



September 2025

Verkennd bodem- en asbestonderzoek
Dunantweg 14 te Deurne

Opdrachtgever : PM+VAST BV
Contactpersoon : Dhr. J. Engelen

Projectnummer : DWG.351625
Rapportagedatum : 30-09-2025

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

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



Inhoudsopgave	Blz
1. Inleiding	3
2. Vooronderzoek	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Onderzoeksvragen	4
2.3 Afbakening en locatiegegevens	5
2.4 Terreingebruik onderzoekslocatie	6
2.5 Voorgaande onderzoeken en saneringen	8
2.6 Omgeving locatie	8
2.7 Bodemkwaliteitskaart	9
2.8 Bodemopbouw en geohydrologie	10
3. Hypothese en onderzoeksopzet	11
4. Uitgevoerd onderzoek	13
4.1 Veldonderzoek	13
4.2 Laboratoriumonderzoek	14
5. Onderzoeksresultaten	15
5.1 Veldwaarnemingen	15
5.1.1 Verkennd bodemonderzoek	15
5.1.2 Verkennd asbestonderzoek (puin)	15
5.2 Analyseresultaten	16
5.2.1 Toetsingskader	16
5.2.2 Grond	18
5.2.3 Grondwater	19
5.2.4 Asbest	19
5.2.5 CROW-toets	19
5.3 Conclusies	20
6. Samenvatting en advies	22

Bijlagen

1. Kadastrale kaart
2. Informatie vooronderzoek
3. Situatietekening met boorlocaties
4. Boorprofielen
5. Toetsing analyseresultaten grond en grondwater
6. Analysecertificaten grond- grondwatermonsters
7. Analysecertificaten asbestmonsters

1. Inleiding

In opdracht van PM+VAST BV is er een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie aan de Dunantweg 14 te Deurne.

Aanleiding tot het bodemonderzoek is een herbestemming en nieuwbouw. Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de kwaliteit van grond en grondwater en te beoordelen of er met betrekking tot de bodemkwaliteit bezwaren zijn tegen een bestemmingswijziging en het verlenen van een omgevingsvergunning voor nieuwbouw.

De uitvoering van het verkennend bodem- en asbestonderzoek heeft plaatsgevonden op basis van de NEN 5725, NEN 5740 en NEN 5897.

Het onderzoek is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd. Er bestaat geen relatie tussen de opdrachtgever en Van Oort Bodemonderzoek BV en/of een ingehuurde monsternemer. De locatie is daarnaast niet in eigendom van Van Oort Bodemonderzoek BV.

Betrouwbaarheid en aansprakelijkheid

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van grond en grondwater. Deze in wet- en regelgeving vastgestelde benadering maakt het onmogelijk om op basis van de resultaten van een onderzoek garanties te geven ten aanzien van de gemeten bodemkwaliteit en de eventueel aanwezige verontreinigingen. Aan de hand van een bodemonderzoek wordt de kans op de aanwezigheid van later aan te treffen bodemverontreinigingen zoveel mogelijk beperkt.

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

2. Vooronderzoek

2.1. Algemeen, aanleiding en doel

Bij de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 (Bodem- Landbodem- Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2023).

Het doel van het vooronderzoek is om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie en de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen binnen het onderzoeksgebied. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie van de locatie en directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. Dit gebeurt onder meer door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, eigenaar en gemeente/omgevingsdienst en door het uitvoeren van een terreinverkenning en eventueel archiefonderzoek.

Afhankelijk van de aanleiding voor het bodemonderzoek dienen een aantal onderzoeksvragen te worden beantwoord. De volgende aanleiding(en) is/zijn van toepassing:

Aanleiding A: uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie.

Aanleiding H: uitvoeren van de (milieubelastende) activiteit graven in grond en inschatten van de arbeidshygiënische risico's.

2.2. Onderzoeksvragen

Hieronder staan de onderzoeksvragen opgesomd zoals geformuleerd in de NEN 5725. Dit met een verwijzing naar de paragraaf of hoofdstuk waarin deze gemotiveerd wordt beantwoord.

- Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende? (2.3)
- Zijn er potentiële bronnen van bodembelasting (verdachte (deel)locatie(s)), zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn deze en waar liggen ze? (2.4)
- Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden? (2.7)
- Is de bodem asbestverdacht? Zo ja, wat zijn de mogelijke bronnen en verdachte terreindelen? (2.4)
- Wat is de bodemopbouw en geohydrologie? (2.8)
- Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke en waar bevinden deze zich? (2.6)
- Heeft er in het verleden bodemonderzoek plaatsgevonden? Zo ja, welke en wat zijn de resultaten. Wordt er op de locatie of een deel daarvan een sterke bodemverontreiniging (tot boven de interventiewaarde verwacht? Zo ja, waar bevindt deze zich? (2.5)
- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of wordt bodemonderzoek noodzakelijk geacht? Welke hypothese is van toepassing (H3)

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

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

2.3. Afbakening en locatiegegevens

De te onderzoeken locatie bevindt zich noordelijk van de kern van Deurne tegen de provinciale weg N270. Kadastraal staat de locatie bekend als; gemeente Deurne, sectie K, nummer 1673. In bijlage 1 is een kadastrale kaart bijgevoegd. De oppervlakte van de te onderzoeken locatie bedraagt circa 5.929 m².

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

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

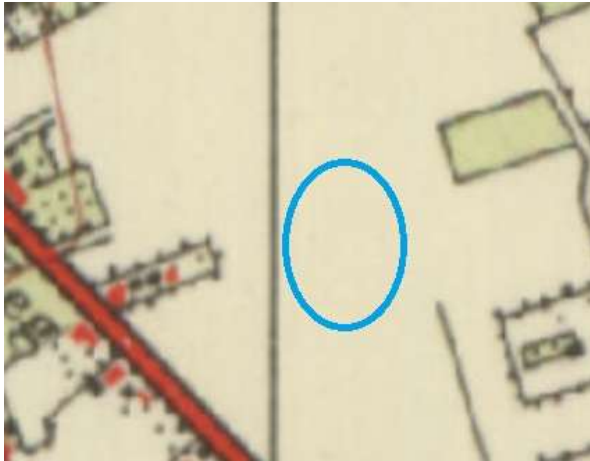


Figuur 2.1: Globale ligging onderzoekslocatie

2.4. Terreingebruik onderzoekslocatie

Historisch gebruik

De te onderzoeken locatie had tot 1966 een agrarische bestemming en was in gebruik als landbouwgrond. In 1966 werd aangevangen met de bouw van een ziekenhuis (nummer 16) en een verpleegsterflat (nummer 12-12a). Het Sint-Willibrordusziekenhuis (later Elkerliek Ziekenhuis) werd geopend in 1969. Destijds waren beide gebouwen met groen omrand. Hieronder zijn een aantal historische kaarten bijgevoegd waarop het historisch gebruik zichtbaar is en een en ander wordt bevestigd.



Figuur 2.2: Historische kaart 1960



Figuur 2.3: Historische kaart 1970



Figuur 2.4: Historische kaart 1985



Figuur 2.5: Historische kaart 2000

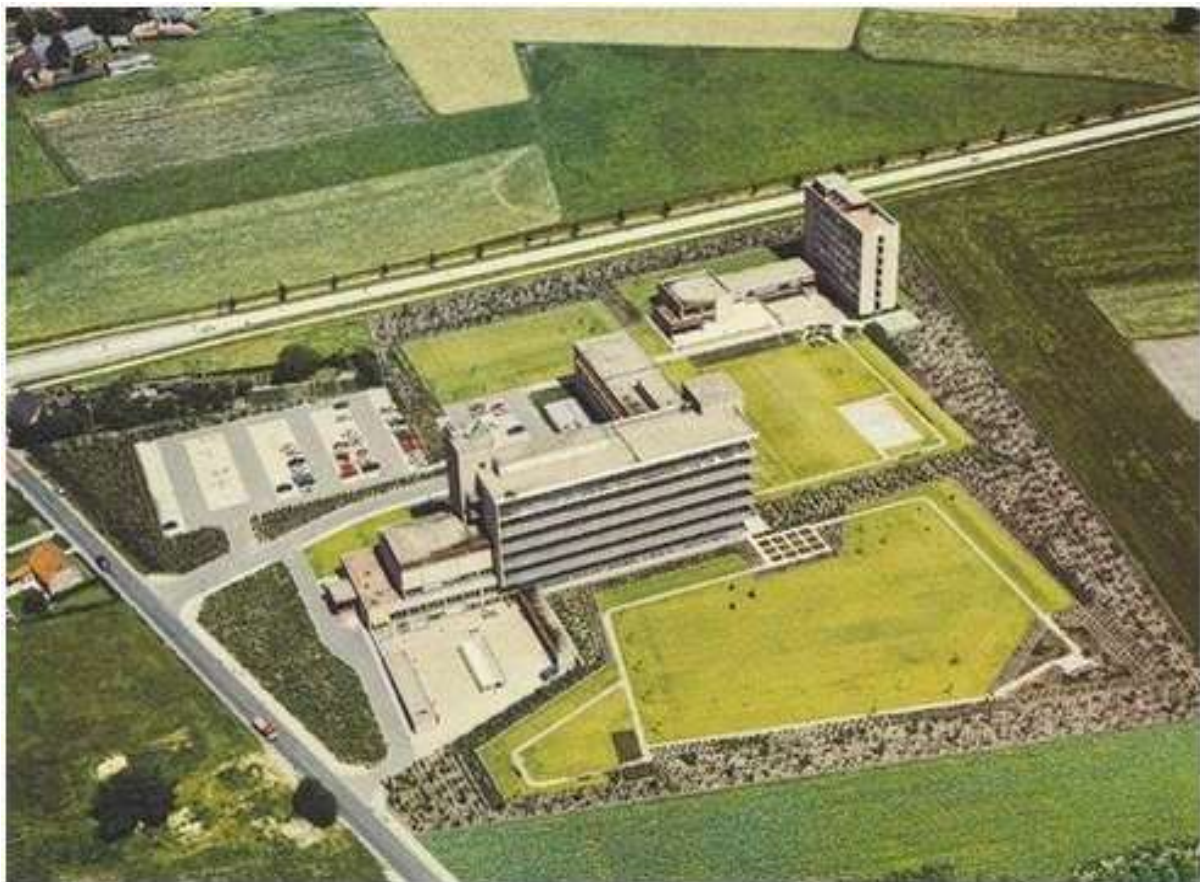
Het bouwgedeelte tussen het ziekenhuis en het flatgebouw maakt deel uit van de te onderzoeken locatie en is in gebruik als sport- en zwemschool.

Mede vanwege de aanwezigheid van een binnenbad en een bovengrondse opslag van chloor (150 liter) en zuur (60 liter) werd er in het kader van de Wet Milieubeheer d.d. 25-04-1995 een milieuvergunning verleend aan trainingscentrum Madou bv.

Later is d.d. 20-04-1999 door het Sport- en gezondheidscentrum melding gedaan in het kader van het Besluit horeca- sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer (geen wijzigingen).

Het pand is naast kleed- en doucheruimtes verdeeld in een ruimte voor fitness, aerobics, fysio, sauna en binnen-zwembad en is voorzien van een c.v.-installatie. De bovengrondse opslagen van chloor en zuur bevinden zich in de uiterst noordwestelijke hoek van het gebouw en zijn voorzien van een lekbak ter grootte van de inhoud van de opslagen. Het pand is voorzien van een mastiek platdak.

In bijlage 2 is een tekening bijgevoegd die behoort bij de milieuvergunning en hieronder een foto van de terreinsituatie in de periode 1970-1985.



Figuur 2.6: Oude foto ziekenhuis en verpleegsterflat (1970-1985)

In de jaren negentig is het voorterrein van de sport-/zwemschool geleidelijk aan verhard met klinkers en in gebruik genomen als parkeerplaats. Het terrein aan de achterzijde van het pand (tegen de provinciale weg) is pas later verhard, rond 2010. De verpleegsterflat is sinds 2016 in gebruik genomen voor het huisvesten van migranten.

In het verleden zijn er geen ondergrondse brandstofopslagen aanwezig geweest en lijken er geen bodembelastende bedrijfsactiviteiten en calamiteiten te hebben plaatsgevonden.

De bodeminformatie van de gemeente Deurne is mede ontsloten via het bodeminformatiesysteem van de regionale omgevingsdienst. In bijlage 2 is een rapportage met deze informatie bijgevoegd. De locatie zelf staat niet geregistreerd. In de nabijheid zijn wel bodemonderzoeken uitgevoerd waarbij geen ernstige verontreinigingen zijn aangetoond (zie paragraaf 2.6).

Huidig gebruik

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden heeft er een terreinverkenning plaatsgevonden. In bijlage 3 zijn een situatietekening en een aantal terreinfoto's bijgevoegd.

Zowel het terrein vóór als het terrein achter het gebouw is grotendeels verhard met betonklinkers. Naar alle waarschijnlijkheid bevindt zich (plaatselijk) beneden de verharding een fundatie van menggranulaat. De herkomst en kwaliteit van de puin zijn niet bekend. De puinfundatie is verdacht van de aanwezigheid van asbest. Het onverhard terreindeel is in gebruik als gras of groen.

Binnen de te onderzoeken locatie bevinden zich geen objecten die gedekt zijn met asbestverdachte beplatingen. Tijdens de terreinverkenning zijn er geen bijzonderheden en/of potentiële bronnen van bodemverontreiniging waargenomen. De opslagen van chloor en zuur bevonden zich achter gesloten deuren (zie foto 11).

Toekomstig gebruik

De locatie krijgt een nieuwe bestemming waarbij de bestaande bebouwing wordt gesloopt en twee nieuwe appartementencomplexen met een 49-tal appartementen worden gerealiseerd. Een bouw- en/of inrichtingsplan zijn niet bekend.

2.5. Voorgaande onderzoeken en saneringen

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

2.6. Omgeving locatie

De locatie ligt aan de noordrand van Deurne, tegen de provinciale weg N270. Oostelijk bevinden zich woningen die opgericht zijn rond 2000-2001 (Vlier noord) en westelijk wordt nieuwbouwplan De Poort gerealiseerd. Zuidelijk bevindt zich het Elkerliek Ziekenhuis met een apotheek.

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

- De Poort Deurne (NB076230603); In verband met de mogelijkheden tot nieuwbouw zijn er in de periode 1995-2009 diverse bodemonderzoeken uitgevoerd waarbij in grond en grondwater maximaal lichte verontreinigingen werden aangetoond. Het laatste onderzoek is van april 2022 (Aeres Milieu, project AM21600-2). Het onderzoek was uitgevoerd volgens NEN 5740 en NEN 5897. Behoudens een puinhoudende fundatielaag beneden de klinkerverharding werden zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. In de boven- en ondergrond werden met laboratoriumonderzoek nagenoeg geen verontreinigingen aangetoond (<Aw). Het grondwater was licht verontreinigd met barium, cadmium, zink en xylenen (>Sw).

In de puinfundatie werd zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetoond. Er waren geen bezwaren tegen de nieuwbouw van appartementen.

- Vlier Noord (NB076230709); In verband met het uitbreidingsplan werd in 1999 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (MOS Grondmechanica, project/document 504899). In de bovengrond werd met labonderzoek een licht verhoogd cadmiumgehalte waargenomen (>S). Het grondwater was matig verontreinigd met zink (>T) en licht verontreinigd met chroom en nikkel (>S). De locatie werd beoordeeld als voldoende onderzocht.

2.7. Bodemkwaliteitskaart

De gemeente Deurne beschikt over een geactualiseerde bodemkwaliteitskaart (september 2019). Voor ontgraving en toepassing zijn kaarten van boven- en ondergrond onderscheiden. De kaart sluit aan op het landelijk bodembeleid waarbij onderscheid is gemaakt tussen natuur en landbouw, wonen en industrie.

Het onderzoeksgebied is op de bodemfunctiekaart ingedeeld in de zone 'wonen' (zie onderstaande figuur; geel gekleurd).



Figuur 2.7: Bodemfunctieklassenkaart, actualisatie 2019

PFAS

Het tijdelijk handelingskader met betrekking tot de toepassing van PFAS-houdende grond en baggerspecie is van juli 2019. Tijdens een actualisatie in juli 2020 is het beleid aangepast en zijn landelijke maximale toepassingswaarden vastgesteld. Als gevolg van de Omgevingswet is er vanaf 1 januari 2024 een gewijzigde versie van het handelingskader van toepassing. De locatie is niet-verdacht van PFAS.

2.8. Bodemopbouw en geohydrologie

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

In de onderstaande tabel is de bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie schematisch weergegeven. De locatie ligt in de geologisch lager gelegen Centrale Slenk, net ten westen van de Peelrandbreuk.

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithostratigrafische eenheid	Lithologie
0-20	Deklaag	Nuenengroep en Holocene	Matig fijn tot matig grof zand
20-70	1 ^e watervoerende pakket	Formaties van Veghel en Sterksel	Fijne en grove grindrijke zanden
70-105	Scheidende laag	Formaties van Kedichem en Tegelen	Fijne slibhoudende zanden en kleilagen
105-200	2 ^e watervoerende pakket	Formaties van Tege; en en afzettingen van Icenien	Fijne en grove zanden

De stromingsrichting van het freatisch grondwater is ter plaatse globaal west gericht.

De grondwaterstand is voorafgaand aan het onderzoek ingeschat op een diepte van circa 3,0 tot 3,6 m-mv. Vanwege een bronnering op een naaste locatie is de grondwaterstand ingeschat op dieper dan 5,0 m-mv.

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

3. Hypothese en onderzoeksopzet

De uitvoering van het bodemonderzoek heeft plaatsgevonden op basis van de NEN 5740 (Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek-Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, oktober 2023). De NEN 5740 beschrijft voor verschillende situaties de te hanteren onderzoeksstrategie. Verdachte en niet-verdachte locaties worden daarbij onderscheiden.

Bij een verkennend asbestonderzoek zijn de NEN 5707 en NEN 5987 van toepassing. Bij minder dan 50% bodemvreemd materiaal (waaronder puin) dient gebruik gemaakt te worden van de NEN 5707 (Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in de bodem en partijen grond, december 2017). Bij meer dan 50% bodemvreemd materiaal is de NEN 5897 van toepassing (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, december 2017). Een asbestonderzoek wordt noodzakelijk geacht wanneer daar aanleiding toe is.

Op basis van het uitgevoerd vooronderzoek zijn de volgende conclusies getrokken:

- Vanwege het historisch gebruik en de vermoedelijke aanwezigheid van een puinfundatie beneden de klinkerverharding, wordt voor de bovenlaag gebruik gemaakt van de onderzoeksopzet van een verdachte locatie (VED-HE-NL).
- De plaats van de opslag van chloor en zuur wordt daarbij als een verdachte deellocatie beschouwd (VEP; van een verontreiniging met zwavel, sulfaat en chloride).
- De puinfundatie beneden de klinkerverharding is verdacht van een verontreiniging met asbest en dient onderzocht te worden volgens NEN 5897.
- Er zijn geen vermoedens van de aanwezigheid van PFAS in de bodem (geen puntbronnen).

In overleg met de opdrachtgever is op basis van de bovenstaande conclusies de onderstaande onderzoeksopzet vastgesteld.

Tabel 3.1: Onderzoeksstrategie NEN 5740 met beoogd veld- en laboratoriumonderzoek

Locatie	Opp. (m2)	Onderzoeksstrategie ¹⁾	Veldwerkzaamheden		Laboratoriumonderzoek	
			Grond	Grondwater	Grond ²⁾	Grondwater ³⁾
			Aantal boringen (diepte in m-mv)	Aantal peilbuizen (filterdiepte m-mv)	(NEN-pakket)	(NEN-pakket)
Gehele locatie	5.929	VED-HE-NL	15x 0,5 3x 2,0	1 (ca. 4,0-5,0)	4x bgr 2x ogr	1x grw
Opslag chloor-zuur	<10	VEP	1x 1,0	- ⁴⁾	1x sulfaat en zwavel	1x chloride

1) VED-HE-NL: Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuus belast met heterogeen verdeelde verontreiniging
VEP: Onderzoeksstrategie voor een verdachte deellocatie met bekende plaats van voorkomen

2) Standaardpakket grond: zware metalen (9), PCB (7), PAK 10, minerale olie (GC), organische stof en lutum

3) Standaardpakket grondwater: zware metalen (9), aromaten (BTEXN), chloorkoolwaterstoffen (17) en minerale olie

4) Grondwateronderzoek wordt gecombineerd uitgevoerd

Tabel 3.2: Onderzoeksstrategie NEN 5897 met beoogd veld- en laboratoriumonderzoek

Locatie	Opp.	Toepassing ¹⁾	Aantal proefgaten tot onderzijde halfverhardingslaag	Aantal te analyseren mengmonsters asbest
Puinfundering	1000+200 m2	6.5.3.3	9x (0,3x0,3xd)	2

1) Paragraaf 6.5.3.3; afgedekte funderingslaag kleinschalige locaties

4. Uitgevoerd onderzoek

4.1. Veldonderzoek

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

Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaat door de heer M. van Oort. Een erkende veldwerker die geregistreerd staat onder de BRL SIKB 2000. De werkzaamheden hebben plaatsgevonden op 27 en 28 augustus en 19 en 26 september 2025.

Een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden is weergegeven in tabel 4.1. De locaties van de boringen, peilbuizen en proefgaten zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 3.

Tabel 4.1: Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Aantal boringen met boordiepte			
Ondiep tot ca. 0,5 á 1,0 m-mv	Diep tot ca. 2,0 m-mv	Peilbuizen	Proefgaten
18 (01, 02, 03, 04, 06, 08, 09, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22)	4 (05, 07, 12, 15)	1 (P09)	9 (01, 07, 08, 16, 17, 18, 19, 20, 21)

De boringen en proefgaten zijn gelijkmatig verdeeld over de te onderzoeken (deel)locatie. De peilbuis voor het grondwateronderzoek is geplaatst nabij de bovengrondse opslagen van chloor en zuur. De peilbuis staat stroomafwaarts van de stromingsrichting van het freatisch grondwater.

Het opgeboorde materiaal is in het veld geclassificeerd en zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen. Van de grond zijn monsters genomen in trajecten van maximaal 0,5 meter. Bodemlagen met kenmerken van verontreinigingen of een afwijkende textuur zijn separaat bemonsterd.

Het grondwater uit de peilbuis is bemonsterd met behulp van een slangenpomp. Ná het vaststellen van de grondwaterstand is het grondwater afgepompt waarna de zuurgraad (pH), geleidingsvermogen (EC) en troebelheid (NTU) zijn gemeten. Ten behoeve van een analyse op zware metalen is het grondwater in het veld gefiltreerd met een wegwerpfILTER (0,45 µm).

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000.

4.2. Laboratoriumonderzoek

Op basis van het veldwerk en de zintuiglijke waarnemingen heeft een selectie plaatsgevonden van de te analyseren (meng)monsters. De mengmonsters zijn niet in het veld maar in het laboratorium samengesteld. Uitzondering zijn de monsters van het asbestonderzoek. Een overzicht van de uitgevoerde laboratoriumwerkzaamheden is weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 4.2: Laboratoriumonderzoek

Monstercode (traject m-mv)	Deelmonsters (traject m-mv)	Analyses
Grond		
MMB1 (0,00-0,50)	3.1 (0,00-0,50); 10.1 (0,00-0,50); 14.1 (0,00-0,50); 22.1 (0,00-0,50)	NEN-pakket
MMB2 (0,00-0,50)	2.1 (0,08-0,20); 4.1 (0,08-0,50); 12.1 (0,08-0,40); 13.1 (0,08-0,50)	NEN-pakket
MB3 (0,20-0,50)	6.2 (0,20-0,50)	NEN-pakket
MB4 (0,08-0,50)	9.1 (0,08-0,50)	Zwavel + Sulfaat
MMO5 (0,27-0,80)	1.3 (0,50-1,00); 7.2 (0,27-0,50); 8.3 (0,30-0,80)	NEN-pakket
MMO6 (0,35-1,00)	16.3 (0,35-0,80); 18.4 (0,60-1,00); 20.4 (0,45-0,80)	NEN-pakket
MMO7 (0,50-2,00)	5.4 (0,50-1,00); 5.5 (1,00-1,40); 5.6 (1,40-1,90); 7.3 (0,50-1,00); 7.4 (1,00-1,50); 7.5 (1,50-1,90)	NEN-pakket
MMO8 (0,40-2,00)	12.2 (0,40-0,90); 12.3 (0,90-1,40); 12.4 (1,40-1,80); 15.2 (0,50-1,00); 15.3 (1,00-1,50); 15.4 (1,50-2,00)	NEN-pakket
Grondwater		
GRW (5,80-6,80)	P09 (5,80-6,80)	NEN-pakket + chloride
Asbest – puinlaag		
MMA1 (0,13-50)	01 (0,15-0,50); 07 (0,13-0,27); 08 (0,22-0,30)	Asbest
MMA2 (0,15-50)	16 (0,15-0,35); 17 (0,15-0,50); 18 (0,23-0,50); 19 (0,20-0,35); 20 (0,17-0,35)	Asbest

Het zogenaamd standaard NEN-pakket bevat een analyse van de volgende parameters.

Grond ; droge stof, organische stof, lutum, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK en minerale olie.

Grondwater ; zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), aromatische koolwaterstoffen, chloorkoolwaterstoffen en minerale olie.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics BV uit Rotterdam. Een laboratoria dat erkend en geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodem- en asbestonderzoek. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6 en 7.

5. Onderzoeksresultaten

5.1. Veldwaarnemingen

5.1.1. Verkennd bodemonderzoek

De boorprofielen van de uitgevoerde boringen en geplaatste peilbuis zijn opgenomen in bijlage 4. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is opgebouwd uit zand. De humushoudende bovenlaag is daar waar aanwezig aangetroffen tot een diepte van 1,8 á 2,0 m-mv. Beneden de klinkerverharding bevindt zich een laagje cunetzand. Daar waar sprake was van een puinfundatie zijn ten behoeve van het asbestonderzoek proefgaten gemaakt (zie ook tabel 4.1).

Zintuiglijk zijn tijdens de uitvoering van de boringen geen verontreinigingen waargenomen. Ter plaatse van boring 05 en 06 (oprit) zijn lichte bijmengingen in de vorm van resten baksteen aangetroffen (niet-asbestverdacht). Voor het overige zijn er behoudens de puinfundatie geen bijmengingen of andere bijzonderheden waargenomen.

Op de naaste bouwlocatie (De Poort) wordt nieuwbouw gerealiseerd. Hier is een bemaling geplaatst welke van invloed is geweest op de grondwaterstand ter plaatse van de te onderzoeken locatie. Het grondwater bevond zich op een diepte van circa 5,0 m-mv (normaal circa 3,0 á 3,6 m-mv).

Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De meetresultaten van het grondwateronderzoek zijn in onderstaand overzicht opgenomen.

Tabel 5.1: Veldmetingen grondwater

Peilbuis (filter, m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)	Overig*
P09 (5,80-6,80)	5,01	5,1	430	3,55	Goedlopende peilbuis, niet belucht

*) Bij een slechtlopende peilbuis waarbij het filter gedeeltelijk droog is gevallen zijn de analyseresultaten indicatief. Wanneer bij goedlopende peilbuizen het filter snijdend staat met de grondwaterspiegel (belucht) zijn de analyseresultaten voor vluchtige verbindingen indicatief.

Er zijn geen indicaties voor een afwijkende situatie.

5.1.2. Verkennd asbestonderzoek (puin)

Eerst werd met grondboringen vastgesteld waar zich vermoedelijk beneden de klinkerverharding een puinfundatie bevond. Vervolgens werden de boringen opgeschaald naar proefgaten. In totaal zijn een 9-tal proefgaten uitgevoerd in combinatie met grondboringen. Bij één proefgat (21) werd geen fundatiemateriaal aangetroffen. Bij de overige proefgaten werd (gebroken) puin aangetroffen. Op het voorterrein met een dikte van circa 20 tot 35 cm en op het achterterrein met een dikte van afgerond 10 tot 35 cm.

De plaats van de uitgevoerde proefgaten zijn aangegeven op de tekening in bijlage 3. De uit de proefgaten vrijkomende puin is voor inspectie uitgeharkt en gezeefd (maaswijdte zeef 20 mm). De grove fractie is daarbij visueel beoordeeld op asbestverdachte materialen.

In bijlage 4 zijn de beschrijvingen bijgevoegd van de boorprofielen. Tevens zijn een aantal foto's toegevoegd. In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen per proefgat samengevat.

Tabel 5.2: Gegevens/waarnemingen per proefgat

Gat	Afmetingen (in m) diameter x d	Textuur	Bijmenging	Traject (m-mv)	Aantal asbest- stukjes	Materiaalsoort
01	0,3x0,3x0,50	Puin	Menggranulaat, gebroken puin, volledig (baksteen, beton)	0,15-0,50	-	-
07	0,3x0,3x0,27	Puin	Gebroken puin, volledig (baksteen, beton)	0,13-0,27	-	-
08	0,3x0,3x0,30	Puin	Gebroken puin, volledig (baksteen, beton)	0,22-0,30	-	-
16	0,3x0,3x0,35	Puin	Menggranulaat, gebroken puin, volledig (baksteen, beton)	0,15-0,35	-	-
17	0,3x0,3x0,50	Puin	Menggranulaat, gebroken puin, volledig (baksteen, beton)	0,15-0,50	-	-
18	0,3x0,3x0,50	Puin	Menggranulaat, gebroken puin, volledig (baksteen, beton)	0,25-0,50	-	-
19	0,3x0,3x0,35	Puin	Menggranulaat, gebroken puin, volledig (baksteen, beton)	0,20-0,35	-	-
20	0,3x0,3x0,35	Puin	Menggranulaat, gebroken puin, volledig (baksteen, beton)	0,17-0,35	-	-
21	0,3x0,3x0,50	Grond	Zand, zwak grindig, matig grof, zwak siltig	0,08-0,50	-	-

Bij alle proefgaten zijn er in de grove fractie (>20 mm) zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Voor een asbestanalyse van de fijne fractie is van het uitgezeefd materiaal ter plaatse van het voor- en achterterrein elke afzonderlijk een mengmonster samengesteld van 25-28 kg (MMA1 en MMA2).

5.2. Analyseresultaten

5.2.1. Toetsingskader

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht en is de Circulaire bodemsanering niet meer van toepassing. Het nieuwe toetsingskader voor de kwaliteit van bodem en grond is vastgelegd in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het Besluit en de regeling bodemkwaliteit (Bbk).

Het nieuwe toetsingskader voor de kwaliteit van het grondwater is vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De resultaten van het onderzoek zijn getoetst aan het nieuwe toetsingskader onder de Omgevingswet (Ow).

-> Voor landbodem en grond zijn er 5 kwaliteitsklassen.

Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond



- Klasse landbouw/natuur (LN)
Het maximaal niveau ligt gelijk aan de voormalige achtergrondwaarde. Grond van deze klasse is niet verontreinigd en vrij toepasbaar.
- Klasse wonen (WO)
Grond van deze klasse voldoet aan de maximale waarde wonen en is licht verontreinigd. Onder bepaalde voorwaarden kan de grond als bodem worden toegepast.
- Klasse Industrie (IN)
Grond van deze klasse voldoet aan de maximale waarde industrie en is licht verontreinigd. Onder bepaalde voorwaarden kan de grond als bodem worden toegepast.
- Matig verontreinigde grond
Grond van deze klasse ligt beneden de interventiewaarde bodemkwaliteit en voldoet niet aan de maximale waarde industrie. Deze matig verontreinigde grond komt niet voor toepassing in aanmerking.
- Interventiewaarde bodemkwaliteit
Het toetsingsniveau ligt gelijk aan de voormalige interventiewaarde. Daarboven treedt ernstige vermindering of dreigende vermindering op van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Bij een overschrijding van de interventiewaarde bodemkwaliteit is sprake van sterk verontreinigde grond dat niet voor toepassing in aanmerking komt.

-> Voor grondwater geldt er één toetsingsniveau.

- Signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering
Dit toetsingsniveau ligt gelijk aan de voormalige interventiewaarde. Bij overschrijding dient beoordeeld te worden of, als maatregel in een waterbeheerprogramma of als maatregel in een regionaal of nationaal waterprogramma, een grondwatersanering van historische grondwaterverontreiniging noodzakelijk is.

De interpretatie en toetsing vindt plaats middels de Bodem, Toets en Validatie (BoToVa) van Rijkswaterstaat. De BoToVa is het instrument dat de toetsingsregels uit de bodemwetgeving vanuit het Rijk op digitale wijze toegankelijk maakt voor gebruikers die de toetsingen uitvoeren.

De nieuwe Omgevingswet-toetsen in BoToVa zijn nog niet geheel beschikbaar. De interpretatie en toetsing aan het nieuwe toetsingskader heeft plaatsgevonden volgens Terraindex en is indicatief. Gebruik is gemaakt van de applicatie @mis van laboratorium SGS Environmental Analytics BV.

PFAS

Bij grondverzet (grondtoepassing) geldt een tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. De locatie is niet-verdacht van PFAS. De grondmonsters zijn niet onderzocht op PFAS.

5.2.2. Grond

In bijlage 5 zijn de toetsingstabellen bijgevoegd waarin de analyses zijn getoetst aan de genoemde toetsingsniveaus (T101 en T130). De meetwaarden voor grond zijn op basis van organische stof en lutum omgerekend naar een standaardbodem. In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen waarin uitsluitend de verhoogde parameters staan aangegeven.

Tabel 5.3: Overschrijdingstabel grond

Monster/boring		Traject /textuur (m-mv)		Zintuiglijk	Overschrijdingen				Toetsingen	
					> LN =WO	>WO =IN	>IN =MV	>I =SV	Rbk	CROW 400
MMB1	03	0,00-0,50	Zand	-	Cadmium	-	-	-	WO	Basishygiëne
	10	0,00-0,50	Zand							
	14	0,00-0,50	Zand							
	22	0,00-0,50	Zand							
MMB2	02	0,08-0,20	Zand	-	Molybdeen PCB (som)	Nikkel	-	-	IN	Basishygiëne
	04	0,08-0,50	Zand							
	12	0,08-0,40	Zand							
	13	0,08-0,50	Zand							
MB3	06	0,20-0,50	Zand	resten baksteen	PCB (som)	Cadmium	-	-	IN	Basishygiëne
MB4	09	0,08-0,50	Zand	-	-	-	-	-	-	-
MMO5	01	0,50-1,00	Zand	-	Cadmium	-	-	-	LN	Basishygiëne
	07	0,27-0,50	Zand							
	08	0,30-0,80	Zand							
MMO6	16	0,35-0,80	Zand	-	PAK	-	-	-	WO	Basishygiëne
	18	0,60-1,00	Zand							
	20	0,45-0,80	Zand							
MMO7	05	0,50-1,00	Zand	-	PCB (som)	-	-	-	LN	Basishygiëne
	05	1,00-1,40	Zand							
	05	1,40-1,90	Zand							
	07	0,50-1,00	Zand							
	07	1,00-1,50	Zand							
	07	1,50-1,90	Zand							
MMO8	12	0,40-0,90	Zand	-	Cadmium	-	-	-	LN	Basishygiëne
	12	0,90-1,40	Zand							
	12	1,40-1,80	Zand							
	15	0,50-1,00	Zand							
	15	1,00-1,50	Zand							
	15	1,50-2,00	Zand							

LN= Klasse landbouw/natuur, WO= Klasse wonen, IN= Klasse industrie, NT= niet toepasbaar

>LN / <WO : Concentratie is hoger dan de achtergrondwaarde en lager dan de maximale waarde Wonen [licht verontreinigd]

>WO / <IN : Concentratie is hoger dan de maximale waarde Wonen en lager dan de maximale waarde Industrie

>IN / <I : Concentratie is hoger dan de maximale waarde Industrie en lager dan de interventiewaarde [MV= matig verontreinigd]

>I : Concentratie is hoger dan de interventiewaarde [SV= sterk verontreinigd]

5.2.3. Grondwater

In bijlage 5 zijn de toetsingstabellen bijgevoegd waarin de analyses zijn getoetst aan de signaleringsparameter (T1001). In de onderstaande tabel is een overzicht opgenomen.

Tabel 5.4: Overschrijdingstabel grondwater

Monster	Peilbuis (filter m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zintuiglijk	Overschrijding >SP	Toetsingen CROW 400
GRW	P09 (5,80-6,80)	5,01	-	Nee	Basishygiëne

Betekenis

SP= Signaleringsparameter (= voormalige interventiewaarde)

5.2.4. Asbest

Proefgaten puinfundatie

In de grove fractie (>20 mm) zijn tijdens het veldwerk zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. Voor een asbestanalyse van de fijne fractie (<20 mm) zijn twee mengmonsters samengesteld en in het laboratorium onderzocht op asbest (volgens NEN 5898).

Het analysecertificaat is bijgevoegd in bijlage 7. In de tabel op de volgende pagina staan de resultaten samengevat.

Tabel 5.5: Asbestgehaltes fijne fractie (mg/kg ds)

Monster	Proefgaten	Serpentijn (gehalte)	Amfibool (gehalte)	Gewogen asbestgehalte	Respirabele vezels (J/N)	Materiaalsoort
MMA1	01, 07 en 08	10	2,8	38	N	Golfplaat en isolatie
MMA2	16, 17, 18, 19 en 20	0,49	<2	0,49	N	Board

Voor asbest geldt dat er sprake is van onaanvaardbare risico's wanneer de interventiewaarde van 100 mg/kg ds wordt overschreden en/of wanneer het gewogen gehalte aan respirabele vezels hoger is dan 10 mg/kg ds.

In het mengmonster van het voorterrein (MMA2) is nauwelijks asbest aangetoond. In het mengmonster van het achterterrein (MMA1) is een gewogen asbestgehalte bepaald van 38 mg/kg ds. Bij een overschrijding van de helft van de interventiewaarde (=50 mg/kg ds) is er aanleiding tot een vervolgonderzoek met proefsleuven. Het meetgehalte ligt daarbeneden.

5.2.5. CROW-toets

Het onderzoek heeft mede tot doel te bepalen onder welke arbo-omstandigheden het werk uitgevoerd moet worden. De CROW 400 is opgesteld voor het werken in en met verontreinigde grond. Het is een richtlijn voor veilig, zorgvuldig en risico-gestuurd werken.

Er zijn drie veiligheidsklassen; oranje, rood en zwart. Vanwege de wijze en kans op blootstelling is bij de indeling van deze klassen rekening gehouden met niet-vluchtige en vluchtige stoffen.

Niet-vluchtige stoffen worden ingedeeld op basis van de Serious Risk Concentrations (SRC), vluchtige stoffen op basis van de tussen- en interventiewaarde. Bij geen overschrijdingen van 75% van de SRC en geen overschrijdingen van de tussenwaarde geldt er geen veiligheidsklasse.

Tabel 5.6: Veiligheidsklassen CROW 400

Niet vluchtig	Vluchtig
75% ≤ SRC < 100%	> T-waarde
SRC ≥ 100% en CM ≤ 1000 mg/kg of µg/l	> Interventiewaarde (goede ventilatie)
SRC ≥ 100% en CM ≥ 1000 mg/kg of µg/l Asbest > 100 mg/kg of respirabel > 10 mg/kg	> Interventiewaarde (beperkte ventilatie)

CM= carcinogene en mutagene stoffen

De veiligheidsklasse bepaalt niet automatisch welke maatregelen moeten worden getroffen. Ze vormt een indicatie voor de veiligheidsdeskundige om te bepalen welke maatregelen in het werk passend zijn. Wanneer er geen veiligheidsklasse is vastgesteld is de basishygiëne van toepassing.

Alle meetgehalten van de niet-vluchtige stoffen liggen beneden de grenswaarde van 75% SRC en alle meetgehalten van de vluchtige stoffen beneden de tussenwaarde (<Tw). Dit betekent dat voor eventuele graafwerkzaamheden geen veiligheidsklasse geldt. De basishygiëne is van toepassing.

5.3. Conclusies

Grond

Op basis van het laboratoriumonderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

- Alle meetwaarden liggen beneden de interventiewaarde bodemkwaliteit.
- In het mengmonster van de bovengrond ter plaatse van de groenperken (MMB1) is ten opzichte van de kwaliteitseis landbouw/natuur een verhoogd cadmiumgehalte aangetoond.
- In het mengmonster van de bovengrond direct beneden de klinkerverharding (MMB2) is ten opzichte van de kwaliteitseis wonen een verhoogd nikkelgehalte aangetoond. Daarnaast is ten opzicht van de kwaliteitseis landbouw/natuur een verhoogd gehalte molybdeen en PCB (som) waargenomen.
- In het puinhoudend monster van de bovengrond beneden de klinkerverharding (MB3) is ten opzichte van de kwaliteitseis wonen een verhoogd cadmiumgehalte gemeten. Daarnaast is ten opzicht van de kwaliteitseis landbouw/natuur een verhoogd gehalte PCB (som) aangetoond.
- In het monster van de bovengrond ter plaatse van de zuuropslag (MB4) zijn geen verhoogde gehalten zwavel en sulfaat aangetoond.
- In het mengmonster van de grond beneden de puinfundatie op het achterterrein (MMO5) is ten opzichte van de kwaliteitseis landbouw/natuur een verhoogd cadmiumgehalte gemeten.
- In het mengmonster van de grond beneden de puinfundatie op het voorterrein (MMO6) is ten opzichte van de kwaliteitseis landbouw/natuur een verhoogd PAK-gehalte gemeten.
- In het mengmonster van de ondergrond van het achterterrein (MMO7) is ten opzichte van de kwaliteitseis landbouw/natuur een verhoogd PCB-gehalte aangetoond.

- In het mengmonster van de ondergrond van het voorterrein (MMO8) is ten opzichte van de kwaliteitseis landbouw/natuur een verhoogd cadmiumgehalte aangetoond.
- Voor toepassing op of in de landbodem is de kwaliteit van de bovengrond indicatief beoordeeld als grond van klasse wonen en industriegrond. De kwaliteit van de ondergrond is indicatief beoordeeld als grond van klasse landbouw/natuur tot klasse wonen.
- Op basis van de CROW-toets is beoordeeld dat voor grond en grondwater de basishygiëne van toepassing is.

Grondwater

Op basis van het laboratoriumonderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

- Alle meetwaarden liggen beneden de signaleringsparameter.
- Voor chloride is geen signaleringsparameter vastgesteld. Het gehalte chloride is bepaald op 42 mg/l. Deze meetwaarde ligt ruim beneden de onder de Wbb geldende landelijke streefwaarde van 100 mg/l.

Asbest

Op basis van het laboratoriumonderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

- In de puinfundatie beneden de klinkerverharding van zowel het voor- als achterterrein is geen ernstige asbestverontreiniging aangetoond.

Hypothese

Bovengrondse opslag van zuur en chloor

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese 'lokaal verdacht' te worden verworpen. In de bovengrond zijn geen stoffen waargenomen (zwavel, sulfaat) die duiden op de mogelijke aanwezigheid van zwavelzuur. Evenmin is er een verhoogd chloridegehalte in het grondwater aangetoond.

Overig terrein

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese 'heterogeen verdacht' te worden aangenomen. Plaatselijk zijn met laboratoriumonderzoek in de boven- en ondergrond lichte verontreinigingen met cadmium, nikkel, molybdeen, PAK en PCB aangetoond. Deze licht verontreinigingen geven geen aanleiding tot een vervolgonderzoek.

Puinfundatie beneden klinkerverharding

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese 'verdacht van asbest' te worden aangenomen. Zintuiglijk en met laboratoriumonderzoek zijn er in de puinfundatie echter geen ernstige verontreinigingen met asbest waargenomen. Er is geen aanleiding tot een vervolgonderzoek.

6. Samenvatting met advies

Op de locatie aan de Dunantweg 14 te Deurne is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd in verband met een herbestemming en nieuwbouw. Kadastraal staat de locatie bekend als; gemeente Deurne, sectie K, nummer 1673. De oppervlakte van de te onderzoeken locatie bedraagt circa 5.929 m².

Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de kwaliteit van grond, puinlagen en grondwater en te beoordelen of er op de bodemgevoelige locatie sprake is van een bodem- en/of asbest-verontreiniging die bezwaarlijk kan zijn voor een herbestemming en nieuwbouw.

Bij de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725, NEN 5740 en NEN 5897. De strategie van het onderzoek is afgestemd op het vooronderzoek (historie). Gebruik is gemaakt van de opzet voor een verdachte locatie (VED-HE-NL en VEP). Een puinfundatie beneden een verharding van klinkers is op asbest onderzocht.

Het veldwerk is uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000. De analyses (AS3000) zijn uitgevoerd door SGS Environmental Analytics BV uit Rotterdam.

Zintuiglijk zijn tijdens de veldwerkzaamheden in de bodem geen verontreinigingen of andere bijzonderheden waargenomen. Op een enkele plaats zijn in de bovengrond bijmengingen van resten baksteen waargenomen (niet asbestverdacht). Met laboratoriumonderzoek zijn in de boven- en ondergrond lichte verontreinigingen aangetoond met cadmium, nikkel, molybdeen, PAK en PCB. Voor toepassing op of in de landbodem is de kwaliteit van de bovengrond indicatief beoordeeld als grond van klasse wonen en industriegrond. De kwaliteit van de ondergrond is indicatief beoordeeld als grond van klasse landbouw/natuur tot klasse wonen. In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond tot boven de signaleringsparameter.

Voor de eventueel vrijkomende grond gelden mogelijk gebruiksbeperkingen. Bij toepassing elders dient rekening te worden gehouden met de aangetoonde lichte verontreinigingen. Geadviseerd wordt de grond voorafgaand aan een toepassing elders te keuren volgens BRL 1000.

Beneden de klinkerverharding op het voorterrein en een gedeelte van de klinkerverharding op het achterterrein is een puinfundatie aanwezig. In de onderzochte puinfundatie zijn geen ernstige verontreinigingen met asbest aangetoond.

De resultaten van het onderzoek geven geen aanleiding tot een vervolgonderzoek. Op basis van het totaal aan onderzoeksgegevens behoeft de bodemkwaliteit naar ons inziens geen belemmering te vormen voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor een nieuwbouw.

Geadviseerd wordt de resultaten van het bodemonderzoek voor te leggen aan de gemeente Deurne. Als onderzoeksbureau hebben we een adviserende taak. Het bevoegd gezag bepaald of het onderzoek volstaat en/of aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Op basis van de Omgevingswet en een omgevingsplan kan de gemeente aanvullende eisen stellen aan de kwaliteit van de bodem.

BIJLAGE 1



12345

25

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Deurne

K

1673

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 21 augustus 2025

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

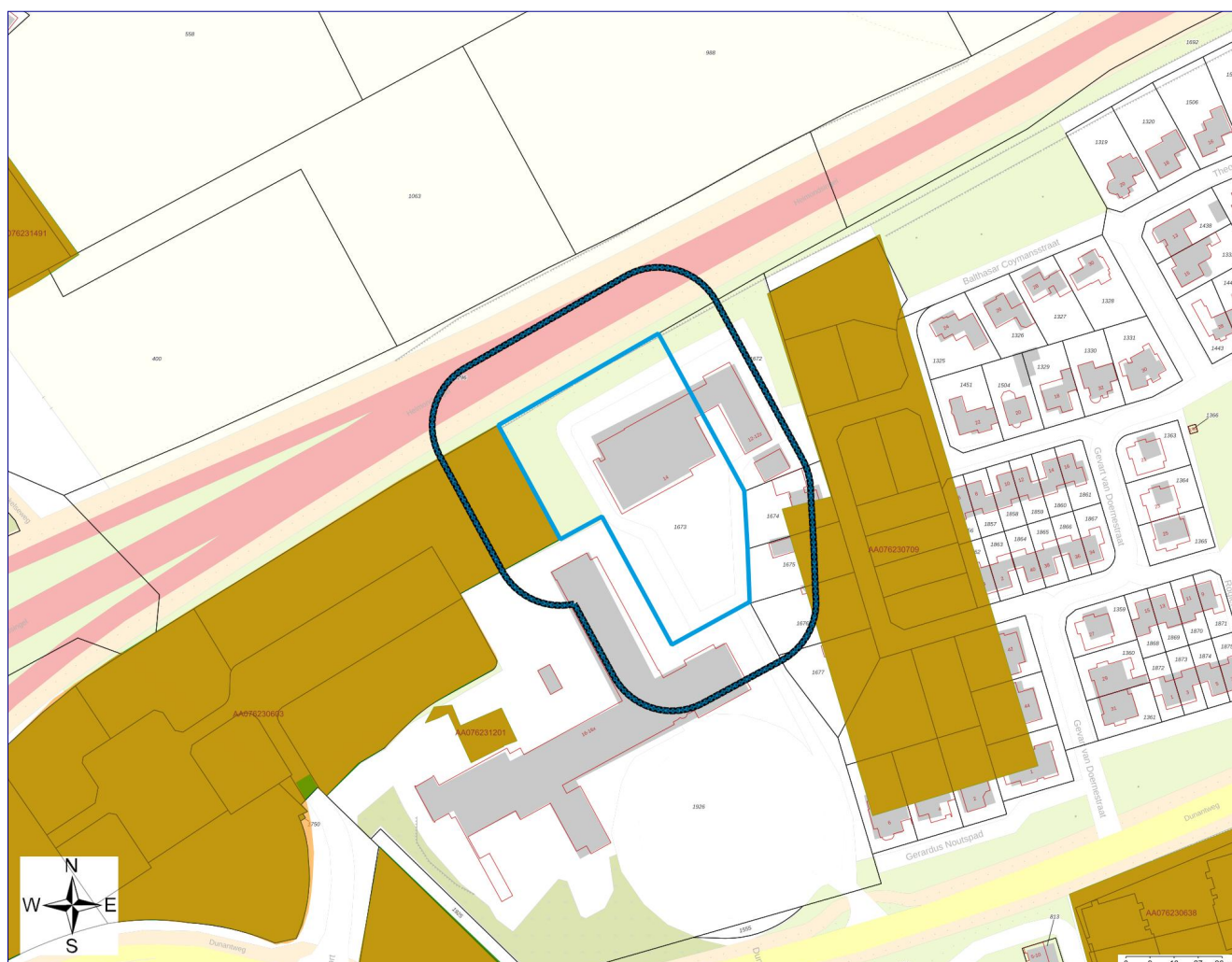
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BIJLAGE 2

Bodeminformatie

Dunantweg 14 Deurne



Geselecteerd gebied



25-meter contour



Locatie



Onderzoek



Percelen

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	5
Locaties	5
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	8
Locaties	8
Disclaimer	10
Toelichting	11

Inleiding

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

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

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

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

Geen informatie aanwezig

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

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

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

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

Opbouw van de rapportage

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

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

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

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:

"Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

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

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

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

Overzicht onderzoeken

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

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

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

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

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

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

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

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: De Poort Deurne

Locatienaam	De Poort Deurne
Adres	De Poort
Woonplaats	Deurne
Gemeente	Deurne
Locatiecode	AA076230603
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB076230603
Gegevensbeheerder	Deurne
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Onverdacht/Niet verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd en Asbest onderzoek: Verkennd bodem- en asbestonderzoek De Poort ong. te Deurne 14-04-2022

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
14-04-2022	Verkennd en Asbest onderzoek	Verkennd bodem- en asbestonderzoek De Poort ong. te Deurne	Aeres Milieu B.V.	Deurne	Zw: Zand, sporen baksteen, puin, beton en keramiek (%>20mm = 1-5%), Menggranulaat Bg: <AW Og: <AW Gw: Ba, Cu, Ni >S Asbest: zintuiglijk niet aangetroffen PFAS: niet onderzocht Bijzonderheden: geen -- Lichte verontreiniging in grondwater aangetroffen, geen reden tot nader onderzoek
26-01-2022	Historisch onderzoek	Vooronderzoek NEN 5725 De Poort(ong.), Deurne	Aeres Milieu B.V.	Deurne	Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als "verdacht" beschouwd op het voorkomen van licht verhoogde gehalten in de bodem en het grondwater. Opgemerkt wordt dat het laatste onderzoek ter plaatse dateert van 1998. Geadviseerd wordt om voor bij een voorgenomen gevoeligere bestemming, aanvraag van een omgevingsvergunning of grondwerkzaamheden om ter plaatse een verkennd bodemonderzoek conform de NEN 5740 uit te voeren. Deze dient conform de strategie 'VED-HE' uitgevoerd te worden waarbij de bovengrond verdacht is op het

					voorkomen van zware metalen, minerale olie en PAK's.
07-01-2010	brf (briefrapport)	Losse rapportage NO De Poort Deurne	Inpijn&Blokpoello kaal	Deurne	Bouwvergunning kan verleend worden. Rekening houden met bronnering.
30-11-2009	brf (briefrapport)	Resultaten aanvullend grondwateronderzoek op een locatie aan de Poort 5 te Deurne	Inpijn-Blokpoel ingenieursbureau	Deurne	Uitvoeren nader bodemonderzoek
30-09-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	VBO aan De Poort 5 Deurne	Inpijn&Blokpoello kaal	Deurne	Nader bodemonderzoek: benzeen in grondwater
09-07-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd NEN-bodemonderzoek Locatie aan de Dunantweg (ong.) te Deurne	Inpijn&Blokpoel	Deurne	Zintuiglijk: sporen-zwak baksteen Bovengrond: PCB >AW Ondergrond: - Grondwater: Ba, Zn >S
27-09-2004	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd NEN-bodemonderzoek Locatie aan de De Poort 3 te Deurne	Inpijn&Blokpoel	Deurne	
14-05-2004	Verkennd onderzoek NEN 5740	VBO Poort van Deurne	Kantersgroep milieu	Deurne	
21-09-1998	Verkennd onderzoek NVN 5740	VO aan de poort van Deurne te Deurne	Kantersgroep milieu	Deurne	
10-07-1998	Verkennd onderzoek NVN 5740	VO Dunantweg in de poort van Deurne	Kantersgroep milieu	Deurne	
22-03-1995	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Indicatief bodemonderzoek aan de Dunantweg, i.o.v. de gemeente Deurne	MOS Grondmechanica	Deurne	Bovengrond: Cd, PAK, minerale olie >A (oliegehalte veroorzaakt door humuszuren) Ondergrond: - Grondwater: Cd, Cu, Zn >A

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
Verkennd bodem- en asbestonderzoek De Poort ong. te Deurne	Verkennd bodem- en asbestonderzoek De Poort ong. te Deurne
VO aan de poort van Deurne te Deurne	VBO de Poort van Deurne 21 sept 1998
VO aan de poort van Deurne te Deurne	Kaart VBO 21 sept 1998
VO Dunantweg in de poort van Deurne	Kaart VBO 10 juli 1998
VO Dunantweg in de poort van Deurne	VBO de Poort van Deurne 10 juli 1998

Verontreinigende activiteiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Vlier Noord

Locatienaam	Vlier Noord
Adres	Ywan de Molstraat
Woonplaats	Deurne
Gemeente	Deurne
Locatiecode	AA076230709
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB076230709
Gegevensbeheerder	Deurne
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740: VO Dunantweg (Vlier Noord) 08-04-1999

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
08-04-1999	Verkennd onderzoek NVN 5740	VO Dunantweg (Vlier Noord)	MOS Grondmechanica	Deurne	MMBG: Cd> S GW: Zn>T, Cr+ Ni>S De kwaliteit van bodem en GW vormen geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden. Vrijkomende grond die buiten de locatie toegepast wordt, dient eerst op o.a. cadmium te worden onderzocht.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

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

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

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

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

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

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

- Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):
- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.

- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

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

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

- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

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

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

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

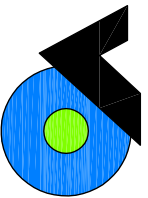
Wat u moet weten over tankgegevens

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

BIJLAGE 3



- Onderzoekslocatie



Dunantweg 14 te Deurne

Datum: September 2025

Schaal (+/-): 1:500 (A3)

Terreinfoto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Terreinfoto's



Foto 7



Foto 8



Foto 9

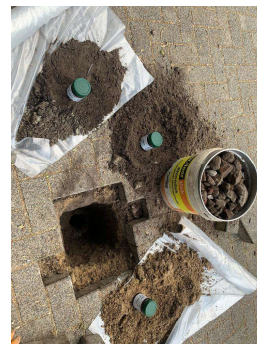
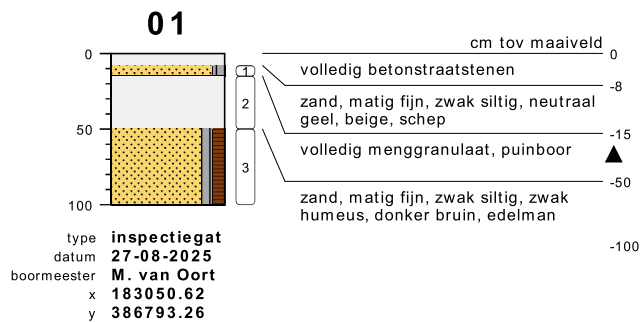


Foto 10

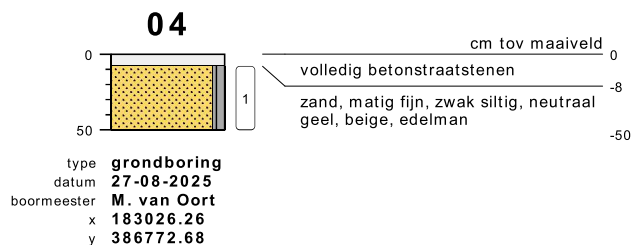
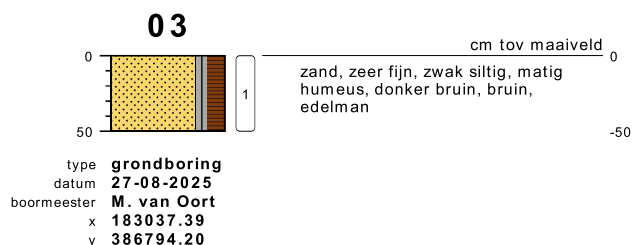
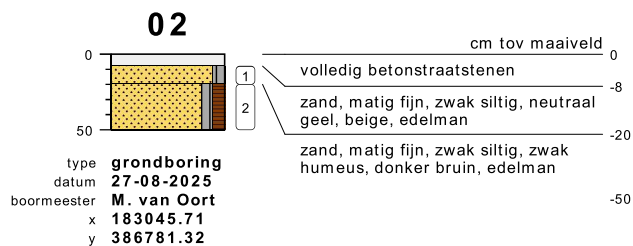


Foto 11

BIJLAGE 4

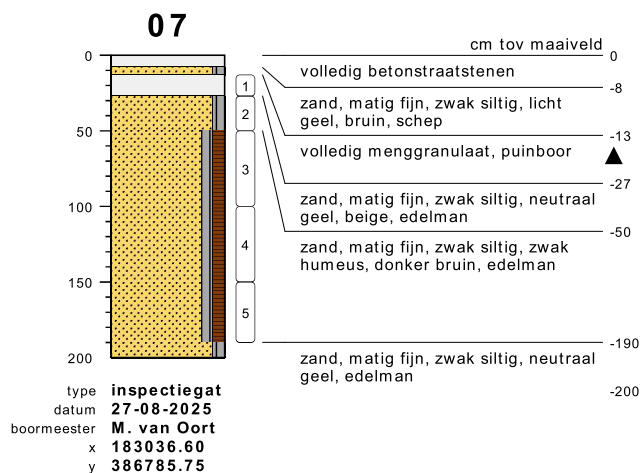
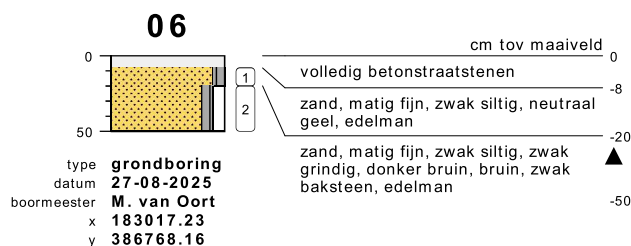
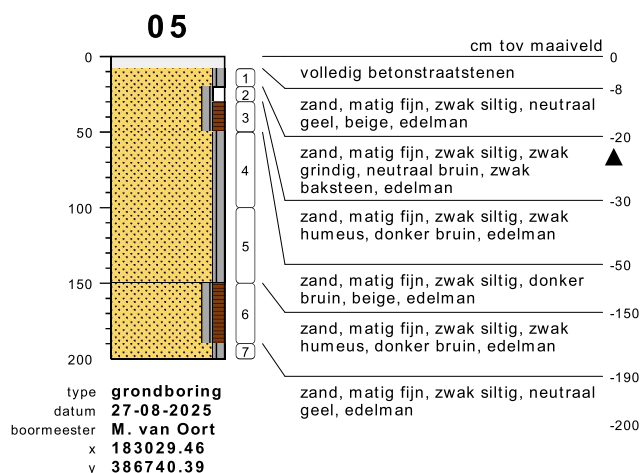


meetpunt 01
1186285597



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Deurne Dunantweg**
projectcode **DWG.351625**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**



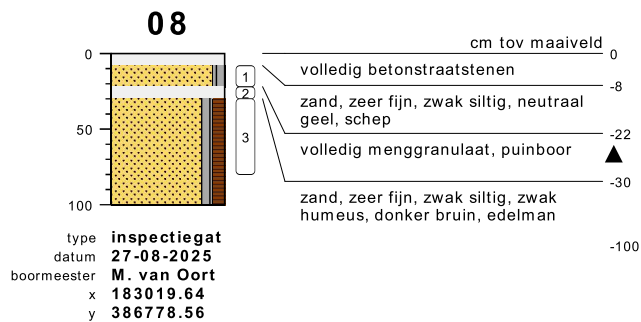
meetpunt 07
1186285604

bodemprofielen schaal 1:50

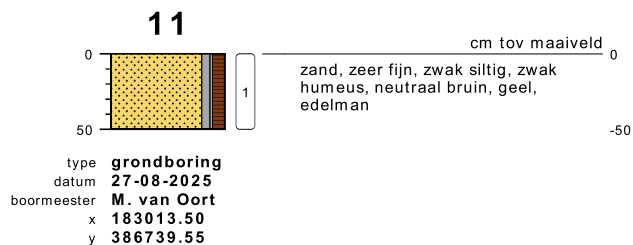
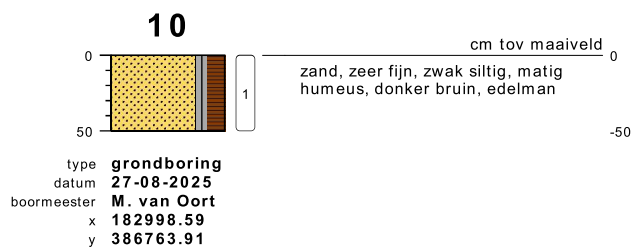
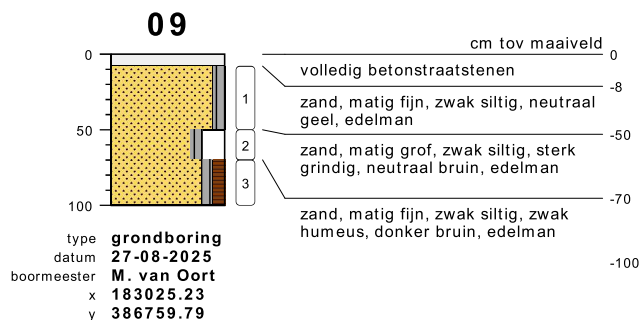
onderzoek **Deurne Dunantweg**
projectcode **DWG.351625**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**



VAN OORT Bodemonderzoek B.V.



meetpunt 08
1186285603

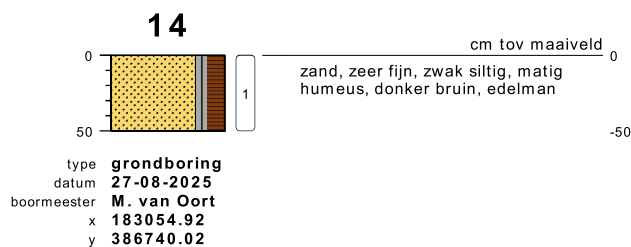
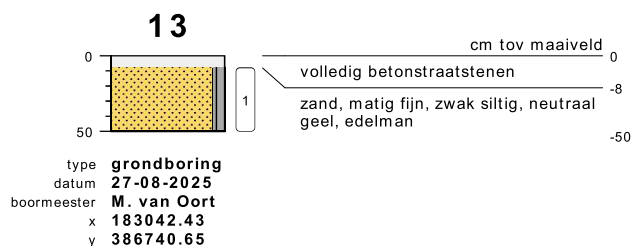
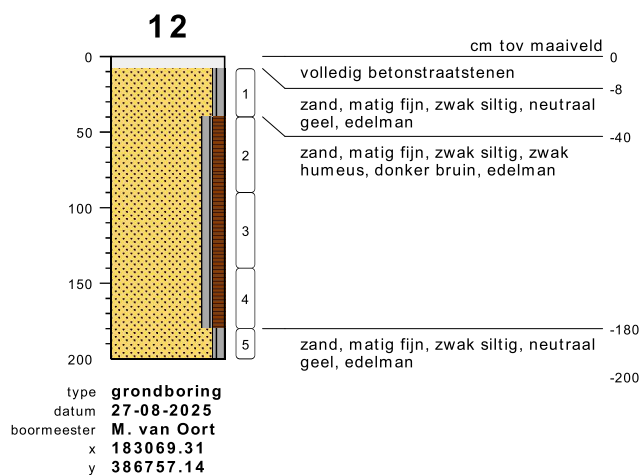


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Deurne Dunantweg**
projectcode **DWG.351625**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**



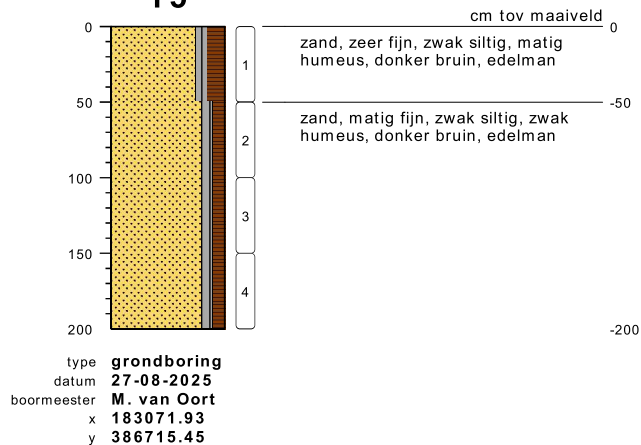
VAN OORT Bodemonderzoek B.V.



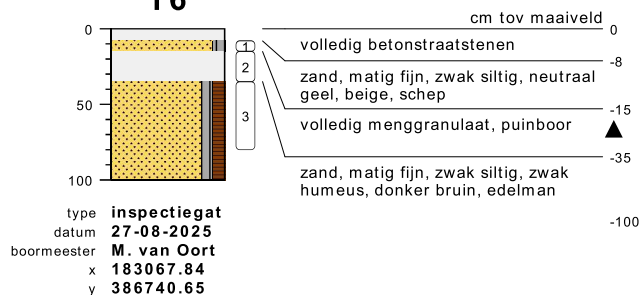
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Deurne Dunantweg**
projectcode **DWG.351625**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

15

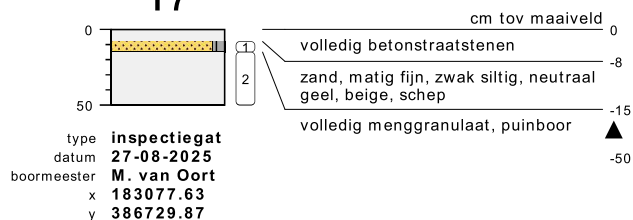


16



meetpunt 16
1186285598

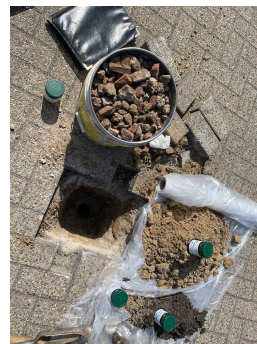
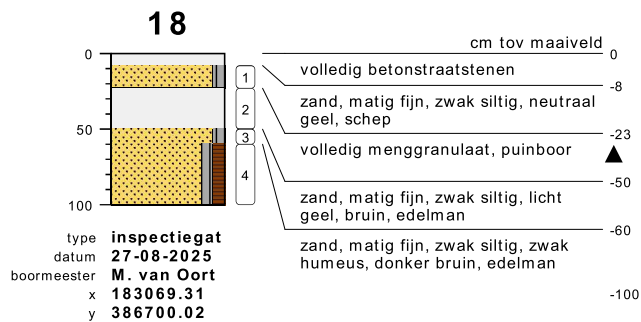
17



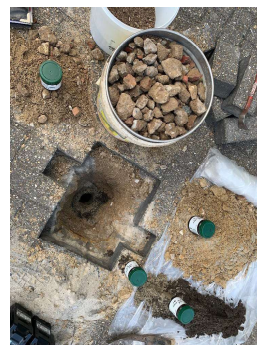
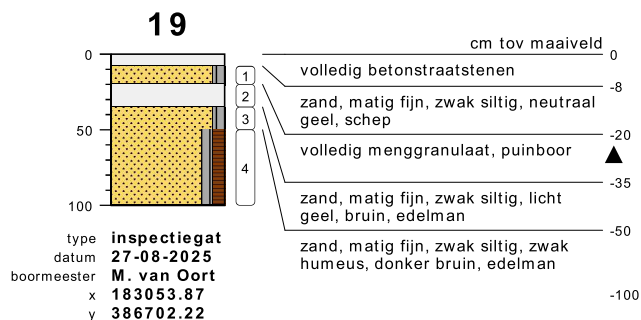
meetpunt 17
1186285599

bodemprofielen schaal 1:50

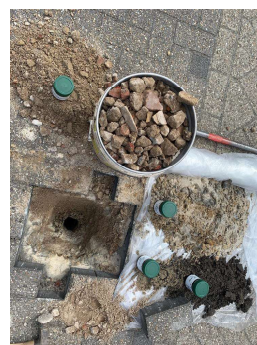
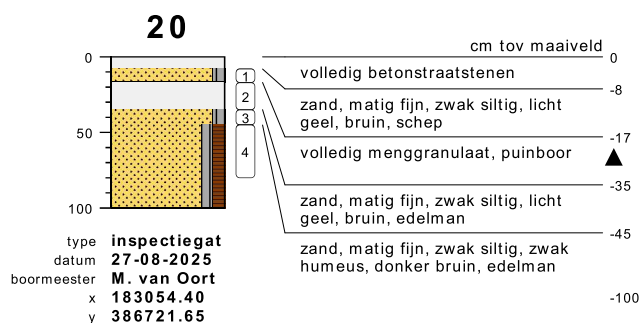
onderzoek **Deurne Dunantweg**
projectcode **DWG.351625**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**



meetpunt 18
1186285600



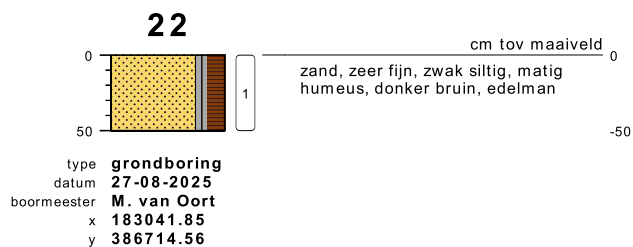
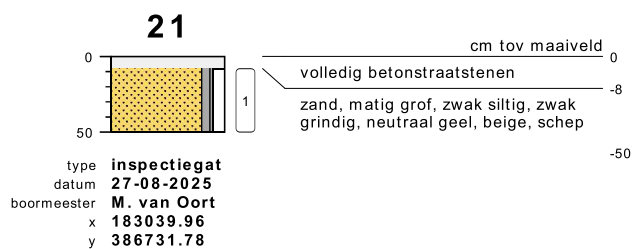
meetpunt 19
1186285601



meetpunt 20
1186285602

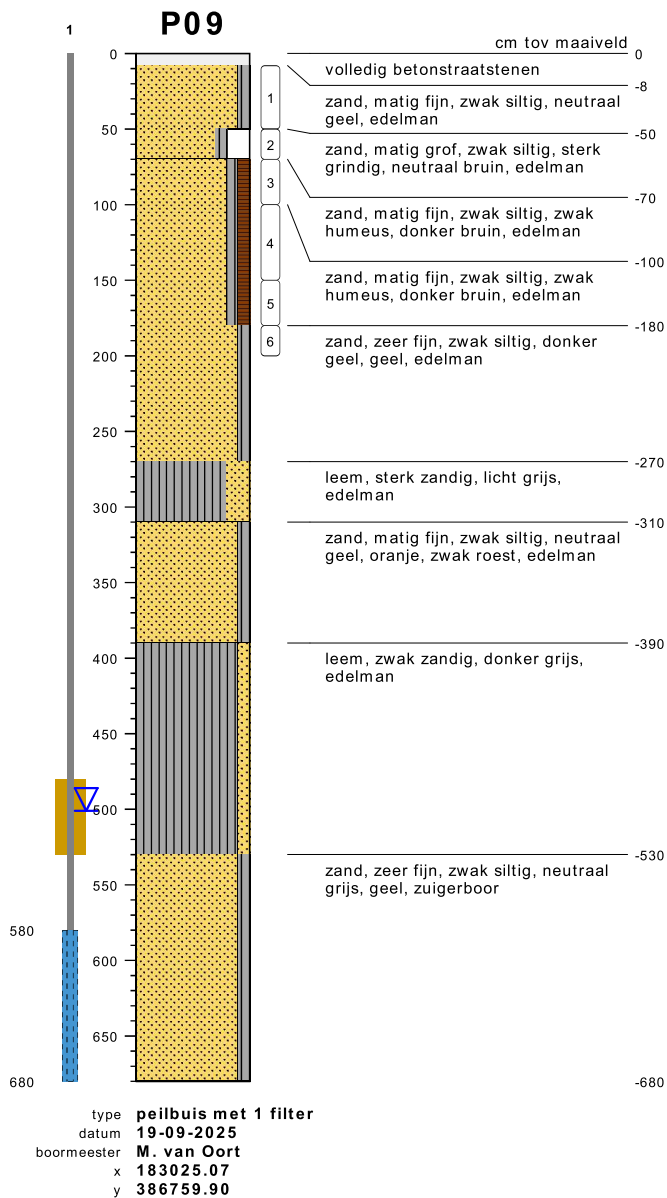
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Deurne Dunantweg**
projectcode **DWG.351625**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Deurne Dunantweg**
projectcode **DWG.351625**
getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**



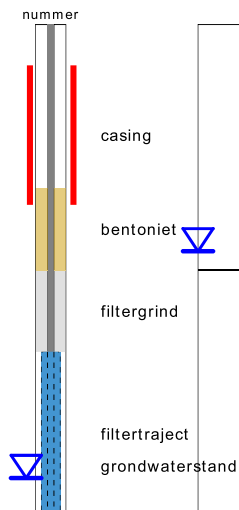
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Deurne Dunantweg**

projectcode **DWG.351625**

getekend conform **NEN-EN-ISO 14688**

PEILBUIS



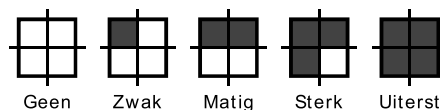
BORING



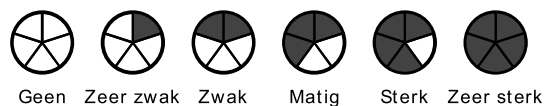
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN [6693]



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



SILT, siltig (L,s)



KLEI, kleig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

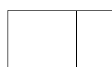
MATE VAN BIJMENGING



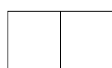
zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

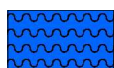
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodenvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 5

Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:48)

Projectcode	DWG.351625
Projectnaam	Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving	MMB1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	97.2	97.2	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.2	4.2	

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	<2	<2
---------------	---------	----	--------------

METALEN

barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--
cadmium	mg/kg	0.58	0.907	WO
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=L/N
koper	mg/kg	11	21.2	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	0.0494	<=L/N
lood	mg/kg	17	25.7	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N
nikkel	mg/kg	<4	8.17	<=L/N
zink	mg/kg	21	47.2	<=L/N

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.06	0.06	-
antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-
fluorantreen	mg/kg	0.08	0.08	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	0.04	-
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.02	0.02	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	0.04	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	0.03	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.347	0.347	<=L/N

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	1.67	-
PCB 52	ug/kg	<1	1.67	-
PCB 101	ug/kg	1.0	2.38	-
PCB 118	ug/kg	<1	1.67	-
PCB 138	ug/kg	1.7	4.05	-
PCB 153	ug/kg	1.9	4.52	-
PCB 180	ug/kg	<1	1.67	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7.4	17.6	<=L/N

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8.33	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8.33	--
fractie C22-C30	mg/kg	6	14.3	--
fractie C30-C40	mg/kg	17	40.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	47.6	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14357093-001	MMB1 MMB1, 03: 0-50, 10: 0-50, 14: 0-50, 22: 0-50

Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:48)

Projectcode	DWG.351625
Projectnaam	Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving	MMB2
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling			Ja	-
droge stof	%	94.1	94.1	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	0.8	

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem) % vd DS <2 **<2**

METALEN

barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	<=L/N
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=L/N
koper	mg/kg	<5	7.24	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	0.0503	<=L/N
lood	mg/kg	<10	11	<=L/N
molybdeen	mg/kg	2.3	2.3	WO
nikkel	mg/kg	14	40.8	IN
zink	mg/kg	<20	33.2	<=L/N

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	0.02	-
chryseen	mg/kg	0.02	0.02	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.161	0.161	<=L/N

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 138	ug/kg	1.3	6.5	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.5	27.5	WO

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14357093-002	MMB2 MMB2, 02: 8-20, 04: 8-50, 12: 8-40, 13: 8-50

Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:48)

Projectcode DWG.351625
 Projectnaam Deurne Dunantweg
 Monsteromschrijving MB3
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling			Ja	-
droge stof	%	91.4	91.4	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.0	3	

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem) % vd DS3.7 **3.7**

METALEN

barium ⁺	mg/kg	<20	44.7	--
cadmium	mg/kg	0.87	1.4	IN
kobalt	mg/kg	<3	6.23	<=L/N
koper	mg/kg	14	26.5	<=L/N
kwik	mg/kg	0.06	0.0832	<=L/N
lood	mg/kg	19	28.5	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N
nikkel	mg/kg	<4	7.15	<=L/N
zink	mg/kg	29	61.9	<=L/N

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	-
antraceen	mg/kg	0.02	0.02	-
fluoranteen	mg/kg	0.35	0.35	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.22	0.22	-
chryseen	mg/kg	0.15	0.15	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.10	0.1	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.18	0.18	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	0.11	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.11	0.11	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.277	1.28	<=L/N

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	2.33	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.33	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.33	-
PCB 118	ug/kg	<1	2.33	-
PCB 138	ug/kg	2.2	7.33	-
PCB 153	ug/kg	1.7	5.67	-
PCB 180	ug/kg	1.0	3.33	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7.7	25.7	WO

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	11.7	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	11.7	--
fractie C22-C30	mg/kg	21	70	--
fractie C30-C40	mg/kg	21	70	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	133	<=L/N

Monstercode 14357093-003
 Monsteromschrijving MB3 MB3, 06: 20-50

Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:48)

Projectcode	DWG.351625
Projectnaam	Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving	MB4
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-4
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling			Ja	-
droge stof	%	95.0	95	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
zwavel (totaal)		<50		-
sulfaat	mg/kg	<50	35	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14357093-004	MB4 MB4, 09: 8-50

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 4	2%	2%

Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:48)

Projectcode	DWG.351625
Projectnaam	Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving	MMO5
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	95.2	95.2	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3	

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	<2	<2
---------------	---------	----	--------------

METALEN

barium*	mg/kg	<20	54.2	--
cadmium	mg/kg	0.62	1.05	WO
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=L/N
koper	mg/kg	7.4	15.2	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	0.0502	<=L/N
lood	mg/kg	14	21.9	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N
nikkel	mg/kg	<4	8.17	<=L/N
zink	mg/kg	<20	33	<=L/N

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=L/N

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.04	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	<=L/N

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	15.2	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	15.2	--
fractie C22-C30	mg/kg	10	43.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	10	43.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	60.9	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14357093-005	MMO5 MMO5, 01: 50-100, 07: 27-50, 08: 30-80

Toetsing volgens Terralindex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:48)

Projectcode	DWG.351625
Projectnaam	Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving	MMO6
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse wonen

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling			Ja	-
droge stof	%	86.9	86.9	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	4	

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS3.8	3.8
---------------	------------	------------

METALEN

barium ⁺	mg/kg	<20	44.3	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.215	<=L/N
kobalt	mg/kg	<3	6.17	<=L/N
koper	mg/kg	6.1	11.2	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	0.0481	<=L/N
lood	mg/kg	12	17.6	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N
nikkel	mg/kg	6.1	15.5	<=L/N
zink	mg/kg	<20	29.1	<=L/N

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	-
fenantreen	mg/kg	0.79	0.79	-
antraceen	mg/kg	0.24	0.24	-
fluoranteen	mg/kg	1.0	1	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.35	0.35	-
chryseen	mg/kg	0.26	0.26	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.14	0.14	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.29	0.29	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.17	0.17	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.19	0.19	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.45	3.45	WO

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 52	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 101	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 118	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 138	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 153	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 180	ug/kg	<1	1.75	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.2	<=L/N

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8.75	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8.75	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	8.75	--
fractie C30-C40	mg/kg	6	15	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	35	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14357093-006	MMO6 MMO6, 16: 35-80, 18: 60-100, 20: 45-80

Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:48)

Projectcode DWG.351625
 Projectnaam Deurne Dunantweg
 Monsteromschrijving MMO7
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	89.6	89.6	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.2	3.2	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS3.1		3.1	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	<20	47.7	--
cadmium	mg/kg	0.25	0.401	<=L/N
kobalt	mg/kg	<3	6.59	<=L/N
koper	mg/kg	7.6	14.6	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	0.0489	<=L/N
lood	mg/kg	12	18.1	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N
nikkel	mg/kg	<4	7.48	<=L/N
zink	mg/kg	<20	30.6	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	0.01	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.101	0.101	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 118	ug/kg	4.5	14.1	-
PCB 138	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 153	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 180	ug/kg	<1	2.19	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	8.7	27.2	WO
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C30-C40	mg/kg	7	21.9	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	43.8	<=L/N

Monstercode 14357093-007
 Monsteromschrijving MMO7 MMO7, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-190, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-190

Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:48)

Projectcode DWG.351625
 Projectnaam Deurne Dunantweg
 Monsteromschrijving MMO8
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	85.4	85.4	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.2	3.2	

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem) % vd DS4.4 **4.4**

METALEN

barium ⁺	mg/kg	<20	41.7	--
cadmium	mg/kg	0.47	0.741	WO
kobalt	mg/kg	<3	5.85	<=L/N
koper	mg/kg	7.9	14.5	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	0.048	<=L/N
lood	mg/kg	14	20.7	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N
nikkel	mg/kg	4.7	11.4	<=L/N
zink	mg/kg	<20	28.8	<=L/N

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	0.01	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.114	0.114	<=L/N

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 118	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 138	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 153	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 180	ug/kg	<1	2.19	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	15.3	<=L/N

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C30-C40	mg/kg	16	50	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	43.8	<=L/N

Monstercode 14357093-008
 Monsteromschrijving MMO8 MMO8, 12: 40-90, 12: 90-140, 12: 140-180, 15: 50-100, 15: 100-150, 15: 150-200

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
TC	Toetsoordeel toetsingsmodule

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=L/N	Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur
WO	Kwaliteitseis wonen
IN	Kwaliteitseis industrie
MV	Kwaliteitseis matig verontreinigd
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Geel	Wonen of Licht verontreinigd
Oranje	Industrie
Rood	Matig verontreinigd
Paars	Sterk verontreinigd of Interventiewaarde

Toetsing volgens TerralIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:51)

Projectcode	DWG.351625
Projectnaam	Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving	MMB1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Interventiewaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	97.2	97.2	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.2	4.2	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	<2	<2	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--
cadmium	mg/kg	0.58	0.907	<=I
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=I
koper	mg/kg	11	21.2	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	0.0494	<=I
lood	mg/kg	17	25.7	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=I
nikkel	mg/kg	<4	8.17	<=I
zink	mg/kg	21	47.2	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.06	0.06	-
antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-
fluorantreen	mg/kg	0.08	0.08	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	0.04	-
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.02	0.02	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	0.04	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	0.03	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.347	0.347	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	1.67	-
PCB 52	ug/kg	<1	1.67	-
PCB 101	ug/kg	1.0	2.38	-
PCB 118	ug/kg	<1	1.67	-
PCB 138	ug/kg	1.7	4.05	-
PCB 153	ug/kg	1.9	4.52	-
PCB 180	ug/kg	<1	1.67	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7.4	17.6	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8.33	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8.33	--
fractie C22-C30	mg/kg	6	14.3	--
fractie C30-C40	mg/kg	17	40.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	47.6	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14357093-001	MMB1 MMB1, 03: 0-50, 10: 0-50, 14: 0-50, 22: 0-50

Toetsing volgens TerralIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)*(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:51)*

Projectcode DWG.351625
Projectnaam Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving MMB2
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	94.1	94.1	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	0.8	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	<2	<2	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	<=I
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=I
koper	mg/kg	<5	7.24	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	0.0503	<=I
lood	mg/kg	<10	11	<=I
molybdeen	mg/kg	2.3	2.3	<=I
nikkel	mg/kg	14	40.8	<=I
zink	mg/kg	<20	33.2	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	0.02	-
chryseen	mg/kg	0.02	0.02	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.161	0.161	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 138	ug/kg	1.3	6.5	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.5	27.5	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=I

Monstercode 14357093-002
Monsteromschrijving MMB2 MMB2, 02: 8-20, 04: 8-50, 12: 8-40, 13: 8-50

Toetsing volgens TerralIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)*(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:51)*

Projectcode DWG.351625
Projectnaam Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving MB3
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	91.4	91.4	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.0	3	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	3.7	3.7	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	<20	44.7	--
cadmium	mg/kg	0.87	1.4	<=I
kobalt	mg/kg	<3	6.23	<=I
koper	mg/kg	14	26.5	<=I
kwik	mg/kg	0.06	0.0832	<=I
lood	mg/kg	19	28.5	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=I
nikkel	mg/kg	<4	7.15	<=I
zink	mg/kg	29	61.9	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	-
antraceen	mg/kg	0.02	0.02	-
fluorantreen	mg/kg	0.35	0.35	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.22	0.22	-
chryseen	mg/kg	0.15	0.15	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.10	0.1	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.18	0.18	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	0.11	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.11	0.11	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.277	1.28	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	2.33	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.33	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.33	-
PCB 118	ug/kg	<1	2.33	-
PCB 138	ug/kg	2.2	7.33	-
PCB 153	ug/kg	1.7	5.67	-
PCB 180	ug/kg	1.0	3.33	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7.7	25.7	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	11.7	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	11.7	--
fractie C22-C30	mg/kg	21	70	--
fractie C30-C40	mg/kg	21	70	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	133	<=I

Monstercode 14357093-003
Monsteromschrijving MB3 MB3, 06: 20-50

Toetsing volgens Terralindex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:51)

Projectcode DWG.351625
Projectnaam Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving MB4
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-4
Monster conclusie

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	95.0	95	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

zwavel (totaal)		<50		-
sulfaat	mg/kg	<50	35	--

Monstercode 14357093-004
Monsteromschrijving MB4 MB4, 09: 8-50

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype humus lutum
Bodemtype 4 2% 2%

Toetsing volgens TerralIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:51)

Projectcode DWG.351625
Projectnaam Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving MMO5
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	95.2	95.2	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	<2	<2	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--
cadmium	mg/kg	0.62	1.05	<=I
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=I
koper	mg/kg	7.4	15.2	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	0.0502	<=I
lood	mg/kg	14	21.9	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=I
nikkel	mg/kg	<4	8.17	<=I
zink	mg/kg	<20	33	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fluorantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.04	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.04	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	15.2	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	15.2	--
fractie C22-C30	mg/kg	10	43.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	10	43.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	60.9	<=I

Monstercode 14357093-005
Monsteromschrijving MMO5 MMO5, 01: 50-100, 07: 27-50, 08: 30-80

Toetsing volgens Terralindex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)*(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:51)*

Projectcode DWG.351625
Projectnaam Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving MMO6
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	86.9	86.9	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	4	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	3.8	3.8	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	<20	44.3	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.215	<=I
kobalt	mg/kg	<3	6.17	<=I
koper	mg/kg	6.1	11.2	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	0.0481	<=I
lood	mg/kg	12	17.6	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=I
nikkel	mg/kg	6.1	15.5	<=I
zink	mg/kg	<20	29.1	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	-
fenantreen	mg/kg	0.79	0.79	-
antraceen	mg/kg	0.24	0.24	-
fluoranteen	mg/kg	1.0	1	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.35	0.35	-
chryseen	mg/kg	0.26	0.26	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.14	0.14	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.29	0.29	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.17	0.17	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.19	0.19	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.45	3.45	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 52	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 101	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 118	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 138	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 153	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 180	ug/kg	<1	1.75	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.2	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8.75	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8.75	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	8.75	--
fractie C30-C40	mg/kg	6	15	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	35	<=I

Monstercode 14357093-006
Monsteromschrijving MMO6 MMO6, 16: 35-80, 18: 60-100, 20: 45-80

Toetsing volgens TerralIndex, module T.130-Boordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)*(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:51)*

Projectcode DWG.351625
Projectnaam Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving MMO7
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	89.6	89.6	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.2	3.2	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	3.1	3.1	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	<20	47.7	--
cadmium	mg/kg	0.25	0.401	<=I
kobalt	mg/kg	<3	6.59	<=I
koper	mg/kg	7.6	14.6	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	0.0489	<=I
lood	mg/kg	12	18.1	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=I
nikkel	mg/kg	<4	7.48	<=I
zink	mg/kg	<20	30.6	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	0.01	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.101	0.101	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 118	ug/kg	4.5	14.1	-
PCB 138	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 153	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 180	ug/kg	<1	2.19	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	8.7	27.2	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C30-C40	mg/kg	7	21.9	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	43.8	<=I

Monstercode 14357093-007
Monsteromschrijving MMO7 MMO7, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-190, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-190

Toetsing volgens TerralIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 04-09-2025 - 07:51)

Projectcode DWG.351625
 Projectnaam Deurne Dunantweg
 Monsteromschrijving MMO8
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	85.4	85.4	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.2	3.2	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	4.4	4.4	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	<20	41.7	--
cadmium	mg/kg	0.47	0.741	<=I
kobalt	mg/kg	<3	5.85	<=I
koper	mg/kg	7.9	14.5	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	0.048	<=I
lood	mg/kg	14	20.7	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=I
nikkel	mg/kg	4.7	11.4	<=I
zink	mg/kg	<20	28.8	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fluorantreen	mg/kg	0.02	0.02	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	0.01	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.114	0.114	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 118	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 138	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 153	ug/kg	<1	2.19	-
PCB 180	ug/kg	<1	2.19	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	15.3	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	10.9	--
fractie C30-C40	mg/kg	16	50	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	43.8	<=I

Monstercode 14357093-008
 Monsteromschrijving MMO8 MMO8, 12: 40-90, 12: 90-140, 12: 140-180, 15: 50-100, 15: 100-150, 15: 150-200

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
TC	Toetsoordeel toetsingsmodule

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=I	<= Interventiewaarde
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Paars > Interventiewaarde

Normenblad**Toetskeuze: T.130: Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)**

Analyse	Eenheid	I
METALEN		
cadmium	mg/kg	13
kobalt	mg/kg	190
koper	mg/kg	190
kwik	mg/kg	36
lood	mg/kg	530
molybdeen	mg/kg	190
nikkel	mg/kg	100
zink	mg/kg	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	1000
MINERALE OLIE		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

I = Interventiewaarde bodemkwaliteit

Toetsing volgens TerralIndex, module T.1001-Beoordeling Grondwater voor grondwatersanering a.h.v. Landelijke BKL Signaleringsparameters

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving T.1001 BKL BIJLAGE Vd BIJ ARTIKEL 4.12a , aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 29-09-2025 - 14:39)

Projectcode	DWG.351625
Projectnaam	Deurne Dunantweg
Monsteromschrijving	GRW
Monstersoort	Grondwater (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Signaleringsparameter

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SP
METALEN					
barium	ug/l	30	30	<=SP	625
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	6
kobalt	ug/l	2.5	2.5	<=SP	100
koper	ug/l	3.0	3	<=SP	75
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=SP	0.3
lood	ug/l	<2	1.4	<=SP	75
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=SP	300
nikkel	ug/l	6.1	6.1	<=SP	75
zink	ug/l	42	42	<=SP	800
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	30
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	1000
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	150
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=SP	70
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	300
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=SP	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	10
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=SP	20
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	1000
1,1-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	
1,2-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	
1,3-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=SP	80
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	40
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	130
trichlooretheen	ug/l	4.8	4.8	<=SP	500
chloroform	ug/l	0.35	0.35	<=SP	400
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	5
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	630
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5		
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5		
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5		
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5		
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=SP	600
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN					
chloride ⁺⁺⁺	mg/l	42	42	-	
ADDITIONELE TOETSPARAMETERS					
14373284-001					
som 16 aromatische oplosmiddelen	ug/l			0.77	^
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	ug/l			0.014	^
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS			0.0002	-- 1

Monstercode	Monsteromschrijving
14373284-001	GRW GRW, P09-1: 580-680

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*

TC *Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=SP *Kleiner of gelijk aan de Signaleringsparameter*

>SP *Overschrijding van de Signaleringsparameter*

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Oranje *Overschrijding van de Signaleringsparameter*

BIJLAGE 6

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Zoggelsestraat 15a

5384 LL HEESCH

Blad 1 van 15

Uw projectnaam : Deurne Dunantweg
Uw projectnummer : DWG.351625
SGS rapportnummer : 14357093, versienummer: 1.

Rotterdam, 04-09-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project DWG.351625. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

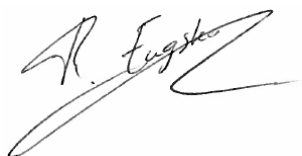
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMB1 MMB1, 03: 0-50, 10: 0-50, 14: 0-50, 22: 0-50					
002	Grond (AS3000)	MMB2 MMB2, 02: 8-20, 04: 8-50, 12: 8-40, 13: 8-50					
003	Grond (AS3000)	MB3 MB3, 06: 20-50					
004	Grond (AS3000)	MB4 MB4, 09: 8-50					
005	Grond (AS3000)	MMO5 MMO5, 01: 50-100, 07: 27-50, 08: 30-80					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	97.2	94.1	91.4	95.0	95.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.2	0.8	3.0		2.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	3.7		<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20		<20
cadmium	mg/kgds	S	0.58	<0.2	0.87		0.62
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3		<3
koper	mg/kgds	S	11	<5	14		7.4
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.06		<0.05
lood	mg/kgds	S	17	<10	19		14
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	2.3	<1.5		<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<4	14	<4		<4
zink	mg/kgds	S	21	<20	29		<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	0.03		<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.02		<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	0.03	0.35		<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.22		<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.15		<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.01	0.10		<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.18		<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.11		<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.11		<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.347 ¹⁾	0.161 ¹⁾	1.277 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	1.0	<1	<1		<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1		<1
PCB 138	µg/kgds	S	1.7	1.3	2.2		<1
PCB 153	µg/kgds	S	1.9	<1	1.7		<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMB1 MMB1, 03: 0-50, 10: 0-50, 14: 0-50, 22: 0-50					
002	Grond (AS3000)	MMB2 MMB2, 02: 8-20, 04: 8-50, 12: 8-40, 13: 8-50					
003	Grond (AS3000)	MB3 MB3, 06: 20-50					
004	Grond (AS3000)	MB4 MB4, 09: 8-50					
005	Grond (AS3000)	MMO5 MMO5, 01: 50-100, 07: 27-50, 08: 30-80					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	1.0		<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.4 ¹⁾	5.5 ¹⁾	7.7 ¹⁾		4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		6	<5	21		10
fractie C30-C40	mg/kgds		17	<5	21		10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	<20	40		<20
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
zwavel (totaal)	mg/kgds	Q				<50	
sulfaat	mg/kgds	Q				<50	

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

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

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. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMO6 MMO6, 16: 35-80, 18: 60-100, 20: 45-80
007	Grond (AS3000)	MMO7 MMO7, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-190, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-190
008	Grond (AS3000)	MMO8 MMO8, 12: 40-90, 12: 90-140, 12: 140-180, 15: 50-100, 15: 100-150, 15: 150-200

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.9	89.6	85.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.0	3.2	3.2
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.8	3.1	4.4
METALEN					
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.25	0.47
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	6.1	7.6	7.9
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	12	14
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	6.1	<4	4.7
zink	mg/kgds	S	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.79	<0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.24	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	1.0	0.02	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.35	0.01	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.26	0.01	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.14	0.01	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.29	0.01	0.01
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	S	0.17	0.01	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.19	0.01	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	3.45 ¹⁾	0.101 ¹⁾	0.114 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	4.5 ²⁾	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	8.7 ¹⁾	4.9 ¹⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMO6 MMO6, 16: 35-80, 18: 60-100, 20: 45-80
007	Grond (AS3000)	MMO7 MMO7, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-190, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-190
008	Grond (AS3000)	MMO8 MMO8, 12: 40-90, 12: 90-140, 12: 140-180, 15: 50-100, 15: 100-150, 15: 150-200

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		6	7	16
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
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)	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)	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)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
zwavel (totaal)	Grond (AS3000)	NEN 6966, ISO 22036 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
sulfaat	Grond (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting NEN-ISO 15923-1)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2491465	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
001	O2491455	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
001	O2491274	28-08-2025	27-08-2025	SGS201

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2492134	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
002	O2491454	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
002	O2491467	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
002	O2491268	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
002	O2491453	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
003	O2491461	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
004	O2491281	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
005	O2491001	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
005	O2490987	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
005	O2491450	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
006	O2491270	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
006	O2490949	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
006	O2491269	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
007	O2491451	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
007	O2490985	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
007	O2491445	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
007	O2491457	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
007	O2490990	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
007	O2490988	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
008	O2491463	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
008	O2491266	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
008	O2491271	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
008	O2491264	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
008	O2491267	28-08-2025	27-08-2025	SGS201
008	O2491472	28-08-2025	27-08-2025	SGS201

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MMB1MMB1, 03: 0-50, 10: 0-50, 14: 0-50, 22: 0-50

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

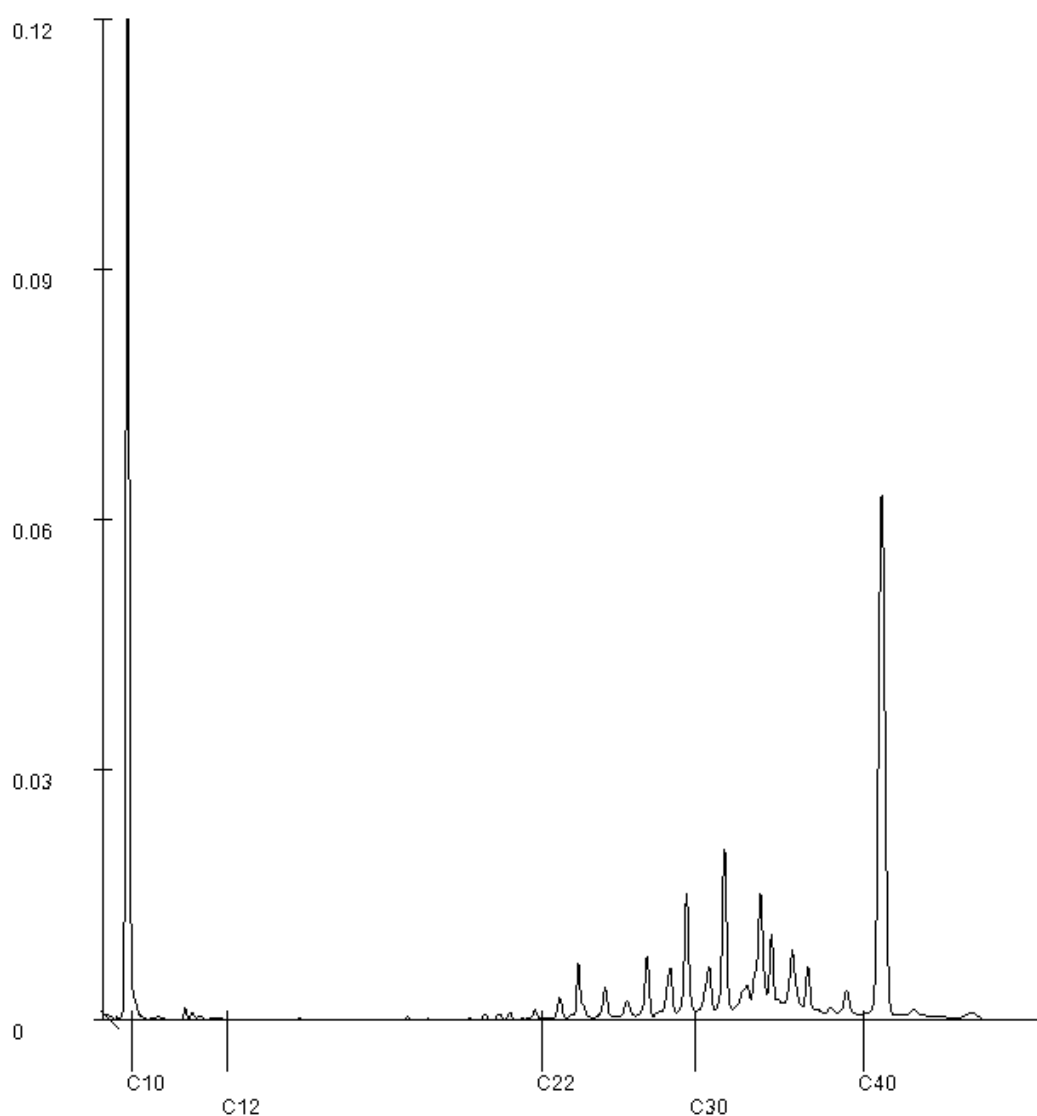
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MB3MB3, 06: 20-50

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

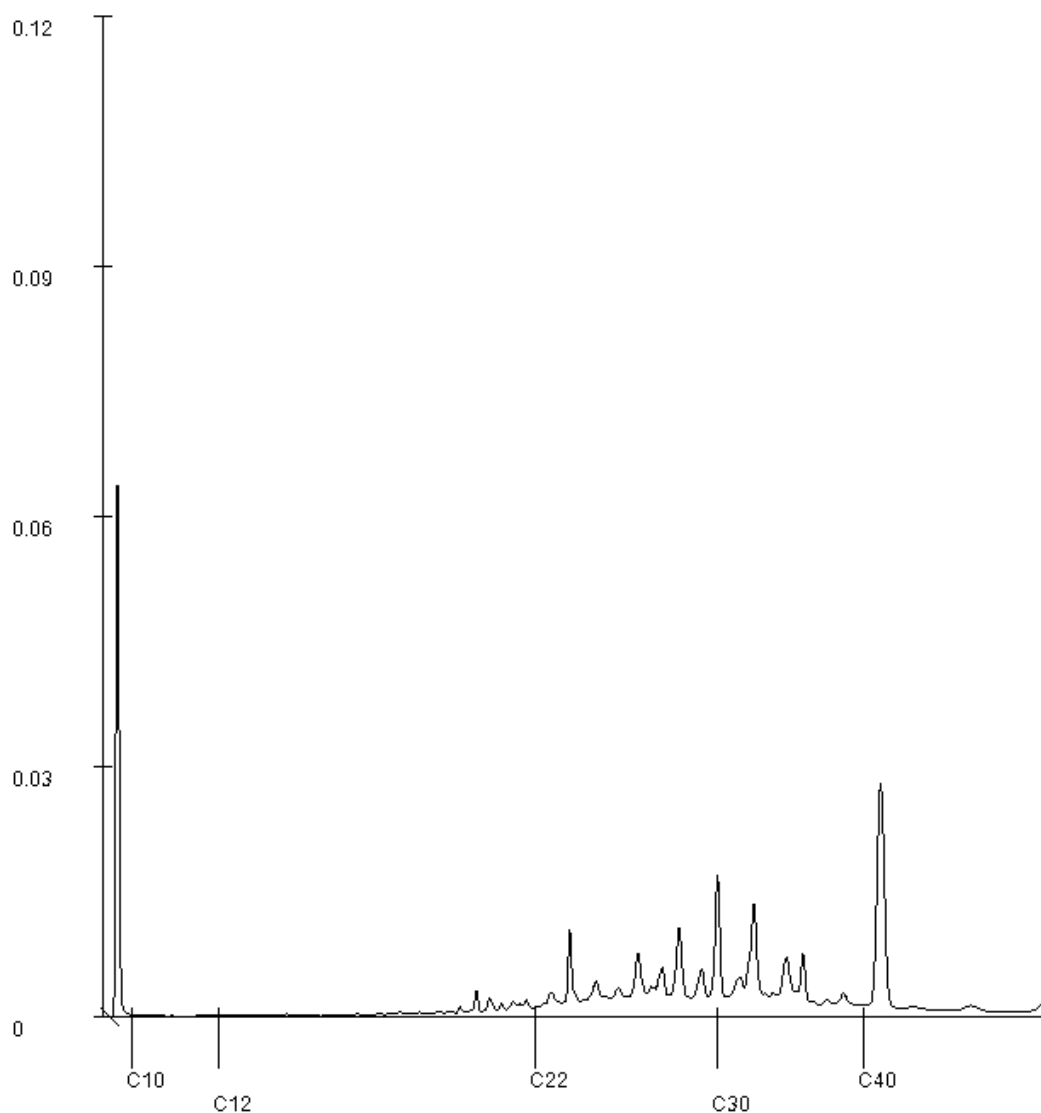
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

[Handwritten signature]

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen MMO5MMO5, 01: 50-100, 07: 27-50, 08: 30-80

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

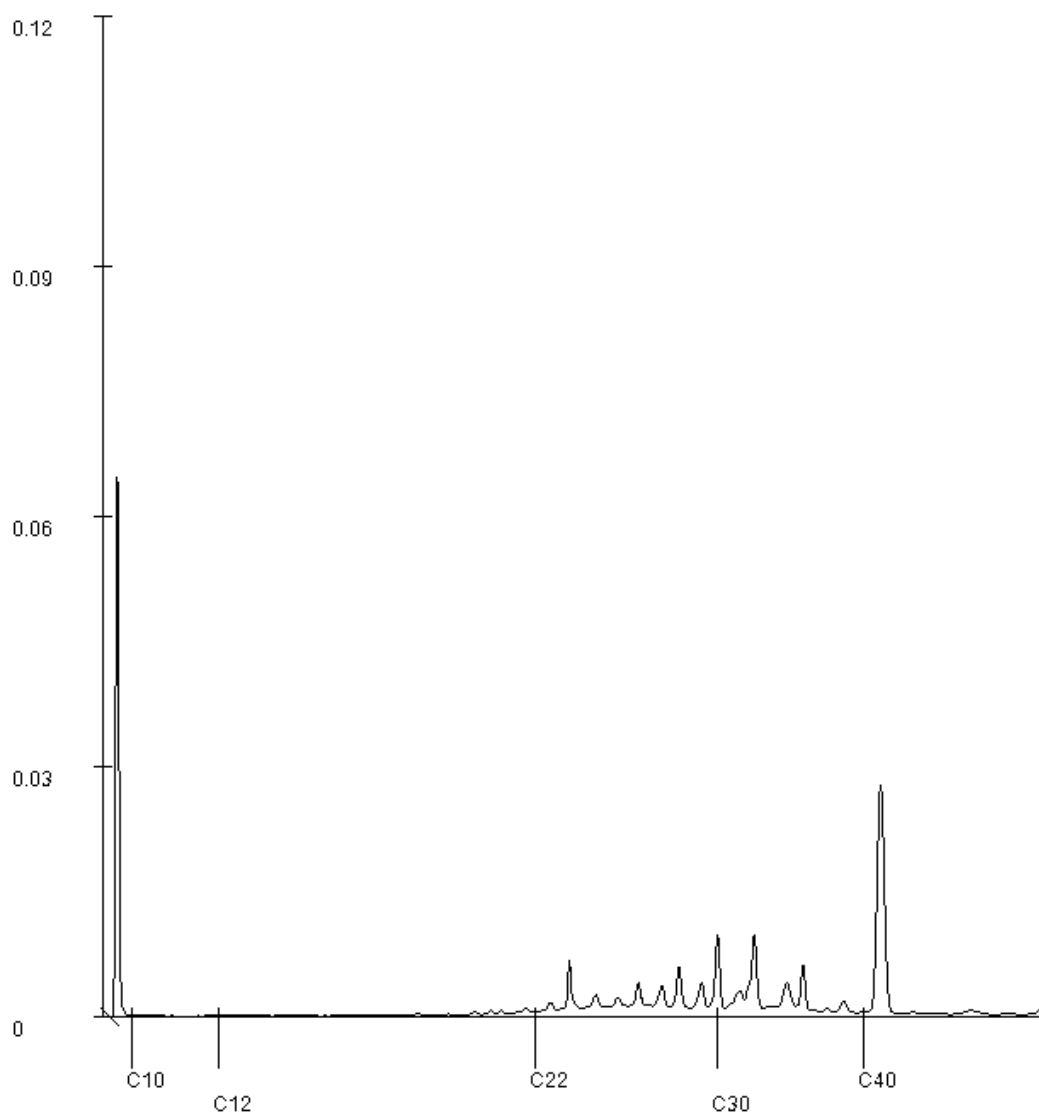
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Monsternummer: 006

Monster beschrijvingen MMO6MMO6, 16: 35-80, 18: 60-100, 20: 45-80

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

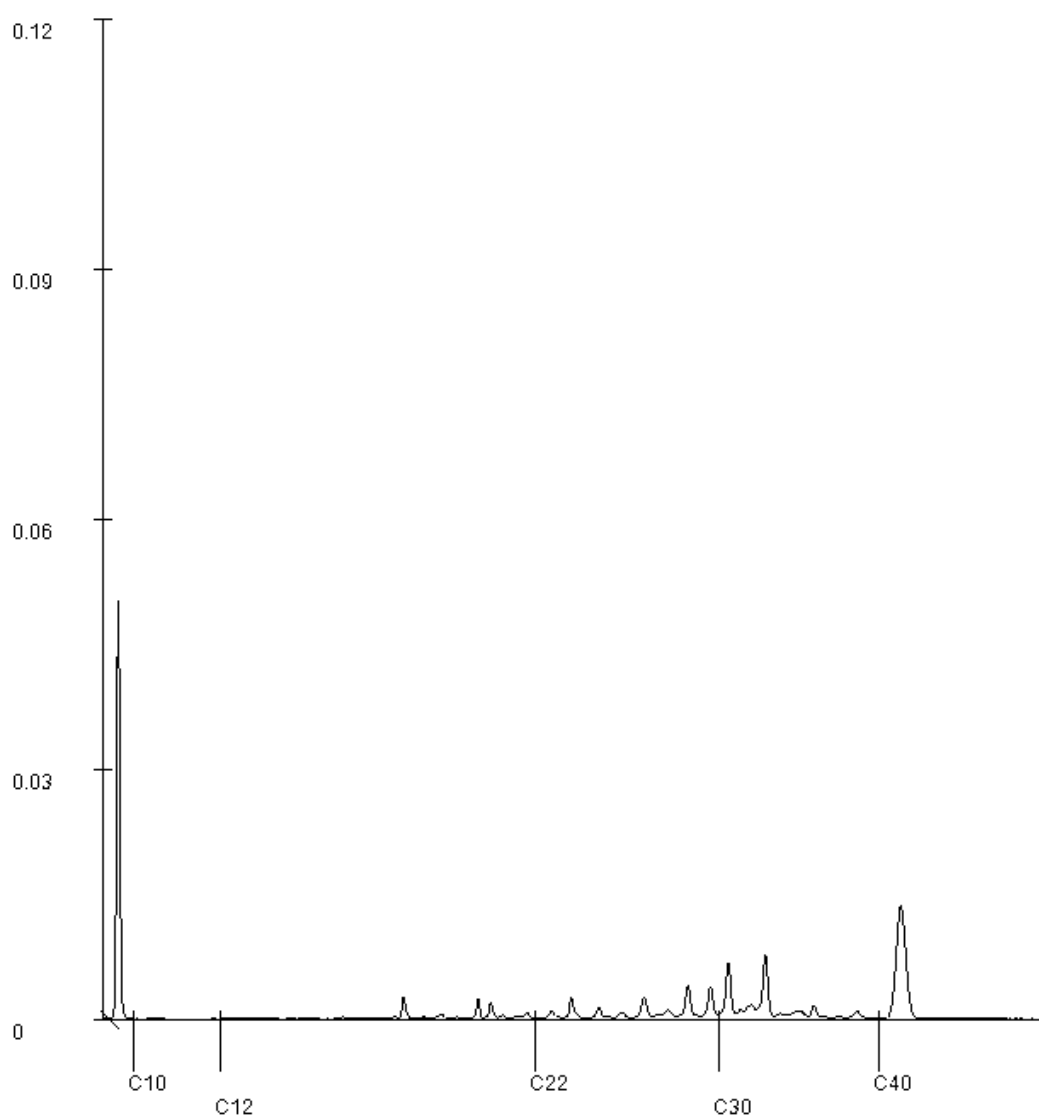
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Monsternummer: 007

Monster beschrijvingen MMO7MMO7, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-190, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-190

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

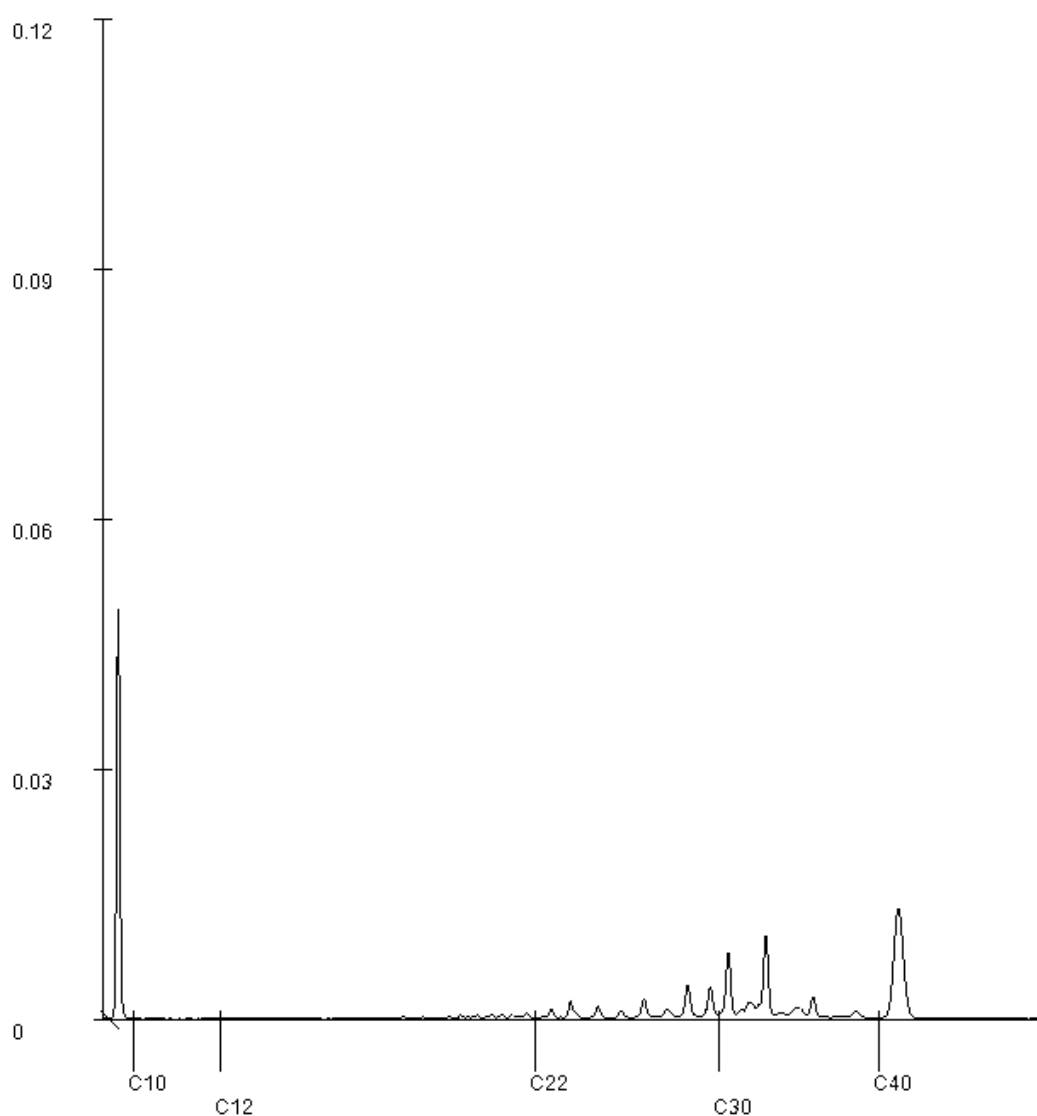
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357093 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 28-08-2025

Rapportagedatum 04-09-2025

Monsternummer: 008

Monster beschrijvingen MMO8MMO8, 12: 40-90, 12: 90-140, 12: 140-180, 15: 50-100, 15: 100-150, 15: 150-200

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

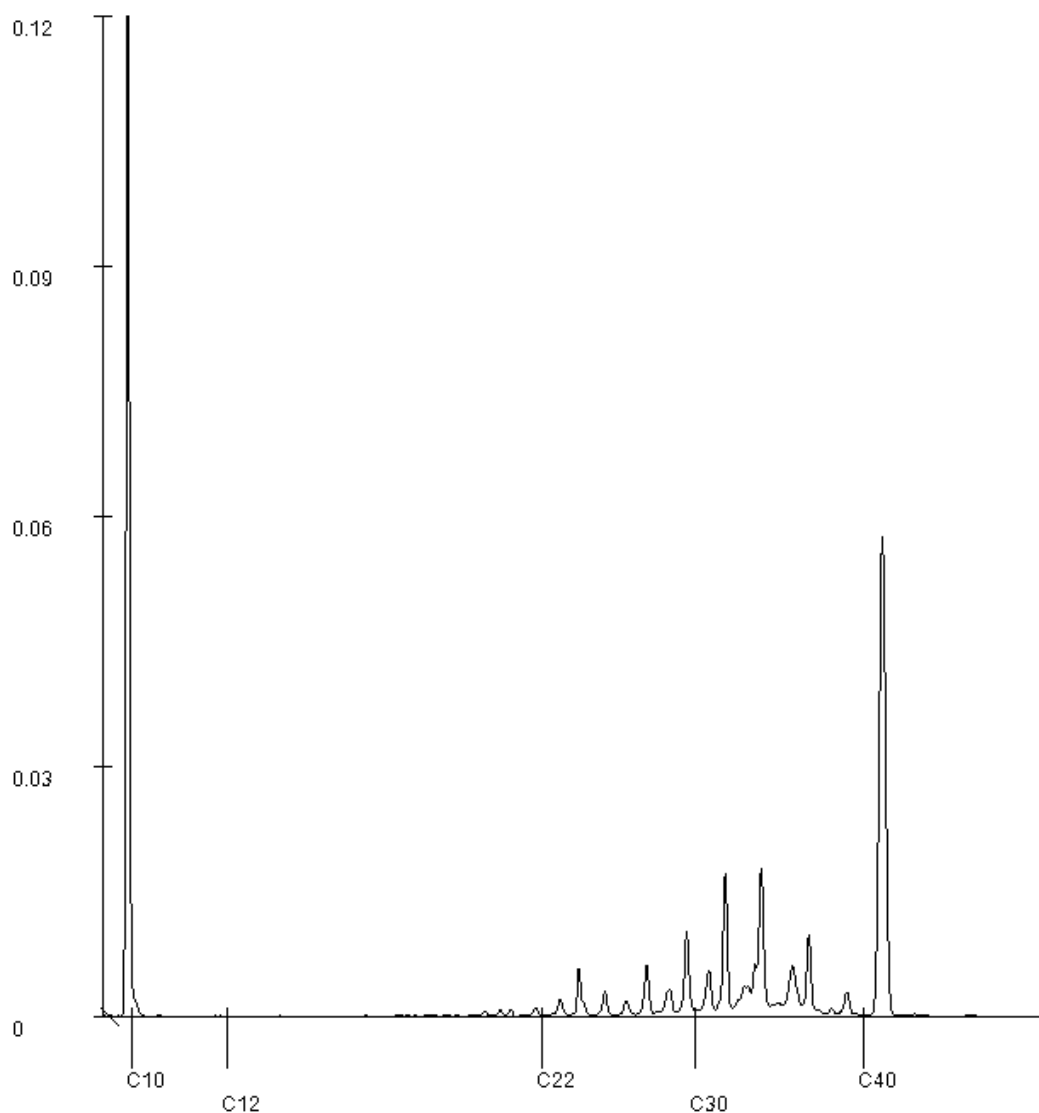
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Zoggelsestraat 15a

5384 LL HEESCH

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Deurne Dunantweg
Uw projectnummer : DWG.351625
SGS rapportnummer : 14373284, versienummer: 1.

Rotterdam, 29-09-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project DWG.351625. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

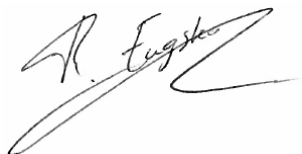
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14373284 - 1

Orderdatum 26-09-2025

Startdatum 26-09-2025

Rapportagedatum 29-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	GRW GRW, P09-1: 580-680		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	30	
cadmium	µg/l	S	<0.2	
kobalt	µg/l	S	2.5	
koper	µg/l	S	3.0	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	6.1	
zink	µg/l	S	42	
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	
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	4.8	
chloroform	µg/l	S	0.35	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	

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

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14373284 - 1

Orderdatum 26-09-2025

Startdatum 26-09-2025

Rapportagedatum 29-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	GRW GRW, P09-1: 580-680

Analyse	Eenheid	Q	001
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
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</i>			
chloride	mg/l	S	42

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

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14373284 - 1

Orderdatum 26-09-2025

Startdatum 26-09-2025

Rapportagedatum 29-09-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Marc van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14373284 - 1

Orderdatum 26-09-2025

Startdatum 26-09-2025

Rapportagedatum 29-09-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1 en NEN-EN-ISO 20595, ISO 20595, EN-ISO 20595
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)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
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)	AS3110-5
chloride	Grondwater (AS3000)	AS3140-2 en NEN-EN-ISO 15923-1

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7507184	26-09-2025	26-09-2025	SGS236
001	B2281343	26-09-2025	26-09-2025	SGS204
001	G7507183	26-09-2025	26-09-2025	SGS236
001	B6214808	26-09-2025	26-09-2025	ALC207

Paraaf :



BIJLAGE 7

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Dhr. M. van Oort

Zoggelsestraat 15a

5384 LL HEESCH

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Deurne Dunantweg
Uw projectnummer : DWG.351625
SGS rapportnummer : 14357059, versienummer: 1.

Rotterdam, 03-09-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project DWG.351625. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

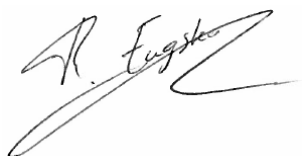
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Dhr. M. van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357059 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 29-08-2025

Rapportagedatum 03-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MMA1 (01-07-08)
002	Asbestverdacht	MMA2 (16-17-18-19-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		24.91	25.49
in behandeling genomen gewicht	kg		24.91	25.49
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		23722 ¹⁾	23300 ¹⁾
droge stof	gew.-%		95.2	91.4
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	13	0.49
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	13	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.62	0.49
ondergrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	Q	9.9	0.33
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	Q	17	0.65
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	9.9	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.62	0.49
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	2.8	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.31	0.12
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	38	0.488

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

Van Oort Bodemonderzoek

Dhr. M. van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357059 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 29-08-2025

Rapportagedatum 03-09-2025

Voetnoten

- 1 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898+C1 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898+C1 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :



Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek

Dhr. M. van Oort

Projectnaam Deurne Dunantweg

Projectnummer DWG.351625

Rapportnummer 14357059 - 1

Orderdatum 28-08-2025

Startdatum 29-08-2025

Rapportagedatum 03-09-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten serpentiin-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
Bovengrens gemeten serpentiin	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5725041	29-08-2025	28-08-2025	SGS295
001	E5725042	29-08-2025	28-08-2025	SGS295
002	E5725044	29-08-2025	28-08-2025	SGS295
002	E5725045	29-08-2025	28-08-2025	SGS295

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14357059-001

Datum analyse: 03-09-2025

Projectnummer: DWG351625

Projectnaam: DWG.351625

Monsteromschrijving: MMA1 (01-07-08)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	10	8.4	13
gemeten amfibool-asbestconcentratie	2.8	1.6	3.9
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	13		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.62		
gemeten totaal asbestconcentratie	13	9.9	17
berekende bepalingsgrens	0.31		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	38	24.1	52
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.623		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	23722	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	23722	g	
totaal gewicht voor drogen	24912	g	
droge stof	95.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Isolatie	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3358	100	X	X					Golfplaat	1	1.4008	9.448		7.086	11.810	
4-8	1895	100	X	X					Golfplaat	3	0.4315	2.910		2.183	3.638	
4-8	1895	100	X						Isolatie	1	0.0125		0.422	0.316	0.527	
2-4	976	100	X	X					Golfplaat	1	0.0385	0.260		0.195	0.325	
2-4	976	100	X						Isolatie	1	0.006		0.202	0.152	0.253	
1-2	901	38.2														0.2
0.5-1	1298	11.1														0.2
<0.5	15294															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14357059-002

Datum analyse: 03-09-2025

Projectnummer: DWG351625

Projectnaam: DWG.351625

Monsteromschrijving: MMA2 (16-17-18-19-20)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.49	0.33	0.65
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.49		
gemeten totaal asbestconcentratie	0.49	0.33	0.65
berekende bepalingsgrens	0.12		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.488	0.325	0.651
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.488		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	23300	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	23300	g	
totaal gewicht voor drogen	25494	g	
droge stof	91.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	4276	100														
4-8	2301	100	X						Board	2	0.0506		0.489	0.326	0.652	
2-4	1274	80.2														0.02
1-2	1220	27.1														0.05
0.5-1	1913	8.2														0.04
<0.5	12316															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .