslocatie een woning te zien, in 1988 is deze woning niet meer waar te nemen. Op de kaart uit 1988 is een woning te zien ten zuiden van de onderzoekslocatie, deze is nog steeds aanwezig.



Topografische kaart 1919



Topografische kaart 1967



Topografische kaart 1988



Topografische kaart 1998

Afbeelding 2a t/m 2d: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van historische informatie omtrent uitgevoerde bodemonderzoeken en bouw-, sloop- en milieuvergunningen is op 20 juni 2019 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Uden.

Door een medewerker van de afdeling Ruimte van de gemeente is per email aangegeven dat er voor de onderzoekslocatie geen, voor het verkennend bodemonderzoek relevante, bodem-, milieuvergunningen- en/of bouwvergunningdossiers beschikbaar zijn.

Via het bodemloket van de Omgevingsdienst Brabant Noord is een bodemrapportage gedownload van de onderzoekslocatie en directe omgeving. Deze is toegevoegd als bijlage 8. Uit de rapportage blijkt dat de locatie en aangrenzende percelen geen bodemkwaliteits gegevens bekend zijn.

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden.

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.1.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0 - 2	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
2 - 10	Formatie van Beegden	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken
10 - 27	Formatie van Peize en Formatie van Waalre	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen

Tabel 2.1: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket, identificatie: B45G0169)

De maaiveldhoogte ter plaatse bedraagt 16,3 m +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noord gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 14 m+ NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 2 juli 2019 is een veldinspectie uitgevoerd, hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein.

De onderzoekslocatie bestaat uit weiland. De onderzoekslocatie wordt aan de noord -en oostzijde begrensd door de Nistelrodeseweg, aan de westzijde door tuinen van woningen aan de Looweg, aan de zuidzijde door een woning aan de Nistelrodeseweg 17 en bossage. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2

Tijdens de terreininspectie zijn er geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Op het terrein zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

2.7 Asbest

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde terreininspectie is geen informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

2.8 Bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio Noordoost Brabant (Tauw, projectnr. 4736324, 12 juli 2011) blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse 'AW2000' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklasse 'Wonen'.

2.9 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodemonderzoek; Strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de strategie ONV (onverdacht) van NEN 5740. In principe worden boringen willekeurig verspreid over de gehele onderzoekslocatie. Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monsternamen voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'onverdacht'									
Aantal boringen				Aantal te nemen monsters			Aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervlakte	tot 0,5 m	èn tot 2 m	èn met peilbuis	grond		grondwater	bovengrond	ondergrond	grondwater
				0-0,5 m	0,5-2,0 m ¹				
2.800 m ²	9	2	1	12	9	1	2	1	1
Analysepakket							NEN-grond incl. lutos	NEN-grond incl. lutos	NEN-grondwater

Tabel 3.1: Veldwerk, monsternamen en analysestrategie volgens NEN 5740 "onverdacht"

¹⁾ Uit elke boring van 0,5 tot 2,0 diepte worden drie monsters in trajecten van ten hoogste 0,5 m genomen.

Legenda bij tabel 3.1

m: meter beneden maaiveld

lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 Polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

4.2 Grondbemonstering

Op 2 juli 2019 zijn de boringen geplaatst volgens de in paragraaf 3.2 weergegeven onderzoeksstrategie conform protocol 2001 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer H. van den Tillaar, erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor ($\varnothing$ 7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3.

Voor het uitvoeren van een (freatisch) grondwater onderzoek is een boring afgewerkt met een peilbuis (zie bijlage 2). Deze is centraal op de onderzoekslocatie geplaatst, ter plaatse van boorpunt 1. De bovenkant van het peilbuisfilter is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Het filter bevindt zich van 2,7 - 3,7 meter beneden maaiveld. Tijdens de installatie van de peilbuis is geen werkwater gebruikt.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4). In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen bijzonderheden geconstateerd.

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

4.3 Grondwatermonstername

De peilbuis is op 12 juli 2019 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer H. van den Tillaar

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische-geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur.

De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad

van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch).

De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd.

De in het veld gemeten parameters zijn in onderstaande tabel samengevat.

Peilbuisnummer	Pb 1
filterstelling [m-mv]	2,7 - 3,7
grondwaterpeil [m-mv]	2,2
toestroming	goed
zuurgraad [pH]	6,01
elektrisch geleidingsvermogen [μ S/cm]	536
troebelheid [NTU]	554 (troebel)
drijfslag	geen
geur	geen
waargenomen afwijkingen	geen

Tabel 4.1: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonsternamen

De meetresultaten wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

In het grondwater in de peilbuis is sprake van een verhoogde troebelheid (>10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter verhoogd (zie 5.3 grondwateranalyse). De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd. De overige waarden geven geen aanleiding tot opmerkingen.

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Grond(meng)monster(s)

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

(Meng)monsternummer	Grondmonster(s) ¹⁾	Bodemlaag [m-mv]	Zintuiglijke waarnemingen
MM1	01-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	02-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	04-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	05-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	06-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	07-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
MM2	03-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	08-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	09-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	10-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	11-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	12-1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
MM3	02-2	0,5 – 1,0	geen bijzonderheden / bijmengingen
	02-3	1,0 – 1,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	03-3	1,0 – 1,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	03-4	1,5 – 2,0	geen bijzonderheden / bijmengingen

Tabel 5.1: schema grond(meng)monsters

¹⁾ Het eerste cijfer geeft het boorpunt aan, het tweede cijfer het monsternametrajact (zie bijlage 3).

5.2.1 Analyseresultaten grond(meng)monsters

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat per 1 juli 2013 de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6 voor het analyserapport met nummer 13063196.

(Meng)monsternummer	Bodemlaag [m-mv]	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
MM1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen	--	--	-
MM2	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen	--	--	-
MM3	0,5 – 2,0	geen bijzonderheden / bijmengingen	--	--	-

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de mengmonsters van de bovengrond (MM1 en MM2) en de ondergrond (MM3) geen gehalten zijn gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden.

5.3 Grondwatermonster(s)

5.3.1 Analyseresultaten grondwatermonster(s)

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor het analyserapport met nummer 13069600.

Peilbuis	Filtertraject [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv]	Verhoogde component	Gemeten concentratie [µg/l] en toetsing	
1	2,7 - 3,7	2,2	koper	22	*

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater afkomstig uit peilbuis 1 licht verhoogd is met koper.

De lichte verhoging met koper wordt waarschijnlijk van buiten de onderzoekslocatie aangevoerd, aangezien in de ondergrondmonsters geen verhoogde concentraties gemeten zijn. Op de locatie zijn ook geen verontreinigingsbronnen aan te wijzen die in relatie zouden kunnen staan met het licht verhoogd aangetroffen gehalte aan koper.

5.4 Toetsing van de gestelde hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de berekende concentraties in de grond in overeenstemming zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden. De resultaten van het grondwatermonster zijn in tegenspraak met de gestelde hypothese 'onverdacht'. Gelet op het aangetoonde component, de gemeten concentratie en het ontbreken van potentiële verontreinigingsbronnen ter plaatse wordt het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu B.V. in juni – augustus 2019 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Nistelrodeseweg ong. te Uden.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond en in de ondergrond geen gehalten zijn gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met koper.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

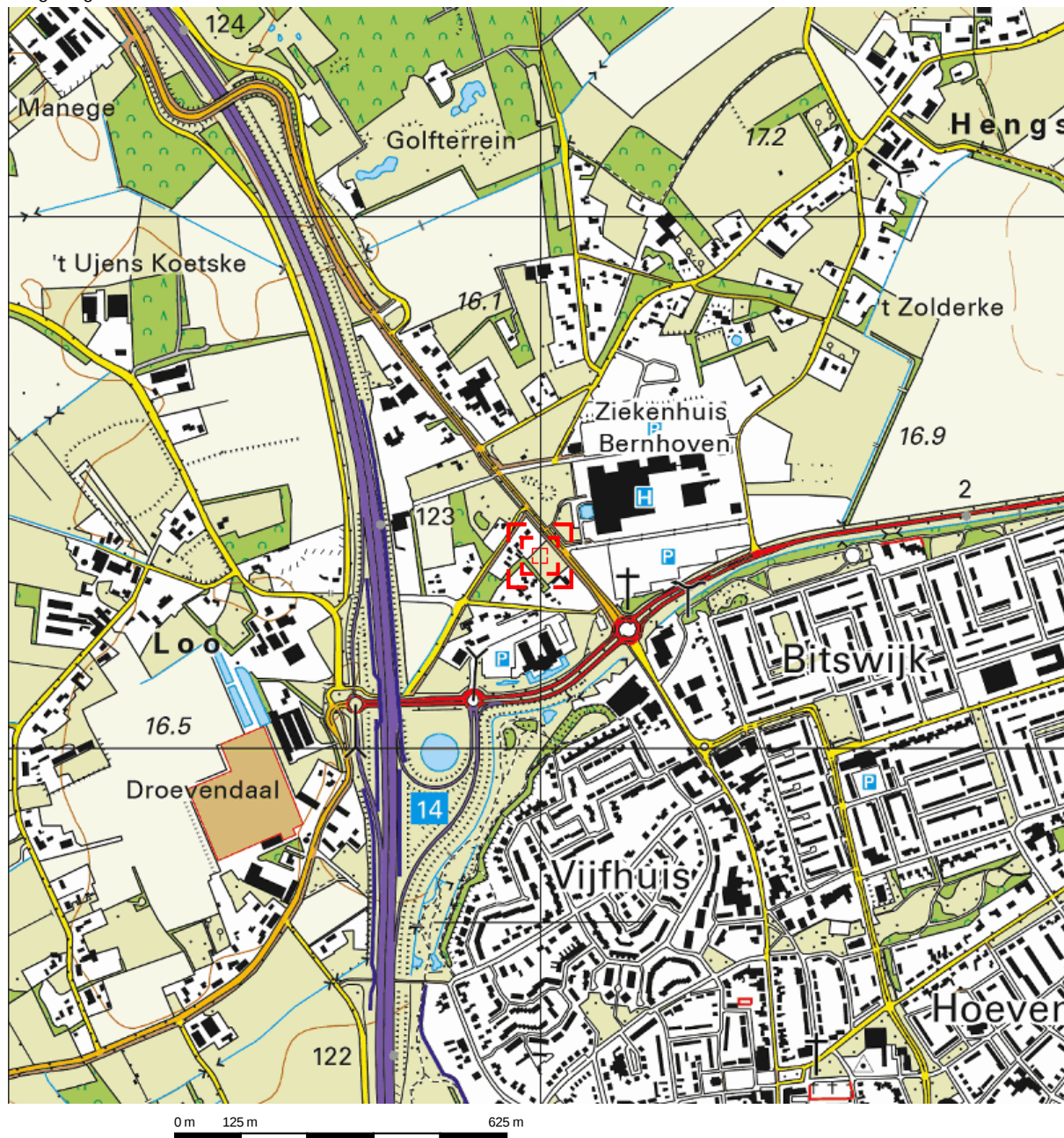
De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart en kadastrale situatie

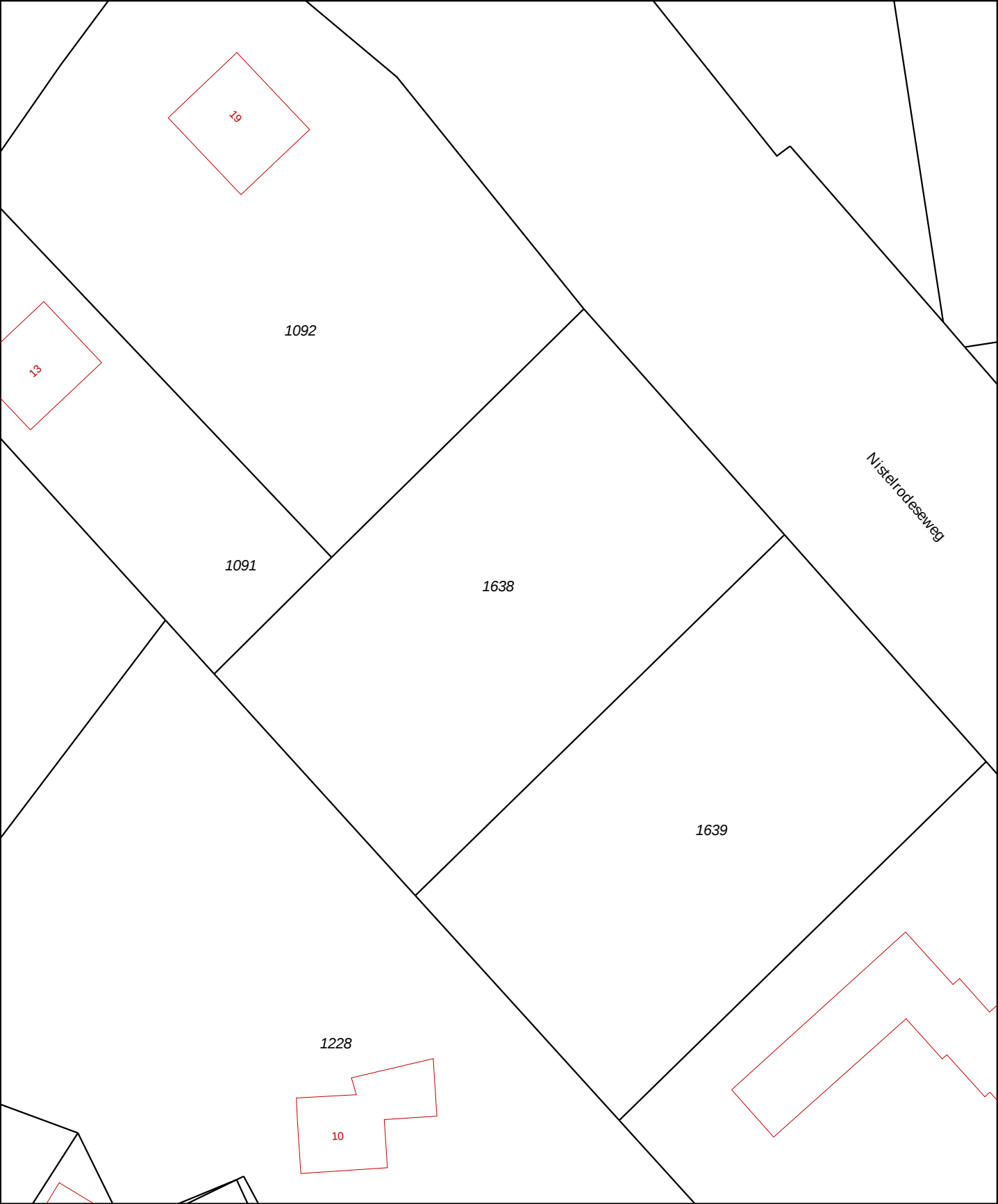


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Uden Q 1638
CC-BY Kadaster.





12345

25

Vast gestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Geleverd op 4 juni 2019

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Uden

Q

1638

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

BIJLAGE 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

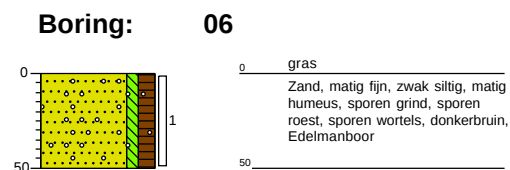
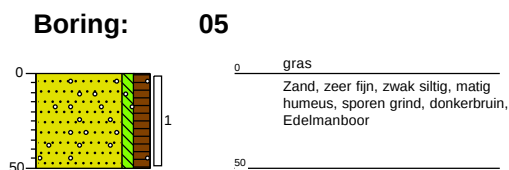
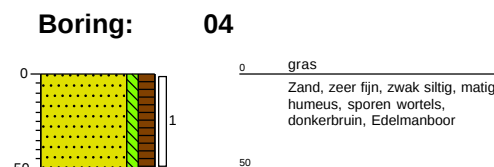
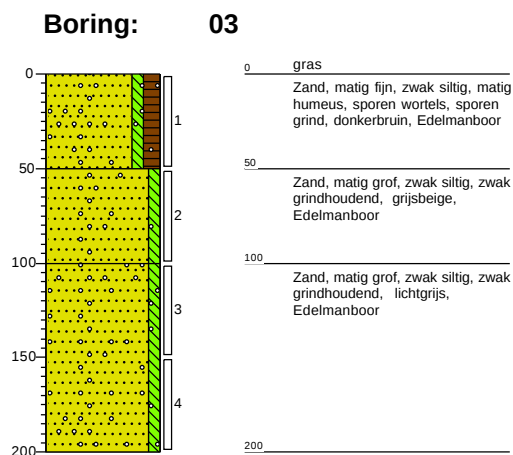
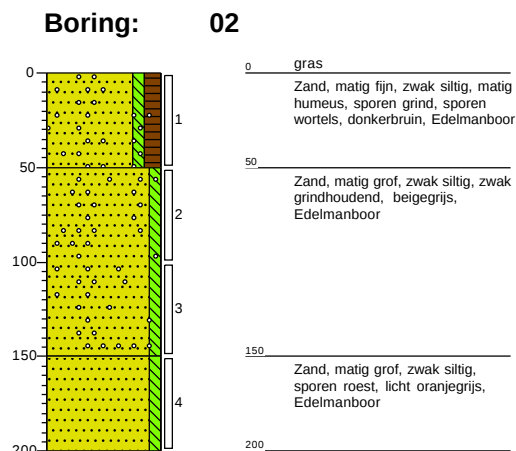
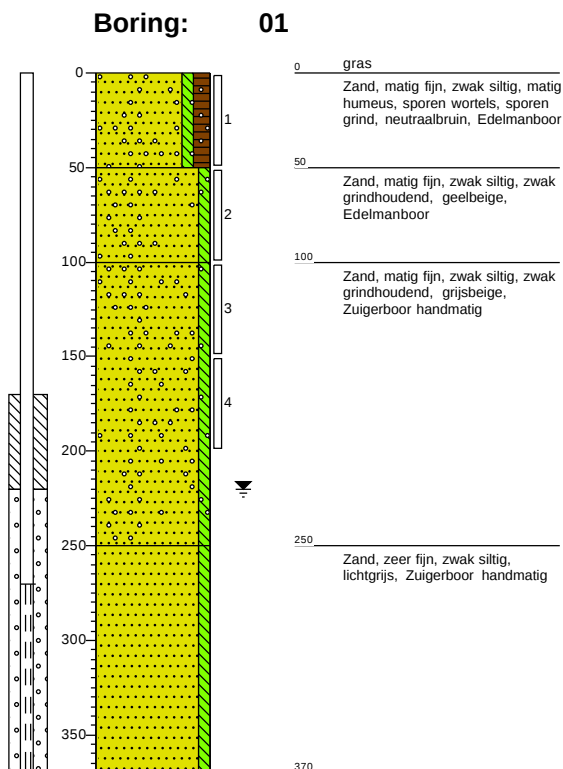
BIJLAGE 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten

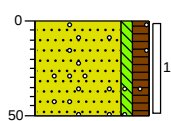


BIJLAGE 4

Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

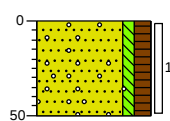


Boring: 07



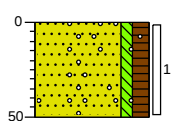
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 08



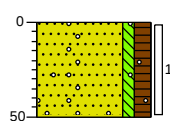
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 09



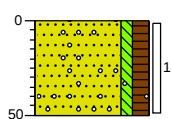
0 gras
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 10



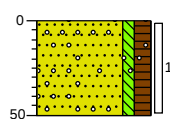
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 11



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
50

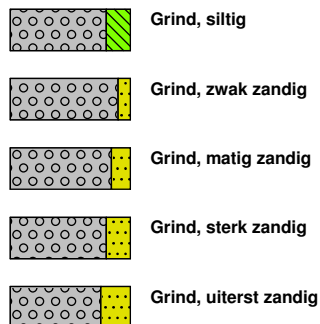
Boring: 12



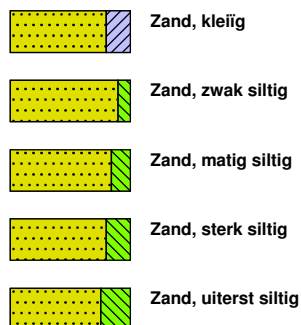
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
50

Legenda (conform NEN 5104)

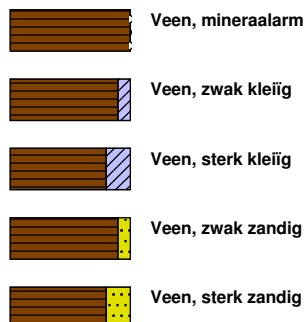
grind



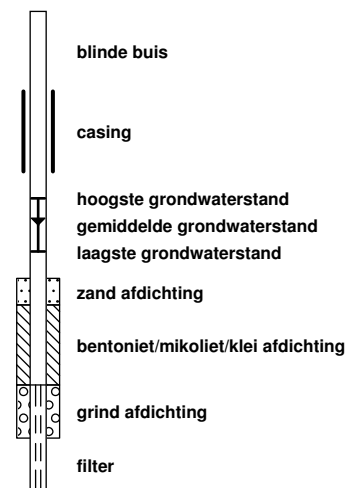
zand



veen



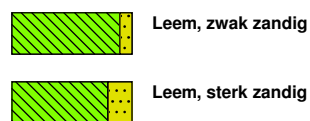
peilbuis



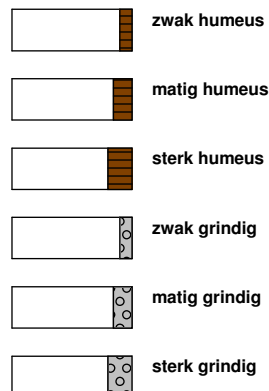
klei



leem



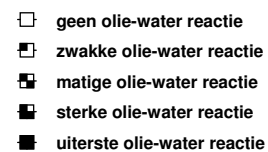
overige toevoegingen



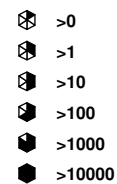
geur



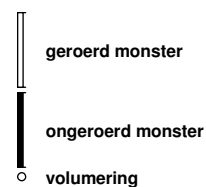
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 5

Verklaring Veldmedewerker(s)

VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002.

Projectnummer	AM19255
Onderzoekslocatie	Nistelrodeseweg ong. te Uden
Datum uitvoering veldwerkzaamheden	2 juli 2019 (2001), 12 juli 2019 (2002)
Gecertificeerd monsternemer	Dhr. H. van den Tillaar



BIJLAGE 6

Analyseresultaten grond(meng)monster(s) met achtergrond- en
interventiewaarden

Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectcode AM19255

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM1		MM2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1	br	2	br				eis
droge stof (gew.-%)	95.8	--	96.0	--				
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.0	--	2.5	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem) (% vd DS)	5.5	--	2.2	--				
METALEN								
barium ⁺	<20	37.7	<20	52.9			920	20
cadmium	0.24	0.376	<0.2	0.235	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	1.6	4.07	1.7	5.85	15	102	190	3.0
koper	11	19.7	11	22.2	40	115	190	5.0
kwik ^o	<0.05	0.0472	<0.05	0.0499	0.15	18	36	0.050
lood	13	18.9	16	24.9	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5
nikkel	5.1	11.5	4.9	14.1	35	68	100	4.0
zink	33	65.1	29	67.3	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--				
fenantreen	0.02	--	0.05	--				
antraceen	<0.01	--	0.01	--				
fluoranteen	0.05	--	0.11	--				
benzo(a)antraceen	0.02	--	0.06	--				
chryseen	0.03	--	0.05	--				
benzo(k)fluoranteen	0.03	--	0.04	--				
benzo(a)pyreen	0.03	--	0.05	--				
benzo(ghi)peryleen	0.02	--	0.04	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03	--	0.04	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.244	0.244	0.457	0.457	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	16.3	4.9	19.6	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	46.7	<20	56	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13063196-001 MM1 01(1) 02(1) 04(1) 05(1) 06(1) 07(1)
² 13063196-002 MM2 03(1) 08(1) 09(1) 10(1) 11(1) 12(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1	3%	5.5%
2	2.5%	2.2%

Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectcode AM19255

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM3			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3						eis
	or	br					
droge stof (gew.-%)	97.6	--					
gewicht artefacten (g)	<1	--					
aard van de artefacten (-)	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	<0.5	--					
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem) (% vd DS)	1.9	--					
METALEN							
barium ⁺	<20	54.2				920	20
cadmium	<0.2	0.241		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.69		15	102	190	3.0
koper	<5	7.24		40	115	190	5.0
kwik ^o	<0.05	0.0503		0.15	18	36	0.050
lood	<10	11		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	<3	6.12		35	68	100	4.0
zink	<20	33.2		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0.01	--					
fenantreen	<0.01	--					
antraceen	<0.01	--					
fluoranteen	<0.01	--					
benzo(a)antraceen	<0.01	--					
chryseen	<0.01	--					
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--					
benzo(a)pyreen	<0.01	--					
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	a	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5	--					
fractie C12-C22	<5	--					
fractie C22-C30	<5	--					
fractie C30-C40	<5	--					
totaal olie C10 - C40	<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
1 13063196-003 MM3 02(2) 02(3) 03(3) 03(4)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 0.5% 1.9%

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Uw projectnummer : AM19255
SYNLAB rapportnummer : 13063196, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 9YE871W7

Rotterdam, 10-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19255. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectnummer AM19255
Rapportnummer 13063196 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM1 01(1) 02(1) 04(1) 05(1) 06(1) 07(1)				
002	Grond (AS3000)	MM2 03(1) 08(1) 09(1) 10(1) 11(1) 12(1)				
003	Grond (AS3000)	MM3 02(2) 02(3) 03(3) 03(4)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
droge stof	gew.-%	S	95.8	96.0	97.6	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.0	2.5	<0.5	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.5	2.2	1.9	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	
cadmium	mg/kgds	S	0.24	<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	1.6	1.7	<1.5	
koper	mg/kgds	S	11	11	<5	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	
lood	mg/kgds	S	13	16	<10	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	5.1	4.9	<3	
zink	mg/kgds	S	33	29	<20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.05	<0.01	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.11	<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.06 ²⁾	<0.01	
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.05	<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.04	<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.05	<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.04	<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.04	<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.244 ¹⁾	0.457 ¹⁾	0.07 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	

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

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectnummer AM19255
Rapportnummer 13063196 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 01(1) 02(1) 04(1) 05(1) 06(1) 07(1)
002	Grond (AS3000)	MM2 03(1) 08(1) 09(1) 10(1) 11(1) 12(1)
003	Grond (AS3000)	MM3 02(2) 02(3) 03(3) 03(4)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectnummer AM19255
Rapportnummer 13063196 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :



Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectnummer AM19255
Rapportnummer 13063196 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7500318	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
001	Y7499811	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
001	Y7499834	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
001	Y7499822	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
001	Y7499835	02-07-2019	02-07-2019	ALC201

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectnummer AM19255
Rapportnummer 13063196 - 1

Orderdatum 03-07-2019
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7499849	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
002	Y7499833	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
002	Y7499850	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
002	Y7499842	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
002	Y7499826	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
002	Y7499828	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
002	Y7499823	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
003	Y7499825	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
003	Y7499829	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
003	Y7499832	02-07-2019	02-07-2019	ALC201
003	Y7499824	02-07-2019	02-07-2019	ALC201

Paraaf :



BIJLAGE 7

Analyseresultaten grondwatermonster(s) met streef- en
interventiewaarden

Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectcode AM19255

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	01	S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1				eis
METALEN					
barium	38	50	338	625	20
cadmium	<0.20	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2	20	60	100	2.0
koper	22 *	15	45	75	2.0
kwik	<0.05	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	4.6	15	45	75	2.0
molybdeen	<2	5.0	152	300	2.0
nikkel	5.2	15	45	75	3.0
zink	12	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	<0.2	0.20	15	30	0.20
tolueen	<0.2	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2	4.0	77	150	0.20
o-xyleen	<0.1				0.10
p- en m-xyleen	<0.2				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.21	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	<0.02	0.01	35	70	0.020
interventiefactor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	<0.2	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	<0.2	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	<0.2	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2	24	262	500	0.20
chloroform	<0.2	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2			630	0.20
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	<25				
fractie C12-C22	<25				
fractie C22-C30	<25				
fractie C30-C40	<25				
totaal olie C10 - C40	<50	50	325	600	50

Monstercode en monstertraject
1 13069600-001 01 01

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

-  * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
-  ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
-  *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Uw projectnummer : AM19255
SYNLAB rapportnummer : 13069600, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : LMPPUD85

Rotterdam, 16-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19255. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectnummer AM19255
Rapportnummer 13069600 - 1

Orderdatum 12-07-2019
Startdatum 12-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01 01

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

METALEN

barium	µg/l	S	38
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	22
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	4.6
molybdeen	µg/l	S	<2 ¹⁾
nikkel	µg/l	S	5.2
zink	µg/l	S	12

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ²⁾
styreen	µg/l	S	<0.2

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	µg/l	S	<0.02
-----------	------	---	-------

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ²⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ²⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

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

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectnummer AM19255
Rapportnummer 13069600 - 1

Orderdatum 12-07-2019
Startdatum 12-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01 01

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Paraaf :



Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectnummer AM19255
Rapportnummer 13069600 - 1

Orderdatum 12-07-2019
Startdatum 12-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Nistelrodeseweg (ong.), Uden
Projectnummer AM19255
Rapportnummer 13069600 - 1

Orderdatum 12-07-2019
Startdatum 12-07-2019
Rapportagedatum 16-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6672514	12-07-2019	12-07-2019	ALC236
001	G6672512	12-07-2019	12-07-2019	ALC236
001	B1817082	12-07-2019	12-07-2019	ALC204

Paraaf :

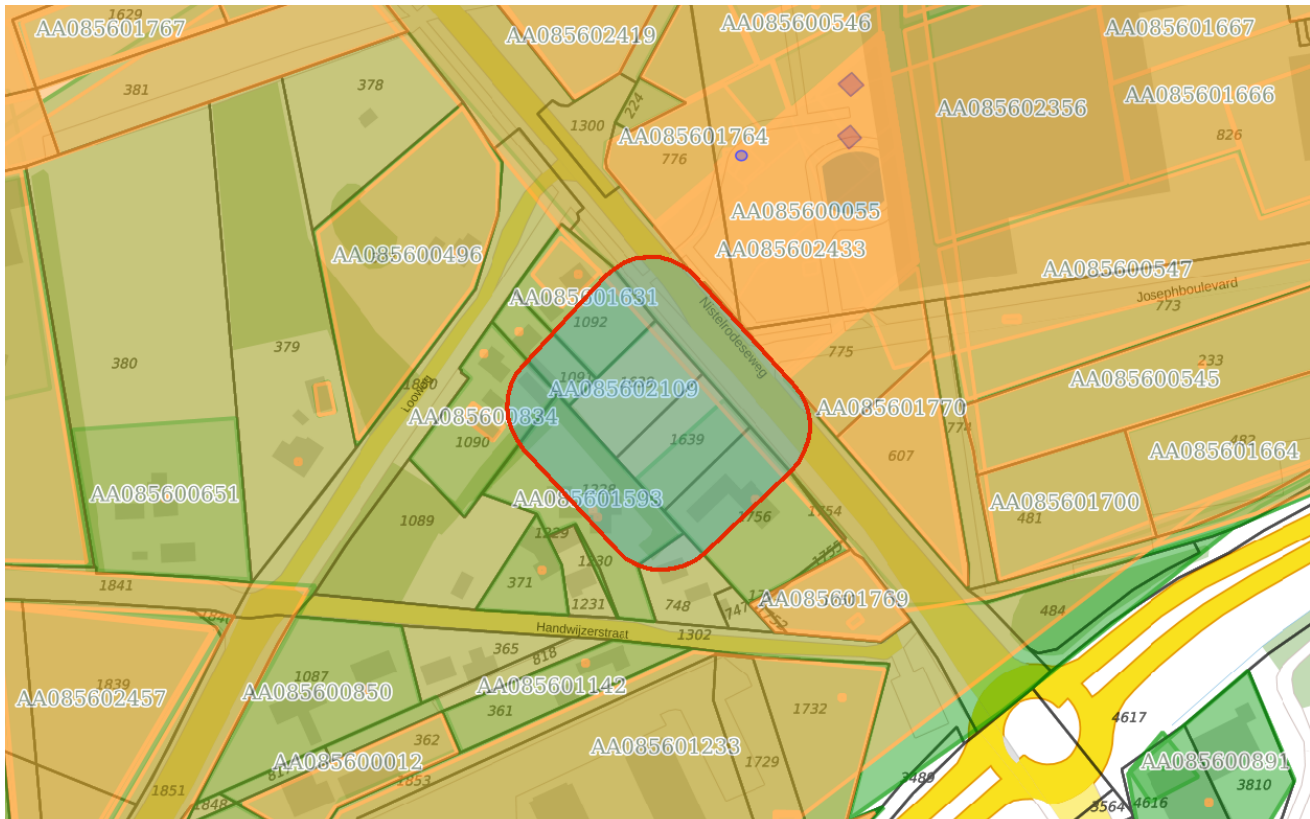


BIJLAGE 8

Omgevingsrapportage Omgevingsdienst Brabant Noord

AM19255

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Nistelrodeseweg 10-10a (=550/0109) ZIEKENHUIS	
Looweg 13	
Looweg 11	
Nistelrodeseweg 17	
Handwijzerstraat 10	
Nistelrodeseweg 15	
Nistelrodeseweg Hogepad 000	
Uden-Noord ziekenhuis Bernhoven	
Uden noord Wegtracee fase 1	
Kaarten	
Disclaimer	
Toelichting	

Inleiding

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

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

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

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

Geen informatie aanwezig

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

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

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

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

Opbouw van de rapportage

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

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

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

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

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

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

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

Overzicht onderzoeken

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

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

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

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

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

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

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

Locatie: Nistelrodeseweg 10-10a (=550/0109) ZIEKENHUIS

Locatie

Adres	Nistelrodeseweg 10 10a 5406PT UDEN
Locatiecode	AA085600055
Locatiennaam	Nistelrodeseweg 10-10a (=550/0109) ZIEKENHUIS
Plaats	Uden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB085600022

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Nul- of eindsituatieonderzoek	Beschikking	Onderzocht conform NEN 5707 en ≥ 100 mg/kg;
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Nistelrodeseweg 1010a UDEN				Naam: Nistelrodeseweg 1010a UDEN Straat/Huisnummer: Nistelrodeseweg 10 10a Postcode/Plaats: 5406PT UDEN Gemeente: Uden Product: brandstoftank Code Nazca: NZ085601357 X/Y coördinaten: 170068.380 / 409432.170 Opmerking1: brandstoftank (ondergronds) (631240)
	BOOT	Nistelrodeseweg 1010a UDEN				Naam: Nistelrodeseweg 1010a UDEN Straat/Huisnummer: Nistelrodeseweg 10 10a Postcode/Plaats: 5406PT UDEN Gemeente: Uden Product: Huisbrandolie Code Nazca: NZ085601355 X/Y coördinaten: 170068.380 / 409432.170 Opmerking1: hbo-tank (bovengronds) (631302)
	BOOT	Nistelrodeseweg 1010a UDEN				Naam: Nistelrodeseweg 1010a UDEN Straat/Huisnummer: Nistelrodeseweg 10 10a

						Postcode/Plaats: 5406PT UDEN Gemeente: Uden Product: Huisbrandolie Code Nazca: NZ085601356 X/Y coördinaten: 170068.380 / 409432.170 Opmerking1: hbo-tank (ondergronds) (631242)
23-11-1999	Historisch onderzoek	Nistelrodeseweg 010	Afvalwater services	2000/022/01	Milieuzaken	Historisch onderzoek kans op bodemverontreiniging
01-11-2000	Nader onderzoek	Nader onderzoek	Amitec-Uden			
01-11-2000	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek	Amitec-Uden			
21-11-2000	Verkennd onderzoek NEN 5740	Nistelrodeseweg 010a	Amitec	2001/006/01	statisch	Bovengrond verontreiniging geen, Ondergrond verontreiniging geen, Grondwater verontreiniging geen, Nieuwe woning
24-11-2000	Avr (aanvullend rapport)	Nistelrodeseweg 010	Amitec	2000/022/02	statisch	Bovengrond verontreiniging licht, Ondergrond verontreiniging sterk plaatselijk (deellocatie 4 Bovengr. HBO opslag en voormalige OT) min.olie en benzeen >I op 2.0-2.5 m-mv. Grondwater verontreiniging sterk deelloc 4 min.olie>I 40m3
14-12-2000	Nader onderzoek	Nistelrodeseweg 010	Amitec	2000/022/03	statisch	Inkadering Lichte min.olie in de grond. Verontreiniging min.olie deellocatie 4 150m3>S waarvan <25m3>I (15m2 in laagdikte varieerend van 0.5 m tot max. 3 m-mv op een enkele plek)
12-01-2006	Nader onderzoek	Nader onderzoek	hamabest			
12-01-2006	Nader onderzoek	Nistelrodeseweg 010 + 10A asbest	Hamabest		Milieuzaken	Asbestonderzoek Hamabest asbest en milieuvadvis asbest aangetoond 40 tot 73 m3 verontreinigd.
13-01-2006	Nader onderzoek	Nistelrodeseweg 010 + 10A	Lankelma		Milieuzaken	Bovengrond verontreiniging licht, Ondergrond verontreiniging geen, Grondwater verontreiniging sterk, lokale olieverontreiniging

					Asbest achterterrein verontreinigd Voor overig zie rapport
06-10-2008	Verkennd onderzoek NEN 5740	Nistelrodeseweg 10A tanksanering	NIPA	Milieuzaken	Geen olieverontreiniging in grond en grondwater Tankcertificaat ontvangen
18-11-2009	Nader onderzoek	Nistelrodeseweg 010 + 10A	Lankelma	Milieuzaken	Grond- en grondwaterverontreiniging olie opnieuw ingekaderd. grond 75m3 >Aw 20 m3 >I water 160 m3 >S 55m3 >I
21-04-2010	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Nistelrodeseweg 10A asbest	Hamabest	Milieuzaken	Indicatief asbest verdacht Nader onderzoek nodig voor aard en omvang
02-06-2010	Sanerings evaluatie	Nistelrodeseweg 010 + 10A PBS tank ???	Archimil	Milieuzaken	Alle met asbestverontreinigde grond is verwijderd. Saneringsdoelstelling is gehaald. Er zijn geen gebruiksbeperkingen.
30-06-2010	Sanerings evaluatie	Nistelrodeseweg 010 + 10A evaluatie olie	Lankelma	Milieuzaken	restverontreiniging grond in putbodem B100. Deze met spoelen met grondwater verder gesaneerd tot grondwater <I (juni 2010). aanvang sanering inkadering grond 75m3 >Aw 20 m3 >I water 160 m3 >S 55m3 >I
19-07-2010	Sanerings evaluatie	Sanerings evaluatie	gemeente Uden		
30-08-2013	Nul- of eindsituatieonderzoek	Nistelrodeseweg 10 ZIEKENHUIS nulsituatie	Peutz	Milieuzaken	Nulsituatie grond vastgelegd zoals in milieuvergunning bepaald. Nulsituatie grondwater wordt vastgelegd na afronding van de bouw. Tijdens de bouwfase gaan peilbuizen verloren en is de redoxpotentiaal nog niet ingesteld. Dit is in overleg met vergunningverlening, bodem en Peutz zo afgesproken. Nulsituatie grondwater vastgelegd augustus 2013 en definitief gerapporteerd. herbemonstering PB4 aanvaard.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	1970	9999	Nee		Onbekend	Nee	Nee
autospuitbedrijf (geen plaatwerkerij)	1970	9999	Nee		Onbekend	Nee	Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee		Onbekend	Nee	Nee
chemicaliënopslagplaats	9999	9999	Nee		Onbekend	Nee	Nee
hbo-tank (bovengronds)	1970	9999	Nee		Onbekend	Nee	Nee
hbo-tank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	100	50			
Grond	I	20	20			
Grondwater	I	50	55			niet ernstig geval

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
01-03-2000	OO uitvoeren	0668620	Definitief
09-10-2001	Geen vervolg (geen adm Nazorg)	0787156	Definitief
05-01-2010	Vervolg op termijn	1621118	Definitief
10-05-2010	BUS-melding correct aangeleverd		Definitief
25-08-2010	beschikking BUS saneringsevaluatie	1716898	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (hele geval)	Geen Nazorg			25-08-2010

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
25-08-2010	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Looweg 13

Locatie

Adres	Looweg 13 5406PL UDEN
Locatiecode	AA085600495
Locatiennaam	Looweg 13
Plaats	Uden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB085602234

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Looweg 13 UDEN				Naam: Looweg 13 UDEN Straat/Huisnummer: Looweg 13 Postcode/Plaats: 5406PL UDEN Gemeente: Uden Product: Huisbrandolie Bodemverontreiniging: Nee Code Nazca: NZ085600684 X/Y coördinaten: 169952.172 / 409385.202 Opmerking1: hbo-tank (ondergronds) (631242)

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)				01-01-1993

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Looweg 11

Locatie

Adres	Looweg 11 5406PL UDEN
Locatiecode	AA085600834
Locatienaam	Looweg 11
Plaats	Uden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB085601704

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Looweg 11 UDEN				Naam: Looweg 11 UDEN Straat/Huisnummer: Looweg 11 Postcode/Plaats: 5406PL UDEN Gemeente: Uden Product: Huisbrandolie Bodemverontreiniging: Nee Code Nazca: NZ085601007 X/Y coördinaten: 169937.948 / 409376.306 Opmerking1: hbo-tank (ondergronds) (631242)
06-04-1998	Verkennd onderzoek NVN 5740	Looweg 011	Amitec	98/018/01	statisch	Bovengrond verontreiniging geen, Ondergrond verontreiniging geen, Grondwater verontreiniging sterk Zn matig Cd

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Nistelrodeseweg 17

Locatie

Adres	Nistelrodeseweg 17 5406PT UDEN
Locatiecode	AA085601226
Locatienaam	Nistelrodeseweg 17
Plaats	Uden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB085601871

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren OO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Nistelrodeseweg 17 UDEN				Naam: Nistelrodeseweg 17 UDEN Straat/Huisnummer: Nistelrodeseweg 17 Postcode/Plaats: 5406PT UDEN Gemeente: Uden Product: brandstoftank Bodemverontreiniging: Nee Code Nazca: NZ085600354 X/Y coördinaten: 170047.843 / 409317.254 Opmerking1: brandstoftank (ondergronds) (631240)

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Handwijzerstraat 10

Locatie

Adres	Handwijzerstraat 10 5406PM UDEN
Locatiecode	AA085601593
Locatiennaam	Handwijzerstraat 10
Plaats	Uden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB085601980

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	ACKER, A.P. VAN DEN				Naam: ACKER, A.P. VAN DEN Straat/Huisnummer: HANDWIJZERSTRAAT 10 Postcode/Plaats: 5406PM UDEN Gemeente: Uden Product: Stookolie Code Nazca: NZ085600275 Eigen code: A0856082498 Eigen code2: B0856062176 X/Y coördinaten: 169984.000 / 409310.000 Opmerking1: stookolietank (ondergronds) (631245)
	BOOT	Handwijzerstraat 10 UDEN				Naam: Handwijzerstraat 10 UDEN Straat/Huisnummer: Handwijzerstraat 10 Postcode/Plaats: 5406PM UDEN Gemeente: Uden Product: brandstoftank Bodemverontreiniging: Nee Code Nazca: NZ085600526 X/Y coördinaten: 169982.075 / 409312.662 Opmerking1: brandstoftank (ondergronds) (631240)

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1959	1970	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
minerale olieproductengroothandel (geen brandstoffen)	1959	1970	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
stookolietank (ondergronds)	1962	9999	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
transportbedrijf	1957	1959	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)				01-01-1993

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Nistelrodeseweg 15

Locatie

Adres	Nistelrodeseweg 15 5406PT UDEN
Locatiecode	AA085601631
Locatienaam	Nistelrodeseweg 15
Plaats	Uden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB085601606

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987		Ja	

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Nistelrodeseweg 15 UDEN				Naam: Nistelrodeseweg 15 UDEN Straat/Huisnummer: Nistelrodeseweg 15 Postcode/Plaats: 5406PT UDEN Gemeente: Uden Product: Huisbrandolie Bodemverontreiniging: Nee Code Nazca: NZ085600937 X/Y coördinaten: 169976.140 / 409408.411 Opmerking1: hbo-tank (ondergronds) (631242)
11-08-1995	Verkennd onderzoek NVN 5740	Nistelrodeseweg 015	Amitec	95/064/01	statisch	Bovengrond verontreiniging licht, Ondergrond verontreiniging geen, Grondwater verontreiniging licht,

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)				01-01-1990

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Nistelrodeseweg Hogepad 000

Locatie

Adres	Nistelrodeseweg 0 UDEN
Locatiecode	AA085601770
Locatiennaam	Nistelrodeseweg Hogepad 000
Plaats	Uden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB085603724

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren OO	Beoordeling	
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
19-10-1993	Indicatief onderzoek	Nistelrodeseweg Hogepad 000	Amitec		statisch	Bovengrond verontreiniging licht, Ondergrond verontreiniging geen, Grondwater verontreiniging geen,

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Uden-Noord ziekenhuis Bernhoven

Locatie

Adres	Hogepad 0 UDEN
Locatiecode	AA085602109
Locatiennaam	Uden-Noord ziekenhuis Bernhoven
Plaats	Uden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB085603908

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren OO	Beoordeling	
Status rapporten	Avr (aanvullend rapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
13-06-2006	Historisch onderzoek	Uden-Noord HO ziekenhuis Bernhoven	Archimil		Milieuzaken	Plangebied historisch onderzocht. Ieder kavel separaat onderzocht en beschreven (gebruik, bouw-, milieu- en bodemdossier) Voorstel onderzoeksopzet gemaakt. Foto en goede plattegrond Aanliggende kavels globaal Rapport ook digitaal
04-06-2014	Avr (aanvullend rapport)	Voortweg Park Maashorst Kamer 1	Archimil		Milieuzaken	Bovengrond geen verontreiniging Ondergrond en grondwater zie VO Hogepad 2 en Voortweg 5 Geen belemmeringen voor transactie en bouw.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Uden noord Wegtracee fase 1

Locatie

Adres	Hogepad 0 UDEN
Locatiecode	AA085602433
Locatiennaam	Uden noord Wegtracee fase 1
Plaats	Uden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB085607024

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
04-01-2010	Verkennd onderzoek NEN 5740	Uden noord Wegtracee fase 1	Agriest milieu advies		Milieuzaken	Materiaal herbruikbaar als klasse Industrie. Grond en puin is niet meer aanwezig.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

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

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

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

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

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

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

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

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

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

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

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

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

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

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

Wat u moet weten over tankgegevens

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