

Opdrachtgever: De heer R. de Schepper

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
'BAANSTRAAT 32-34' TE BEVERWIJK**

Rapportage

T.20.10750

Maart 2020



COLOFON:

TERRASCAN B.V.

Afdeling bodemonderzoek
Postbus 102, 1170 AC Badhoevedorp
Hoofdweg 204, 1175 LD Lijnden
Telefoon: 023 5551456
E-mail: terrascan@terrascan.nl
Website: www.terrascan.nl

Projectnummer: T.20.10750
Projecttitel: Verkennend bodemonderzoek 'Baanstraat 32-34' te Beverwijk
Opdrachtgever: De heer R. de Schepper te Blaricum

Auteur:	R. van Splunder
Projectleider:	drs. M. van der Riet
Monsternemer protocol 2001:	T. Berlijn
Monsternemer protocol 2002:	S. van Leeuwen
Rapportdatum:	11 maart 2020

Verantwoording:

- Terrascan B.V. is ISO 9001:2015, VCA**, BRL SIKB 1000 (protocol 1001), BRL SIKB 2000 (protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018) en BRL SIKB 6000 (protocol 6001) gecertificeerd.
- Terrascan B.V. streeft de door de branchevereniging van advies-, management- en ingenieursbureaus opgestelde gedragscode na. De ten behoeve van de onafhankelijkheid in de beoordelingsrichtlijnen (BRL) verplicht gestelde functiescheiding tussen Terrascan B.V. (opdrachtnemer) en de opdrachtgever en/of de eigenaar van de partij, de grond en/of het terrein is middels deze gedragscode gewaarborgd.
- De monsternemers hebben verklaard dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	4
2.	ACHTERGRONDINFORMATIE	5
2.1	Ligging en gebruik van de locatie	5
2.2	Dossieronderzoek.....	5
2.3	Regionale bodemsamenstelling en geohydrologie.....	6
3.	DOEL VAN HET ONDERZOEK EN STRATEGIE.....	8
3.1	Doel.....	8
3.2	Strategie	8
4.	VELDONDERZOEK	9
4.1	Uitvoering veldonderzoek	9
4.2	Resultaten veldonderzoek	9
5.	LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSINGSKADER.....	11
5.1	Laboratoriumonderzoek.....	11
5.2	Toetsingskader.....	12
6.	INTERPRETATIE VAN DE RESULTATEN	15
6.1	Verontreinigingssituatie	15
6.2	Hergebruiksmogelijkheden grond	15
6.3	Conclusie en advies	15
7.	SAMENVATTING	17

TABELLEN

1. Analyseresultaten en toetsing grond
2. Analyseresultaten en toetsing grondwater

FIGUREN

1. Regionale tekening met ligging onderzochte locatie
2. Situatietekening

BIJLAGEN

1. Kadastrale informatie
2. Locatiefoto's
3. Samenvatting resultaten vooronderzoek NEN 5725
4. Bodemrapportage Omgevingsdienst IJmond
5. Boorprofielen
6. Analysecertificaten
7. Toetsingswaarden Circulaire bodemsanering / Regeling bodemkwaliteit
8. Toetsingswaarden landbodem Regeling bodemkwaliteit
9. Grenswaarden PFAS gebiedsspecifiek beleid

1. INLEIDING

In opdracht van de heer R. de Schepper heeft Terrascan B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Baanstraat 32-34 te Beverwijk. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 1.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning en bestemmingswijziging ten behoeve van voorgenomen ombouw van een bedrijfspand naar woningen.

Het doel van het onderzoek is het geven van een representatieve indicatie van de eventuele aanwezigheid van milieuschadelijke stoffen in de boven- en ondergrond en het ondiepe grondwater van het terrein, in samenhang met eventuele vroegere en huidige activiteiten op en rond het terrein.

Terrascan heeft het bodemonderzoek uitgevoerd in februari/maart 2020. Bij de uitvoering van het onderzoek is gewerkt conform de richtlijn NEN 5740+A1:2016 'Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'. Het veldwerk is uitgevoerd onder procescertificaat van de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). Terrascan B.V. is gecertificeerd volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. Eventuele afwijkingen ten opzichte van deze BRL zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

In de onderhavige rapportage wordt in hoofdstuk 2 de relevante achtergrondinformatie van de locatie behandeld met de resultaten van het vooronderzoek. In hoofdstuk 3 worden het doel en de gekozen strategie van het onderzoek beschreven. De uitvoering en de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek worden behandeld in de hoofdstukken 4 en 5. In hoofdstuk 6 worden alle gegevens geïnterpreteerd en getoetst aan de hand van de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit voor het vaststellen van de verontreinigingssituatie en de hergebruiksmogelijkheden van de grond. Hier worden tevens een conclusie en advies aan verbonden. Voor de samenvatting wordt verwezen naar hoofdstuk 7.

2. ACHTERGRONDINFORMATIE

Er is vooronderzoek uitgevoerd conform NEN 5725:2017. Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een terreininspectie uitgevoerd. Een samenvatting van de resultaten van het vooronderzoek is opgenomen in bijlage 3.

2.1 Ligging en gebruik van de locatie

De projectlocatie 'Baanstraat 32-34' is gelegen in een woongebied ten noorden van het centrum van Beverwijk in de gelijknamige gemeente (zie figuur 1). Het terrein is bekend bij het Kadaster als gemeente Beverwijk, sectie A, nummers 10482 en 10483 (zie bijlage 1). De coördinaten van de locatie zijn:

X	= 105,220	± 25 m
Y	= 499,660	± 15 m
Z	= NAP 2,5 m	± 0,5 m

De projectlocatie 'Baanstraat 32-34' betreft de verbouwing van een bedrijfspand naar woningen. Het bedrijfspand heeft een oppervlakte van ca. 300 m². Op de geprojecteerde projectlocatie bevinden zich thans een pand, een berging en parkeergelegenheid (zie figuur 2 en locatiefoto's in bijlage 2). Het bodemonderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie ter grootte van ca. 640 m². De bodem van de onderzoekslocatie is grotendeels verhard met tegels.

Aan de noordzijde bevindt zich een woonhuis (Baanstraat 36). Aan de oostzijde is de kruising van de openbare weg Baanstraat en Markt gesitueerd. Aan de zuidzijde loopt de openbare weg Kennemerhof. Aan de westzijde grenst de onderzoekslocatie aan de tuinen van de omliggende woonhuizen.

2.2 Dossieronderzoek

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst IJmond en de site van Bodemloket geraadpleegd.

Uit de informatie van de Omgevingsdienst (zie bijlage 4) blijkt het volgende:

Oriënterend onderzoek (kenmerk M99.0265, BK ingenieurs, d.d. 31.01.00)

Ter plaatse van de Baanstraat 22-40 is een oriënterend onderzoek uitgevoerd. Uit dit bodemonderzoek zijn lichte verontreinigingen met kwik, lood en PAK in de bovengrond gebleken. In de ondergrond zijn lichte verontreinigingen met koper, kwik, lood en PAK aangetoond. In het grondwater was er sprake van lichte verontreinigingen met 1,2-dichlooretheen, arseen en kwik. Aan de achterzijde van het pand was sprake van een ondergrondse tank en een voormalig ketelhuis. In het grondwater naast de ondergrondse tank zijn geen verontreinigingen aangetoond. De bovengrond ter plaatse van het huidige onderzoeksgebied is niet onderzocht.

Indicatief onderzoek (kenmerk 883-88/3, Heidemij, d.d. 01.08.88)

Bij dit onderzoek zijn een significante verontreiniging met PAK en een lichte verontreiniging met EOX, lood en zink aangetoond. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met EOX en zink aangetoond. Het toenmalige onderzoeksgebied ligt ten oosten van het huidige onderzoeksgebied.

Volgens de bodemfunctieklassenkaart van de gemeente Beverwijk bevindt de onderzoekslocatie zich in een zone met de functieklassen wonen. Volgens de bodemkwaliteits- en ontgravingskaart van de gemeente bevindt de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie zich in de ontgravingsklasse wonen.

De onderhavige onderzoekslocatie heeft verschillende functies gehad sinds de realisatie van het pand in 1878. In eerste instantie was het pand in gebruik als kerk van de Gereformeerde Gemeente inclusief restaurant. Het perceel werd in 1931 overgenomen en heringericht als een garage. Tegenwoordig is het pand in gebruik als kantoor.

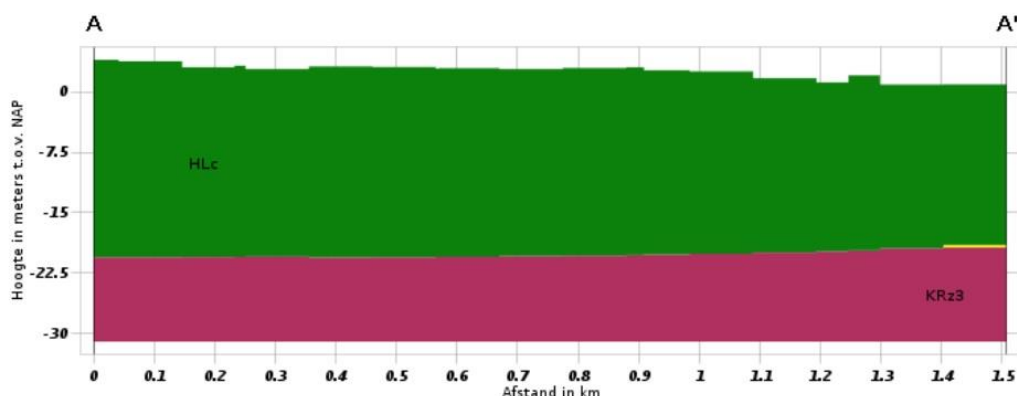
Op de locatie is een (HBO) tank aanwezig (geweest). Voor zover bekend hebben zich geen milieucalamiteiten voorgedaan.

2.3 Regionale bodemsamenstelling en geohydrologie

De regionale bodemopbouw is weergegeven in onderstaand model. De gegevens zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland (TNO Bouw en Ondergrond, REGIS II Karting). Het model geeft informatie over de geologische en bodemkundige opbouw. Deze informatie is beschikbaar gesteld op basis van geïnterpreteerde gegevens die verkregen zijn door onder andere booronderzoeken en / of grondwateronderzoeken.

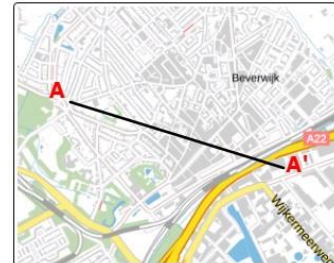
De schematische weergaven van de regionale bodemopbouw en geohydrologie zijn opgenomen in onderstaand model en tabel.

Verticale Doorsnede BRO REGIS II v2.2



Diepte t.o.v. NAP in meters	Geohydrologie	Lithologie (samenstelling)
2,5 tot -21	Holocene afzetting (HLc)	Afwisseling van zandige, kleiige en organogene afzettingen
-20 tot -21	Formatie van Boxtel (BXZ3)	Zandige eenheden, overwegend bestaande uit zand (fijn tot en met grof zand), grind en / of schelpen
-21 tot < -30	Formatie van Kreftenheye (KRZ2)	

De gemiddelde maaiveldhoogte ter plaatse van de locatie komt overeen met NAP + 2,5 m. De gemiddelde stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerende pakket bedraagt ca. NAP + 0,0 m. Regionaal beschouwd heeft het grondwater een oostelijke stromingsrichting. De locatie is niet gelegen in een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied (provincie Noord-Holland, Provinciale Milieuverordening, tranche 10A, d.d. 12 november 2018).



3. DOEL VAN HET ONDERZOEK EN STRATEGIE

3.1 Doel

Het doel van het onderzoek is het geven van een representatieve indicatie van de eventuele aanwezigheid van milieuschadelijke stoffen in de boven- en ondergrond en het ondiepe grondwater van het terrein, in samenhang met eventuele vroegere en huidige activiteiten op en rond het terrein.

3.2 Strategie

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de volgende hypothese gesteld:

De bodem van de onderzoekslocatie is verdacht op het voorkomen van een significante bodemverontreiniging met PAK en diverse lichte verontreinigingen in de grond en/of het grondwater.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijn NEN 5740+A1:2016 'Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond', § 5.6 'Onderzoekstrategie voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL)'.

De posities van de boringen zijn zodanig gekozen, dat een zo representatief mogelijk beeld van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is verkregen. De posities van de boorpunten zijn aangegeven in figuur 2.

De peilbuis is geplaatst nabij de (voormalige) ondergrondse HBO tank. De tank wordt niet als aparte verdachte locatie beschouwd omdat in het verleden geen grondwaterverontreinigingen ter plaatse zijn aangetoond en de tank sindsdien niet meer in gebruik is geweest.

Gezien de voorgenomen grondafvoer is een deel van de grond conform het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie d.d. 28 november 2019 van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aanvullend geanalyseerd op het voorkomen van PFAS.

4. VELDONDERZOEK

4.1 Uitvoering veldonderzoek

Werkwijze

De veldwerkzaamheden zijn op 6 februari 2020 uitgevoerd door een conform het Besluit bodemkwaliteit erkende medewerker van Terrascan B.V. conform protocol 2001 (zie colofon). Ten behoeve van de grondbemonstering zijn de volgende boringen verricht (zie figuur 2):

- 3 boringen tot ca. 0,5 m - mv. (boring 01, 06 en 07)
- 2 boringen tot ca. 1,0 m - mv. (boring 02 en 03)
- 1 boring tot ca. 2,0 m - mv. (boring 05)
- 1 boring tot ca. 2,3 m - mv. met peilbuis (boring 04)

Het grondwater is op 13 februari 2020 (een week na plaatsing van de peilbuis) bemonsterd door een conform het Besluit bodemkwaliteit erkende medewerker van Terrascan B.V. conform protocol 2002 en NEN 5744:2011 (zie colofon). Van het bemonsterde grondwater zijn de pH (zuurgraad), EGV (geleidbaarheid) en troebelheid gemeten.

Boorbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is beschreven aan de hand van textuur (korrelgrootteverdeling), kleur, geur en eventuele bijzondere eigenschappen*. Hierbij is de mogelijke aanwezigheid van een verontreiniging onderzocht aan de hand van de volgende waarnemingen:

- | | |
|--------------------------|--|
| - kleur: | het zien van opvallende of bodemvreemde kleuren. |
| - geur: | het waarnemen van opvallende of bodemvreemde geuren. |
| - olie: | door middel van onderdompeling van een verdacht stukje bodemmateriaal in water kan aanwezigheid van olie worden geconstateerd door het ontstaan van een dun filmlaagje op het water. |
| - bodemvreemd materiaal: | het aantreffen van bodemvreemd materiaal zoals puin, sintels, slakken, asbest, e.d. |

* Het opgeboorde materiaal is zintuiglijk beoordeeld ten behoeve van het milieuhygiënisch onderzoek. De waarnemingen zijn niet zonder meer geschikt voor civieltechnische doeleinden.

4.2 Resultaten veldonderzoek

De bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in de boorprofielen in bijlage 5. Hierin is tevens een legenda opgenomen met een verklaring van de gebruikte symbolen en arceringen.

In de bodem is tot de einddieptes van de boringen zwak siltig zand aangetroffen. Ter plaatse van boring 02, 04 en 05 bevindt zich een tegelverharding en bij de in pandige

boringen 06 en 07 een vloerverharding. In de bodem ter plaatse van boring 03 (0,30-0,60 m - mv.) is een bijmenging van brokken baksteen aangetroffen en sporen van zandcement. Ter plaatse van boring 04 (0,05-0,50 m - mv.) en 05 (0,05-0,80 m - mv.) is een bijmenging van baksteenfragmenten aangetroffen.

Tijdens het veldwerk is geen specifiek onderzoek gedaan naar asbest. Als tijdens het veldwerk asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen, wordt hier echter wel melding van gemaakt. Bij een globale visuele inspectie tijdens het veldwerk van het onderhavige bodemonderzoek is in of op de bodem van de onderzoekslocatie geen asbestverdacht materiaal aangetroffen (zoals plaatmateriaal en / of kit). De aangetroffen bijmengingen van baksteen en zandcement maken de grond conform NEN 5725 niet asbestverdacht.

De grondwaterstand bedroeg ca. 0,70 m - mv. De pH (zuurgraad) en EGV (geleidbaarheid) van het grondwater zijn bepaald op respectievelijk 7,1 en 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$. De troebelheid van het grondwater is bepaald op 7 NTU.

5. LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSINGSKADER

5.1 Laboratoriumonderzoek

Op basis van zintuiglijke waarnemingen (bodemsoort en bodemvreemde bijmengingen) zijn monsters geselecteerd en mengmonsters samengesteld ten behoeve van de laboratoriumanalyses. De monsters zijn in het laboratorium geanalyseerd op de parameters zoals aangegeven in de onderstaande tabel.

Matrix	Monstercode (opmerking)	Boornummer (traject in m-mv.)	Onderzochte parameters
Grond	MM01 (baksteenhoudend, siltig zand)	03 (0,30-0,60)	NEN 5740 grond, PFAS
		04 (0,04-0,50)	
		05 (0,04-0,55)	
	MM02 (bovengrond, siltig zand)	01 (0,04-0,54)	NEN 5740 grond
		02 (0,04-0,40)	
		03 (0,00-0,30)	
	MM03 (ondergrond, zand)	02 (0,40-0,90)	NEN 5740 grond
		03 (0,60-1,10)	
		04 (0,50-1,00)	
		05 (0,80-1,30)	
	MM04 (bovengrond, zand)	06 (0,15-0,65)	NEN 5740 grond
		07 (0,13-0,63)	
Grondwater	Peilbuis 04	04 (1,30-2,30)	NEN 5740 grondwater

MM = mengmonster

NEN 5740 grond: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen), PCB (polychloorbifenylen), minerale olie, droge stof-, lutum- en organische stofgehalte.

NEN 5740 grondwater: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), VAK (vluchtige aromatische koolwaterstoffen), naftaleen, VOCl (vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen), tribroommethaan, minerale olie.

PFAS: per- en polyfluoralkylverbindingen

De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens NEN-normen of -richtlijnen door een laboratorium dat is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie (RvA) gestelde criteria voor testlaboratoria conform ISO/IEC 17025:2005. Daar waar deze normen of richtlijnen ontbreken, zijn door het laboratorium eigen methodes toegepast. In bijlage 6 zijn de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters opgenomen.

5.2 Toetsingskader

De uit de chemische analyse verkregen waarden zijn getoetst aan de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit (zie bijlagen 7 en 8).

Toetsing ten behoeve van vaststelling verontreinigingsgraad

Voor het toetsen ten behoeve van het vaststellen van de verontreinigingsgraad van grond en / of grondwater is de volgende terminologie gehanteerd:

- **Achtergrondwaarden (A)** voor grond: Landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit die de grens vormen aan wat in het dagelijks gebruik 'schone grond' wordt genoemd. De achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de (onverdachte) bodem van natuur- en landbouwgronden.
- **Streefwaarden (S)** voor grondwater: Landelijk geldende waarden die aangeven tot welke concentraties er sprake is van verwaarloosbare effecten op het milieu.
- **Interventiewaarden (I)**: Landelijk geldende waarden die aangeven dat bij overschrijding sprake is van potentiële ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier, als bedoeld in de Wet bodembescherming. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater (poriënverzadigd bodemvolume) hoger is dan de interventiewaarde.

De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit. De streefwaarden voor grondwater en de interventiewaarden voor grond en grondwater zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering. Bij de toetsing en interpretatie van de analyseresultaten zijn de volgende aanduidingen gehanteerd:

- : kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde voor grond of de streefwaarde voor grondwater (= niet verontreinigd);
- + : groter dan de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (= licht verontreinigd);
- ++ : groter dan interventiewaarde (= sterk verontreinigd).

In de onderhavige rapportage wordt gesproken van verontreinigingen indien de aangetoonde concentraties in de grond de achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit of in het grondwater de streefwaarden uit de Circulaire bodemsanering overschrijden.

Toetsing ten behoeve van toepassing grond en / of baggerspecie

Voor het toetsen ten behoeve van de toepassing van grond en / of baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater is de volgende terminologie gehanteerd:

- **Achtergrondwaarden (A)**: Landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit die de grens vormen aan wat in het dagelijks gebruik 'schone grond of bagger' wordt genoemd. De achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de (onverdachte) bodem van natuur- en landbouwgronden.

- Maximale waarden bodemfunctieklassen wonen (MW) en industrie (MI): Landelijk vastgestelde generieke waarden voor de bodemkwaliteit die voor een groep van bodemfuncties in algemene zin de bovengrens aangeeft van wat als een duurzaam geschikte toestand wordt beschouwd.
- Maximale waarden bodemkwaliteitsklassen wonen (MW) en industrie (MI): Landelijk vastgestelde generieke waarden voor klassen waarin de actuele bodemkwaliteit kan worden ingedeeld. De bovengrens van deze klassen die de actuele bodemkwaliteit weergeven komt overeen met de overeenkomstige bodemfunctieklassen die de gewenste kwaliteit weergeven.
- Maximale waarden kwaliteitsklasse A (MA) en B (MB): Bij toepassing van grond of baggerspecie op de waterbodembodem worden de kwaliteitsklassen A en B gehanteerd.
- Interventiewaarden (I): Landelijk geldende waarden die aangeven dat bij overschrijding sprake is van potentiële ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier, als bedoeld in de Wet bodembescherming (zie ook 'Toetsing ten behoeve van vaststelling verontreinigingsgraad').
- Lokale maximale waarden: Lokaal vastgestelde waarden voor de bodemkwaliteit waaraan de toe te passen grond en baggerspecie moet voldoen. Bij het vaststellen van deze waarden is door het bevoegd gezag rekening gehouden met de actuele bodemkwaliteit en de risico's voor de bodemfunctie ter plaatse. Aangezien de hergebruikslocatie van de grond bij het opstellen van de onderhavige rapportage niet bij ons bekend was, is hier geen rekening mee gehouden. Derhalve zijn de analyseresultaten uitsluitend getoetst aan de generieke (landelijke) maximale waarden. Mogelijk zijn in het bodembeheerplan en de bodemkwaliteitskaart van de gemeente waar de grond zal worden toegepast afwijkende maximale hergebruikswaarden opgenomen.
- Emissietoetswaarden grootschalige toepassingen: Landelijk vastgestelde generieke maximale waarden voor de toepassing van grond of baggerspecie in grootschalige toepassingen op of in de bodem zoals bedoeld in artikel 63 van het Besluit bodemkwaliteit.

De landelijke generieke toetsingswaarden voor grond en baggerspecie (achtergrondwaarden en maximale waarden) zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit. Bij de toetsing en interpretatie van de analyseresultaten zijn de volgende aanduidingen gehanteerd:

- : kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde (klasse landbouw / natuur);
- : groter dan de achtergrondwaarde en kleiner of gelijk aan de maximale waarde bodemfunctieklassen of bodemkwaliteitsklassen wonen (klasse wonen);
- : groter dan de maximale waarde bodemfunctieklassen of bodemkwaliteitsklassen wonen en kleiner of gelijk aan de maximale waarde bodemfunctieklassen of bodemkwaliteitsklassen industrie (klasse industrie);
- : groter dan de maximale waarde bodemfunctieklassen of bodemkwaliteitsklassen industrie (klasse niet toepasbaar).

De klassenindeling van de grond is indicatief, aangezien niet conform het protocol uit de Regeling bodemkwaliteit voor het uitvoeren van een partijkeuring is bemonsterd en geanalyseerd.

PFAS

Voor PFAS zijn in de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit geen generieke toetsingswaarden en hergebruiksnormen opgenomen. Door de provincie Noord-Holland en diverse gemeenten zijn gebiedsspecifieke grenswaarden vastgesteld. Daarnaast zijn door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voorlopige achtergrondwaarden en hergebruiksnormen vastgesteld. De toetsingsnormen voor PFAS zijn weergegeven in bijlage 9.

Bodemtypecorrectie

De toetsingswaarden voor grond en baggerspecie zijn bodemtype-afhankelijk en gebaseerd op een standaardbodem met een organische stofgehalte van 10 gew.% en een lutumgehalte van 25 gew.%. Bij de toetsing van de analyseresultaten van grond en baggerspecie dienen derhalve de gemeten concentraties middels een bodemtype-correctie te worden omgerekend naar standaardbodem.

De resultaten van de analyses en toetsingen zijn samengevat weergegeven in tabel 1 en 2. De generieke toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 7 en 8.

6. INTERPRETATIE VAN DE RESULTATEN

6.1 Verontreinigingssituatie

Grond (zie tabel 1)

In de baksteenhoudende grond (MM01) ter plaatse van de parkeergelegenheid zijn lichte verontreinigingen met kwik, lood, zink, PAK, minerale olie en PFDA aangetoond. In de zandige bovengrond (MM02) in de parkeergelegenheid zijn lichte verontreinigingen met lood, zink en PAK aangetoond. In de zandige ondergrond (MM03) ter plaatse van de parkeergelegenheid zijn lichte verontreinigingen met kwik en lood aangetoond. In bovengrond gelegen onder het pand (MM04) zijn lichte verontreinigingen met kwik en lood aangetoond.

Uit het (voor)onderzoek is geen eenduidige oorzaak/aanleiding gebleken voor de verontreinigingen. Gezien het lange historische gebruik van het terrein wordt er derhalve vooralsnog van uitgegaan dat onderhavige verontreinigingen een historisch geval van bodemverontreiniging betreffen.

Grondwater (zie tabel 2)

In het grondwater (peilbuis 04) heeft geen van de onderzochte milieuschadelijke stoffen de streefwaarde overschreden.

Voor de gedetailleerde resultaten en toetsing van de waarden wordt verwezen naar de tabellen 1 en 2 en de bijlagen 6 t/m 9.

6.2 Hergebruiksmogelijkheden grond

De concentratie minerale olie in de licht verontreinigde af te voeren grond (MM01) heeft de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse 'industrie' overschreden. Derhalve wordt de verontreinigde grond op basis van de onderzoeksresultaten ingedeeld in de bodemkwaliteitsklasse 'niet toepasbaar' en komt deze bij eventuele afvoer mogelijk niet in aanmerking voor hergebruik.

De overige grond kan op basis van de resultaten niet worden ingedeeld in een bodemkwaliteitsklasse, aangezien deze grond niet is geanalyseerd op het voorkomen van PFAS. Er dient rekening te worden gehouden dat indien de grond elders zal worden toegepast de grond in verband met recente wetwijzigingen van het beleid vanuit de landelijke overheid aanvullend onderzocht dient te worden op PFAS.

6.3 Conclusie en advies

Op basis van de resultaten van veld- en laboratoriumonderzoek bestaan er, binnen het kader van het doel van het onderzoek, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, volgens onze interpretatie geen belemmeringen voor het toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie. In de grond is geen significante verontreiniging (met PAK) aangetoond, derhalve kan de

hypothese worden verworpen. De grond is hoogstens licht verontreinigd met diverse parameters. In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

De af te voeren grond komt op basis van de concentratie minerale olie niet in aanmerking voor hergebruik en dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Voor de overige grond kunnen de hergebruiksmogelijkheden op basis van de thans beschikbare gegevens niet worden vastgesteld, aangezien de grond niet is geanalyseerd op het voorkomen van PFAS.

Tijdens het veldwerk is geen specifiek onderzoek gedaan naar asbest. Als tijdens het veldwerk asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen, wordt hier echter wel melding van gemaakt. Bij een globale visuele inspectie tijdens het veldwerk van het onderhavige bodemonderzoek is in of op de bodem van de onderzoekslocatie geen asbestverdacht materiaal aangetroffen (zoals plaatmateriaal en / of kit). De aangetroffen bijmengingen van baksteen en zandcement maken grond conform NEN 5725 niet asbestverdacht.

7. SAMENVATTING

In opdracht van de heer R. van Schepper heeft Terrascan B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Baanstraat 32-34 te Beverwijk.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning en bestemmingswijziging ten behoeve van voorgenomen ombouw van een bedrijfspand naar woningen.

Het doel van het onderzoek is het geven van een representatieve indicatie van de eventuele aanwezigheid van milieuschadelijke stoffen in de boven- en ondergrond en het ondiepe grondwater van het terrein, in samenhang met eventuele vroegere en huidige activiteiten op en rond het terrein.

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ca. 640 m². Op de geprojecteerde projectlocatie bevinden zich thans een pand, een berging en parkeergelegenheid. De bodem van de onderzoekslocatie is grotendeels verhard met tegels.

De resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek worden als volgt samengevat:

- In de bodem is tot de einddieptes van de boringen zwak siltig zand aangetroffen. Lokaal zijn er bijmengingen van bakstenen en zandcement aangetroffen. Ter plaatse van verschillende boringen was een tegel- of vloerverharding aanwezig.
- In de baksteenhoudende grond zijn lichte verontreinigingen met kwik, lood, zink, PAK, minerale olie en PFDA aangetoond. In de overige boven- en ondergrond zijn lichte verontreinigingen met kwik, lood, zink en PAK aangetoond.
- In het grondwater heeft geen van de onderzochte milieuschadelijke stoffen de streefwaarde overschreden.

Op basis van de resultaten van veld- en laboratoriumonderzoek bestaan er, binnen het kader van het doel van het onderzoek, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, volgens onze interpretatie geen belemmeringen voor het toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie. In de grond is geen significante verontreiniging (met PAK) aangetoond, derhalve kan de hypothese worden verworpen. De grond is hoogstens licht verontreinigd met diverse parameters. In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

De af te voeren grond komt op basis van de concentratie minerale olie niet in aanmerking voor hergebruik en dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Voor de overige grond kunnen de hergebruiksmogelijkheden op basis van de thans beschikbare gegevens niet worden vastgesteld, aangezien de grond niet is geanalyseerd op het voorkomen van PFAS.

Tijdens het veldwerk is geen specifiek onderzoek gedaan naar asbest. Als tijdens het veldwerk asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen, wordt hier echter wel melding van gemaakt. Bij een globale visuele inspectie tijdens het veldwerk van het onderhavige bodemonderzoek is in of op de bodem van de onderzoekslocatie geen asbestverdacht materiaal aangetroffen (zoals plaatmateriaal en / of kit). De aangetroffen bijmengingen van baksteen en zandcement maken grond conform NEN 5725 niet asbestverdacht.

TABEL 1.

Analyseresultaten en toetsing grond

TABEL 2.

Analyseresultaten en toetsing grondwater

Tabel 1. Analyseresultaten en toetsing grond (1/2)
T.20.10750 'Baanstraat 32-34' te Beverwijk

Mengmonster (opmerking)	MM01 baksteenhoudend siltig zand			MM02 bovengrond siltig zand			MM03 ondergrond zand		
Monstersamenstelling (traject in m - mv.)	03 (0,30-0,60)			01 (0,04-0,54)			02 (0,40-0,90)		
	04 (0,04-0,50)			02 (0,04-0,40)			03 (0,60-1,10)		
	05 (0,04-0,54)			03 (0,00-0,30)			04 (0,50-1,00)		
							05 (0,80-1,30)		
	gemeten waarde	gecorrigeerde waarde (1)		gemeten waarde	gecorrigeerde waarde (1)		gemeten waarde	gecorrigeerde waarde (1)	
Droge stof (gew.%)	87,7	n.v.t.		85,1	n.v.t.		80,0	n.v.t.	
Organische stof (gew.%ds)	1,9	10		3,9	10		1	10	
Lutum (gew.%ds)	2,2	25		1,6	25		4,2	25	
Metalen (mg/kgds)									
Barium	54	204		48	186		66	201	
Cadmium	0,27	0,463 - -		0,21	0,332 - -		< 0,20	< rg - -	
Kobalt	2,1	7,22 - -		1,9	6,68 - -		< 1,5	< rg - -	
Koper	18	37,0 - -		12	23,3 - -		9,7	18,7 - -	
Kwik	0,13	0,186 + ●		0,08	0,113 - -		0,11	0,153 + ●	
Lood	82	129 + ●		57	86,7 + ●		69	104 + ●	
Molybdeen	< 0,50	< rg - -		< 0,50	< rg - -		< 0,50	< rg - -	
Nikkel	7,9	22,7 - -		6,6	19,3 - -		3,9	9,61 - -	
Zink	120	282 + ●●		130	294 + ●●		58	124 - -	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) (mg/kgds)									
Naftaleen	< 0,01	< rg		0,01	0,010		< 0,01	< rg	
Antraceen	0,23	0,230		0,18	0,180		0,04	0,040	
Fenantreen	0,31	0,310		0,59	0,590		0,12	0,120	
Fluoranteen	1,3	1,30		1,2	1,20		0,17	0,170	
Benzo(a)antraceen	2,5	2,50		0,78	0,780		0,09	0,090	
Chryseen	2,2	2,20		0,76	0,760		0,07	0,070	
Benzo(a)pyreen	1,7	1,70		0,60	0,600		0,09	0,090	
Benzo(ghi)peryleen	1,6	1,60		0,41	0,410		0,07	0,070	
Benzo(k)fluoranteen	1,4	1,40		0,37	0,370		0,05	0,050	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,3	1,30		0,39	0,390		0,06	0,060	
PAK 10 van VROM	13	12,5 + ●●		5,3	5,29 + ●		0,77	0,767 - -	
Polychloorbifenylen (PCB) (µg/kgds)									
PCB 28	< 1,0	< rg		< 1,0	< rg		< 1,0	< rg	
PCB 52	< 1,0	< rg		< 1,0	< rg		< 1,0	< rg	
PCB 101	< 1,0	< rg		< 1,0	< rg		< 1,0	< rg	
PCB 118	< 1,0	< rg		< 1,0	< rg		< 1,0	< rg	
PCB 138	< 1,0	< rg		< 1,0	< rg		< 1,0	< rg	
PCB 153	< 1,0	< rg		< 1,0	< rg		< 1,0	< rg	
PCB 180	< 1,0	< rg		< 1,0	< rg		< 1,0	< rg	
PCB som 7	< 7,0	< rg - -		< 7,0	< rg - -		< 7,0	< rg - -	
Minerale olie (mg/kgds)									
Fractie C10 - C12	< 5,0	< rg		< 5,0	< rg		< 5,0	< rg	
Fractie C12 - C22	68	340		10	25,6		< 5,0	< rg	
Fractie C22 - C30	170	850		19	48,7		5,0	25,0	
Fractie C30 - C40	140	700		17	43,6		< 5,0	< rg	
Totaal olie C10 - C40	370	1850 + ●●●		50	128 - -		< 20	< rg - -	
PFAS (µg/kgds)									
PFBA	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
PFPeA	0,17	0,170 - -		--	--		--	--	
PFHxA	0,22	0,220 - -		--	--		--	--	
PFHpA	0,26	0,260 - -		--	--		--	--	
PFOA lineair	0,73	0,730		--	--		--	--	
PFOA vertakt	< 0,10	< rg		--	--		--	--	
PFOA totaal	0,80	0,800 - -		--	--		--	--	
PFNA	0,57	0,570 - -		--	--		--	--	
PFDA	1,7	1,70 + ○		--	--		--	--	
PFUnDA	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
PFDoDA	0,12	0,120 - -		--	--		--	--	
PFTTrDA	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
PFTeDA	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
PFHxDA	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
PFODA	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
PFBS	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
PFPeS	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
PFHxS	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
PFHpS	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
PFOS lineair	0,86	0,860		--	--		--	--	
PFOS vertakt	0,16	0,160		--	--		--	--	
PFOS totaal	1,0	1,02 - -		--	--		--	--	
PFDS	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
4:2 FTS	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
6:2 FTS	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	
8:2 FTS	< 0,10	< rg - -		--	--		--	--	

Tabel 1. Analyseresultaten en toetsing grond (1/2)
T.20.10750 'Baanstraat 32-34' te Beverwijk

Mengmonster (opmerking)	MM01 baksteenhoudend siltig zand	MM02 bovengrond siltig zand	MM03 ondergrond zand
Monstersamenstelling (traject in m - mv.)	03 (0,30-0,60) 04 (0,04-0,50) 05 (0,04-0,54)	01 (0,04-0,54) 02 (0,04-0,40) 03 (0,00-0,30)	02 (0,40-0,90) 03 (0,60-1,10) 04 (0,50-1,00) 05 (0,80-1,30)

	gemeten waarde	gecorrigeerde waarde (1)	gemeten waarde	gecorrigeerde waarde (1)	gemeten waarde	gecorrigeerde waarde (1)
10:2 FTS	< 0,10	< rg - -	--	--	--	--
N-MeFOSAA	< 0,10	< rg - -	--	--	--	--
N-EtFOSAA	< 0,10	< rg - -	--	--	--	--
PFOSA	< 0,10	< rg - -	--	--	--	--
N-MeFOSA	< 0,10	< rg - -	--	--	--	--
8:2 diPAP	< 0,10	< rg - -	--	--	--	--
Som PFAS excl. PFOS/PFOA	3,0	3,04 -	--	--	--	--
Klassenindeling Bbk (2)	niet toepasbaar		geen indeling mogelijk		geen indeling mogelijk	
Grootschalige toepassing	nee		geen indeling mogelijk		geen indeling mogelijk	

Toetsing Circulaire bodemsanering en gebiedsspecifiek beleid PFAS:

- kleiner dan achtergrondwaarde / grenswaarde niet-ernstige verontreiniging
- + groter dan achtergrondwaarde / grenswaarde niet-ernstige verontreiniging, kleiner dan of gelijk aan interventiewaarde / grenswaarde ernstige verontreiniging
- ++ groter dan interventiewaarde / grenswaarde ernstige verontreiniging

Toetsing Besluit bodemkwaliteit:

- kleiner dan achtergrondwaarde
- groter dan achtergrondwaarde, kleiner dan of gelijk aan maximale waarde wonen
- groter dan maximale waarde wonen, kleiner dan of gelijk aan maximale waarde industrie
- groter dan maximale waarde industrie
- o kleiner dan maximale waarde klasse landbouw / natuur en PFAS-toepasbaar

(1) Omgerekend naar standaardbodem (organische stof = 10 gew.%ds en lutum = 25 gew.%ds).

(2) Indicatieve indeling in bodemkwaliteitsklassen ten behoeve van hergebruik van de grond binnen de gemeente.

-- niet geanalyseerd
m - mv. meter beneden maaiveld
rg voorgeschreven rapportagegrens

Tabel 1. Analyseresultaten en toetsing grond (2/2)
T.19.10750 'Baanstraat 32-34 te Beverwijk'

Mengmonster (opmerking)	MM04 bovengrond zand
Monstersamenstelling (traject in m - mv.)	06 (0,15-0,65) 07 (0,13-0,63)

	gemeten waarde	gecorrigeerde waarde (1)		
Droge stof (gew.%)	84,8	n.v.t.		
Organische stof (gew.%ds)	0,7	10		
Lutum (gew.%ds)	1,9	25		
Metalen (mg/kgds)				
Barium	< 20	< rg		
Cadmium	< 0,20	< rg	-	-
Kobalt	< 1,5	< rg	-	-
Koper	6,2	12,8	-	-
Kwik	0,12	0,172	+	•
Lood	34	53,5	+	•
Molybdeen	< 0,50	< rg	-	-
Nikkel	3,1	9,04	-	-
Zink	< 20	< rg	-	-
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) (mg/kgds)				
Naftaleen	< 0,01	< rg		
Antraceen	< 0,01	< rg		
Fenantreen	< 0,01	< rg		
Fluoranteen	< 0,01	< rg		
Benzo(a)antraceen	< 0,01	< rg		
Chryseen	< 0,01	< rg		
Benzo(a)pyreen	< 0,01	< rg		
Benzo(ghi)peryleen	< 0,01	< rg		
Benzo(k)fluoranteen	< 0,01	< rg		
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	< 0,01	< rg		
PAK 10 van VROM	< 0,10	< rg	-	-
Polychloorbifenylen (PCB) (µg/kgds)				
PCB 28	< 1,0	< rg		
PCB 52	< 1,0	< rg		
PCB 101	< 1,0	< rg		
PCB 118	< 1,0	< rg		
PCB 138	< 1,0	< rg		
PCB 153	< 1,0	< rg		
PCB 180	< 1,0	< rg		
PCB som 7	< 7,0	< rg	-	-
Minerale olie (mg/kgds)				
Fractie C10 - C12	< 5,0	< rg		
Fractie C12 - C22	< 5,0	< rg		
Fractie C22 - C30	< 5,0	< rg		
Fractie C30 - C40	< 5,0	< rg		
Totaal olie C10 - C40	< 20	< rg	-	-
PFAS (µg/kgds)				
PFBA	--	--		
PFPeA	--	--		
PFHxA	--	--		
PFHpA	--	--		
PFOA lineair	--	--		
PFOA vertakt	--	--		
PFOA totaal	--	--		
PFNA	--	--		
PFDA	--	--		
PFUnDA	--	--		
PFDoDA	--	--		
PFTTrDA	--	--		
PFTeDA	--	--		
PFHxDA	--	--		
PFODA	--	--		
PFBS	--	--		
PFPeS	--	--		
PFHxS	--	--		
PFHpS	--	--		
PFOS lineair	--	--		
PFOS vertakt	--	--		
PFOS totaal	--	--		
PFDS	--	--		
4:2 FTS	--	--		
6:2 FTS	--	--		

Tabel 1. Analyseresultaten en toetsing grond (2/2)
T.19.10750 'Baanstraat 32-34 te Beverwijk'

Mengmonster (opmerking)	MM04 bovengrond zand
Monstersamenstelling (traject in m - mv.)	06 (0,15-0,65) 07 (0,13-0,63)

	gemeten waarde	gecorrigeerde waarde (1)		
8:2 FTS	--	--		
10:2 FTS	--	--		
N-MeFOSAA	--	--		
N-EtFOSAA	--	--		
PFOSA	--	--		
N-MeFOSA	--	--		
8:2 diPAP	--	--		
HFPO-DA / FRD-903 (GenX)	--	--		
HPFHpA	--	--		
Som PFAS excl. PFOS/PFOA	--	--		
Klassenindeling Bbk (2)	geen indeling mogelijk			
Grootschalige toepassing	geen indeling mogelijk			
Toetsing Circulaire bodemsanering:				
-	kleiner dan achtergrondwaarde			
+	groter dan achtergrondwaarde, kleiner dan of gelijk aan interventiewaarde			
++	groter dan interventiewaarde			
Toetsing Besluit bodemkwaliteit:				
-	kleiner dan achtergrondwaarde		--	niet geanalyseerd
•	groter dan achtergrondwaarde, kleiner dan of gelijk aan maximale waarde wonen		m - mv.	meter beneden maaiveld
••	groter dan maximale waarde wonen, kleiner dan of gelijk aan maximale waarde industrie		rg	voorgeschreven rapportagegrens
•••	groter dan maximale waarde industrie			
(1)	Omgerekend naar standaardbodem (organische stof = 10 gew.%ds en lutum = 25 gew.%ds).			
(2)	Indicatieve indeling in bodemkwaliteitsklassen ten behoeve van hergebruik van de grond binnen de gemeente.			

Tabel 2. Analyseresultaten en toetsing grondwater
T.19.10750 'Baanstraat 32-34 te Beverwijk'

Peilbuis	04
Datum bemonstering	13.02.2020
Filterstelling (m - mv.)	1,30-2,30
Grondwaterstand (m - mv.)	0,70
pH (-)	7,1
Geleidbaarheid (µS/cm)	700
Temperatuur (°C)	8
Troebelheid (NTU)	7
Metalen (µg/l)	
Barium	18 -
Cadmium	< 0,20 -
Kobalt	< 2,0 -
Koper	2,5 -
Kwik	< 0,05 -
Lood	2,7 -
Molybdeen	4,2 -
Nikkel	< 3,0 -
Zink	< 10 -
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (µg/l)	
Benzeen	< 0,20 -
Ethylbenzeen	< 0,20 -
Tolueen	< 0,20 -
o-Xyleen	< 0,10
p- en m-Xyleen	< 0,20
Xylenen	< 0,30 -
Styreen (vinylbenzeen)	< 0,20 -
Totaal BTEX	< 0,90
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (µg/l)	
Naftaleen	< 0,02 -
Gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)	
Monochlooretheen (vinylchloride)	< 0,20 -
Dichloormethaan	< 0,20 -
1,1-Dichloorethaan	< 0,20 -
1,2-Dichloorethaan	< 0,20 -
Dichloorethanen (som)	< 0,40
1,1-Dichlooretheen	< 0,10 -
Cis-1,2-dichlooretheen	< 0,10
Trans-1,2-dichlooretheen	< 0,10
1,2-Dichlooretheen (som)	< 0,20 -
1,1-Dichloorpropaan	< 0,20
1,2-Dichloorpropaan	< 0,20
1,3-Dichloorpropaan	< 0,20
Dichloorpropanen	< 0,60 -
Trichloormethaan (chloroform)	< 0,20 -
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10 -
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10 -
Trichloorethanen (som)	< 0,20
Trichlooretheen (tri)	< 0,20 -
Tetrachloormethaan (tetra)	< 0,10 -
Tetrachlooretheen (per)	< 0,10 -
Tribroommethaan	< 0,20 -
Minerale olie (µg/l)	
Fractie C10 - C12	< 25
Fractie C12 - C22	< 25
Fractie C22 - C30	< 25
Fractie C30 - C40	< 25
Totaal olie C10 - C40	< 50 -

Verklaring:

- kleiner dan streefwaarde (interventiewaarde voor tribroommethaan)
- + groter dan streefwaarde, kleiner dan of gelijk aan interventiewaarde
- ++ groter dan interventiewaarde
- niet geanalyseerd
- m - mv. meter beneden maaiveld

FIGUUR 1.

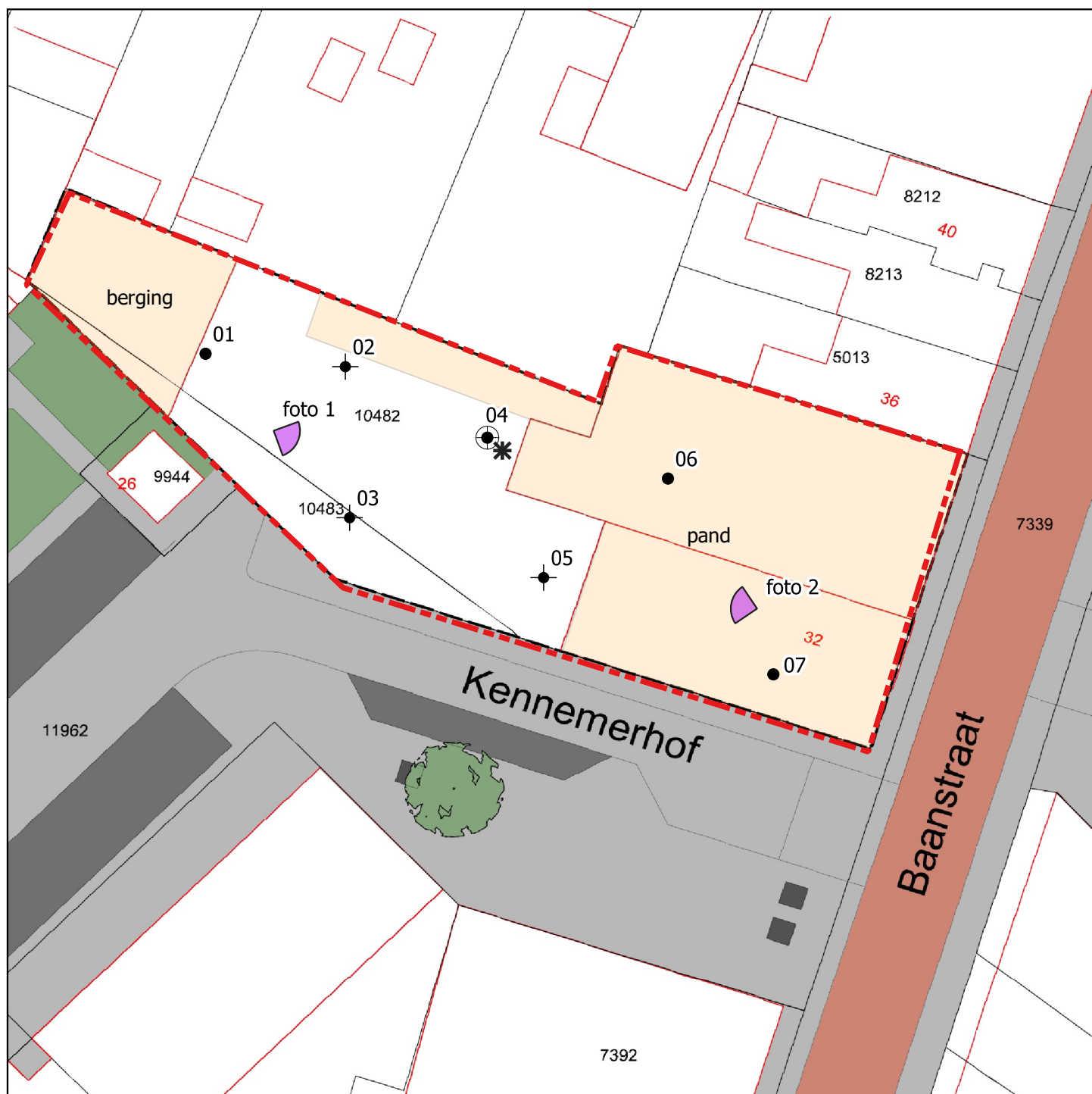
Regionale tekening met ligging onderzochte locatie

FIGUUR 2.

Situatietekening



Opdrachtgever: De heer R. de Schepper te Blaricum		
Projecttitel: 'Baanstraat 32-34' te Beverwijk		
Omschrijving: Regionale tekening met ligging onderzochte locatie		
Projectnummer: T.20.10750	Schaal: 1: 25.000	Figuur 1



0 3 6 9 12 15 m



LEGENDA:

-  onderzoekslocatie
-  boring tot ca. 0,5 m - mv.
-  boring tot ca. 1,0 à 2,0 m - mv.
-  boring met peilbuis
-  locatie voormalige HBO tank
-  foto

Opdrachtgever: De heer R. de Schepper te Blaricum

Projecttitel: 'Baanstraat 32-34' te Beverwijk

Omschrijving: Situatietekening

Projectnummer: T.20.10750

Schaal: 1: 300 (A4)

DEFINITIEF

Datum: 02.03.2020

Versie: 1

Figuur 2

BIJLAGE 1.

Kadastrale informatie



BETREFT

Beverwijk A 10483

UW REFERENTIE

T.20.10750

GELEVERD OP

11-03-2020 - 14:49

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11057283488

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

10-03-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

10-03-2020 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Beverwijk A 10483](#)

Kadastrale objectidentificatie : 070671048370000

Locatie Baanstraat 32
1942 CJ Beverwijk**Kadastrale grootte** 53 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 105190 - 499667**Omschrijving** Erf - tuin**Koopsom** € 520.000**Koopjaar** 2017

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Beverwijk A 9949](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster****Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 70776/137](#)**Ingeschreven op** 01-06-2017 om 09:00**Naam gerechtigde** [wijkom og B.V.](#)**Adres** Zeestraat 42
1942 AR BEVERWIJK**Statutaire zetel** AMSTERDAM**KvK-nummer** [34244441](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



BETREFT

Beverwijk A 10482

UW REFERENTIE

T.20.10706

GELEVERD OP

02-03-2020 - 09:57

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11056230322

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

28-02-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

28-02-2020 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Beverwijk A 10482](#)

Kadastrale objectidentificatie : 070671048270000

Locaties Baanstraat 32
1942 CJ Beverwijk

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

BAANSTR 34
1942 CJ BEVERWYK**Kadastrale grootte** 574 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 105195 - 499672**Omschrijving** Bedrijvigheid (kantoor)**Koopsom** € 520.000**Koopjaar** 2017

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Beverwijk A 7371](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster****Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 70776/137](#)**Ingeschreven op** 01-06-2017 om 09:00**Naam gerechtigde** [wijkom og B.V.](#)**Adres** Zeestraat 42
1942 AR BEVERWIJK**Statutaire zetel** AMSTERDAM**KvK-nummer** [34244441](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



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.

Locatiefoto's



Foto 1: Zicht vanuit de westzijde op onderzoekslocatie.



Foto 2: Zicht vanuit oostzijde op de onderzoekslocatie.

Opdrachtgever: De heer R. de Schepper te Blaricum	
Projecttitel: 'Baanstraat 32-34' te Beverwijk	
Omschrijving: Locatiefoto's	
Projectnummer: T.20.10750	Bijlage 2

BIJLAGE 3.

Samenvatting resultaten vooronderzoek NEN 5725

Vooronderzoek NEN 5725:2017

Aanleiding A: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

Projectnummer: T.20.190750
Projectlocatie: 'Baanstraat 32-34' te Beverwijk

<i>Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?</i>
Op basis van informatie van de opdrachtgever is een afbakening van de onderzoekslocatie bepaald. De afbakening is daarmee voldoende.
<i>Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?</i>
Uit informatie van Bodemloket blijkt dat op en / of in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied verschillende bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Op de locatie is een voormalige HBO tank aanwezig (geweest). De tank wordt niet als aparte verdachte locatie beschouwd omdat in het verleden geen grondwaterverontreinigingen ter plaatse zijn aangetoond en de tank sindsdien niet meer in gebruik is geweest.
<i>Is de bodem asbestverdacht?</i>
De bodem wordt niet als asbestverdacht beschouwd.
<i>Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?</i>
Volgens de bodemkwaliteits- en ontgravingskaart van de gemeente bevindt de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie zich in de ontgravingsklasse wonen.
<i>Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en / of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?</i>
Zie § 2.3 voor een beschrijving van de regionale bodemopbouw en geohydrologie. Er is geen informatie beschikbaar betreffende bodemvreemde lagen.
<i>Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving op de bodemkwaliteit? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?</i>
Er is geen sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving op de bodemkwaliteit.
<i>Wordt op de locatie (al dan niet een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?</i>
Op basis van gegevens van de omgevingsdienst wordt er een significante verontreiniging met PAK vermoed op de onderzoekslocatie.
<i>Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem voldoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?</i>
De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is onvoldoende bekend derhalve is bodemonderzoek noodzakelijk.
<i>Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van het onderzoek (incl. indeling in deellocaties)?</i>
Hypothese: De bodem van de onderzoekslocatie is verdacht op het voorkomen van een significante bodemverontreiniging met PAK. Strategie: § 5.6 'Onderzoekstrategie voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL).
<i>Welke bronnen zijn geraadpleegd voor het vooronderzoek?</i>
- bodeminformatiesysteem Omgevingsdienst IJmond - Bodemloket - informatie van eigenaar / gebruiker - historische luchtfoto's en kaarten

BIJLAGE 4.

Bodemrapportage
Omgevingsdienst IJmond

Uittreksel bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 05-02-2020



Geselecteerde locatie



25-meter contour



Rapportcontouren



Perceelgrenzen



HBB Locaties



Ondergrondse tanks



Locatiecontouren

Welke informatie vindt u in dit rapport

Dit betreft een rapportage van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van dit rapport is aangegeven. De rapportage is gemaakt op basis van gegevens van het bodeminformatiesysteem (bis) van Omgevingsdienst IJmond. Omgevingsdienst IJmond verleent deze dienst voor de gemeenten Beemster, Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Haarlemmerliede en Spaarnwoude, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Noordwijkerhout, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort. Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken, Besluiten (Wet bodembescherming) of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

De informatie kan onder anderen gebruikt worden bij eigendomsoverdracht van een perceel, taxaties en de uitvoering van bodemonderzoek. Voor het uitvoeren van bodemonderzoek moet conform de NEN 5725 (historisch onderzoek), NEN 5707 (verkennd asbestonderzoek) en de norm NEN 5740 (verkennd bodemonderzoek) in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie worden verzameld. Hieronder volgt een toelichting op de beschikbare informatie. Heeft u vragen over dit rapport of behoefte aan een advies, dan kunt u bellen met één van de milieuadviseurs bodem van de Omgevingsdienst. U kunt ook mailen naar: info@odijmond.nl.

Bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten

De rapportage vermeldt alle bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten die bij de Omgevingsdienst bekend zijn. Dit hoeven echter niet alle bestaande bodemonderzoeken en rapporten te zijn. Wij beschikken vaak niet over onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van eigendomsoverdracht of in het kader van de BSB-operatie (vrijwillig bodemonderzoek op bedrijfsterreinen). Het is namelijk niet verplicht deze onderzoeken naar de gemeente te sturen. Wij beschikken wel over onderzoeken in het kader van de vergunning tot bouw, de milieuvergunning, bestemmingswijzigingen en de Wet bodembescherming (Wbb).

Vermeldt wordt ook of de resultaten van het bodemonderzoek aanleiding gaven tot het uitvoeren van verder onderzoek of een bodemsanering.

Locaties Wet bodembescherming (Wbb)

In het bodeminformatiesysteem staan locaties vermeld waar (vermoedelijk) ernstige bodemverontreinigingen aangetroffen is. Een ernstig verontreinigde bodem moet volgens de Wet bodembescherming (op termijn) gesaneerd worden, als er sprake is van onaanvaardbare risico's.

Ondergrondse tanks bij particulieren

Het tankenbestand bevat locaties waar een particuliere, ondergrondse huisbrandolietank aanwezig is (geweest). De lijst is niet uitputtend, omdat deze samengesteld is op basis van vrijwillige meldingen van particuliere tankbezitters. Een registratieplicht bestond niet. Van bovengrondse tanks bij particulieren zijn geen gegevens beschikbaar.

Een ondergrondse tank is op de juiste wijze gesaneerd als een KIWA-certificaat aanwezig is. De tank is dan op juiste wijze gereinigd en afgevuld met zand of gereinigd en verwijderd. Daarnaast is de bodem onderzocht op verontreiniging met olieproducten.

Historisch bodembestand (Hbb)

In het Historisch Basisbestand (HBB) zijn locaties opgenomen waar - op basis van Hinderwet- en vergunningsgegevens blijkt dat er (potentieel) bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Bodembedreigende activiteiten hoeven niet tot bodemverontreiniging te hebben geleid. De aard van de activiteit zegt wel iets over de kans dat bodemverontreiniging is opgetreden.

Alleen een bodemonderzoek geeft uitsluitend of de bodem daadwerkelijk verontreinigd is.

Bodemkwaliteitskaart

Gegevens uit de bodemkwaliteitskaart zijn niet opgenomen in de rapportage, omdat de kaart niets zegt over de bodemkwaliteit van een specifiek perceel. Het geeft de te verwachten bodemkwaliteit weer voor de onverdachte delen van een groter gebied en is bedoeld als hulpmiddel bij lokaal grondverzet. De bodemkwaliteitskaart is te vinden op de website: www.odijmond.nl.

Directe omgeving van de locatie

De rapportage besteedt ook aandacht aan percelen in de directe omgeving van het geselecteerde adres. Een bodemverontreiniging kan zich namelijk naar naastgelegen percelen verspreiden. De rapportage geeft de gegevens voor het gebied 25 meter rondom het geselecteerde adres.

Informatie over geselecteerd perceel

Overzicht bodemlocaties

Locatiecode	Locatiennaam	Straatnaam	Huisnummer	Postcode	Plaatsnaam
AA037503979	Baanstraat 22-40 (P V/D SPEK)	Baanstraat	22 -40	1942CJ	BEVERWIJK

Gegevens bodemlocaties

Baanstraat 22-40 (P V/D SPEK)

Locatiecode	AA037503979
Locatiennaam	Baanstraat 22-40 (P V/D SPEK)
Straatnaam	Baanstraat
Huisnummer	22 -40
Postcode	1942CJ
Plaatsnaam	BEVERWIJK

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	Onverdacht

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
31-01-2000	Baanstraat 22-40 (P V/D SPEK) Oriënterend bodemonderzoek 31-01-2000	BK	M99.0265	B-grond: Hg, Pb, PAK >S, O-grond: Cu, Hg, Pb, PAK >S G-water: 1,2-dichlooretheen, As, Hg >S.
30-11-1999	Baanstraat 22-40 Historisch onderzoek 30-11-1999	BK	M99.0265	Uitvoeren OO Meerdere bodembedreigende activiteiten aangetroffen

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
Vooronderzoek Baanstraat 30	Vooronderzoek Baanstraat 30
Baanstraat 22-40 (P V/D SPEK) Oriënterend bodemonderzoek 31-01-2000	M99.0265
Oriënterend bodemonderzoek Baanstraat 22-40 te Beverwijk	Oriënterend bodemonderzoek Baanstraat 22-40 te Beverwijk
aantekening	aantekening
Baanstraat 22-40 Historisch onderzoek 30-11-1999	M99.0265

- Besluiten bij locatie

Kenmerk besluit	Soort besluit	Datum besluit
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	2001-6725	04-07-2002

- Documenten bij besluiten

Document gaat over	Downloadlink
Geen vervolg (geen adm Nazorg), 04-07-2002	besA68.pdf

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval	Heden	Heden	
metaalconstructiebedrijf	1986	1987	Ja
transportbedrijf	1967	Heden	Ja
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1963	1975	Ja
hbo-tank (ondergronds)	1950	Heden	Ja
chemische wasserij/stomerij	1950	Heden	Ja
kledingindustrie	1950	Heden	Ja
autoreparatiebedrijf	1931	1939	Ja
rijwielreparatiebedrijf	1931	1939	Ja
smederij	1925	Heden	Ja

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Adres	Bedrijfsnaam	Gebruik	Periode	Start	Eind
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie 18 kledingindustrie (1950-9999) 631242 hbo-tank (ondergronds) (1950-9999) 631242 hbo-tank (ondergronds)	1950 - onbekend	1950	Onbekend
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie 18 kledingindustrie (1950-9999)	1950 - onbekend	1950	Onbekend
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie (1950-9999) 18 kledingindustrie	1950 - onbekend	1950	Onbekend
Baanstraat 32 - 34	Kennemer Confectie Industrie	18 kledingindustrie (1950-9999) 18 kledingindustrie 631242 hbo-tank (ondergronds) (1950-9999) 631242 hbo-tank (ondergronds)	1950 - onbekend	1950	Onbekend
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie 631242 hbo-tank (ondergronds)	1950 - onbekend	1950	Onbekend

Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie	1950 - onbekend	1950	Onbekend
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie	1950 - onbekend	1950	Onbekend
Baanstraat 32 - 34	Kennemer Confectie Industrie	18 kledingindustrie 631242 hbo-tank (ondergronds)	1950 - onbekend	1950	Onbekend
Baanstraat 32 - 34	Berge ten fa	18 kledingindustrie 18 kledingindustrie (1939-9999)	1939 - onbekend	1939	Onbekend
Baanstraat 32 - 34	Berge ten fa	18 kledingindustrie	1939 - onbekend	1939	Onbekend
Baanstraat 32 - 34	Berge ten fa	18 kledingindustrie	1939 - onbekend	1939	Onbekend
Baanstraat 32 - 34	Berge ten fa	18 kledingindustrie (1939-9999) 18 kledingindustrie	1939 - onbekend	1939	Onbekend
Baanstraat 26	Stevens F.H.	287504 smederij (1925-9999) 287504 smederij	1925 - onbekend	1925	Onbekend
Baanstraat 26	Stevens F.H.	287504 smederij 287504 smederij (1925-9999)	1925 - onbekend	1925	Onbekend

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overzicht tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Overzicht activiteiten uit Historisch bodembestand

Adres	Bedrijfsnaam	Gebruik	Periode
Meerstraat 20	Esselman	2811 metaalconstructiebedrijf (1970-9999)	1970 - onbekend
Meerstraat 20	Esselman	2811 metaalconstructiebedrijf (1970-9999)	1970 - onbekend
Meerstraat 20	Esselman	2811 metaalconstructiebedrijf (1970-1981)	1970 - 1981
Meerstraat 20	Esselman	2811 metaalconstructiebedrijf (1970-1981)	1970 - 1981
Meerstraat 20	Wijkstra F.L.	51572 oude metalengroothandel (schroot) (1955-9999)	1955 - onbekend

Baanstraat 32 - 34	Kennemer Confectie Industrie	18 kledingindustrie 631242 hbo-tank (ondergronds)	1950 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Kennemer Confectie Industrie	18 kledingindustrie (1950-9999) 18 kledingindustrie 631242 hbo-tank (ondergronds) (1950-9999) 631242 hbo-tank (ondergronds)	1950 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie	1950 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie	1950 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie 18 kledingindustrie (1950-9999)	1950 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie 18 kledingindustrie (1950-9999) 631242 hbo-tank (ondergronds) (1950-9999) 631242 hbo-tank (ondergronds)	1950 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie 631242 hbo-tank (ondergronds)	1950 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Neijssel H.A.C.	18 kledingindustrie (1950-9999) 18 kledingindustrie	1950 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Berge ten fa	18 kledingindustrie	1939 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Berge ten fa	18 kledingindustrie	1939 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Berge ten fa	18 kledingindustrie 18 kledingindustrie (1939-9999)	1939 - onbekend
Baanstraat 32 - 34	Berge ten fa	18 kledingindustrie (1939-9999) 18 kledingindustrie	1939 - onbekend

Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie

Overzicht bodemlocaties

Locatiecode	Locatiennaam	Straatnaam	Huisnummer	Postcode	Plaatsnaam
AA037503803	Markt	Markt	6	1941BM	BEVERWIJK
AA037503484	Markt 66-76	Markt	66 -76	1941BM	BEVERWIJK
AA037504323	Baanstraat/Kloosterstraat	Baanstraat	e.o.	1942CJ	BEVERWIJK
AA037505515	De Markt	Markt	e.o	1941BM	BEVERWIJK
AA037504036	Baanstraat 17	Baanstraat	17	1941CE	BEVERWIJK
AA037505852	Markt 112	Markt	112	1941BM	BEVERWIJK
AA037503012	Zeestraat 51	Zeestraat	51	1942AK	BEVERWIJK
AA037504160	Moenstraat/ Baanstraat	C H Moensstraat		1942EB	BEVERWIJK

Gegevens bodemlocaties

Markt

Locatiecode	AA037503803
Locatiennaam	Markt
Straatnaam	Markt
Huisnummer	6
Postcode	1941BM
Plaatsnaam	BEVERWIJK

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	uitvoeren NO
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij rapporten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
lichtdrukkerij	1985	Heden	

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Markt 66-76

Locatiecode	AA037503484
Locatiennaam	Markt 66-76
Straatnaam	Markt
Huisnummer	66 -76
Postcode	1941BM
Plaatsnaam	BEVERWIJK

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Ernstig, urgentie niet bepaald
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
05-12-2005	NH000011627		Bka/msc/2005-1930	
19-12-2003	Markt 66-76 (even) Sanerings evaluatie 19-12-2003	BK	M01.2052	Zie aantekeningen.
15-01-2002	Markt 66-76 Saneringsplan 15-01-2002	BK	M01.2052	Onderhavig plan beschrijft de uit te voeren sanering van een minerale olie verontreiniging in de grond (42 m3 en 35 m2; traject 0,8-2,0 m-mv) en grondwater (110 m3 en 65 m2; traject 0,8-2,5 m-mv).
29-06-1999	Markt 66-76 Nader onderzoek 29-06-1999	BK	M99.1030	De grond en het grondwater zijn sterk verontreinigd met minerale olie. Het betreft een ernstig geval van bodemverontreiniging.
25-03-1999	Markt 66-76 Nader onderzoek 25-03-1999	BK	M99.1009	Meer dan 25 m3 grond is sterk verontreinigd met minerale olie.

				Tevens is het grondwater verontreinigd met minerale olie. Deze verontreiniging is nog niet afgeperkt (inpandig).
--	--	--	--	--

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
Evaluatie van de restverontreiniging aan de Markt 66-76	Evaluatie van de restverontreiniging aan de Markt 66-76
Evaluatie van de restverontreiniging aan de Markt 66-76	Evaluatie van de restverontreiniging aan de Markt 66-76
Evaluatie van de verontreiniging aan de Markt 66-76	Evaluatie van de verontreiniging aan de Markt 66-76
Markt 66-76 (even) Sanerings evaluatie 19-12-2003	M01.2052
Interim Evaluatierapport Markt 66-76 (even) te Beverwijk	Interim Evaluatierapport Markt 66-76 (even) te Beverwijk
aantekening	aantekening
Interim evaluatie	Interim evaluatie
Evaluatierapport Markt 66-76 (even) te Beverwijk	Evaluatierapport Markt 66-76 (even) te Beverwijk
Markt 66-76 (even) Sanerings evaluatie 19-12-2003	M01.2052
interimrapportage bodemsanering Markt 66-76 te Beverwijk	interimrapportage bodemsanering Markt 66-76 te Beverwijk
Saneringsplan Markt 66-76 te Beverwijk	Saneringsplan Markt 66-76 te Beverwijk
Markt 66-76 Saneringsplan 15-01-2002	M01.2052
Rapport Verkennend onderzoek Markt 66-76 te Beverwijk	Rapport Verkennend onderzoek Markt 66-76 te Beverwijk

- Besluiten bij locatie

Kenmerk besluit	Soort besluit	Datum besluit
Instemmen uitgevoerde sanering	2006-30792	26-06-2006
Instemmen uitgevoerde sanering	2005-1963	18-05-2005
Instemmen uitgevoerde sanering	2004-19658	15-12-2004
Niet instemmen uitgev Sanering	2003-1563	14-03-2003
besch. urg start san voor 2015	2002-1930	15-03-2002
Instemmen met SP	2002-1930	15-03-2002

- Documenten bij besluiten

Document gaat over	Downloadlink
Instemmen uitgevoerde sanering, 26-06-2006	besA56.pdf
Instemmen uitgevoerde sanering, 18-05-2005	besA55.pdf
Instemmen uitgevoerde sanering, 15-12-2004	bes0242.pdf
Instemmen uitgevoerde sanering, 15-12-2004	bijlage_0242.pdf
Niet instemmen uitgev Sanering, 14-03-2003	besA54.pdf
besch. urg start san voor 2015, 15-03-2002	bes0243.pdf
besch. urg start san voor 2015, 15-03-2002	bijlage_0243.pdf
Instemmen met SP, 15-03-2002	bes0243.pdf

Instemmen met SP, 15-03-2002	bijlage_0243.pdf
------------------------------	----------------------------------

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	Heden	Onbekend	Ja
benzine-service-station	1976	Onbekend	Ja
verfwarengroothandel	1969	1973	Ja
hbo-tank (ondergronds)	1968	Onbekend	Ja
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1965	1973	Ja
hbo-tank (ondergronds)	1957	Onbekend	Ja
autospuitbedrijf (geen plaatwerkerij)	1957	Onbekend	Ja

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Adres	Bedrijfsnaam	Gebruik	Periode	Start	Eind
Markt 10	Lieshout van	502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij (1980-1983) 502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1980 - 1983	1980	1983
Markt 10	Lieshout van	502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij (1980-1983) 502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1980 - 1983	1980	1983
Koningstraat 40 - 42	Shell/Motorhuis	5050 benzine-service -station	1976 - onbekend	1976	Onbekend
Markt 6	Lieshout van	502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij (1973-1980) 502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1973 - 1980	1973	1980
Markt 6	Lieshout van	502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij (1973-1980) 502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1973 - 1980	1973	1980
Markt 6	Verfgroothandel Waco nv	515322 verfwarengroothandel (1969-1973) 515322 verfwarengroothandel	1969 - 1973	1969	1973
Markt 6	Verfgroothandel Waco nv	515322 verfwarengroothandel (1969-1973) 515322 verfwarengroothandel	1969 - 1973	1969	1973

Markt 10 - 10 A	Lieshout van	502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij 502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij (1968-9999) 631242 hbo-tank (ondergronds) (1968- 9999) 631242 hbo-tank (ondergronds)	1968 - onbekend	1968	Onbekend
Markt 10 - 10 A	Lieshout van	502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij 631242 hbo-tank (ondergronds)	1968 - onbekend	1968	Onbekend
Koningstraat 40 - 42	Lent A.J. van	501044 autoreparatiebedrijf 631242 hbo-tank (ondergronds)	1968 - onbekend	1968	Onbekend
Markt 10 - 10 A	Lieshout van	502041 autospuutbedrijf (geen plaatwerkerij) (1967-9999) 502041 autospuutbedrijf (geen plaatwerkerij)	1967 - onbekend	1967	Onbekend
Markt 10 - 10 A	Lieshout van	502041 autospuutbedrijf (geen plaatwerkerij)	1967 - onbekend	1967	Onbekend
Koningstraat 40 - 42	Lent A.J. van	501044 autoreparatiebedrijf 501044 autoreparatiebedrijf (1966-9999)	1966 - onbekend	1966	Onbekend
Markt 10	Lieshout van	502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij 502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij (1965-1973)	1965 - 1973	1965	1973
Markt 10	Lieshout van	502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij 502042 autoplaatwerkerij annex -spuiterij (1965-1973)	1965 - 1973	1965	1973
Koningstraat 40 - 42	Shell/Motorhuis	5050 benzine-service -station 501044 autoreparatiebedrijf	1963 - onbekend	1963	Onbekend
Koningstraat 40 - 42	Shell/Motorhuis	50511 benzinepompinstallati e (1963-9999) 50511 benzinepompinstallati e	1963 - onbekend	1963	Onbekend
Koningstraat 40 - 42	Shell/Motorhuis	50511 benzinepompinstallati	1963 - onbekend	1963	Onbekend

		e			
Markt 10 - 10 A	Lieshout van	502041 autospuitsbedrijf (geen plaatwerkerij) 502041 autospuitsbedrijf (geen plaatwerkerij) (1957-9999) 631242 hbo-tank (ondergronds) (1957-9999) 631242 hbo-tank (ondergronds)	1957 - onbekend	1957	Onbekend
Markt 10 - 10 A	Lieshout van	502041 autospuitsbedrijf (geen plaatwerkerij) 631242 hbo-tank (ondergronds)	1957 - onbekend	1957	Onbekend
Markt 10 - 10 A	Lieshout van	502041 autospuitsbedrijf (geen plaatwerkerij) 631242 hbo-tank (ondergronds)	1955 - onbekend	1955	Onbekend
Markt 10 - 10 A	Lieshout van	502041 autospuitsbedrijf (geen plaatwerkerij) (1955-9999) 502041 autospuitsbedrijf (geen plaatwerkerij) 631242 hbo-tank (ondergronds) (1955-9999) 631242 hbo-tank (ondergronds)	1955 - onbekend	1955	Onbekend

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Contourtype	Startdatum	Einddatum	Werkelijke methode bovengrond	Werkelijke methode ondergrond
		15-12-2004	aanbrengen verharding/isolatie	stabiel, kl.restver./pas.zorg, geen mon
Grond				

- Zorgcontouren

Contourtype	Naam	Nazorgkader	Gebruikers beperkingen
Grond	Instemmen uitgevoerde sanering	Wbb	Verbod graafactiviteiten

Baanstraat/Kloosterstraat

Locatiecode	AA037504323
Locatienaam	Baanstraat/Kloosterstraat
Straatnaam	Baanstraat
Huisnummer	e.o.
Postcode	1942CJ
Plaatsnaam	BEVERWIJK

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	uitvoeren NO
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
07-05-2002	Baanstraat/Kloosterstraat Verkennd onderzoek NEN 5740 07-05-2002	BK	M02.0068F	B-grond (Baanstraat alg.) : Cu, Hg >S, Pb >T, O-grond (tpv Baanstraat 13): olie , Pb> S, G-water (tpv Baanstraat 22-24): cis-1,2-dichlooretheen> S, tpv Baanstraat 13: As >S. Kloosterstraat (b, o-grond en grondwater): < S.

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
Baanstraat/Kloosterstraat Verkennd onderzoek NEN 5740 07-05-2002	M02.0068F

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

De Markt

Locatiecode	AA037505515
Locatienaam	De Markt
Straatnaam	Markt
Huisnummer	e.o
Postcode	1941BM
Plaatsnaam	BEVERWIJK

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Niet verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
26-03-2009	De Markt avr (aanvullend rapport) 26-03-2009	BK	20090378	nader onderzoek wijst uit dat er geen restverontr is aangetroffen zoals uit eerder ond bleek. Geen sprake van ernstige verontr. Geen belemmering voor reconstructie of aanleg riolering. geen verder ond nodig
09-11-2005	De Markt Verkennend onderzoek NEN 5740 09-11-2005	Adverbo	05.10.1642.1186	In de Bg: Cu, Hg, Ni, Min.olie, PAK > S, en Pb, Zn > T, In de Og: Hg, Pb > S, In het Gw: -, Zowel zintuigelijk als analytisch is er geen asbest aangetroffen. Verder zie aantk.

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
De Markt avr (aanvullend rapport) 26-03-2009	20090378
De Markt Verkennend onderzoek NEN 5740 09-11-2005	05.10.1642.1186
aantekening	aantekening

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	Heden	Heden	

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Baanstraat 17

Locatiecode	AA037504036
Locatiennaam	Baanstraat 17
Straatnaam	Baanstraat
Huisnummer	17
Postcode	1941CE
Plaatsnaam	BEVERWIJK

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Ernstig, niet urgent
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	opstellen SP
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
02-04-2002	BAANSTRAAT 17 Nader onderzoek 02-04-2002	Bakker Straathof	b02021033	Boring 1: Zn>I Boring 2: Zn>S. Gerelateerd aan puin.

01-01-2002	Baanstraat 17 Verkennend onderzoek NEN 5740 01-01-2002	Bakker Straathof	02/1033	BG: Zn >t, Cu, Hg, Pb, PAK >s. OG: Zn >l, Hg, Pb, PAK, min. olie >s. OG (1.2) Pb, Zn >l, As, Cu >t, Cd,Cr,Hg, Ni, PAK, min. olie >s. GW (1A): xylenen, naftaleen >s. Veront. duiden op mogelijkheid van puin en grind.
------------	--	------------------	---------	--

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
BAANSTRAAT 17 Nader onderzoek 02-04-2002	b02021033
Baanstraat 17 Verkennend onderzoek NEN 5740 01-01-2002	02/1033

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
timmerwerkplaats	Heden	Onbekend	
onverdachte activiteit	Heden	Onbekend	
houtbe- en -verwerkende industrie	1926	Heden	Nee

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Adres	Bedrijfsnaam	Gebruik	Periode	Start	Eind
Baanstraat 17	Verhagen, A.	20 houtbe- en -verwerkende industrie (1926-9999) 20 houtbe- en -verwerkende industrie	1926 - onbekend	1926	Onbekend

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Markt 112

Locatiecode	AA037505852
Locatienaam	Markt 112
Straatnaam	Markt
Huisnummer	112
Postcode	1941BM
Plaatsnaam	BEVERWIJK

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Niet verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
26-03-2010	Asbestinventarisatie - Markt 112 Historisch onderzoek 26-03-2010	Terrascan	T.09.5557-2	Niet meer verdacht van asbest op basis van HO

- Documenten bij rapporten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zeestraat 51

Locatiecode	AA037503012
Locatienaam	Zeestraat 51
Straatnaam	Zeestraat
Huisnummer	51
Postcode	1942AK
Plaatsnaam	BEVERWIJK

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	uitvoeren NO
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
01-08-1988	Indicatief onderzoek 01-08-1988	Heidemij	883-88/3	bg: EOX, Pb, Zn >A, PAK >B; og: niet onderzocht; gw: EOX, Zn >A.

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
Indicatief onderzoek 01-08-1988	883-88/3

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Moenstraat/ Baanstraat

Locatiecode	AA037504160
Locatiennaam	Moenstraat/ Baanstraat
Straatnaam	C H Moensstraat
Huisnummer	
Postcode	1942EB
Plaatsnaam	BEVERWIJK

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Niet verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
01-05-1987	Moenstraat/ Baanstraat Indicatief onderzoek 01-05-1987	Heidemij	696-87/3	Alleen lood is licht verhoogd aangetroffen. De overige geanalyseerde parameters zijn niet verhoogd in grond en grondwater.

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
Moenstraat/ Baanstraat Indicatief onderzoek 01-05-1987	696-87/3

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overzicht tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Overzicht activiteiten uit Historisch bodembestand

Adres	Bedrijfsnaam	Gebruik	Periode
C H Moensstraat 4 - 6	Velu-Autoparts	50201 auto-onderdelen servicebedrijf	1977 - onbekend
C H Moensstraat 4 - 6	Dynastart Electro bv	50201 auto-onderdelen servicebedrijf	1976 - onbekend
C H Moensstraat 4 - 6	Renum fa	50201 auto-onderdelen servicebedrijf	1961 - onbekend
C H Moensstraat 4 - 6	Renum fa	50201 auto-onderdelen servicebedrijf	1960 - onbekend
C H Moensstraat 4 - 6	Renum fa	287708 plaatijzerbewerkingsbedrijf	1960 - 1968
C H Moensstraat 4 - 6	Renum fa	287708 plaatijzerbewerkingsbedrijf	1960 - 1968
C H Moensstraat 4 - 6	Frolich F.J.	222272 steendrukkerij 631205 opslag van alifatische koolwaterstoffen	1950 - onbekend
C H Moensstraat 4 - 6	Frolich F.J.	222272 steendrukkerij 631205 opslag van alifatische koolwaterstoffen	1950 - onbekend
Baanstraat 17	Verhagen, A.	20 houtbe- en -verwerkende industrie (1926-9999) 20 houtbe- en -verwerkende industrie	1926 - onbekend
Baanstraat 26	Stevens F.H.	287504 smederij 287504 smederij (1925-9999)	1925 - onbekend
Baanstraat 26	Stevens F.H.	287504 smederij (1925-9999) 287504 smederij	1925 - onbekend
C H Moensstraat 4 - 6	Hoenderos	222272 steendrukkerij	1925 - onbekend
C H Moensstraat 4 - 6	Hoenderos	222272 steendrukkerij	1925 - onbekend

Disclaimer

Deze rapportage geeft de situatie weer zoals bekend bij de omgevingsdienst op de datum van afdrukken.

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Omgevingsdienst IJmond beschikbare gegevens.

Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Omgevingsdienst staat niet garant voor de volledigheid en juistheid van de getoonde informatie en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade of gevolgschade voortkomend uit het verstrekken van deze informatie, schade ten gevolge van nalaten gebaseerd op deze informatie mede inbegrepen.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bijvoorbeeld adviesbureaus, bij aan- of verkoop van onroerend goed een informatie- dan wel 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 een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank. De verkregen informatie uit deze rapportage is niet conform de norm NEN 5725 en bevat daarmee mogelijk onvoldoende informatie om te worden gebruikt bij de aanvraag om een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondverzet. Bij een aanvraag voor een vergunning tot bouw dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Inhoudelijke vragen en vragen over de werking van de website kunt u stellen door een mail te sturen naar info@odijmond.nl.

Indien er in de bodem lood wordt aangetroffen, kan er sprake zijn van gezondheidsrisico's. Lood wordt met name aangetroffen in gebieden die van oudsher bebouwd zijn en/of waar ophooglagen aanwezig zijn. Indien hier sprake van is en er geen bodemonderzoek van de (woon)locatie aanwezig is, adviseren wij alsnog om dit uit te voeren. Aan de hand van dit onderzoek kunnen wij vervolgens een inschatting maken van de eventuele gezondheidsrisico's.

Voor informatie over waterbodems kunt u het beste contact opnemen met het betreffende waterschap. Zij zijn hiervoor ook het bevoegd gezag.

Naast dit bericht adviseren wij voor het opzoeken van bodeminformatie in de gemeentes Beemster, Edam-Volendam, Haarlemmerliede en Spaarnwoude en Purmerend ook desbetreffende gemeente te raadplegen voor bodeminformatie. Deze gemeenten beheren ook een eigen bodeminformatie-systeem waar mogelijk nog aanvullende bodeminformatie aanwezig is.

Voor het opzoeken van bodeminformatie in de gemeente Noordwijkerhout wordt geadviseerd om ook het bodemloket www.bodemloket.nl te raadplegen. Op het bodemloket is informatie te vinden van locaties waar de provincie Zuid-Holland in het kader van de Wet bodembescherming bevoegd gezag is.

Bijlage

Immobiel	Een verontreiniging in de bodem die zich niet verspreidt. De verontreiniging blijft dus op zijn plek en gaat niet naar het grondwater of de bodemlucht. Voorbeelden zijn zware metalen en PAK (koolstofdeeltjes).
Mobiel	Een verontreiniging in de bodem die zich wel verspreidt. De verontreiniging blijft dus niet op zijn plek en verplaatst zich door de grond, verspreidt naar het grondwater of naar de bodemlucht. Voorbeelden zijn benzineproducten of stoffen met chloor.
Achtergrondwaarde	De kwaliteit van de bodem die er 'van nature' voorkomt, een soort referentiewaarde voor Omgevingsdienst ODIJmond.
Tussenwaarde	De helft van de interventiewaarde. Als gehalten boven de tussenwaarde worden gemeten, is meestal meer onderzoek nodig.
Interventiewaarde	Als de gehalten in de bodem hoger zijn dan de interventiewaarde, dan moet bekeken worden hoeveel grond boven de interventiewaarde is verontreinigd.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Als er meer dan 25 m ³ grond is vervuild met gehalten boven de interventiewaarde, is er sprake van een ernstig geval. Voor grondwater is dat 100 m ³ .

Legenda

Wbb	Wet bodembescherming
BKK	Bodemkwaliteitskaart
HO	historisch onderzoek
VO	verkennend onderzoek
OO	oriënterend onderzoek
NO	nader onderzoek
SO	saneringsonderzoek
SP	saneringsplan
SE	saneringsevaluatie
EUT	ernst en urgentie
AP04	partij-keuring
<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Matig verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Tussenwaarde (T-waarde).
> I	Sterk verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde). De interventiewaarde is het concentratie niveau in de grond, waterbodem of grondwater waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (aanvaardbaar risiconiveau) moeten worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie (ARN). In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat voor de diffuse verontreinigingen er geen risico's zijn voor de functie wonen met tuin. De overschrijding van de I-waarde betreft mogelijk slecht ? (klein) deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigings-situatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de I-waarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingprocedure (Wbb) verplicht in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet milieubeheer vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan dan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden maar er toch geen sanering plaatsvindt op basis van aanvaardbaar risiconiveau en achtergrondwaarden.
Onbekend	Niet van toepassing / Gebruikte code is geen officiële benaming / niet onderzocht dan wel geen informatie voorhanden in het gemeentelijk systeem Voor een verdere toelichting van de omschrijvingen zie de bijlage.

BIJLAGE 5.

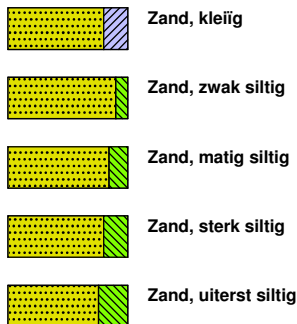
Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind



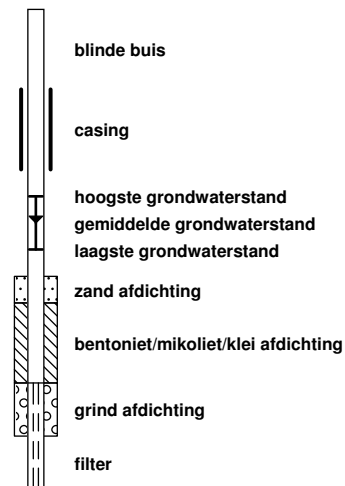
zand



veen



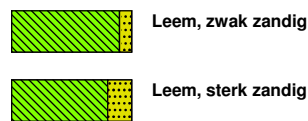
peilbuis



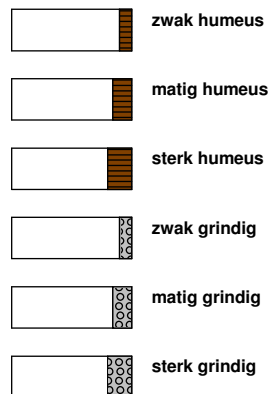
klei



leem



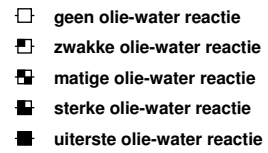
overige toevoegingen



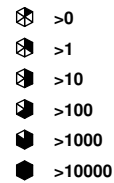
geur



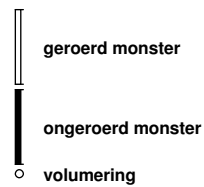
olie



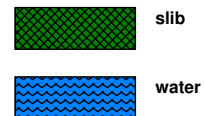
p.i.d.-waarde



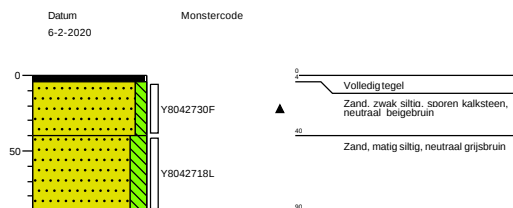
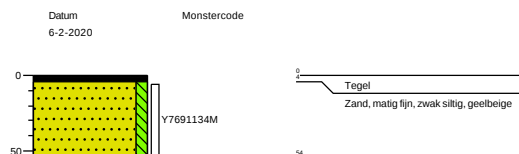
monsters



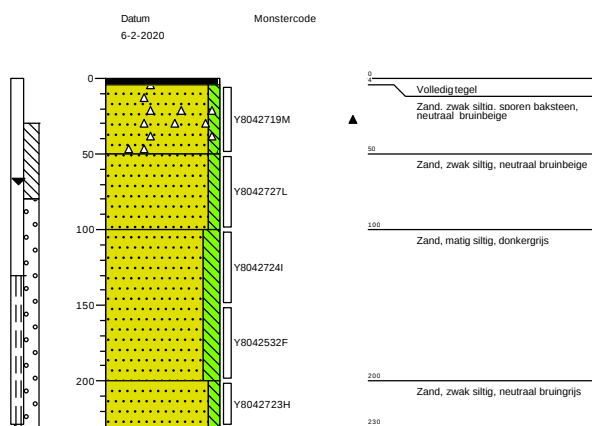
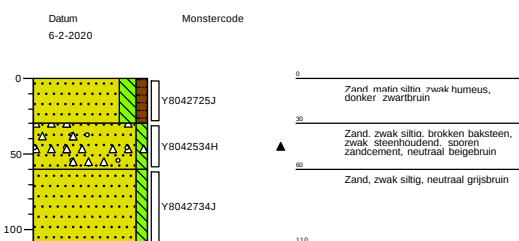
overig



Meetpunt 01	Grondsoort, bijz. bestanddelen, geur, kleur	Meetpunt 02	Grondsoort, bijz. bestanddelen, geur, kleur
-------------	--	-------------	--



Meetpunt 03	Grondsoort, bijz. bestanddelen, geur, kleur	Meetpunt 04	Grondsoort, bijz. bestanddelen, geur, kleur
-------------	--	-------------	--



Opdrachtgever: De heer R. de Schepper te Blaricum

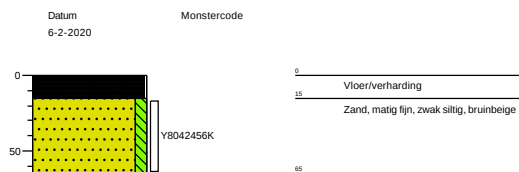
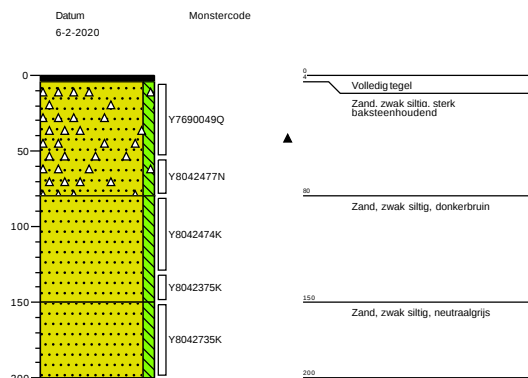
Projecttitel: 'Baanstraat 32-34' te Beverwijk

Omschrijving: Boorprofielen (conform NEN 5104)

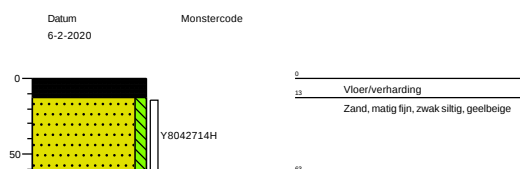
Projectnummer: T.20.10750

Blad 1 van 2

Meetpunt 05	Grondsoort, bijz. bestanddelen, geur, kleur	Meetpunt 06	Grondsoort, bijz. bestanddelen, geur, kleur
-------------	--	-------------	--



Meetpunt 07	Grondsoort, bijz. bestanddelen, geur, kleur
-------------	--



Opdrachtgever: De heer R. de Schepper te Blaricum

Projecttitel: 'Baanstraat 32-34' te Beverwijk

Omschrijving: Boorprofielen (conform NEN 5104)

Projectnummer: T.20.10750

Blad 2 van 2

BIJLAGE 6.

Analysecertificaten

TERRASCAN
Robbin van Splunder
Postbus 102
1170 AC BADHOEVEDORP

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Uw projectnummer : T.19.10750
SYNLAB rapportnummer : 13194737, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : IEAQFVVH

Rotterdam, 17-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project T.19.10750. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 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 Baanstraat 32-34 te Beverwijk
 Projectnummer T.19.10750
 Rapportnummer 13194737 - 1

Orderdatum 07-02-2020
 Startdatum 07-02-2020
 Rapportagedatum 17-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01 03 (30-60) 04 (4-50) 05 (4-54)					
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02 01 (4-54) 02 (4-40) 03 (0-30)					
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03 02 (40-90) 03 (60-110) 04 (50-100) 05 (80-130)					
004	Grond (AS3000)	MM04 MM04 06 (15-65) 07 (13-63)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	87.7	85.1	80.0	84.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9	3.9	1.0	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.2	1.6	4.2	1.9
METALEN						
barium	mg/kgds	S	54	48	66	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.27	0.21	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.1	1.9	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	18	12	9.7	6.2
kwik	mg/kgds	S	0.13	0.08	0.11	0.12
lood	mg/kgds	S	82	57	69	34
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	7.9	6.6	3.9	3.1
zink	mg/kgds	S	120	130	58	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.31	0.59	0.12	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.23	0.18	0.04	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	1.3	1.2	0.17	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.5	0.78	0.09	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	2.2	0.76	0.07	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.4	0.37	0.05	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.7	0.60	0.09	<0.01
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	S	1.6	0.41	0.07	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.3	0.39	0.06	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	12.547 ¹⁾	5.29 ¹⁾	0.767 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

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

Paraaf :

Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
 Projectnummer T.19.10750
 Rapportnummer 13194737 - 1

Orderdatum 07-02-2020
 Startdatum 07-02-2020
 Rapportagedatum 17-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01 03 (30-60) 04 (4-50) 05 (4-54)				
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02 01 (4-54) 02 (4-40) 03 (0-30)				
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03 02 (40-90) 03 (60-110) 04 (50-100) 05 (80-130)				
004	Grond (AS3000)	MM04 MM04 06 (15-65) 07 (13-63)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		68	10	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		170	19	5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		140 ²⁾	17	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	370	50	<20	<20
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds		<0.1			
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds		0.17			
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds		0.22			
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds		0.26			
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		0.73			
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		<0.1			
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.80 ³⁾			
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds		0.57			
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds		1.7			
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds		<0.1			
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds		0.12			
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds		<0.1			
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds		<0.1			
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1			
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1			
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1			
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1			
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1			
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1			
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		0.86			
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		0.16			
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		1.0 ³⁾			
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1			

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

Paraaf :

TERRASCAN
Robbin van Splunder

Analysrapport

Blad 4 van 11

Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13194737 - 1

Orderdatum 07-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 17-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01 03 (30-60) 04 (4-50) 05 (4-54)
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02 01 (4-54) 02 (4-40) 03 (0-30)
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03 02 (40-90) 03 (60-110) 04 (50-100) 05 (80-130)
004	Grond (AS3000)	MM04 MM04 06 (15-65) 07 (13-63)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1			
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1			
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1			
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1			
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1			
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1			
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1			
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1			
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds		<0.1			

Paraaf :



Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13194737 - 1

Orderdatum 07-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 17-02-2020

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 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. |
| 004 | * | 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 na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |
| 3 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf :



Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13194737 - 1

Orderdatum 07-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 17-02-2020

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
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13194737 - 1

Orderdatum 07-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 17-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8042534	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
001	Y8042719	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
001	Y7690049	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y7691134	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8042730	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8042725	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
003	Y8042474	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
003	Y8042727	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :



TERRASCAN
Robbin van Splunder

Analyserapport

Blad 8 van 11

Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13194737 - 1

Orderdatum 07-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 17-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y8042718	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
003	Y8042734	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
004	Y8042456	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
004	Y8042714	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :



TERRASCAN
Robbin van Splunder

Analysrapport

Blad 9 van 11

Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13194737 - 1

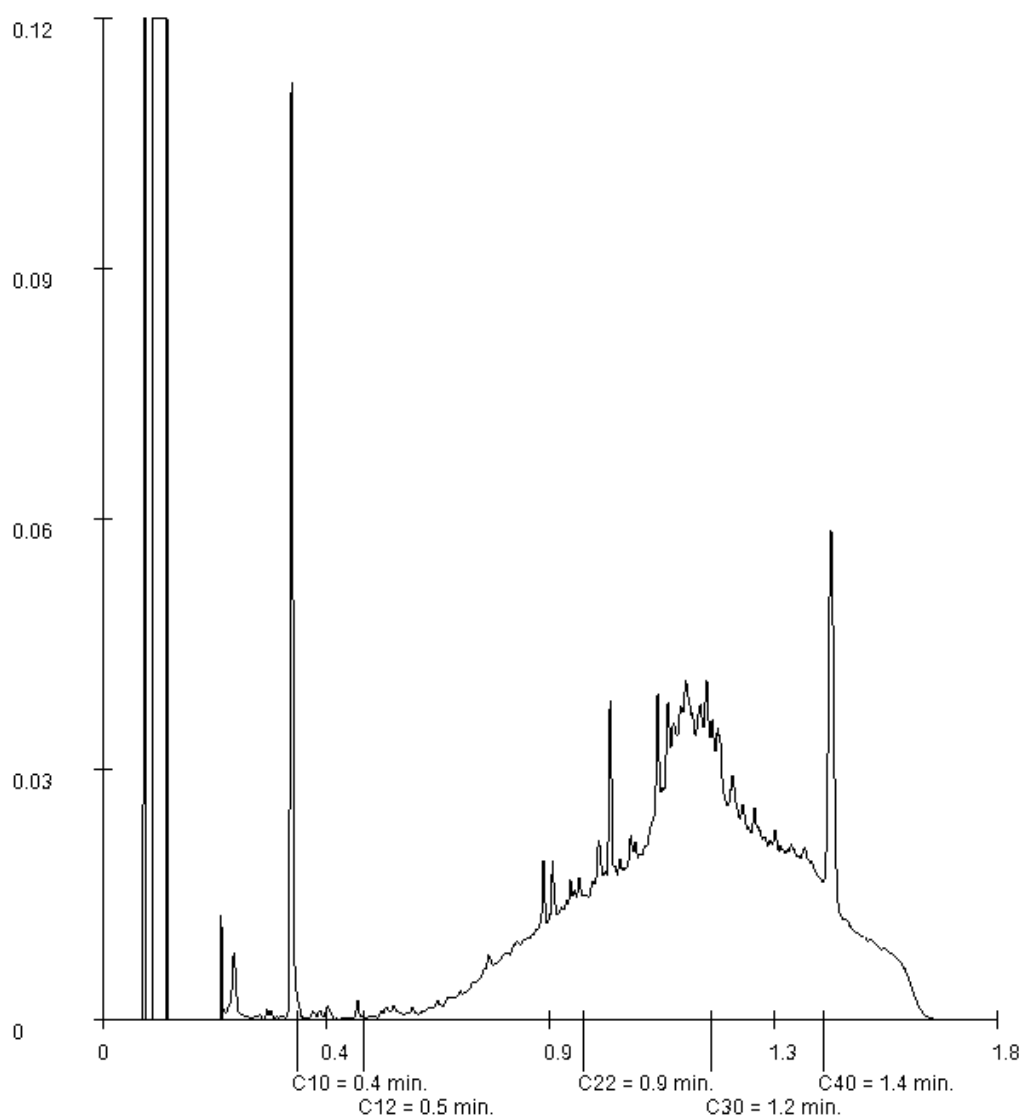
Orderdatum 07-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 17-02-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM01MM01 03 (30-60) 04 (4-50) 05 (4-54)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13194737 - 1

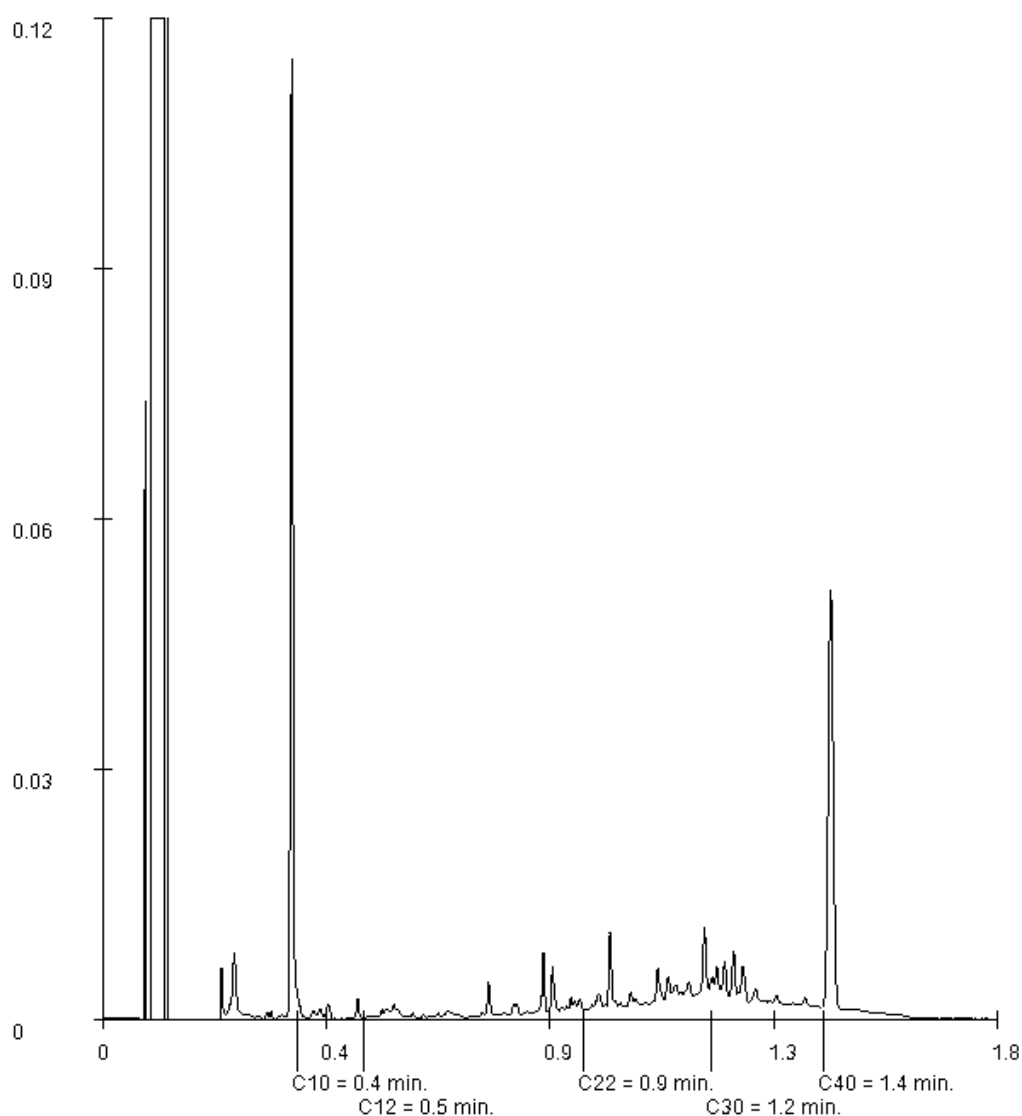
Orderdatum 07-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 17-02-2020

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM02MM02 01 (4-54) 02 (4-40) 03 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

TERRASCAN
Robbin van Splunder

Analysrapport

Blad 11 van 11

Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13194737 - 1

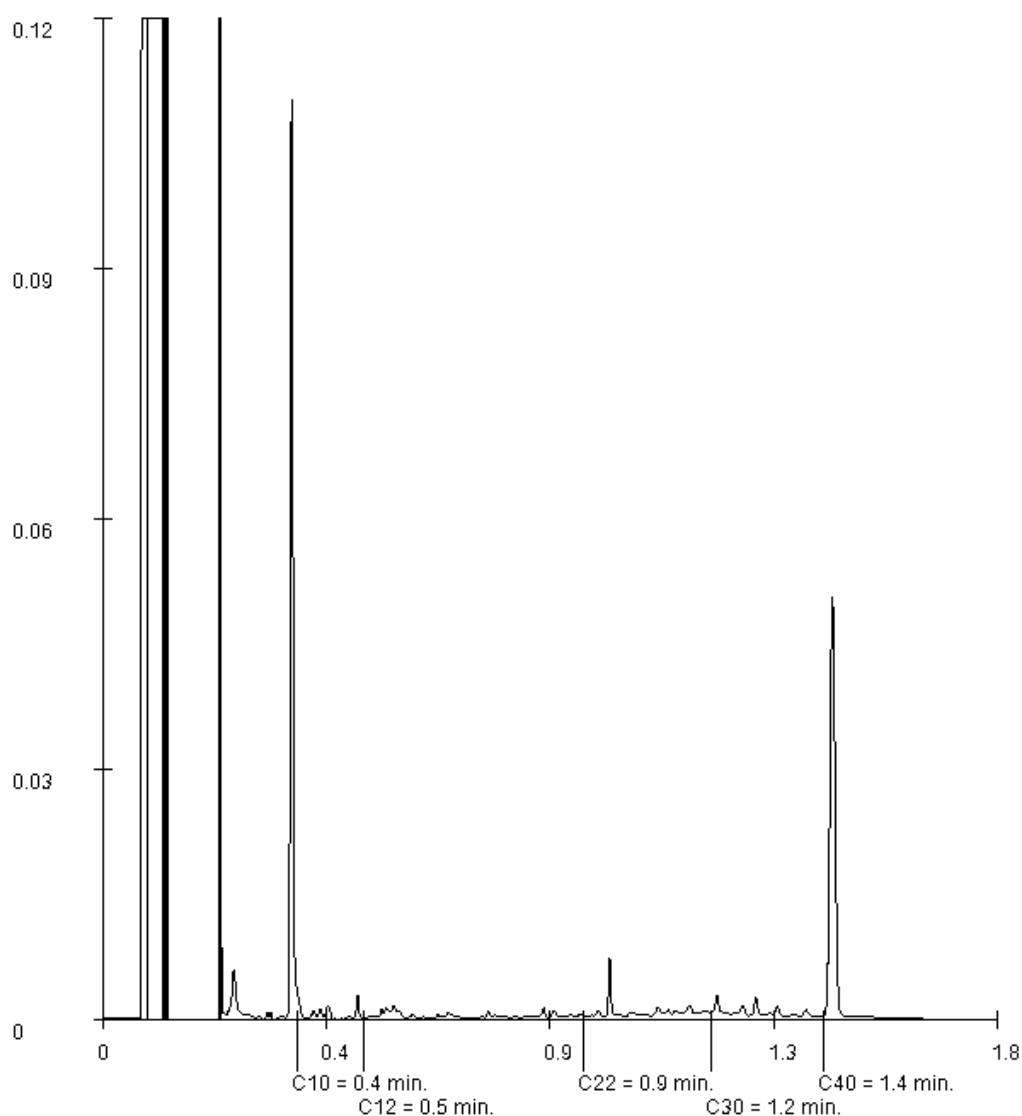
Orderdatum 07-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 17-02-2020

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM03MM03 02 (40-90) 03 (60-110) 04 (50-100) 05 (80-130)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

TERRASCAN

Robbin van Splunder

Postbus 102

1170 AC BADHOEVEDORP

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Baanstraat 32-34 te Beverwijk

Uw projectnummer : T.19.10750

SYNLAB rapportnummer : 13198658, versienummer: 1.

Rapport-verificatienummer : MJF16FP3

Rotterdam, 19-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project T.19.10750. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 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 Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13198658 - 1

Orderdatum 13-02-2020
Startdatum 13-02-2020
Rapportagedatum 19-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	04-1-1 04-1-1 04 (130-230)

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

METALEN

barium	µg/l	S	18
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	2.5
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	2.7
molybdeen	µg/l	S	4.2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	<10

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 ¹⁾
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 ¹⁾
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 ¹⁾
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 :

TERRASCAN
Robbin van Splunder

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13198658 - 1

Orderdatum 13-02-2020
Startdatum 13-02-2020
Rapportagedatum 19-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	04-1-1 04-1-1 04 (130-230)

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

MINERALE OLIE

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 Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13198658 - 1

Orderdatum 13-02-2020
Startdatum 13-02-2020
Rapportagedatum 19-02-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Projectnaam Baanstraat 32-34 te Beverwijk
Projectnummer T.19.10750
Rapportnummer 13198658 - 1

Orderdatum 13-02-2020
Startdatum 13-02-2020
Rapportagedatum 19-02-2020

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	Monsternummer	Verpakking
001	G6729014	13-02-2020	13-02-2020	ALC236
001	B1910889	13-02-2020	13-02-2020	ALC204

Paraaf :



BIJLAGE 7.

Toetsingswaarden Circulaire bodemsanering /
Regeling bodemkwaliteit

**Achtergrond- en interventiewaarden grond voor een standaardbodem
en streef- en interventiewaarden ondiep grondwater**

Stof ⁽¹⁾	Grond		Grondwater	
	Achter- grondwaarde mg/kgds	Interventie- waarde mg/kgds	Streef- waarde µg/l	Interventie- waarde µg/l
1. Metalen				
Antimoon (Sb)	4,0*	22		20
Arseen (As)	20	76	10	60
Barium (Ba)	⁽¹¹⁾	920 ⁽¹¹⁾	50	625
Beryllium (Be)		30 ⁽⁶⁾		15 ⁽⁶⁾
Cadmium (Cd)	0,60	13	0,40	6,0
Chroom (Cr)	55	180	1,0	30
Kobalt (Co)	15	190	20	100
Koper (Cu)	40	190	15	75
Kwik (Hg)	0,15	36	0,05	0,30
Lood (Pb)	50	530	15	75
Molybdeen (Mo)	1,5*	190	5,0	300
Nikkel (Ni)	35	100	15	75
Seleen (Se)		100 ⁽⁶⁾		160 ⁽⁶⁾
Tellurium (Te)		600 ⁽⁶⁾		70 ⁽⁶⁾
Thallium (Tl)		15 ⁽⁶⁾		7,0 ⁽⁶⁾
Tin (Sn)	6,5	900 ⁽⁶⁾		50 ⁽⁶⁾
Vanadium (V)	80	250 ⁽⁶⁾		70 ⁽⁶⁾
Zilver (Ag)		15 ⁽⁶⁾		40 ⁽⁶⁾
Zink (Zn)	140	720	65	800
2. Overige anorganische stoffen				
Chloride			100 mg/l	
Cyanide (vrij) ⁽²⁾	3,0	20	5,0	1500
Cyanide (complex) ⁽²⁾	5,5	50	10	1500
Thiocyanaten	6,0	20		1500
3. Aromatische stoffen				
Benzeen	0,20*	1,1	0,20	30
Ethylbenzeen	0,20*	110	4,0	150
Tolueen	0,20*	32	7,0	1000
Xylenen (som)	0,45*	17	0,20	70
Styreen (vinylbenzeen)	0,25*	86	6,0	300
Fenol	0,25	14	0,20	2000
Cresolen (som)	0,30*	13	0,20	200
Dodecylbenzeen	0,35*	1000 ⁽⁶⁾		0,02 ⁽⁶⁾
Aromatische oplosmiddelen (som) ⁽³⁾	2,5*	200 ⁽⁶⁾		150 ⁽⁶⁾
Dihydroxybenzenen (som) ⁽¹³⁾		8,0 ⁽⁶⁾		
Catechol (o-dihydroxybenzeen)			0,20	1.250 ⁽⁶⁾
Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)			0,20	600 ⁽⁶⁾
Hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)			0,20	800 ⁽⁶⁾
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)				
Naftaleen			0,01	70
Fenantreen			0,003 [#]	5,0
Antraceen			0,0007 [#]	5,0
Fluorantheen			0,003	1,0
Chryseen			0,003 [#]	0,20
Benzo(a)antraceen			0,0001 [#]	0,50
Benzo(a)pyreen			0,0005 [#]	0,05
Benzo(k)fluorantheen			0,0004 [#]	0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004 [#]	0,05
Benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
PAK totaal (som 10) ⁽¹²⁾	1,5	40		⁽⁴⁾
5. Gechloreerde koolwaterstoffen				
a. (Vluchtige) chloorkoolwaterstoffen				
Monochlooretheen (vinylchloride) ⁽⁵⁾	0,10*	0,10	0,01	5,0
Dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-Dichloorethaan	0,20*	15	7	900

Stof ⁽¹⁾	Grond		Grondwater	
	Achtergrondwaarde mg/kgds	Interventiewaarde mg/kgds	Streefwaarde µg/l	Interventiewaarde µg/l
1,2-Dichloorethaan	0,20*	6,4	7	400
1,1-Dichlooretheen ⁽⁵⁾	0,30*	0,30	0,01	10
1,2-Dichlooretheen (som) ⁽¹²⁾	0,30*	1,0	0,01	20
Dichloorpropanen (som) ⁽¹²⁾	0,80*	2,0	0,80	80
Trichloormethaan (chloroform)	0,25*	5,6	6	400
1,1,1-Trichloorethaan	0,25*	15	0,01	300
1,1,2-Trichloorethaan	0,30*	10	0,01	130
Trichlooretheen (tri)	0,25*	2,5	24	500
Tetrachloormethaan (tetra)	0,30*	0,70	0,01	10
Tetrachlooretheen (per)	0,15	8,8	0,01	40
b. Chloorbenzenen				
Monochloorbenzeen	0,20*	15	7,0	180
Dichloorbenzenen (som)	2,0*	19	3,0	50
Trichloorbenzenen (som)	0,015*	11	0,01	10
Tetrachloorbenzenen (som)	0,009*	2,2	0,01	2,5
Pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1,0
Hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,00009 [#]	0,5
Chloorbenzenen (som)				⁽⁴⁾
c. Chloorfenolen				
Monochloorfenolen (som)	0,045	5,4	0,3	100
Dichloorfenolen (som)	0,20*	22	0,2	30
Trichloorfenolen (som)	0,003*	22	0,03 [#]	10
Tetrachloorfenolen (som)	0,015*	21	0,01 [#]	10
Pentachloorfenol	0,003*	12	0,04 [#]	3,0
Chloorfenolen (som)				⁽⁴⁾
d. Polychloorbifenylen (PCB)				
PCB 28				
PCB 52				
PCB 101				
PCB 118				
PCB 138				
PCB 153				
PCB 180				
PCB (som 7) ⁽¹²⁾	0,02	1,0	0,01 [#]	0,01
e. Overige gechloreerde koolwaterstoffen				
Monochlooranilinen (som)	0,20*	50		30
Dichlooranilinen		50 ⁽⁶⁾		100 ⁽⁶⁾
Trichlooranilinen		10 ⁽⁶⁾		10 ⁽⁶⁾
Tetrachlooranilinen		30 ⁽⁶⁾		10 ⁽⁶⁾
Pentachlooraniline	0,15*	10 ⁽⁶⁾		1,0 ⁽⁶⁾
Dioxine (som I-TEQ)	0,000055*	0,00018		0,001 ng/l ⁽⁹⁾
Chloornaftaleen (som)	0,07*	23		6,0
4-Chloormethylfenolen		15 ⁽⁶⁾		350 ⁽⁶⁾
6. Bestrijdingsmiddelen				
a. Organochloorbestrijdingsmiddelen				
Chloordaan (som)	0,002	4,0	0,02 ng/l [#]	0,20
DDT (som)	0,20	1,7		
DDE (som)	0,10	2,3		
DDD (som)	0,02	34		
DDT/DDE/DDD (som)			0,004 ng/l [#]	0,01
Aldrin		0,32	0,009 ng/l [#]	
Dieldrin			0,10 ng/l [#]	
Endrin			0,04 ng/l [#]	
Isodrin				
Telodrin				
Drins (som)	0,015	4,0		0,10
Endosulfansulfaat				
α-Endosulfan	0,0009	4,0	0,2 ng/l [#]	5,0
α-HCH	0,001	17	33 ng/l	
β-HCH	0,002	1,6	8 ng/l	
γ-HCH (lindaan)	0,003	1,2	9 ng/l	

Stof ⁽¹⁾	Grond		Grondwater	
	Achtergrondwaarde mg/kgds	Interventiewaarde mg/kgds	Streefwaarde µg/l	Interventiewaarde µg/l
HCH-verbindingen (som)			0,05	1,0
Heptachloor	0,0007	4,0	0,005 ng/l [#]	0,30
Heptachloorepoxide (som)	0,002	4,0	0,005 ng/l [#]	3,0
Hexachloorbutadien	0,003*			
Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,40			
b. Organofosforpesticiden				
Azinfosmethyl	0,0075*	2,0 ⁽⁶⁾	0,1 ng/l [#]	2,0 ⁽⁶⁾
c. Organotinbestrijdingsmiddelen				
Organotinverbindingen (som) ⁽⁷⁾	0,15	2,5	0,05 [#] -16 ng/l	0,7
Tributyltin (TBT) ⁽⁷⁾	0,065			
d. Chloorfenoxi-azijnzuurherbiciden				
MCPA	0,55*	4,0	0,02	50
e. Overige bestrijdingsmiddelen				
Atrazine	0,035*	0,71	29 ng/l	150
Carbaryl	0,15*	0,45	2 ng/l [#]	50
Carbofuran ⁽⁵⁾	0,017*	0,017	9 ng/l	100
4-Chloormethylfenolen (som)	0,60*			
Maneb		22 ⁽⁶⁾	0,05 ng/l [#]	0,10 ⁽⁶⁾
Niet-chloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som)	0,09*			
7. Overige stoffen				
Asbest ⁽⁸⁾		100		
Cyclohexanon	2,0*	150	0,50	15000
Dimethylftalaat ⁽⁹⁾	0,045*	82		
Diethylftalaat ⁽⁹⁾	0,045*	53		
Di-isobutylftalaat ⁽⁹⁾	0,045*	17		
Dibutylftalaat ⁽⁹⁾	0,07*	36		
Butylbenzylftalaat ⁽⁹⁾	0,07*	48		
Dihexylftalaat ⁽⁹⁾	0,07*	220		
Di(2-ethylhexyl)ftalaat ⁽⁹⁾	0,045*	60		
Ftalaten (som)			0,50	5,0
Minerale olie ⁽¹⁰⁾	190	5000	50	600
Pyridine	0,15*	11	0,50	30
Tetrahydrofuran	0,45	7,0	0,50	300
Tetrahydrothiofeen	1,5*	8,8	0,5	5000
Tribroommethaan (bromoform)	0,20*	75		630
Ethyleenglycol	5,0	100 ⁽⁶⁾		5500 ⁽⁶⁾
Diethyleenglycol	8,0	270 ⁽⁶⁾		13000 ⁽⁶⁾
Acrylonitril	0,10*	0,10 ⁽⁶⁾	0,80	5,0 ⁽⁶⁾
Formaldehyde	0,10*	0,10 ⁽⁶⁾		50 ⁽⁶⁾
Isopropanol (2-propanol)	0,75	220 ⁽⁶⁾		31000 ⁽⁶⁾
Methanol	3,0	30 ⁽⁶⁾		24000 ⁽⁶⁾
Butanol (1-butanol)	2,0*	30 ⁽⁶⁾		5600 ⁽⁶⁾
1,2-Butylacetaat	2,0*	200 ⁽⁶⁾		6300 ⁽⁶⁾
Ethylacetaat	2,0*	75 ⁽⁶⁾		15000 ⁽⁶⁾
Methyl-tert-butylether (MTBE)	0,20*	100 ⁽⁶⁾		9400 ⁽⁶⁾
Methylethylketon	2,0*	35 ⁽⁶⁾		6000 ⁽⁶⁾

Verklaring:

- ⁽¹⁾ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit. Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten < vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor één of meer individuele componenten één of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens.

- (2) Bij gehalten die de achtergrondwaarde overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
 - (2) Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN 6655. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
 - (3) De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N van de Regeling Bodemkwaliteit). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor componenten die niet individueel zijn genormeerd geldt per component een maximumgehalte van 0,45 mg/kgds voor de achtergrondwaarde.
 - (4) Voor grondwater zijn effecten van PAK, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum (C_i/l_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en l_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.
 - (5) De interventiewaarden van deze stoffen zijn gelijk aan of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.
 - (6) Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging.
 - (7) De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kgds.
 - (8) Gewogen norm (concentratie serpentijnasbest + 10 x concentratie amfiboolasbest).
 - (9) Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor de ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
 - (10) De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en / of polycyclische aromatische koolwaterstoffen te worden bepaald. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.
 - (11) De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kgds. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kgds.
 - (12) Bij de berekening van de som worden voor de individuele parameters die de rapportagegrenzen niet overschrijden deze rapportagegrenzen vermenigvuldigd met 0,7 en opgeteld bij de overige parameters. Voor de toetsing van de somwaarde worden de parameters die de rapportagegrenzen niet overschrijden gelijk gesteld aan 0, mits de rapportagegrenzen voldoen aan de in de AS3000 voorgeschreven rapportagegrenzen. Indien de rapportagegrenzen verhoogd zijn ten opzichte van de eis uit de AS3000 worden deze rapportagegrenzen voor de toetsing vermenigvuldigd met 0,7.
 - (13) Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan de som van catechol, resorcinol, hydrochionon.
- * Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.
- # Getalswaarden beneden de bepalingsgrens.

Bodemtypecorrectie (zie bijlage G van de Regeling Bodemkwaliteit)

De normwaarden voor grond en baggerspecie zijn bodemtype-afhankelijk en zijn gebaseerd op een standaardbodem met een lutumpercentage van 25% en een organische stofpercentage van 10%. Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond of baggerspecie worden de gemeten gehalten middels een bodemtypecorrectie omgerekend naar een standaardbodem. De omrekening naar standaardbodem vindt plaats op basis van individuele meetwaarden, alvorens andere berekeningen (bepalen gemiddelden of P95) worden uitgevoerd. Bij het standaardiseren wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages organische stof en lutum. De gestandaardiseerde gehalten worden, met inachtneming van de toetsingsregels, getoetst aan de normwaarden zoals die zijn opgenomen in de bovenstaande tabel. Hierbij is het percentage organische stof bepaald volgens NEN 5754 en is het percentage lutum het gewichtspercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het drooggewicht.

De omrekening van de gemeten gehalten in grond of baggerspecie naar een standaardbodem verloopt via de onderstaande formule:

$$G_s = G_m * \frac{(A + B * 25) + (C * 10)}{A + (B * \%lutum) + (C * \%org.stof)}$$

waarin: G_s = Gestandaardiseerd gehalte.
 G_m = Gemeten gehalte.
A, B, C = Stofafhankelijke constanten voor metalen (zie onderstaande tabel).
%lutum = Percentage lutum: het gewichtspercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het totale drooggewicht van de grond of baggerspecie. Voor thermisch gereinigde grond en baggerspecie geldt de volgende uitzondering: indien het lutumpercentage lager is dan 10% wordt bij de omrekening van de gemeten gehalten aan barium met een lutumpercentage van 10% gerekend. Voor het percentage lutum is een minimumwaarde gedefinieerd (zie onderstaande tabel).
%org.stof = Gemeten percentage organisch stof betrokken op het drooggewicht. Het percentage organisch koolstof kan voor zoute baggerspecie ook berekend worden uit het percentage organisch koolstof x 1,724. Voor het percentage organische stof zijn minimum- en maximumwaarden gedefinieerd (zie onderstaande tabel).

Stofafhankelijke constanten voor metalen en organische verbindingen:

Stof	A	B	C
Antimoon	1	0	0
Arseen	15	0,4	0,4
Barium	30	5	0
Beryllium	8	0,9	0
Cadmium	0,4	0,007	0,021
Chroom	50	2	0
Kobalt	2	0,28	0
Koper	15	0,6	0,6
Kwik	0,2	0,0034	0,0017
Lood	50	1	1
Molybdeen	1	0	0
Nikkel	10	1	0
Thallium	1	0	0
Tin	4	0,6	0
Vanadium	12	1,2	0
Zink	50	3	1,5
Organische verbindingen	0	0	1
Overige verbindingen	1	0	0

Minimum- en maximumwaarden voor het organische stof- en lutumpercentage:

Stofgroep	Organische stof		Lutum	
	Min. (%)	Max. (%)	Min. (%)	Max. (%)
Anorganische parameters	2	-	2	-
Organische parameters	2	30	-	-
PAK	10	30	-	-

BIJLAGE 8.

Toetsingswaarden landbodem
Regeling bodemkwaliteit

Normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem, voor de bodem waarop grond of bagger wordt toegepast en voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel (voor standaardbodem)

	Achtergrondwaarde	Maximale waarde voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel ⁽²⁾	Maximale waarde bodemfunctieklaas wonen	Maximale waarde bodemfunctieklaas industrie	Maximale waarde grootschalige toepassingen op of in de bodem	
			Maximale waarde kwaliteitsklasse wonen	Maximale waarde kwaliteitsklasse industrie	Maximale emissiewaarde	Emissietoetswaarde
Stof ⁽¹⁾	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kg L/S 10	mg/kgds
1. Metalen						
Antimoon (Sb)	4,0*	X	15	22	0,070	9,0
Arseen (As)	20	X	27	76	0,61	42
Barium (Ba) ⁽¹⁴⁾		X				
Cadmium (Cd)	0,60	X en 7,5	1,2	4,3	0,051	4,3
Chroom (Cr)	55	X	62	180	0,17	180
Kobalt (Co)	15	X	35	190	0,24	130
Koper (Cu)	40	X	54	190	1,0	113
Kwik (Hg)	0,15	X	0,83	4,8	0,49	4,8
Lood (Pb)	50	X	210	530	15	308
Molybdeen (Mo)	1,5*	X	88	190	0,48	105
Nikkel (Ni)	35	X	39	100	0,21	100
Tin (Sn)	6,5	X	180	900	0,093	450
Vanadium (V)	80	X	97	250	1,9	146
Zink (Zn)	140	X	200	720	2,1	430
2. Overige anorganische stoffen						
Chloride ⁽³⁾					-	
Cyanide (vrij) ⁽⁴⁾	3,0		3,0	20	n.v.t.	n.v.t.
Cyanide (complex) ⁽⁵⁾	5,5		5,5	50	n.v.t.	n.v.t.
Thiocyanaten	6,0		6,0	20	n.v.t.	n.v.t.
3. Aromatische stoffen						
Benzeen	0,20*		0,20	1,0	n.v.t.	n.v.t.
Ethylbenzeen	0,20*		0,20	1,25	n.v.t.	n.v.t.
Tolueen	0,20*		0,20	1,25	n.v.t.	n.v.t.
Xylenen (som)	0,45*		0,45	1,25	n.v.t.	n.v.t.
Styreen (vinylbenzeen)	0,25*		0,25	2,5	n.v.t.	n.v.t.
Fenol	0,25		0,25	1,25	n.v.t.	n.v.t.
Cresolen (som)	0,30*		0,30	5,0	n.v.t.	n.v.t.
Dodecylbenzeen	0,35*		0,35	0,35	n.v.t.	n.v.t.
Aromatische oplosmiddelen (som) ⁽⁶⁾	2,5*		2,5	2,5	n.v.t.	n.v.t.
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)						
Naftaleen		X			n.v.t.	n.v.t.
Fenantreen		X			n.v.t.	n.v.t.
Antraceen		X			n.v.t.	n.v.t.
Fluorantheen		X			n.v.t.	n.v.t.
Chryseen		X			n.v.t.	n.v.t.
Benzo(a)antraceen		X			n.v.t.	n.v.t.
Benzo(a)pyreen		X			n.v.t.	n.v.t.
Benzo(k)fluorantheen		X			n.v.t.	n.v.t.
Indeno(1,2,3cd)pyreen		X			n.v.t.	n.v.t.
Benzo(ghi)peryleen		X			n.v.t.	n.v.t.
PAK totaal (som 10)	1,5		6,8	40	n.v.t.	n.v.t.
5. Gechloreerde koolwaterstoffen						
a. (Vluchtige) chloorkoolwaterstoffen						
Monochlooretheen (vinylchloride) ⁽⁷⁾	0,10*		0,10	0,10	n.v.t.	n.v.t.
Dichloormethaan	0,10		0,10	3,9	n.v.t.	n.v.t.
1,1-Dichloorethaan	0,20*		0,20	0,20	n.v.t.	n.v.t.
1,2-Dichloorethaan	0,20*		0,20	4,0	n.v.t.	n.v.t.
1,1-Dichlooretheen ⁽⁷⁾	0,30*		0,30	0,30	n.v.t.	n.v.t.

	Achtergrond-waarde	Maximale waarde voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel ⁽²⁾	Maximale waarde bodemfunctieklaasne wonen	Maximale waarde bodemfunctieklaasne industrie	Maximale waarde grootschalige toepassingen op of in de bodem	
			Maximale waarde kwaliteits-klaasne wonen	Maximale waarde kwaliteits-klaasne industrie	Maximale emissie-waarde	Emissie-toetswaarde
Stof ⁽¹⁾	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kg L/S 10	mg/kgds
1,2-Dichlooretheen (som)	0,30*		0,30	0,30	n.v.t.	n.v.t.
Dichloorpropanen (som)	0,80*		0,80	0,80	n.v.t.	n.v.t.
Trichloormethaan (chloroform)	0,25*		0,25	3,0	n.v.t.	n.v.t.
1,1,1-Trichloorethaan	0,25*		0,25	0,25	n.v.t.	n.v.t.
1,1,2-Trichloorethaan	0,30*		0,30	0,30	n.v.t.	n.v.t.
Trichlooretheen (tri)	0,25*		0,25	2,5	n.v.t.	n.v.t.
Tetrachloormethaan (tetra)	0,30*		0,30	0,70	n.v.t.	n.v.t.
Tetrachlooretheen (per)	0,15		0,15	4,0	n.v.t.	n.v.t.
b. Chloorbenzenen						
Monochloorbenzeen	0,20*		0,20	5,0	n.v.t.	n.v.t.
Dichloorbenzenen (som)	2,0*		2,0	5,0	n.v.t.	n.v.t.
Trichloorbenzenen (som)	0,015*		0,015	5,0	n.v.t.	n.v.t.
Tetrachloorbenzenen (som)	0,0090*		0,0090	2,2	n.v.t.	n.v.t.
Pentachloorbenzeen	0,0025	X	0,0025	5,0	n.v.t.	n.v.t.
Hexachloorbenzeen	0,0085	X	0,027	1,4	n.v.t.	n.v.t.
Chloorbenzenen (som)						
c. Chloorfenolen						
Monochloorfenolen (som)	0,045		0,045	5,4	n.v.t.	n.v.t.
Dichloorfenolen (som)	0,20*		0,20	6,0	n.v.t.	n.v.t.
Trichloorfenolen (som)	0,0030*		0,0030	6,0	n.v.t.	n.v.t.
Tetrachloorfenolen (som)	0,015*		1,0	6,0	n.v.t.	n.v.t.
Pentachloorfenol	0,0030*	X	1,4	5,0	n.v.t.	n.v.t.
Chloorfenolen (som)						
d. Polychloorbifenylen (PCB)						
PCB 28		X			n.v.t.	n.v.t.
PCB 52		X			n.v.t.	n.v.t.
PCB 101		X			n.v.t.	n.v.t.
PCB 118		X			n.v.t.	n.v.t.
PCB 138		X			n.v.t.	n.v.t.
PCB 153		X			n.v.t.	n.v.t.
PCB 180		X			n.v.t.	n.v.t.
PCB (som 7)	0,020		0,040	0,50	n.v.t.	n.v.t.
e. Overige gechloreerde koolwaterstoffen						
Monochlooranilinen (som)	0,20*		0,20	0,20	n.v.t.	n.v.t.
Pentachlooraniline	0,15*		0,15	0,15	n.v.t.	n.v.t.
Dioxine (som I-TEQ)	0,000055*		0,000055	0,000055	n.v.t.	n.v.t.
Chloornaftaleen (som)	0,070*		0,070	10	n.v.t.	n.v.t.
6. Bestrijdingsmiddelen						
a. Organochloorbestrijdingsmiddelen						
Chloordaan (som)	0,0020	X	0,0020	0,10	n.v.t.	n.v.t.
DDT (som)	0,20	X	0,20	1,0	n.v.t.	n.v.t.
DDE (som)	0,10	X	0,13	1,3	n.v.t.	n.v.t.
DDD (som)	0,020	X	0,84	34	n.v.t.	n.v.t.
DDT/DDE/DDD (som)					n.v.t.	n.v.t.
Aldrin		X			n.v.t.	n.v.t.
Dieldrin		X			n.v.t.	n.v.t.
Endrin		X			n.v.t.	n.v.t.
Isodrin		X			n.v.t.	n.v.t.
Telodrin		X			n.v.t.	n.v.t.
Drins (som)	0,015		0,04	0,14	n.v.t.	n.v.t.
Endosulfansulfaat		X			n.v.t.	n.v.t.
α-Endosulfan	0,00090	X	0,00090	0,10	n.v.t.	n.v.t.
α-HCH	0,0010	X	0,0010	0,50	n.v.t.	n.v.t.
β-HCH	0,0020	X	0,0020	0,50	n.v.t.	n.v.t.

Stof ⁽¹⁾	Achtergrond-waarde	Maximale waarde voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel ⁽²⁾	Maximale waarde bodemfunctieklaasne wonen	Maximale waarde bodemfunctieklaasne industrie	Maximale waarde grootschalige toepassingen op of in de bodem	
			Maximale waarde kwaliteits-klaasne wonen	Maximale waarde kwaliteits-klaasne industrie	Maximale emissie-waarde	Emissie-toetswaarde
	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kg L/S 10	mg/kgds
γ-HCH (lindaan)	0,0030	X	0,04	0,50	n.v.t.	n.v.t.
δ-HCH		X			n.v.t.	n.v.t.
HCH-verbindingen (som)					n.v.t.	n.v.t.
Heptachloor	0,00070	X	0,00070	0,10	n.v.t.	n.v.t.
Heptachloorepoxide (som)	0,0020	X	0,0020	0,10	n.v.t.	n.v.t.
Hexachloorbutadien	0,003*	X			n.v.t.	n.v.t.
Organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodern)	0,40				n.v.t.	n.v.t.
b. Organofosforpesticiden						
Azinfosmethyl	0,0075*		0,0075	0,0075	n.v.t.	n.v.t.
c. Organotinbestrijdingsmiddelen						
Organotinverbindingen (som) ⁽⁸⁾	0,15		0,50	2,5 ⁽⁹⁾	n.v.t.	n.v.t.
Tributyltin (TBT) ⁽⁸⁾	0,065		0,065	0,065	n.v.t.	n.v.t.
d. Chloorfenoxy-azijnzuurherbiciden						
MCPA	0,55*		0,55	0,55	n.v.t.	n.v.t.
e. Overige bestrijdingsmiddelen						
Atrazine	0,035*		0,035	0,50	n.v.t.	n.v.t.
Carbaryl	0,15*		0,15	0,45	n.v.t.	n.v.t.
Carbofuran ⁽⁷⁾	0,017*		0,017	0,017	n.v.t.	n.v.t.
4-Chloormethylfenolen (som)	0,60*		0,60	0,60	n.v.t.	n.v.t.
Niet-chloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som)	0,090*		0,090	0,50	n.v.t.	n.v.t.
7. Overige stoffen						
Asbest ⁽¹⁰⁾	-	-	100	100	n.v.t.	n.v.t.
Cyclohexanon	2,0*		2,0	150	n.v.t.	n.v.t.
Dimethylftalaat ⁽¹¹⁾	0,045*		9,2	60	n.v.t.	n.v.t.
Diethylftalaat ⁽¹¹⁾	0,045*		5,3	53	n.v.t.	n.v.t.
Di-isobutylftalaat ⁽¹¹⁾	0,045*		1,3	17	n.v.t.	n.v.t.
Dibutylftalaat ⁽¹¹⁾	0,070*		5,0	36	n.v.t.	n.v.t.
Butylbenzylftalaat ⁽¹¹⁾	0,070*		2,6	48	n.v.t.	n.v.t.
Dihexylftalaat ⁽¹¹⁾	0,070*		18	60	n.v.t.	n.v.t.
Di(2-ethylhexyl)ftalaat ⁽¹¹⁾	0,045*		8,3	60	n.v.t.	n.v.t.
Minerale olie ^{(12) (13)}	190	3000	190	500	n.v.t.	n.v.t.
Pyridine	0,15*		0,15	1,0	n.v.t.	n.v.t.
Tetrahydrofuran	0,45		0,45	2,0	n.v.t.	n.v.t.
Tetrahydrothiofeen	1,5*		1,5	8,8	n.v.t.	n.v.t.
Tribroommethaan (bromoforn)	0,20*		0,20	0,20	n.v.t.	n.v.t.
Ethyleenglycol	5,0		5,0	5,0	n.v.t.	n.v.t.
Diethyleenglycol	8,0		8,0	8,0	n.v.t.	n.v.t.
Acrylonitril	0,10		0,10	0,10	n.v.t.	n.v.t.
Formaldehyde	0,10		0,10	0,10	n.v.t.	n.v.t.
Isopropanol (2-propanol)	0,75		0,75	0,75	n.v.t.	n.v.t.
Methanol	3,0		3,0	3,0	n.v.t.	n.v.t.
Butanol (1-butanol)	2,0*		2,0	2,0	n.v.t.	n.v.t.
Butylacetaat	2,0*		2,0	2,0	n.v.t.	n.v.t.
Ethylacetaat	2,0*		2,0	2,0	n.v.t.	n.v.t.
Methyl-tert-butylether (MTBE)	0,20*		0,20	0,20	n.v.t.	n.v.t.
Methylethylketon	2,0*		2,0	2,0	n.v.t.	n.v.t.

Verklaring:

- (1) Voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden.
 - (2) De msPAF wordt berekend voor de met X aangegeven stoffen. Indien geen waarde wordt ingevuld (bijvoorbeeld omdat de stof niet gemeten wordt) wordt gerekend met $0,7 \times$ bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). De baggerspecie voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel indien:
 - De gehalten van de gemeten stoffen lager zijn dan de interventiewaarde bodem, niet zijnde de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam, en
 - Voor organische stoffen: msPAF < 20%, en
 - Voor metalen: msPAF < 50%, waarbij voor cadmium een maximumgehalte geldt.

Voor gemeten stoffen die geen deel uitmaken van de msPAF-berekening geldt de achtergrondwaarde (m.u.v. somparameters waarbij de individuele parameters onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening; deze uitzondering geldt niet voor dioxine (som TEQ) waarvan PCB118 onderdeel uitmaakt). Minerale olie maakt geen deel uit van de msPAF-berekening. In plaats van de achtergrondwaarde geldt voor deze stof de waarde die vermeld is in de kolom 'Maximale waarde voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel'. Voor toetsing aan de achtergrondwaarden worden de toetsingsregels van de achtergrondwaarden toegepast.

Uit artikel 36 van het Besluit bodemkwaliteit vloeit voort dat naast de msPAF-toetsing ook een toets moet plaatsvinden aan de interventiewaarden bodem. Voor metalen waarvoor geen interventiewaarden bodem zijn vastgesteld, dienen de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse industrie te worden gehanteerd.
 - (3) Voor het toepassen van zeezand geldt de norm van 200 mg/kgds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak oppervlaktewater of zeewater met van nature een chloridegehalte van meer dan 5.000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.
 - (4) Bij gehalten die de achtergrondwaarde overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
 - (5) Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-EN-ISO 17380:2006. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
 - (6) De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N van de Regeling Bodemkwaliteit). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Hetzelfde geldt voor de maximale waarde wonen en de maximale waarde industrie. Voor componenten die niet individueel zijn genormeerd geldt per component een maximumgehalte van 0,45 mg/kgds, zowel voor de achtergrondwaarde als de maximale waarden wonen en industrie.
 - (7) De maximale waarden bodemfunctieklasse wonen en industrie van deze stoffen zijn gelijk aan de interventiewaarden bodemsanering en zijn gelijk aan of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.
 - (8) De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kgds, met uitzondering van de normwaarden met voetnoot 9.
 - (9) De eenheid van de maximale waarde industrie voor organotinverbindingen (som) is organotin in mg/kgds.
 - (10) Gewogen norm (concentratie serpentijnasbest + 10x concentratie amfiboolasbest). Deze eis bedraagt 0 mg/kgds indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
 - (11) Het is onzeker of de achtergrondwaarden en maximale waarden wonen voor de ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
 - (12) Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging door minerale olie wordt aangetoond in grond / baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en / of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden.
 - (13) Voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kgds.
 - (14) Voor barium gelden tot nader order geen toetsingswaarden.
- * Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.

Bodemtypecorrectie (zie bijlage G van de Regeling Bodemkwaliteit)

De normwaarden voor grond en baggerspecie zijn bodemtype-afhankelijk en zijn gebaseerd op een standaardbodem met een lutumpercentage van 25% en een organische stofpercentage van 10%. Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam of toe te passen grond of baggerspecie op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam worden de gemeten gehalten middels een bodemtypecorrectie omgerekend naar standaardbodem. Bij de beoordeling aan de maximale waarde verspreiden in zoute oppervlaktewaterlichamen wordt geen bodemtypecorrectie toegepast. Toetsing vindt dan plaats met de werkelijk gemeten gehalten.

De omrekening naar standaardbodem vindt plaats op basis van individuele meetwaarden, alvorens andere berekeningen (bepalen gemiddelden of P95) worden uitgevoerd. Bij het standaardiseren wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages organische stof en lutum. De gestandaardiseerde gehalten worden, met inachtneming van de toetsingsregels, getoetst aan de normwaarden zoals die zijn opgenomen in de bovenstaande tabel. Hierbij is het percentage organische stof bepaald volgens NEN 5754 en is het percentage lutum het gewichtpercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het drooggewicht.

De omrekening van de gemeten gehalten in grond of baggerspecie naar een standaardbodem verloopt via de onderstaande formule:

$$G_s = G_m \cdot \frac{(A + B \cdot 25) + (C \cdot 10)}{A + (B \cdot \%lutum) + (C \cdot \%org.stof)}$$

waarin:

- G_s = Gestandaardiseerd gehalte.
- G_m = Gemeten gehalte.
- A, B, C = Stofafhankelijke constanten voor metalen (zie onderstaande tabel).
- %lutum = Percentage lutum: het gewichtpercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het totale drooggewicht van de grond of baggerspecie. Voor thermisch gereinigde grond en baggerspecie geldt de volgende uitzondering: indien het lutumpercentage lager is dan 10% wordt bij de omrekening van de gemeten gehalten aan barium met een lutumpercentage van 10% gerekend. Voor het percentage lutum is een minimumwaarde gedefinieerd (zie onderstaande tabel).
- %org.stof = Gemeten percentage organisch stof betrokken op het drooggewicht. Het percentage organisch koolstof kan voor zoute baggerspecie ook berekend worden uit het percentage organisch koolstof x 1,724. Voor het percentage organische stof zijn minimum- en maximumwaarden gedefinieerd (zie onderstaande tabel).

Stofafhankelijke constanten voor metalen en organische verbindingen:

Stof	A	B	C
Arseen	15	0,4	0,4
Barium	30	5	0
Cadmium	0,4	0,007	0,021
Chroom	50	2	0
Kobalt	2	0,28	0
Koper	15	0,6	0,6
Kwik	0,2	0,0034	0,0017
Lood	50	1	1
Molybdeen	1	0	0
Nikkel	10	1	0
Tin	4	0,6	0
Vanadium	12	1,2	0
Zink	50	3	1,5
Organische verbindingen	0	0	1
Overige verbindingen	1	0	0

Voor antimoon, molybdeen en thallium wordt geen bodemtypecorrectie toegepast.

Minimum- en maximumwaarden voor het organische stof- en lutumpercentage:

Stofgroep	Organische stof		Lutum	
	Min. (%)	Max. (%)	Min. (%)	Max. (%)
Anorganische parameters	2	-	2	-
Organische parameters	2	30	-	-
PAK	10	30	-	-

De berekening van de meersoorten Potentieel Aangestast Fractie (msPAF) als aparte normwaarde bij het beoordelen van de kwaliteit van baggerspecie die conform artikel 35, onderdeel f van het Besluit bodemkwaliteit wordt verspreid op het aangrenzend perceel heeft een aparte vorm van standaardisatie. De minimum- en maximumwaarden zoals weergegeven in de bovenstaande tabel worden niet gehanteerd bij het berekenen van de msPAF, met uitzondering van de minimumwaarde voor de organische parameters genoemd in deze tabel.

BIJLAGE 9.

Grenswaarden PFAS gebiedsspecifiek beleid

Grenswaarden PFAS gebiedsspecifiek beleid

Voor PFAS zijn in de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit geen generieke toetsingswaarden en hergebruiksnormen opgenomen. Door de provincie Noord-Holland zijn gebiedsspecifieke grenswaarden vastgesteld. Daarnaast zijn door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voorlopige hergebruiksnormen vastgesteld.

Grenswaarden provincie Noord-Holland voor het vaststellen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging
(‘Beleidsregel PFAS Noord-Holland 2019’, Provinciaal blad nr. 7634, d.d. 20 november 2019)

	PFOS ⁽¹⁾ in grond (µg/kgds)	PFOA ⁽¹⁾ in grond (µg/kgds)	PFOS ⁽¹⁾ in grond- water (ng/l)	PFOA ⁽¹⁾ in grond- water (ng/l)
Concentratie waarbij geen sprake is van verontreiniging	≤ 1,5	≤ 1,7	≤ 10	≤ 10
Concentratie waarbij geen sprake is van ernstige verontreiniging	> 1,5 en ≤ 110	> 1,7 en ≤ 1100	> 10 en ≤ 4700	> 10 en ≤ 390
Concentratie waarbij sprake is van ernstige verontreiniging	> 110	> 1100	> 4700	> 390

⁽¹⁾ Betreft de concentratie PFOS/PFOA-totaal (i.e. de som van lineair en vertakt).

Voor andere PFAS-verbindingen gelden de grenswaarden zoals deze voor PFOS zijn vastgesteld.

Indien sprake is van een organisch stofgehalte van meer dan 10 % wordt een bodemtypecorrectie toegepast.

NB: De bovengenoemde toetsingswaarden zijn enkel van toepassing op locaties binnen de provincie Noord-Holland.

Landelijke grenswaarden voor het toepassen van PFAS-houdende grond

(‘Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie’, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, kenmerk IENW/BSK-2019/251123, geactualiseerde versie d.d. 29 november 2019).

	PFOS ⁽¹⁾ (µg/kgds)	PFOA ⁽¹⁾ (µg/kgds)	GenX (µg/kgds)	overige PFAS (µg/kgds)
Achtergrondwaarde	0,9	0,8	0,8	0,8
Maximale waarde bodemkwaliteitsklasse landbouw / natuur en PFOS/PFOA-toepasbaar	3,0	7,0	3,0	3,0
Maximale waarde bodemkwaliteitsklasse wonen	3,0	7,0	3,0	3,0
Maximale waarde bodemkwaliteitsklasse industrie	3,0	7,0	3,0	3,0
Maximale waarde grootschalige toepassing	3,0	7,0	3,0	3,0
Maximale waarde verspreiding op aangrenzend perceel	3,0	7,0	3,0	3,0

⁽¹⁾ Betreft de concentratie PFOS/PFOA-totaal (i.e. de som van lineair en vertakt).

⁽²⁾ Voor deze grenswaarde is geen bodemtypecorrectie van toepassing.

NB: De bovengenoemde toetsingswaarden gelden voor de toepassing van grond en baggerspecie op landbodem boven grondwatervniveau. Voor andere toepassingen kunnen andere normen gelden.