



Bodemonderzoek

Bodemsanering

Bouwstoffenkeuring



RAPPORT:

Diverse (bodem)onderzoeken

Hart van Baarzen te Vught

*Deellocatie 1: Reeds gesloopte bebouwing perceel
4598 en aangrenzende parkeergelegenheid op
perceel 5086*

PROJECTNUMMER:

B25.9537

Versie: 02

**VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.**

De Tweede Geerden 21
5334 LH Velddriel
TEL: 0418-572060
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:

Diverse aanvullende (bodem)onderzoeken,
Hart van Baarzen te Vught
*Deellocatie 1: Reeds gesloopte bebouwing perceel 4598 en
aangrenzende parkeergelegenheid op perceel 5086*

PROJECTNUMMER:

B25.9537
Versie 02

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Vught

DATUM:

9 oktober 20225

Auteur:

M. Schimmel MSc.
Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:

Ing. H.M.W. van der Donk
Senior Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

B25.9537/R9537-02/MS

SAMENVATTING

De gemeente Vught heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT) opdracht gegeven voor het uitvoeren van diverse (bodem)onderzoeken ter plaatse van de reeds gesloopte bebouwing perceel op 4598 en aangrenzende parkeergelegenheid op perceel 5086, ten behoeve van het project Hart van Baarzen, gelegen aan de Rouppe van de Voortlaan, Brabantlaan en Hertoglaan, te Vught.

De aanleiding tot de onderzoeken wordt gevormd door de voorgenomen onroerend goed herontwikkeling van de locatie.

De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de normen de NEN 5725:2023, de NEN 5740:2023/C1:2024 en de NEN 5707:2015/C2:2017.

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2025, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000. Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Conclusies vooronderzoek en hypothese

In onderstaande tabel worden de resultaten en conclusies van het uitgevoerde historisch vooronderzoek kort samengevat, waarbij de onderzoeksvragen conform de NEN 5725:2023 zoveel als mogelijk worden beantwoord en/of gemotiveerd. Hieruit volgt de hypothese, waaruit de opgestelde onderzoeksopzet is gebaseerd.

Tabel 1: Samenvatting en conclusies historisch vooronderzoek

Aanleiding	A: Uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie.
Potentiële bronnen van bodembelasting aanwezig?	Nee
Verwachte bodemkwaliteitsklasse	De verwachte ontgravingsklasse voor de bovengrond betreft klassen Wonen en voor de ondergrond betreft het klasse 'landbouw/natuur'.
Verdacht op asbest	Nee. Maar de gesloopte bebouwing betreft wel een aandachtspunt. Daarnaast kunnen (asbestverdachte) puinbismengingen niet worden uitgesloten.
Bodemopbouw en geohydrologie	Deklaag met 1° WVP tot circa 20 m-mv aanwezig, hoofdzakelijk bestaande uit bestaande uit midden en fijn zand behorend tot de Formatie van Bostel. Grondwaterstand op circa 1,6 à 2,0 m-mv. Grondwaterstroming naar verwachting globaal zuidoostelijk gericht.
Invloed omgeving	Nee
Verwachting sterke bodemverontreiniging	Nee, op basis van voorgaande onderzoeken worden geen sterke bodemverontreinigingen verwacht. Wel betreft de gesloopte bebouwing een aandachtspunt.
Milieuhygiënische kwaliteit afdoende bekend?	Nee. Voorgaande onderzoeken niet op de locatie uitgevoerd.
Hypothese en/of vervolgtraject	Op basis van de beschikbare informatie zijn van de onderzoekslocatie geen actuele bodemkwaliteitsgegevens of bodembedreigende activiteiten bekend en is de bodemkwaliteit van de locatie niet vast te stellen. In verband met de voorgenomen onroerend goed transactie en/of toekomstige herontwikkeling wordt aanbevolen een verkennend bodemonderzoek uit te voeren conform de NEN5740 en de NEN 5707. Daarbij betreft de gesloopte bebouwing een aandachtspunt.



Conclusies en aanbevelingen

Middels de voorliggende onderzoeken is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest) ter plaatse van de reeds gesloopte bebouwing perceel op 4598 en aangrenzende parkeergelegenheid op perceel 5086, ten behoeve van het project Hart van Baarzen, gelegen aan de Rouppe van de Voortlaan, Brabantlaan en Hertoglaan, te Vught ons inziens in voldoende mate vastgelegd.

Geconcludeerd kan worden dat sloop niet heeft geleid tot een bodemverontreiniging, aangezien geen sprake is van een bodemverontreiniging boven de interventiewaarde. De aangetroffen verhoogde gehalten betreffen marginale overschrijding voor de waarde Landbouw/natuur, waardoor indicatief sprake is van klasse Industrie.

Voor wat betreft de ondergrond en het grondwater zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters aangetoond. Daarnaast is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

Verhoeven Milieutechniek B.V. besteedt veel zorg aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden, maar de mogelijkheid bestaat dat niet alle asbesthoudende (plaat)materialen zijn waargenomen. Indien in de toekomst asbesthoudende (plaat)materialen op de locatie worden aangetroffen, kan Verhoeven Milieutechniek B.V. hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

Op basis van de resultaten voorliggende (bodem)onderzoeken bestaan ons vanuit milieuhygiënisch oogpunt, ons inziens, derhalve geen belemmeringen tegen de voorgenomen eventuele onroerend goed transactie en/of herontwikkeling.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat bij ontgraven, afvoeren en toepassen elders de regels van het Bestluit activiteiten leefomgeving en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn en mogelijk aanvullende keuringen worden verlangd.

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet en bijbehorende wetgeving in werking getreden, waarbij een aantal bevoegd-/verantwoordelijkheden van het Rijk naar de gemeenten en waterschappen zijn gegaan. Het Rijk zorgt er met het Invoeringsbesluit voor dat het beleid voor gemeenten automatisch in het 'tijdelijk deel van het Omgevingsplan' komen. Gemeenten hebben daarna 8 jaar de tijd om, indien gewenst, de wetgeving binnen de beleidsruimte te integreren naar gebiedsspecifiek beleid in hun eigen Omgevingsplan.

Gezien de beleidsruimte en de overgangstermijn nadat de Omgevingswet in werking is getreden, kan VMT niet aansprakelijk worden gesteld voor eventueel aanvullende benodigde gegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit als gevolg van veranderingen in een Omgevingsplan.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	2
1. INLEIDING	5
2. DOELSTELLING VAN DE ONDERZOEKEN.....	5
3. LOCATIEGEGEVENS	5
3.1. ALGEMENE GEGEVENS.....	5
3.2. RESULTATEN HISTORISCH ONDERZOEK.....	6
4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	8
4.1. BODEMOPBOUW	8
4.2. GEOHYDROLOGIE	8
5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK EN HYPOTHESE	8
6. OPZET VAN HET ONDERZOEK	9
6.1. ONDERZOEKSSTRATEGIEËN DIVERSE ONDERZOEKEN	9
6.2. VELDWERKZAAMHEDEN.....	9
7. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE.....	11
7.1. GROND.....	11
7.2. GRONDWATER.....	12
7.3. ASBEST	13
8. LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN EN RESULTATEN.....	14
8.1. ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN.....	14
8.2. LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN EN ANALYSERESULTATEN.....	14
8.3. INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN	16
9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
10. REFERENTIES.....	18

BIJLAGEN

1. Situering in de regio
2. Situatieschets met geplaatste boringen, proefgaten en peilbuis
3. Boorprofiel beschrijvingen
4. Analysecertificaten grond, grondwater en asbest
5. (Voormalige) achtergrond-, streef- en interventiewaarden grond en grondwater
6. Indicatieve toetsingen Rbk2022
7. Formulieren asbestonderzoek en foto's veldwerk
8. Relevante gegevens historisch onderzoek

1. INLEIDING

De gemeente Vught heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT) opdracht gegeven voor het uitvoeren van diverse (bodem)onderzoeken ter plaatse van de reeds gesloopte bebouwing perceel op 4598 en aangrenzende parkeergelegenheid op perceel 5086, ten behoeve van het project Hart van Baarzen, gelegen aan de Rouppe van de Voortlaan, Brabantlaan en Hertoglaan, te Vught.

De aanleiding tot de onderzoeken wordt gevormd door de voorgenomen onroerend goed herontwikkeling van de locatie.

De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de normen de NEN 5725:2023 [1], de NEN 5740:2023/C1:2024 [2] en de NEN 5707:2015/C2:2017 [3].

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2025, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000. Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Namens Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de werkzaamheden gecoördineerd door heren M. Schimmel MSc. en ing. H.M.W. van der Donk.

2. DOELSTELLING VAN DE ONDERZOEKEN

De onderzoeken hebben tot doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest) op de onderzoekslocatie vast te leggen ten behoeve van de voorgenomen herontwikkeling.

3. LOCATIEGEGEVENS

3.1. Algemene gegevens

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Rouppe van de Voortlaan, Brabantlaan en Hertoglaan, te Vught en betreft onder ander (voormalige) schoolgebouwen en enkele woningen. Het voornemen bestaat om de locatie te herontwikkelen, waarbij een supermarkt wordt gerealiseerd op het noordelijk deel en appartementen op het zuidelijk deel. In midden gedeelte zal weer een kinderdagverblijf komen. Tevens worden diverse parkeergelegenheden gerealiseerd. De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Vught, sectie D, nummers 4598, 4881, 4467, 4468, 4482, 4469, 4607, 4608, 4597, 5086 (ged.) en 5920 (ged.).

De percelen 4881, 4467, 4468, 4607 en 4608 zijn (recentelijk) onderzocht, waar na de sloop van de bebouwing op perceel D 4608 reeds is gestart met de nieuwbouw.

De bebouwing (voormalig schoolgebouw) op perceel 4598 is recentelijk gesloopt.

Hier zijn actuele bodemkwaliteitsgegevens bekend. Wel is recentelijk op het direct ten westen gelegen deel van perceel 5086 (toekomstige parkeerplaats), recent de bodemopbouw bepaald en een infiltratieonderzoek uitgevoerd (VMT, kenmerk B24.9133, d.d. 28-02-2024).

Geadviseerd is het recente gesloopte terrein op perceel 4598 (toekomstige supermarkt) en het direct ten westen gelegen deel van perceel 5086 (toekomstige parkeerplaats), te onderzoeken conform de NEN 5740 en NEN 5707.

Daarnaast zal het schoolgebouw op percelen 4882 en 4469 op korte termijn worden gesloopt. Voor zover als bekend zijn hier ook geen actuele bodemkwaliteitsgegevens bekend. Hier wordt geadviseerd om na de sloop nog een onderzoek uit te voeren conform de NEN 5740 en NEN 5707.

Voor het overig terrein (grotendeels openbaar gebied) vindt niet nauwelijks herontwikkeling plaats en kan voor eventuele civieltechnische werkzaamheden gebruikt gemaakt worden van de recent uitgevoerde onderzoeken en de nog uit te voeren onderzoeken ter plaatse van de (voormalige) schoolgebouwen, voor het eventueel bepalen van de veiligheidsklasse.

Geadviseerd is de nog te onderzoeken locatie op te delen in twee deellocaties, te weten:

- Deellocatie 1: Reeds gesloopte bebouwing perceel 4598 en aangrenzende parkeergelegenheid op perceel 5086 (circa 5.000 m²);
- Deellocatie 2: Nog te slopen bebouwing percelen 4882 en 4469 (circa 5.500 m²).

Deellocatie 2 wordt op een later moment onderzocht na sloop. Deze onderzoeken vallen buiten de scope van voorliggende rapportage.

Voor de situering van de locatie in de regio wordt verwezen naar bijlage 1 en voor de situatieschets van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 2.

3.2. Resultaten historisch onderzoek

Algemeen

Voorafgaand aan de diverse (bodem)onderzoeken dient een historisch vooronderzoek te worden uitgevoerd conform de NEN 5725:2023. Door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT) zijn de websites van de gemeente Vught, het kadaster, en www.topotijdreis.nl bestudeerd. Daarnaast is er een Omgevingsrapportage (dynamisch rapport) opgevraagd en verkregen van de samenwerkende omgevingsdiensten van de provincie Noord Brabant. Tevens zijn de digitale (bouw)archieven geraadpleegd van het Brabants Historisch Informatie Centrum (BHIC). Verder is gebruik gemaakt van de door de opdrachtgever aangeleverde informatie en het eigen archief.

De relevante gegevens uit het historisch onderzoek zijn opgenomen in bijlage 8.

Voormalig, huidig en toekomstig gebruik

De locatie is sinds circa 1978 bebouwd en heeft sindsdien altijd een maatschappelijke functie gehad (scholen en kinderdagverblijf). De locatie zal in de toekomst ook nog deels een woonbestemming krijgen. Tevens wordt een supermarkt gerealiseerd.

Bodemkwaliteitsgegevens

Op basis van de omgevingsrapportage zijn van de locatie en directe omgeving diverse onderzoeken en saneringen bekend uit de periode 1991-2010. De saneringen hebben betrekking op de percelen waar reeds is gestart met de nieuwbouw (voormalige panden aan de Van Sasse van Ysselstraat). Verder staat er een ondergrondse brandstoftank geregistreerd op het adres Brabantlaan 73 (De Lichtstraat), waar in 2008 een bodemonderzoek heeft plaatsgevonden.

Daar de opdrachtgever is een recent verkennend bodem- en asbestonderzoek (Socotec Geotechnicus B.V., kenmerk 24SP0505-adv-01, d.d. 11 april 2024) aangeleverd van het middenterrein aan de Brabantlaan 73 (kinderdagverblijf). Hierbij zijn in de (puinhoudende) grond geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters aangetoond. Het grondwater bevatte een licht verhoogd gehalte voor barium. Daarnaast zijn in de onderzochte asbestmonsters van de puinhoudende grond geen gehalten voor asbest aangetoond boven de detectielimiet. Verder zijn bij een vermoedelijke slootdemping zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen. Over een (voormalige) ondergrondsebrandstoftank is niks vermeld.

Bouwvergunningen

Op basis van de gegevens uit het archief van het BHIC, blijkt dat van de recent gesloopt school aan de Rouppe van der Voortlaan (1) vier bouwvergunningen bekend zijn uit de periode 1970-1998 bekend. Oudere vergunningstekeningen zijn bij het BHIC niet terug gevonden.

Historisch kaartmateriaal

Op basis van het historisch kaartmateriaal van www.topotijdreis.nl is de voormalige school op deellocatie 1 sinds circa 1978 zichtbaar. Hiervoor betrof de locatie landbouw/natuur met één voormalige watergang.

Asbest

Gezien de historie en bouwperiode, kan niet uitgesloten worden dat asbest op de locatie is toegepast.

Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de ODBN is de locatie gelegen binnen de bodemkwaliteitszone 'uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied' voor de bovengrond en 'overig gebied' voor de ondergrond, en betreft de bodemfunctieklassse 'Wonen'. De verwachte ontgravingsklasse voor de bovengrond betreft klasse 'Wonen' en voor de ondergrond betreft deze 'Landbouw/natuur'.

Op basis van de Bodemkwaliteitskaart PFAS (zone 5 – Noordoost-Brabant), wordt verwacht dat gehalten voor PFAS in de boven- en ondergrond voldoen aan de toepassingswaarden voor de functieklassse Landbouw/Natuur.

PFAS

Voor PFAS zijn geen puntbronnen bekend. Indien men voornemens is om grondverzet plaats te laten vinden kan gebruik worden gemaakt van de betreffende bodemkwaliteitskaart PFAS. Indien er grond dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker (sanering), dient er mogelijk een aanvullend onderzoek naar PFAS plaats te vinden.

Locatiebezoek

Tijdens het locatiebezoek, voorafgaand aan de veldwerkzaamheden, is gebleken dat de onderzoekslocatie grotendeels braakliggend was. De parkeerplaats met elementenverhardingen en enkele bomen waren nog aanwezig. Ten zuiden van de parkeerplaats was een deel van het perceel bij het ten zuiden gelegen schoolplein (behorend bij kinderdagverblijf dat in 2024 is onderzocht) getrokken en afgesloten middels hekwerk en struiken. Ter plaatse van de gesloopte bebouwing waren wat resten baksteen en beton op maaiveld aanwezig. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen tijdens het locatiebezoek die kunnen duiden op een bodem- en/of asbestverontreiniging.

4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Bij de bepaling van de regionale bodemopbouw en hydrogeologie zijn de gegevens van de websites www.dinoloket.nl en www.grondwatertools.nl gebruikt.

4.1. Bodemopbouw

De locatie ligt op circa 5,3 m +NAP. Het oorspronkelijke bodemprofiel bestaat uit een matig tot goed doorlatende deklaag van circa 20 meter dikte, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand behorend tot de Formatie van Bortel. Hieronder bevindt zich tot circa 24 m-mv een storende laag, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, midden en fijn zand, eveneens behorend tot de Formatie van Bortel. Het eerste watervoerende pakket bevindt zich tussen circa 24 m-mv en 87 m-mv en bestaat hoofdzakelijk uit matig tot grove zandige afzettingen van de Formatie van Sterksel. Het eerste watervoerende pakket wordt van het tweede watervoerende pakket gescheiden door een circa 2 meter dikke scheidende laag, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, behorend tot de Formatie van Stramproy. Hieronder bevindt zich tot circa 98 m-mv het tweede watervoerend pakket.

4.2. Geohydrologie

De stroming van het regionale (ondiepe) grondwater is naar verwachting globaal zuidoostelijk gericht, in de richting van de Esschestroom. De stromingsrichting van het ondiepe grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, oppervlaktewater, de ligging van rioleringen en de aanwezigheid van zandlichamen (voor kabels, leidingen en funderingen).

De locatie is, voor zover bekend, niet gesitueerd binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK EN HYPOTHESE

In onderstaande tabel worden de resultaten en conclusies van het uitgevoerde historisch vooronderzoek kort samengevat, waarbij de onderzoeksvragen conform de NEN 5725:2023 zoveel als mogelijk worden beantwoord en/of gemotiveerd. Hieruit volgt de hypothese, waaruit de in hoofdstuk 6 opgestelde onderzoeksopzet is gebaseerd.

Tabel 5.1: Samenvatting en conclusies historisch vooronderzoek

Aanleiding	A: Uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie.
Potentiële bronnen van bodembelasting aanwezig?	Nee
Verwachte bodemkwaliteitsklasse	De verwachte ontgravingsklasse voor de bovengrond betreft klassen Wonen en voor de ondergrond betreft het klasse 'landbouw/natuur'.
Verdacht op asbest	Nee. Maar de gesloopte bebouwing betreft wel een aandachtspunt. Daarnaast kunnen (asbestverdachte) puinbijnmengingen niet worden uitgesloten.
Bodemopbouw en geohydrologie	Deklaag met 1° WVP tot circa 20 m-mv aanwezig, hoofdzakelijk bestaande uit bestaande uit midden en fijn zand behorend tot de Formatie van Bortel. Grondwaterstand op circa 1,6 à 2,0 m-mv. Grondwaterstroming naar verwachting globaal zuidoostelijk gericht.
Invloed omgeving	Nee
Verwachting sterke bodemverontreiniging	Nee, op basis van voorgaande onderzoeken worden geen sterke bodemverontreinigingen verwacht. Wel betreft de gesloopte bebouwing een aandachtspunt.
Milieuhygiënische kwaliteit afdoende bekend?	Nee. Voorgaande onderzoeken niet op de locatie uitgevoerd.
Hypothese en/of vervolgtraject	Op basis van de beschikbare informatie zijn van de onderzoekslocatie geen actuele bodemkwaliteitsgegevens of bodembedreigende activiteiten bekend en is de bodemkwaliteit van de locatie niet vast te stellen. In verband met de voorgenomen onroerend goed transactie en/of toekomstige herontwikkeling wordt aanbevolen een verkennend bodemonderzoek uit te voeren conform de NEN5740 en de NEN 5707. Daarbij betreft de gesloopte bebouwing een aandachtspunt.

6. OPZET VAN HET ONDERZOEK

6.1. Onderzoeksstrategieën diverse onderzoeken

Verkenkend bodemonderzoek

Voor het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van deellocatie 1 wordt voor de algemene kwaliteit uitgegaan van de NEN 5740 voor een “diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging” (VED-HE-NL) voor een onderzoekslocatie van maximaal 5.000 m². Voor de ondergrond wordt uitgegaan van een onverdachte niet lijnvormige locatie (ONV-NL, < 5.000 m²). In verband met de verhardingen en de voormalige bebouwing worden alle boringen doorgezet tot minimaal 1,0 m-mv. Alle grond- en grondwatermonsters worden onderzocht op een standaard NEN-pakket.

Ter plaatse van de voormalige watergang, wordt een dwarsraai geplaatst van drie boringen tot 2,0 m-mv. Hiervoor is vooralsnog geen extra grondanalyse opgenomen, maar wordt de grond eerst zintuiglijk beoordeeld.

Onderzoek naar asbest

Geadviseerd wordt aanvullend onderzoek naar asbest uit te voeren conform de NEN 5707/C2 (asbest in bodem), waarbij wordt uitgegaan van de strategie van een diffuus belaste verdachte locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging conform de NEN 5707 voor een locatie met een oppervlakte van maximaal 5.000 m².

Zintuiglijk kan tot 20 mm worden beoordeeld of asbestverdachte materialen aanwezig zijn. Voor de fractie < 20 mm dient dit middels analyse(s) te worden geverifieerd.

De veldwerkzaamheden van de diverse onderzoeken zijn zoveel als mogelijk gecombineerd. Met het plaatsen van de boringen, peilbuis en proefgaten wordt rekening gehouden met de bekende gegevens.

6.2. Veldwerkzaamheden

Algemeen / certificering

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificatienummer: EC-SIK-20250 geldig tot 20-06-2025, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de geldende NEN/NPR-normen, conform BRL SIKB 2000 (versie 7).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd met behulp van een schop, Edelmanboor en zuigerboor. Tijdens de veldwerkzaamheden is het opgeboorde en opgegraven materiaal zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van puin en/of asbest (fractie > 20 mm). Hierbij zijn geen bijzonderheden geconstateerd. In tabel 6.1 zijn de uitvoeringsdata, gehanteerde protocollen en gecertificeerde medewerkers weergegeven.

Tabel 6.1: Uitvoeringsdata en gehanteerde onderzoeksprotocollen

Data	Bedrijf	Gecertificeerde medewerker	Protocol BRL SIKB
15 april 2025	Verhoeven Milieutechniek B.V.	De heer M.A.H. van Baal De heer T.C.A van den Wijngaart	2001 (v. 7) 2018 (v. 7)
22 april 2025	Verhoeven Milieutechniek B.V.	De heer M.A.H. van Baal	2002 (v. 7)

Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Verkennd bodemonderzoek

Ten behoeve van het verkennd bodemonderzoek zijn in totaal 21 boringen (B01 t/m B19) geplaatst. Hierbij zijn de boringen B06 t/m B10, B13 en B15A-C gesitueerd ter plaatse van de gesloopte bebouwing. De raaboring B15A-C gesitueerd ter plaatse van de vermoedelijke slootdemping. De boringen PB07 is dieper doorgezet en afgewerkt met een peilbuis.

In tabel 6.2. zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden van het actualiserend bodemonderzoek weergegeven.

Tabel 6.2: Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Boringen en peilbuizen		
Circa 1,0 m-mv	Circa 2,0 m-mv	Peilbuis (filterstelling in m-mv)
B02, B03, B05, B06, B08 t/m B14, B16, B17 en B18	B01, B04, B15A-C, B19	PB07 (2,20 - 3,20)

Het grondwater uit de peilbuis PB07 is, na een standtijd van minimaal één week en twee keer afpompen, op 22 april 2025 bemonsterd. De bemonstering heeft plaatsgevonden volgens de techniek van lage troebelheidsbemonstering, waarbij de grondwaterstand (GWS), zuurgraad (pH), geleidbaarheid (EC) en troebelheid van het grondwater in het veld zijn bepaald.

Verkennd onderzoek naar asbest

Ten behoeve van het verkennd onderzoek naar asbest is op de locatie allereerst een locatie- en maaiveldinspectie uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat het maaiveld grotendeel braakliggend is en een deel verhard met klinkers en tegels (40 %). Derhalve heeft een efficiënte maaiveldinspectie (> 25% zichtbaar) plaats kunnen vinden. Op het maaiveld is zintuiglijk geen asbestverdacht plaatmateriaal (fractie > 20 mm) waargenomen.

Op basis van de onderzoeksopzet en waarnemingen in het veld zijn in totaal 21 proefgaten (B01 t/m B21) gegraven met een afmeting van minimaal 0,3 m x 0,3 m tot circa 0,5 m-mv. Voor de inspectie van de ondergrond zijn diverse proefgaten middels een Edelman- of avegaarboor met een diameter van 12 cm doorgezet tot in de ongeroerde ondergrond. Om een verontreiniging met asbest vast te stellen is, per proefgat, de grove fractie (> 20 mm) van het vrijgekomen materiaal geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (fractie > 20 mm). Hierbij zijn zintuiglijk (fractie > 20 mm) geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.

In het veld zijn in totaal 3 grondmonsters samengesteld ten behoeve van het analytisch onderzoek naar asbest in de fijne fractie (< 20 mm). Een overzicht van de samengestelde grondmonsters en de zintuiglijke waarnemingen met bijbehorende analyses is in tabel 8.5 van hoofdstuk 8 weergegeven.

De situatieschets met de geplaatste boringen, peilbuizen en proefgaten is opgenomen als bijlage 2.

Enkele foto's tijdens de veldwerkzaamheden zijn opgenomen als bijlage 7.

7. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

7.1. Grond

De verontreinigingssituatie van de grond kan sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet [4] op 1 januari 2024 worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de kwaliteitseisen voor landbodem en grond zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk2022) [5] en aan de interventiewaarde zoals opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) [6].

In onderstaande tabel is schematisch de indeling per kwaliteitseis weergegeven en het verschil in benaming tussen de voorgaande en huidige wetgeving. De benaming van de kwaliteitseis bevat direct de benaming van de functie waarvoor de landbodem geschikt is.

Tabel 7.1: Kwaliteitsklassen en kwaliteitseisen voor landbodem en grond

Kwaliteitseis Omgevingswet	Ondergrens van kwaliteitsklasse	Bovengrens van kwaliteitsklasse	Benaming voor inwerkingtreding Omgevingswet
Landbouw/ natuur	-	Landbouw/ natuur	Achtergrondwaarde (AW)
Wonen	Landbouw/ natuur	Wonen	Klasse wonen (WO)
Industrie	Wonen	Industrie	Klasse industrie (IND)
Matig verontreinigd	Industrie	Interventiewaarde	Niet toepasbaar- niet sterk verontreinigd (>IND en <IW)
Sterk verontreinigd	Interventiewaarde	-	Niet toepasbaar en sterk verontreinigd (>IW)

De Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) van Rijkswaterstaat is momenteel ons inziens niet geschikt om analyseresultaten te toetsen aan de Omgevingswet. Zodoende wordt momenteel enerzijds gebruikt gemaakt van een bèta toetsservice van onze software leverancier, deze kan toetsen aan de interventiewaarde uit het Bal en aan de kwaliteitseisen uit de Rbk2022. Parallel daaraan wordt tevens een toetsing uitgevoerd via BoToVa aan de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 [7], in combinatie met de achtergrondwaarden voor grond uit de voormalige Regeling bodemkwaliteit [8].

De kwaliteitseisen voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of het organische stofgehalte van de bodem. Om de verkregen analyseresultaten te kunnen toetsen aan de achtergrond- en interventiewaarden worden de meetwaarden, met behulp van de analytisch vastgestelde gehalten aan lutum en/of organische stofgehalte, teruggerekend naar gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD). Indien de lutum en/of organische stofgehalten niet analytisch zijn vastgesteld, zijn ze aan de hand van de zintuiglijke waarnemingen, in combinatie met de overige analyseresultaten, ingeschat.

Aan de hand van bovenstaande waarden wordt in de BoToVa toetsing een index berekend. De index wordt voor grond berekend met de formule: $(GSSD - \text{achtergrondwaarde}) / (\text{interventiewaarde} - \text{achtergrondwaarde})$.

Uit de toetsing van de GSSD aan de achtergrond-, en interventiewaarden kan het volgende worden afgeleid:

- Bij een overschrijding van de achtergrondwaarde is het vermoeden van bodemverontreiniging bevestigd;
- Bij een berekende index groter dan 0,5 bestaat het vermoeden van een sterke bodemverontreiniging. Middels de uitvoering van de aanvullende analyses, mogelijk gevolgd door een nader bodemonderzoek, kan de omvang van de verontreiniging(en) worden bepaald. Afhankelijk van de resultaten wordt het vermoeden van een sterke bodemverontreiniging bevestigd dan wel verworpen. In het eerste geval dient overgegaan te worden tot de uitvoering van een saneringsonderzoek, gevolgd door een sanering;
- Bij onderzoeken ten behoeve van bepaalde activiteiten onder de Omgevingswet, bijvoorbeeld realisatie van een woning met tuin, kan het bevoegd gezag ook aanvullend onderzoek verlangen als de kwaliteitseis voor wonen wordt overschreden. Dit betreft maatwerk per locatie, parameter en bevoegd gezag en wordt zodoende niet verder op ingegaan.

Als het te ontgraven bodemvolume kleiner of gelijk is dan 25 m³ (ook wel kleinschalig graven genoemd), gelden geen regels uit het Bal. Wel kunnen gemeenten in het omgevingsplan regels stellen aan kleinschalig graven. Bij het ontgraven van een bodemvolume groter dan 25 m³ is sprake van een ‘milieubelastende activiteit’ conform het Bal. Hierbij wordt, op basis van de milieu-hygiënische kwaliteit van de bodem, onderscheid gemaakt tussen 2 milieubelastende activiteiten:

- Graven in de bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarden bodemkwaliteit;
- Graven in de bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarden bodemkwaliteit.

Bij grondverzet groter dan 25 m³ dient altijd voorafgaand een bodemonderzoek uitgevoerd te worden, bestaat er een melding of informatieplicht aan het bevoegd gezag en zijn inhoudelijke voorschriften tijdens de activiteit, zoals uitvoering volgens BRL 7000 en/of BRL 6000 bij graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarden bodemkwaliteit. Tevens is bij graafwerkzaamheden in de verontreinigde grond altijd de CROW-publicatie 400 van toepassing.

Momenteel wordt gewerkt aan het toevoegen van toetsingswaarden voor PFAS aan de Regeling bodemkwaliteit 2022 tot die tijd moet het handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerd december 2023), worden gehanteerd.

In het handelingskader hergebruik is vastgesteld dat voor de functieklassse “landbouw/ natuur” voor PFOA een toepassingsnorm van 1,9 µg/kg d.s. wordt gehanteerd en voor alle overige PFAS stoffen een toepassingsnorm van 1,4 µg/kg d.s. Voor de functieklassen “wonen” en “industrie” geldt een toepassingsnorm van 7 µg/kg d.s. voor PFOA en 3 µg/kg d.s. voor de overige PFAS stoffen en GenX.

Aanvullend wordt opgemerkt dat deze gehalten door gebiedsspecifiek beleid zowel strenger als minder streng kunnen zijn.

Het is nu nog niet mogelijk om interventiewaarden voor PFAS te bepalen. Daarom heeft het RIVM (d.d. 5 maart 2020 met aanpassing d.d. 9 mei 2022) voorlopige waarden afgeleid: de Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging (INEV). Met de INEV kunnen gemeenten en provincies bepalen waar de bodem ernstig verontreinigd is en of meer onderzoek nodig is. Als de concentraties onder de INEV blijven, zijn er doorgaans geen onaanvaardbare risico's voor mens of milieu.

7.2. Grondwater

Bij het inwerking treden van de Omgevingswet in 2024 zijn de toetsingsnormen voor grondwater vervallen, maar zijn instructieregels opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Hierin wordt gesproken over ‘Rijksomgevingswaarden’, ‘standaardwaarden grondwater’ en ‘signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering’.

De *(voormalige) streefwaarden* (omgevingswaarden) geven voor het grondwater het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit (grondwaterlichaam met goede chemische toestand). In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor het grondwater aan.

De *(voormalige) interventiewaarden* (*‘signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering’ voor grondwater*) geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd.

7.3. Asbest

De maximale hergebruikswaarde voor asbest in grond en/ of asbest in puin (niet vormgegeven bouwstof) zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk2022). De maximale hergebruikswaarde voor grond voor de kwaliteitseis wonen tot en met sterk verontreinigd en voor puin bedraagt in alle gevallen 100 mg/kg d.s. gewogen asbestconcentratie (serpentineconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie). De aangetroffen concentraties voor asbestverdachte grond- en/of puinmonsters en aan asbestverdachte plaatmaterialen worden teruggerekend naar het in het veld geïnspecteerde volume en vervolgens getoetst aan de interventiewaarde bodemsanering (De maximale hergebruikswaarde voor grond).

Verder is in de Rbk2022 opgenomen, dat als asbest opzettelijk is toegevoegd de maximaal gewogen concentratie 0 mg/kg d.s. mag zijn. Daarnaast wordt voor de kwaliteitsklasse landbouw/ natuur de stof asbest niet betrokken, tenzij het gewogen gehalte groter is dan 100 mg/kg d.s.

Als tijdens de analyse van asbest in fijne fractie (< 20 mm) blijkt dat er in een monster niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen en dat er losse vezels zijn aangetroffen in de fractie < 500 µm, wordt in de NEN 5898 geadviseerd een onderzoek naar het aantal respirabele vezels uit te voeren middels een Stereo Electro Microscoop (SEM) analyse.

Als tijdens het onderzoek naar asbest in de grond een gewogen asbestgehalte van meer dan 1.000 mg/kg d.s. (hechtgebonden) en/of meer dan 100 mg/kg d.s. (niet-hechtgebonden) wordt aangetoond, moet op basis van het Bal eveneens een onderzoek naar de respirabele vezels worden uitgevoerd, zoals was vastgelegd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Daarnaast moet basis van het Bal eveneens een onderzoek naar de respirabele vezels worden uitgevoerd als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek.

Indien de gewogen asbestconcentratie groter is dan de halve interventiewaarde/ maximale hergebruikswaarde, bestaat het vermoeden van een sterke (bodem)verontreiniging. Het uitvoeren van een nader onderzoek naar asbest wordt dan aanbevolen. De hoogst berekende waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Er is sprake van een sterke verontreiniging met asbest indien de berekende concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde/ maximale samenstellingswaarde. Het vaststellen van de gemiddelde gewogen asbestconcentratie dient te worden uitgevoerd conform de NEN 5707/NEN5897. Als respirabele vezels in de toplaag (contactzone, of diepte graafwerkzaamheden) worden aangetoond en het gewogen gehalte van 10 mg/kg d.s. wordt overschreden is reeds sprake van “onaanvaardbare risico’s buiten”.

Het is in de praktijk mogelijk dat het asbestgehalte niet boven de interventiewaarde bodemkwaliteit (maximale hergebruikswaarde) komt, maar het gehalte aan respirabele vezels wel de risiconorm overschrijdt. In een dergelijke situatie kan graafwerk in principe plaatsvinden onder de milieubelastende activiteit Graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit volgen het Bal. Gemeenten kunnen voor deze situatie in het omgevingsplan eventueel een regel opnemen die borgt dat bouwen op zo'n verontreiniging niet mogelijk is zonder sanerende maatregelen. Uiteraard blijven, vanwege de overschrijding van de SRC-arbo-waarde, veiligheidsmaatregelen conform CROW-publicatie 400 van toepassing.

8. LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN EN RESULTATEN

8.1. Zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat vanaf maaiveld/onderzijde verharding tot de maximaal geboorde diepte van 3,2 m-mv. over het algemeen uit matig fijn, zwak siltig zand, met afwisselend zwak tot matig humeuze lagen. zwak tot matig siltige klei en zwak tot sterk zandige klei.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) uit boringen B06 t/m B19 sporen baksteen en beton waargenomen. Verder zijn tijdens de visuele inspectie van het opgeboorde/opgegraven materiaal geen overige asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm aangetroffen of zijn er overige waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Tevens zijn geen aanwijzingen van een (verontreinigde) slootdemping/voormalige slootbodemping aangetroffen.

De volledige boorprofiel beschrijvingen zijn opgenomen als bijlage 3.

8.2. Laboratoriumwerkzaamheden en analyseresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam (grond, grondwater, asbest en waterbodemping). De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 4. De kwaliteitseisen voor grond en de maximale hergebruikswaarde voor asbest in grond of puin, zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit 2022. Binnen de Omgevingswet zijn de meest recente interventiewaarden voor de grond en signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering opgenomen in het Bal. Aangezien de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) van Rijkswaterstaat nog niet beschikt over een volledig toetsingsprogramma om de complete grond- en grondwaterresultaten te toetsen aan de Omgevingswet, worden de voormalige streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, voorlopig gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten. Een volledig overzicht van de toetsings- en analyseresultaten voor de grond en het grondwater is opgenomen als bijlage 5. Tevens zijn de grondresultaten indicatief getoetst aan de RBK2022 welke is opgenomen in bijlage 6.

Op de analysecertificaten zijn de in tabel 8.1 opgenomen opmerkingen geplaatst.

Tabel 8.1: Opmerkingen analysecertificaten

Certificaat-Nummer	(Meng)-monster	Parameter	Opmerking	Toelichting
<i>Grond</i>				
14280965	MM01, MM03	PCB	Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.	Aangezien de som parameter voor PCB de index van 0,5 niet overschrijdt in de betreffende monsters, wordt niet verwacht dat de eindconclusie van dit onderzoek hierdoor wordt beïnvloed.

Toelichting bij de tabel 8.1:

PCB Polychloorbifenylen.

Grond

Op basis van de onderzoeksopzet en de zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden zijn diverse (meng)monsters samengesteld, geselecteerd en geanalyseerd. Aangezien ter plaatse van de voormalige watergang geen afwijkende bodemlagen zijn aangetroffen, zijn de betreffende monsters opgemengd met de monsters ten behoeve van de algemene kwaliteit.

De (meng)monsters met bijbehorende analyses en resultaten zijn in tabel 8.2, op de volgende pagina, weergegeven.



Tabel 8.2: Overzicht (meng)monsters met bijbehorende analyses en resultaten

(Meng) Monster	Omschrijving	Boringen (traject in m -mv)	Analyse-pakket	Resultaten		
				> AW < I	> I	RBK2022
MM01	Bovengrond, zand Zintuiglijk: sporen baksteen, sporen beton	B06 (0,00 - 0,50) B13 (0,00 - 0,50) B19 (0,00 - 0,50) PB07 (0,00 - 0,50)	NEN	PCB	-	IND
MM02	Bovengrond, zand Zintuiglijk: sporen baksteen, sporen beton	B08 (0,00 - 0,50) B09 (0,00 - 0,50) B10 (0,00 - 0,50) B15B (0,00 - 0,50)	NEN	MO	-	IND
MM03	Bovengrond, zand Zintuiglijk: sporen baksteen, sporen beton	B11 (0,00 - 0,50) B12 (0,00 - 0,50) B14 (0,00 - 0,30) B17 (0,00 - 0,50)	NEN	PCB	-	IND
MM04	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B01 (0,50 - 0,80) B01 (1,00 - 1,50) B04 (0,80 - 1,10) B04 (1,60 - 2,00) B15B (0,70 - 1,00) B19 (1,00 - 1,50) PB07 (0,80 - 1,20)	NEN	-	-	< LN

Toelichting bij de tabel 8.2:

NEN	De zware metalen barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni] en zink [Zn], polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 VROM), Polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (MO), inclusief lutum en organische stof (humus);
AW	(Voormalige) achtergrondwaarde;
I	Interventiewaarde;
*	Gestandaardiseerde meetwaarde overschrijdt de index van 0,5;
RBK2022	Indicatieve toetsing aan de kwaliteitseisen Regeling bodemkwaliteit 2022 (LN= Landbouw/natuur; WO: Wonen; IND: Industrie; MV: Matig verontreinigd; SV: Sterk verontreinigd);
-	Niets aangetroffen / waargenomen.

Grondwater

Het grondwatermonster met bijbehorende analyses- en toetsingsresultaten is in tabel 8.3 weergegeven.

Tabel 8.3: Peilbuis met bijbehorende analyses- en toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)	GWS (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Analysepakket	Resultaten	
							> VW < SP	> SP
PB07	2,20 - 3,20	1,34	6,4	386	4,83	NEN	-	-

Toelichting bij de tabel 8.3:

NEN	Zware metalen (Barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni], zink [Zn]), Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (VOCl) en minerale olie (MO);
VW	Voorkeurswaarde provincie Noord-Brabant (zoet water);
SP	Signaleringsparameter (voormalige interventiewaarde);
-	Niets aangetoond.

De gemeten waarden voor de zuurgraad (pH), de geleidbaarheid (EC) en troebelheid zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie.

Asbest

Tijdens het onderzoek naar asbest is zowel op het maaiveld als in het vrijgekomen materiaal uit de boringen en proefgaten geen asbestverdacht materiaal (> 20 mm) aangetroffen.

Op basis van de onderzoeksopzet en de zintuiglijke waarnemingen in het veld zijn 3 grondmengmonsters samengesteld en aangeboden aan het lab voor analyse op asbest conform de NEN 5898:2015 (asbest in grond of puin in de fractie < 20 mm).

De samenstelling van de asbestmengmonsters met zintuiglijke waarnemingen en de bijbehorende analyses zijn in tabel 8.4, op de volgende pagina, weergegeven.

Tabel 8.4: Samenstelling monsters asbest

Monstercode	Proefgaten	Zintuiglijke waarnemingen	Traject	Soort	Analysepakket
MMASB01	PB01 t/m B05	-	0,00 - 0,50	Zand	Asbest in grond (> 10 kg) ¹
MMASB02	B06, PB07, B09, B15, B19	sporen baksteen, sporen beton	0,00 - 0,50	Zand	Asbest in grond (> 10 kg) ¹
MMASB03	B11, B12, B14, B16, B18	sporen baksteen, sporen beton	0,00 - 0,50	Zand	Asbest in grond (> 10 kg) ¹

Toelichting bij tabel 8.4:

- ¹ Asbestanalyse conform NEN5898:2015: asbest in grond < 20 mm;
 - Niets aangetroffen/waargenomen.

De resultaten van de geanalyseerde asbestmonsters en de gewogen hoeveelheid asbest (< 20 mm, conform analysecertificaten) zijn weergegeven in tabel 8.5.

Tabel 8.5: Overzicht onderzochte monsters en gewogen hoeveelheid asbest < 20 mm conform analysecertificaat

Monstercode	Samenstelling (traject in m-mv)	Soort	Hecht-gebonden	Type	Gemeten < 20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal gewogen < 20 mm (mg/kg d.s.)
MMASB01	PB01 t/m B05 (0,0-0,5)	-	-	-	< 2	< 2
MMASB02	B06, PB07, B09, B15, B19 (0,0-0,5)	-	-	-	< 2	< 2
MMASB03	B11, B12, B14, B16, B18 (0,0-0,5)	-	-	-	< 2	< 2

Toelichting bij de tabel 8.6:

- Niets aangetoond/niet gemeten.

8.3. Interpretatie analyseresultaten

Grond

In de onderzochte mengmonsters MM01 t/m MM03 van de sporen baksteen- en betonhoudende bovengrond (0,0-0,5 m-mv, zand), zijn licht verhoogde gehalten voor PCB of minerale olie aangetoond. De overige onderzochte NEN-parameters zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de voormalige achtergrondwaarden. Uit indicatieve toetsing aan de RBK 2022 voldoet de licht verontreinigde grond uit mengmonsters MM01 t/m MM03 aan de kwaliteitseis voor de klasse Industrie.

In het onderzochte mengmonster MM04 van de zintuiglijk schone ondergrond (0,5-2,0 m-mv, zand) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond voor de onderzochte NEN-parameters ten opzichte van de voormalige achtergrondwaarden (< Landbouw/natuur).

Grondwater

In het grondwatermonsters uit peilbuis PB07 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond voor de onderzochte NEN-parameters ten opzichte van de de voorkeurswaarde van de Provincie Noord-Brabant en blijft beneden de signaleringsparameter voor grondwatersanering.

Asbest

Zintuiglijk zijn zowel op het maaiveld als in het vrijkomende materiaal uit de boringen en proefgaten geen asbestverdachte plaatmaterialen (> 20 mm) aangetroffen.

In alle onderzochte grondmengmonsters MMASB01 t/m MMASB03 van de bovengrond is analytisch (< 20 mm) geen asbest aangetoond (< 2 mg/kg d.s.).

9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Middels de voorliggende onderzoeken is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest) ter plaatse van de reeds gesloopte bebouwing perceel op 4598 en aangrenzende parkeergelegenheid op perceel 5086, ten behoeve van het project Hart van Baarzen, gelegen aan de Rouppe van de Voortlaan, Brabantlaan en Hertoglaan, te Vught ons inziens in voldoende mate vastgelegd.

Geconcludeerd kan worden dat sloop niet heeft geleid tot een bodemverontreiniging, aangezien geen sprake is van een bodemverontreiniging boven de interventiewaarde. De aangetroffen verhoogde gehalten betreffen marginale overschrijding voor de waarde Landbouw/natuur, waardoor indicatief sprake is van klasse Industrie.

Voor wat betreft de ondergrond en het grondwater zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters aangetoond. Daarnaast is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

Verhoeven Milieutechniek B.V. besteedt veel zorg aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden, maar de mogelijkheid bestaat dat niet alle asbesthoudende (plaat)materialen zijn waargenomen. Indien in de toekomst asbesthoudende (plaat)materialen op de locatie worden aangetroffen, kan Verhoeven Milieutechniek B.V. hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

Op basis van de resultaten voorliggende (bodem)onderzoeken bestaan ons vanuit milieuhygiënisch oogpunt, ons inziens, derhalve geen belemmeringen tegen de voorgenomen eventuele onroerend goed transactie en/of herontwikkeling.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat bij ontgraven, afvoeren en toepassen elders de regels van het Bestluit activiteiten leefomgeving en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn en mogelijk aanvullende keuringen worden verlangd.

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet en bijbehorende wetgeving in werking getreden, waarbij een aantal bevoegd-/verantwoordelijkheden van het Rijk naar de gemeenten en waterschappen zijn gegaan. Het Rijk zorgt er met het Invoeringsbesluit voor dat het beleid voor gemeenten automatisch in het 'tijdelijk deel van het Omgevingsplan' komen. Gemeenten hebben daarna 8 jaar de tijd om, indien gewenst, de wetgeving binnen de beleidsruimte te integreren naar gebiedsspecifiek beleid in hun eigen Omgevingsplan.

Gezien de beleidsruimte en de overgangstermijn nadat de Omgevingswet in werking is getreden, kan VMT niet aansprakelijk worden gesteld voor eventueel aanvullende benodigde gegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit als gevolg van veranderingen in een Omgevingsplan.

10. REFERENTIES

1. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2023. NEN 5725:2023, norm Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek.
2. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2023. NEN 5740:2023/C1:2024, Norm Bodem - Landbodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, onderzoek naar de kwaliteit van de bodem en grond.
3. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2015. NEN 5707/C2:2017, Norm Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.
4. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Wet van 23 maart 2016, houdende regels over het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving (Omgevingswet) per 1 januari 2024, Staatscourant, 26 april 2016, nr. 156 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).
5. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Regeling bodemkwaliteit 2022, van 18 november 2022, Staatscourant, 19 januari 2023, nr. 1338 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).
6. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Besluit activiteiten leefomgeving per 1 januari 2024, Staatscourant, 31 augustus 2018, nr. 293 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).
7. Ministerie van VROM, circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant, 27 juni 2013, nr. 16675 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).
8. Ministerie van VROM en Verkeer en Waterstaat, Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, nr. 247 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).
9. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Besluit kwaliteit leefomgeving per 1 januari 2024, Staatscourant, 31 augustus 2018, nr. 292 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).



Bijlage 1



Tekening: B25.9537

Schaal: 1 : 50.000

Bron: CC-BY Kadaster; Topografische kaart van Nederland (uitgave 2016)

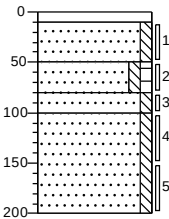
Onderdeel:
Situering in de regio



Bijlage 2

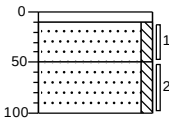
Bijlage 3

Boring: B01
Datum: 15-4-2025



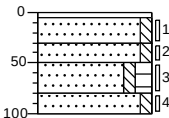
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
klinker	
0	
10	
50	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Graven
80	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Boring: B02
Datum: 15-4-2025



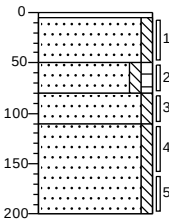
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
klinker	
0	
10	
50	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Graven
100	Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Boring: B03
Datum: 15-4-2025



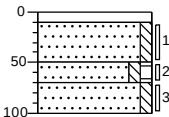
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
tegels	
0	
30	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Graven
50	Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Graven
80	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

Boring: B04
Datum: 15-4-2025



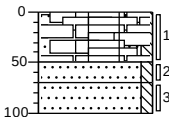
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
tegels	
0	
50	Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Graven
80	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
110	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor

Boring: B05
Datum: 15-4-2025



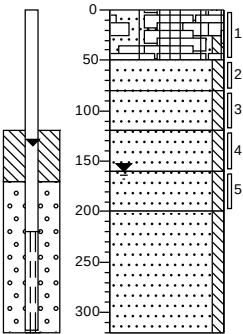
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
klinker	
0	
10	
50	Zand zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Graven
70	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

Boring: B06
Datum: 15-4-2025



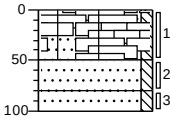
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
braak	
0	
50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, licht bruin, Graven, < 1% >20mm
70	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

Boring: PB07
Datum: 15-4-2025
GWS: 160



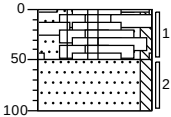
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, licht bruingrijs, Graven, < 1% >20mm
80	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor
120	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
160	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Zuigerboor handmatig
320	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: B08
Datum: 15-4-2025



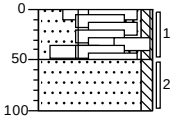
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, licht bruinbeige, Graven, < 1% >20mm
80	Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor

Boring: B09
Datum: 15-4-2025



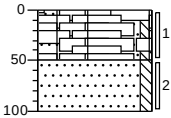
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, lichtbeige, Graven, < 1% >20mm
100	Zand matig fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: B10
Datum: 15-4-2025



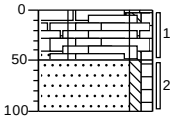
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, licht bruinbeige, Graven, < 1% >20mm
100	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor

Boring: B11
Datum: 15-4-2025



Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, licht bruinbeige, Graven, < 1% >20mm
100	Zand matig fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

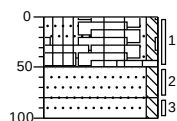
Boring: B12
Datum: 15-4-2025



Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen beton, neutraal grijsbruin, Graven, < 1% >20mm
100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: B13

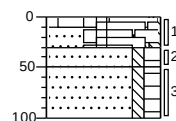
Datum: 15-4-2025



Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, licht bruingrijs, Graven, < 1% >20mm
80	Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Boring: B14

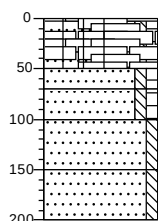
Datum: 15-4-2025



Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 30	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, licht beigebriin, Graven, < 1% >20mm
50	
100	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker beigebriin, Graven
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbriin, Edelmanboor

Boring: B15A

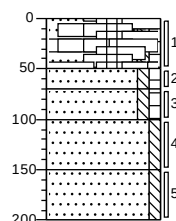
Datum: 15-4-2025



0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen beton, neutraalbriin, Edelmanboor
70	
100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbriin, Edelmanboor
150	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebriin, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: B15B

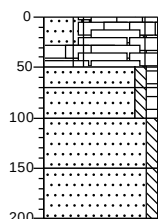
Datum: 15-4-2025



Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen beton, neutraalbriin, Graven, < 1% >20mm
70	
100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbriin, Edelmanboor
150	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebriin, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: B15C

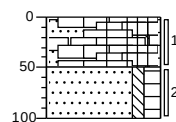
Datum: 15-4-2025



0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen beton, neutraalbriin, Edelmanboor
70	
100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbriin, Edelmanboor
150	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebriin, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

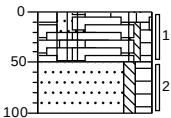
Boring: B16

Datum: 15-4-2025



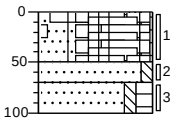
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen beton, neutraal beigebriin, Graven, < 1% >20mm
100	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbriin, Edelmanboor

Boring: B17
Datum: 15-4-2025



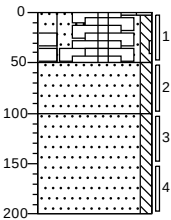
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen beton, neutraal beigebruin, Graven, < 1% >20mm
100	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: B18
Datum: 15-4-2025



Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen beton, neutraal beigebruin, Graven, < 1% >20mm
70	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

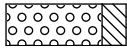
Boring: B19
Datum: 15-4-2025



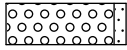
Gatlengte (m):	0,30
Gatbreedte (m):	0,30
0	braak
▲ 50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, licht bruinbeige, Graven, < 1% >20mm
100	Zand matig fijn, zwak siltig, licht beige grijs, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Legenda (conform NEN 5104)

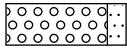
grind



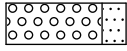
Grind, siltig



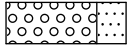
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

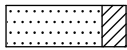


Grind, sterk zandig

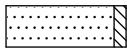


Grind, uiterst zandig

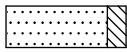
zand



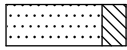
Zand, kleiig



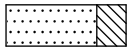
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

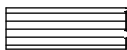


Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

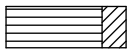
veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

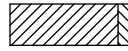


Veen, zwak zandig

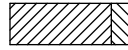


Veen, sterk zandig

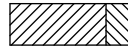
klei



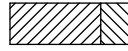
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

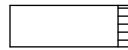


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

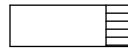
overige toevoegingen



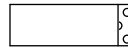
zwak humeus



matig humeus



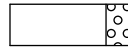
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ▣ zwakke olie-water reactie
- ▤ matige olie-water reactie
- ▥ sterke olie-water reactie
- ▦ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

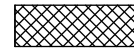
- ◈ >0
- ◉ >1
- ◊ >10
- ◈ >100
- ◉ >1000
- ◊ >10000

monsters

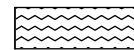
- ▬ geroerd monster
- ▬ ongeroerd monster

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand

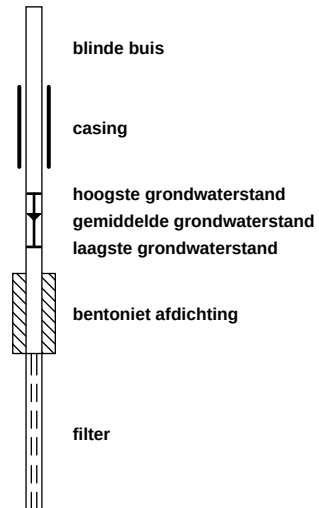


slib



water

peilbuis



Bijlage 4



Analysrapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : GEMV
Uw projectnummer : B25.9537
SGS rapportnummer : 14280965, versienummer: 1.

Rotterdam, 23-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B25.9537. 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 9 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

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14280965 - 1

Orderdatum 15-04-2025

Startdatum 15-04-2025

Rapportagedatum 23-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM01				
002	Grond (AS3000)	MM02				
003	Grond (AS3000)	MM03				
004	Grond (AS3000)	MM04				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	95.2	93.4	90.9	90.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1	1.5	1.4	0.4
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	3.3	4.2	<2
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	9.3	9.8	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	14	20	11	<10
molybdeen	mg/kgds	S	1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	10	9.6	7.1	<4
zink	mg/kgds	S	51	36	23	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.03	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.13	0.12	0.05	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.08	0.04	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.06	0.04	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.04	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.08	0.03	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.06	0.04	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.06	0.04	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.494 ¹⁾	0.557 ¹⁾	0.284 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	3.0 ²⁾	<1	3.9 ²⁾	<1
PCB 52	µg/kgds	S	4.7	<1	4.3	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.8	<1	1.9	<1
PCB 118	µg/kgds	S	1.2	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Blad 3 van 9

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14280965 - 1

Orderdatum 15-04-2025

Startdatum 15-04-2025

Rapportagedatum 23-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM01				
002	Grond (AS3000)	MM02				
003	Grond (AS3000)	MM03				
004	Grond (AS3000)	MM04				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	12.8 ¹⁾	4.9 ¹⁾	12.9 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		<5	21	7	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		5	15	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	40	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14280965 - 1

Orderdatum 15-04-2025

Startdatum 15-04-2025

Rapportagedatum 23-04-2025

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. |
-

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31. |

Paraaf :



Analysrapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14280965 - 1

Orderdatum 15-04-2025

Startdatum 15-04-2025

Rapportagedatum 23-04-2025

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2227955	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
001	O2227944	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
001	O2227449	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
001	O2227504	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
002	O2227422	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
002	O2227423	15-04-2025	15-04-2025	SGS201

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14280965 - 1

Orderdatum 15-04-2025

Startdatum 15-04-2025

Rapportagedatum 23-04-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O2227835	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
002	O2227989	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
003	O2227458	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
003	O2227439	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
003	O2227959	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
003	O2227998	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2227991	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2227484	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2227534	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2228065	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2228062	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2227446	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2227551	15-04-2025	15-04-2025	SGS201

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14280965 - 1

Orderdatum 15-04-2025

Startdatum 15-04-2025

Rapportagedatum 23-04-2025

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

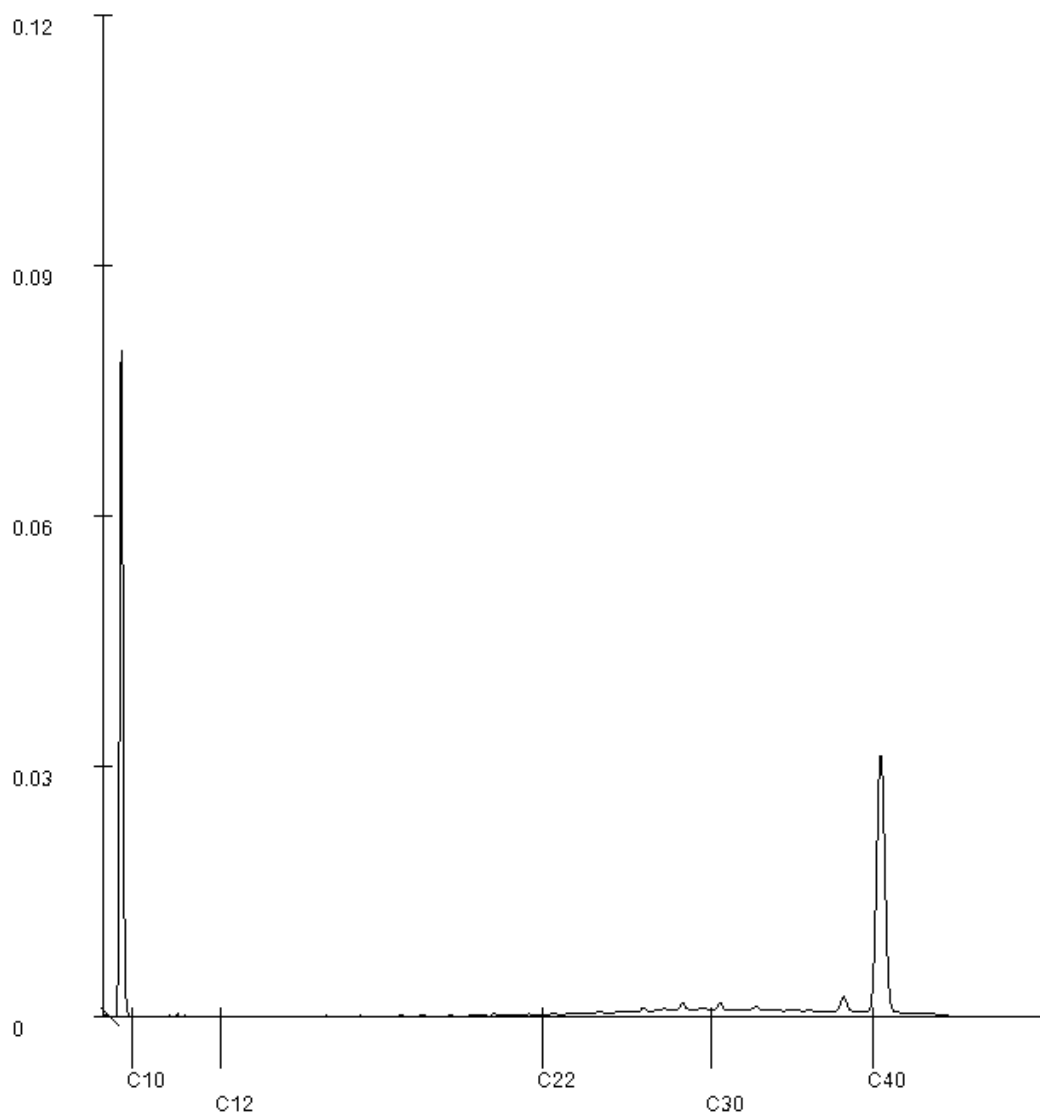
kerosine en petroleum C10-C16

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

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14280965 - 1

Orderdatum 15-04-2025

Startdatum 15-04-2025

Rapportagedatum 23-04-2025

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM02

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

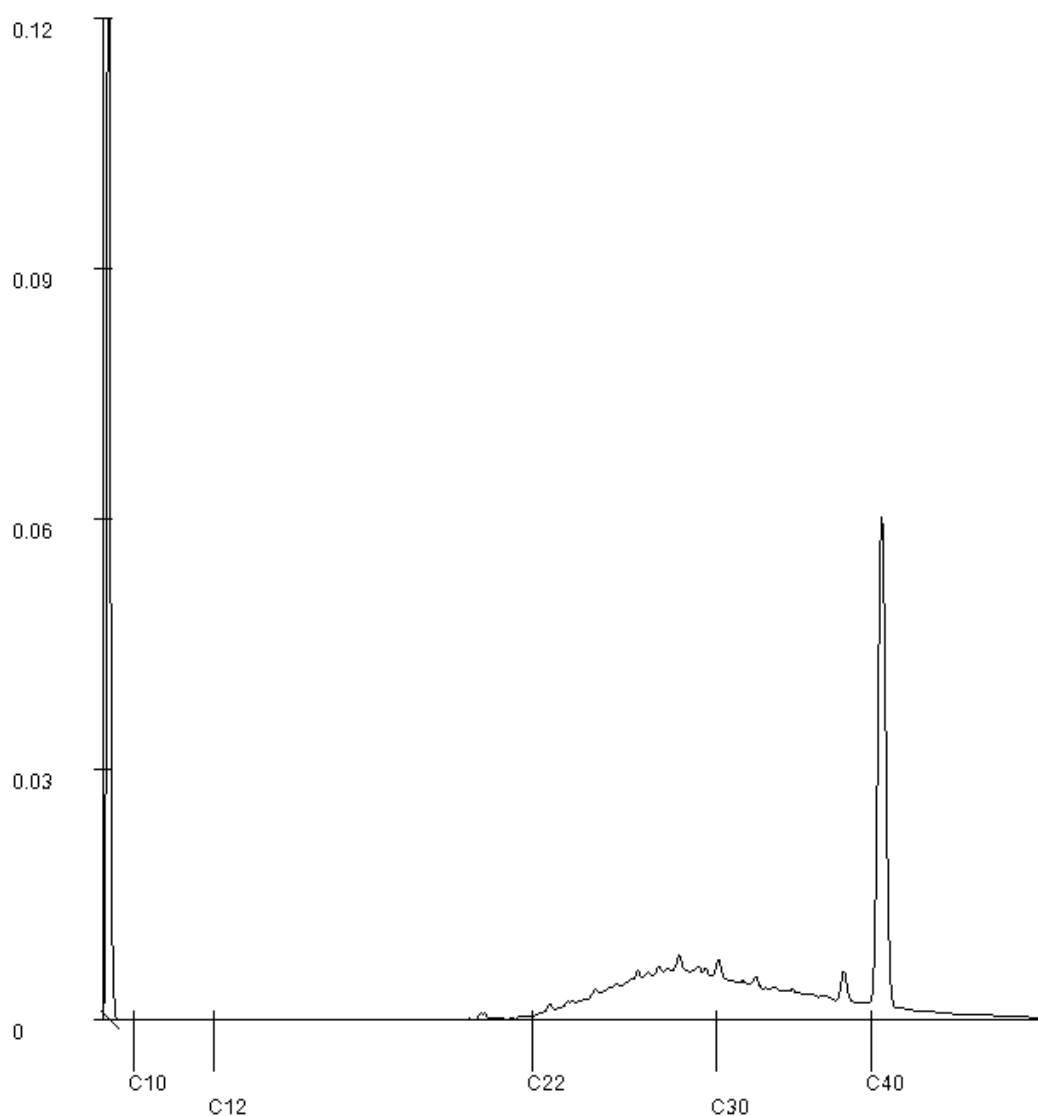
kerosine en petroleum C10-C16

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

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14280965 - 1

Orderdatum 15-04-2025

Startdatum 15-04-2025

Rapportagedatum 23-04-2025

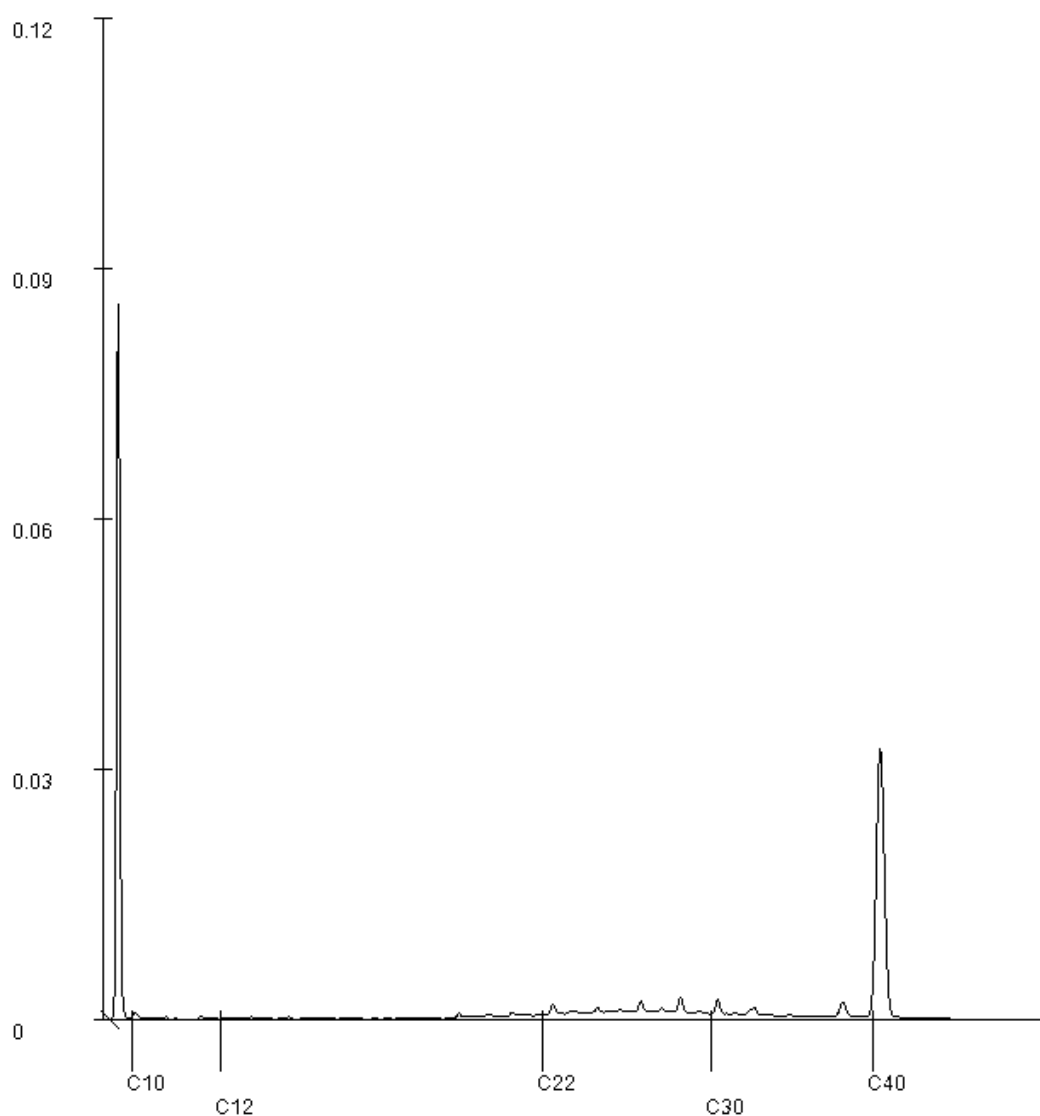
Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MM03

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 :



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : GEMV
Uw projectnummer : B25.9537
SGS rapportnummer : 14284189, versienummer: 1.

Rotterdam, 28-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B25.9537. 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

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
 Maarten Schimmel
 Projectnaam GEMV
 Projectnummer B25.9537
 Rapportnummer 14284189 - 1

Orderdatum 22-04-2025
 Startdatum 22-04-2025
 Rapportagedatum 28-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	PB07		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	42	
cadmium	µg/l	S	<0.2	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	<2	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	6.3	
zink	µg/l	S	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	

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

Paraaf :



Analyserapport

Blad 3 van 5

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14284189 - 1

Orderdatum 22-04-2025

Startdatum 22-04-2025

Rapportagedatum 28-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB07

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

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

Paraaf :



Analysrapport

Blad 4 van 5

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14284189 - 1

Orderdatum 22-04-2025

Startdatum 22-04-2025

Rapportagedatum 28-04-2025

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

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14284189 - 1

Orderdatum 22-04-2025

Startdatum 22-04-2025

Rapportagedatum 28-04-2025

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
xyleen (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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2225745	22-04-2025	22-04-2025	ALC204
001	G7484668	22-04-2025	22-04-2025	SGS236
001	G7484669	22-04-2025	22-04-2025	SGS236

Paraaf :





Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : GEMV
Uw projectnummer : B25.9537
SGS rapportnummer : 14280952, versienummer: 1.

Rotterdam, 24-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B25.9537. 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

Analysrapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14280952 - 1

Orderdatum 15-04-2025

Startdatum 15-04-2025

Rapportagedatum 24-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Asbestverdachte grond AS3000	MMASB01				
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMASB02				
003	Asbestverdachte grond AS3000	MMASB03				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		17.09	16.77	16.40
in behandeling genomen gewicht	kg		17.09	16.77	16.40
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		16053	15305	15125
droge stof	gew.-%		93.9	91.3	92.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.04	0.07	0.3
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2

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

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam GEMV

Projectnummer B25.9537

Rapportnummer 14280952 - 1

Orderdatum 15-04-2025

Startdatum 15-04-2025

Rapportagedatum 24-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898+C1
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	NEN 5898+C1
ondergrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten serpentiin-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	NEN 5898+C1
Bovengrens gemeten serpentiin	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5706463	15-04-2025	15-04-2025	SGS295
002	E5706461	15-04-2025	15-04-2025	SGS295
003	E5706462	15-04-2025	15-04-2025	SGS295

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14280952-001

Datum analyse: 24-04-2025

Projectnummer: B259537

Projectnaam: B25.9537

Monsteromschrijving: MMASB01

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.04		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16053	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16053	g	
totaal gewicht voor drogen	17087	g	
droge stof	93.9	gew.-%	

Analyseresultaten

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	41	100														
4-8	37	100														
2-4	35	100														
1-2	68	86.3														0.02
0.5-1	280	67.4														0.01
<0.5	15592															

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: 14280952-002

Datum analyse: 24-04-2025

Projectnummer: B259537

Projectnaam: B25.9537

Monsteromschrijving: MMASB02

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.07		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15305	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15305	g	
totaal gewicht voor drogen	16771	g	
droge stof	91.3	gew.-%	

Analyseresultaten

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	109	100														
4-8	95	100														
2-4	76	100														
1-2	100	78.8														0.04
0.5-1	300	46.6														0.03
<0.5	14624															

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: 14280952-003

Datum analyse: 23-04-2025

Projectnummer: B259537

Projectnaam: B25.9537

Monsteromschrijving: MMASB03

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15125	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15125	g	
totaal gewicht voor drogen	16398	g	
droge stof	92.2	gew.-%	

Analyseresultaten

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	46	100														
4-8	55	100														
2-4	61	100														
1-2	123	48.1														0.2
0.5-1	303	18.1														0.1
<0.5	14536															

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.

Bijlage 5

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

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		14280965			14280965			14280965		
Boring(en)		B06, B13, B19, PB07			B08, B09, B10, B15B			B11, B12, B14, B17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,10			1,50			1,40		
Lutum	% ds	2,00			3,30			4,20		
Datum van toetsing		24-4-2025			24-4-2025			24-4-2025		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20,0	<54,3 ⁽⁶⁾		<20,0	<46,7 ⁽⁶⁾		<20,0	<42,5 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,23	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3,00	<7,38	-0,04	<3,00	<6,46	-0,05	<3,00	<5,95	-0,05
Koper	mg/kg ds	9,30	19,24	-0,14	9,80	19,41	-0,14	<5,00	<6,73	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,050	-0	<0,050	<0,049	-0	<0,050	<0,049	-0
Lood	mg/kg ds	14,00	22,0	-0,06	20,0	30,7	-0,04	11,00	16,64	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	1,50	1,50	0	<1,50	<1,05	-0	<1,50	<1,05	-0
Nikkel	mg/kg ds	10,00	29,2	-0,09	9,60	25,3	-0,15	7,10	17,50	-0,27
Zink	mg/kg ds	51,0	121	-0,03	36,0	80,1	-0,1	23,0	49,1	-0,16
PAK										
Anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070		0,020	0,020		<0,010	<0,0070	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,060	0,060		0,080	0,080		0,040	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,050	0,050		0,060	0,060		0,040	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,030	0,030		0,040	0,040		0,020	0,020	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,060	0,060		0,080	0,080		0,030	0,030	
Chryseen	mg/kg ds	0,050	0,050		0,060	0,060		0,040	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,050	0,050		0,030	0,030		0,010	0,010	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,12	0,12		0,050	0,050	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,050	0,050		0,060	0,060		0,040	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070		<0,010	<0,0070		<0,010	<0,0070	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,49	0,49	-0,03	0,56	0,56	-0,02	0,28	0,28	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	µg/kg ds	3,00	15,00		<1,00	<3,50		3,90	19,50	
PCB 52	µg/kg ds	4,70	23,5		<1,00	<3,50		4,30	21,5	
PCB 101	µg/kg ds	1,80	9,00		<1,00	<3,50		1,90	9,50	
PCB 118	µg/kg ds	1,20	6,00		<1,00	<3,50		<1,00	<3,50	
PCB 138	µg/kg ds	<1,00	<3,50		<1,00	<3,50		<1,00	<3,50	
PCB 153	µg/kg ds	<1,00	<3,50		<1,00	<3,50		<1,00	<3,50	
PCB 180	µg/kg ds	<1,00	<3,50		<1,00	<3,50		<1,00	<3,50	
PCB (som 7)	µg/kg ds	12,80	64,0	0,04	<4,90	<24,5	0	12,90	64,5	0,05
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20,0	<70,0	-0,02	40,0	200	0	<20,0	<70,0	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5,00	17,50 ⁽⁶⁾		<5,00	17,50 ⁽⁶⁾		<5,00	17,50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5,00	17,50 ⁽⁶⁾		<5,00	17,50 ⁽⁶⁾		<5,00	17,50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5,00	17,50 ⁽⁶⁾		21,0	105 ⁽⁶⁾		7,00	35,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	5,00	25,0 ⁽⁶⁾		15,00	75,0 ⁽⁶⁾		<5,00	17,50 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	% ds	95,2	95,2 ⁽⁶⁾		93,4	93,4 ⁽⁶⁾		90,9	90,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<2,00			3,30			4,20		
Organische stof (humus)	% ds	1,10			1,50			1,40		

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

Grondmonster		MM04		
Grondsoort		Zand		
Certificaatcode		14280965		
Boring(en)		B01, B01, B04, B04, B15B, B19, PB07		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,40		
Lutum	% ds	2,00		
Datum van toetsing		24-4-2025		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	mg/kg ds	<20,0	<54,3 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3,00	<7,38	-0,04
Koper	mg/kg ds	<5,00	<7,24	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,050	-0
Lood	mg/kg ds	<10,00	<11,02	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,50	<1,05	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4,00	<8,17	-0,41
Zink	mg/kg ds	<20,0	<33,2	-0,18
PAK				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070	
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,0070	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,070	<0,070	-0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	µg/kg ds	<1,00	<3,50	
PCB 52	µg/kg ds	<1,00	<3,50	
PCB 101	µg/kg ds	<1,00	<3,50	
PCB 118	µg/kg ds	<1,00	<3,50	
PCB 138	µg/kg ds	<1,00	<3,50	
PCB 153	µg/kg ds	<1,00	<3,50	
PCB 180	µg/kg ds	<1,00	<3,50	
PCB (som 7)	µg/kg ds	<4,90	<24,5	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20,0	<70,0	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5,00	17,50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5,00	17,50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5,00	17,50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5,00	17,50 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Droge stof	% ds	90,3	90,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<2,00		
Organische stof (humus)	% ds	0,40		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8.88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

Watermonster		PB07		
Datum		22-4-2025		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		9-5-2025		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	µg/l	42,0	42,0	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	<2,00	<1,40	-0,23
Koper	µg/l	<2,00	<1,40	-0,23
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	<2,00	<1,40	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2,00	<1,40	-0,01
Nikkel	µg/l	6,30	6,30	-0,14
Zink	µg/l	<10,00	<7,00	-0,08
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,070	
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,070	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,14	<0,14	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,070	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,070	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,070	0,01
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,070	0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,070	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
Dichloorpropaan	µg/l	0,42	<0,42	-0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,070	0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50,0	<35,0	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25,0	17,50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25,0	17,50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25,0	17,50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25,0	17,50 ⁽⁶⁾	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 6

Toetsing volgens TerraIndex, 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: 12-05-2025 - 16:59)

Projectcode	B25.9537	B25.9537	B25.9537	B25.9537
Projectnaam	GEMV	GEMV	GEMV	GEMV
Monsteromschrijving	MM01	MM02	MM03	MM04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse industrie	Klasse industrie	Klasse industrie	Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster																	
voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	95.2	95.2			93.4	93.4			90.9	90.9			90.3	90.3		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	1.1			1.5	1.5			1.4	1.4			0.4	0.4		
KORRELGROOTTEVERDELING																	
lutum (bodem)	% vd DS	<2	<2			3.3	3.3			4.2	4.2			<2	<2		
METALEN																	
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--		<20	46.7	--		<20	42.5	--		<20	54.2	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	<=L/N-0.03	<0.2	0.236	<=L/N-0.03	<0.2	0.233	<=L/N-0.03	<0.2	0.241	<=L/N-0.03	<0.2	0.241	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=L/N-0.04	<3	6.46	<=L/N-0.05	<3	5.95	<=L/N-0.05	<3	7.38	<=L/N-0.05	<3	7.38	<=L/N-0.04	
koper	mg/kg	9.3	19.2	<=L/N-0.14	9.8	19.4	<=L/N-0.14	<5	6.73	<=L/N-0.22	<5	7.24	<=L/N-0.22	<5	7.24	<=L/N-0.22	
kwik	mg/kg	<0.05	0.0503	<=L/N0.00	<0.05	0.0492	<=L/N0.00	<0.05	0.0486	<=L/N0.00	<0.05	0.0503	<=L/N0.00	<0.05	0.0503	<=L/N0.00	
lood	mg/kg	14	22	<=L/N-0.06	20	30.7	<=L/N-0.04	11	16.6	<=L/N-0.07	<10	11	<=L/N-0.08	<10	11	<=L/N-0.08	
molybdeen	mg/kg	1.5	1.5	<=L/N0.00	<1.5	1.05	<=L/N0.00	<1.5	1.05	<=L/N0.00	<1.5	1.05	<=L/N0.00	<1.5	1.05	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg	10	29.2	<=L/N-0.09	9.6	25.3	<=L/N-0.15	7.1	17.5	<=L/N-0.27	<4	8.17	<=L/N-0.41	<4	8.17	<=L/N-0.41	
zink	mg/kg	51	121	<=L/N-0.03	36	80.1	<=L/N-0.10	23	49.1	<=L/N-0.16	<20	33.2	<=L/N-0.18	<20	33.2	<=L/N-0.18	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN																	
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	0.05	-		0.03	0.03	-		0.01	0.01	-		<0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.02	0.02	-		<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fluorantreen	mg/kg	0.13	0.13	-		0.12	0.12	-		0.05	0.05	-		<0.01	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.06	0.06	-		0.08	0.08	-		0.04	0.04	-		<0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	0.05	0.05	-		0.06	0.06	-		0.04	0.04	-		<0.01	0.007	-	
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.03	0.03	-		0.04	0.04	-		0.02	0.02	-		<0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	0.06	-		0.08	0.08	-		0.03	0.03	-		<0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	0.05	-		0.06	0.06	-		0.04	0.04	-		<0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-		0.06	0.06	-		0.04	0.04	-		<0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.494	0.494	<=L/N-0.03	0.557	0.557	<=L/N-0.02	0.284	0.284	<=L/N-0.03	0.07	0.07	<=L/N-0.04	<=L/N-0.03	0.07	0.07	<=L/N-0.04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)																	
PCB 28	ug/kg	3.0	15	-		<1	3.5	-		3.9	19.5	-		<1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	4.7	23.5	-		<1	3.5	-		4.3	21.5	-		<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	1.8	9	-		<1	3.5	-		1.9	9.5	-		<1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	1.2	6	-		<1	3.5	-		<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-		<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-		<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-		<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	12.8	64	IN	0.04	4.9	24.5	<=L/N0.00	12.9	64.5	IN	0.05	4.9	24.5	<=L/N0.00	<=L/N0.00	
MINERALE OLIE																	
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--		<5	17.5	--		<5	17.5	--		<5	17.5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--		<5	17.5	--		<5	17.5	--		<5	17.5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--		21	105	--		7	35	--		<5	17.5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	5	25	--		15	75	--		<5	17.5	--		<5	17.5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=L/N-0.02	40	200	IN	0.00	<20	70	<=L/N-0.02	<20	70	<=L/N-0.02	<20	70	<=L/N-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
14280965-001	MM01
14280965-002	MM02
14280965-003	MM03
14280965-004	MM04

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
BI	SGS berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (L/N)) / (I - (L/N))$

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

BodemIndex waarde

SGS 1	BI ligt tussen 0 en 0.5
SGS 2	BI ligt tussen 0.5 en 1
SGS 3	BI > 1

Normenblad**Toetskeuze: T.101: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IND	MV	SV
METALEN						
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	40	54	190	190	>190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40	>40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000	>1000
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000	>5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

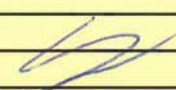
L/N	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

Bijlage 7

50:Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

64. Formulier onderzoek asbest in bodem: overdracht, inspectie maaiveld en inspectie bodem P2018

Versie 1: 24-01-2024 - Pagina 1 van 2

ALGEMENE GEGEVENS EN OVERDRACHT						
Projectnummer:	B25.9537	Projectnaam:	GEMV	Opdrachtgever:	Gemeente Vught	
Locatie	Roupe van der Voortlaan 1	te	Vught	Projectleider:	MS	Tel: 0418-572060
Veldwerker(s):		Tel:		Ass. veldwerker/ veldwerker i.o.*:		
Veldwerker(s):		Tel:		Ass. veldwerker/ veldwerker i.o.*:		
Uitvoerende organisatie: Verhoeven Milieutechniek B.V.		Doel onderzoek: Vastleggen na sloop				
Vooronderzoek NEN5707 uitgevoerd: ja/nee*		Oppervlakte locatie: 5500 m2		Ingedeeld in deelgebieden ja/nee*		
Zo ja ingedeeld op basis van welk criteria: maaiveldtype/ oppervlakte (max. 1.000 m2)/ of: *						
Is de locatie verdacht op het voorkomen van asbest > 100 mg/kg d.s.: ja/ nee*						
☒ Voorafgaand aan de werkzaamheden uitvoeren van een terreininspectie						
☒ Tijdens terreininspectie extra aandacht voor (staat) asbesthoudende dakbedekking/ aanwezigheid dakgoten						
☒ Conform offerte graven van 18 proefgaten (30x30cm)/proefsleuven(30x200cm)* tot minimaal 0,5 m-mv en doorzetten van 3 boringen (diameter 12 cm) tot minimaal 2 m-mv; e.e.a. weergegeven op plattegrond						
☒ Asbestverdachte (plaat)materialen (fractie >20mm) bemonsteren per type; coderen ASB-A; ASB-B; etc.						
☒ Fijne fractie (<20mm) samenstellen op basis van zintuigelijke waarnemingen; coderen MMASB01; MMASB02; etc.						
☒ Op basis van offerte samenstellen van minimaal 3 stuks(s) mengmonsters fijne fractie (<20mm)						
☒ Monsters aanleveren aan het geaccrediteerde laboratorium van SGS te Rotterdam						
PBM-pakket, formulier 70b-handboek: ☒ I ☐ II ☐ III ☐ IV ☐ V ☐ VI						
Opmerkingen/ bijzonderheden: Locatie recent gesloopt. Parkeerplaats nog aanwezig als goed is. Monsters in overleg						
Paraaf voor akkoord projectleider: 						

INSPECTIE MAAIVELD - 2018					
Uitvoeringsdatum:	15-4-25	Begintijd:	8:00	Eindtijd:	8:30
Overzichtfoto's genomen van de locatie: ja/ nee* en positie foto opname weergegeven op schets locatie: ja/ nee* 6.47					
Neerslag: <10 mm/ >10mm per uur*: regen/ hagel/ sneeuw*		Vandaag zon op: 6:30 uur en zon onder: 20:33 uur			
Uitvoering: tussen zon op en onder/ gebruik lichtbron 50 m*		Zicht: <50 m/ >50 m*		Indien zicht<50 reden: mist/	
Belemmering bestaande uit: verharding 70 % /vegetatie %/ plassen %/ %*					
Onbedekt maaiveld: <25% / >25%* Belemmering verwijderd: ja/ nee* -> uiteindelijk onbedekt maaiveld <25%/ >25%*					
Blijft het onbedekte maaiveld op de locatie < 25%, dan is een visuele maaiveld inspectie niet mogelijk					
Asbestverdacht materiaal aangetroffen: ja/ nee* Zo ja vindplaats weergegeven op schets locatie					
Asbest type ASB-A: totaal gram van type , vermoedelijke herkomst					
Asbest type ASB-B: totaal gram van type , vermoedelijke herkomst					
Sprake van meer type ASB op aparte bijlage: ja/ nee*			Monstercode, barcode, etc. ingevoerd in veldcomputer: ja/ nee*		
Opmerkingen/ bijzonderheden:					

CHECKLIST MATERIAAL	
Verplicht:	☒ spade ☒ hark ☒ folie ☒ werkschets locatie (schaal tussen 1:100 en 1:1.000)
Afhankelijk van onderzoeksmethode:	☐ Schouwbak ☒ Zeven: 20 / 40mm ☒ Weegschaal ☒ Grondboor 12cm
☐ Monsterschap (10*5cm)	☒ Meetlint/ meetwiel ☐ Landmeetapp./GPS ☐ Piketpaaltjes ☐ Markeerlint
☐ Mechanische laadschop	☐ Afsluitbare emmers# ☐ Hersluitbare plastic zakken# ☐ Werkwater (drinkwaterkwaliteit)
Voor de veiligheid benodigd : PBM-pakket, formulier 70b-handboek: ☐ I ☒ II ☐ III ☐ IV ☐ V ☐ VI	
Plan van aanpak veiligheid: ja/nee* zo ja conform formulier 70a-handboek/ of: *	

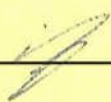
* doorhalen wat niet van toepassing is/ ☐ aankruisen wat van toepassing is/ # voorzien van stickers 'asbest gevaarlijk' (of vergelijkbaar)

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

64. Formulier onderzoek asbest in bodem: overdracht, inspectie maaiveld en inspectie bodem P2018

Versie 1: 24-01-2024 - Pagina 2 van 2

INSPECTIE BODEM - 2018						
Projectnummer:	B25.9537	Projectnaam:	GEMV	Projectleider:	MS	Tel: 0418-572060
Uitvoeringsdatum:	15-4-25	Begintijd:	8:00	Eindtijd:	12:00	
						Veldgegevens vastgelegd in de veldcomputer
Proefgaten/ proefsleuven*	Afmetingen, traject, grondsoort, soort en percentage bijmengingen					ja/ nee*
Boringen	Diameter, traject, grondsoort, soort en percentage bijmengingen					ja/ nee*
Asbest verdacht materiaal	Aangetroffen, geregistreerd, gecodeerd, gewogen					ja/ nee*
Asbest verdacht materiaal	Verzamelmmonster(s) samengesteld t.b.v. analyse (tot 0,7 kg moet het lab het gewicht per type vaststellen)					ja/ nee*
Bodemmonsters	Samenstelling, codering, barcodes bodemmonster					ja/ nee*
Bodemmonsters	Gewicht van het grondmonster en gewicht van afgezeefde grove fractie (>20mm) bepaald en vastgelegd					ja/ nee*
Situering van alle proefgaten/ proefsleuven* inclusief inmeetgegevens weergegeven op schets locatie: ja/ nee*						
Foto's genomen van de proefgaten/ proefsleuven*: ja/ nee* en gecodeerd op foto en/of schets locatie: ja/ nee*						
Afwijkingen van protocol 2018 of van de NEN5707: ja/ nee* Zo ja, motivatie afwijkingen:						
Opmerkingen/ bijzonderheden:						

OVERDRACHT EN ONDERTEKENING	
Monsters inspectie maaiveld en/ of* inspectie bodem overgedragen aan het laboratorium op ____ - ____ -20__	
Overdracht inspectie maaiveld en/ of* inspectie bodem plaatsgevonden na veldwerk: d.d. ____ - ____ -20__	
Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.	Naam: <u>De Veldwerker</u>
	Datum: <u>15-4-25</u>
	Handtekening: 
Voor akkoord projectleider: 	

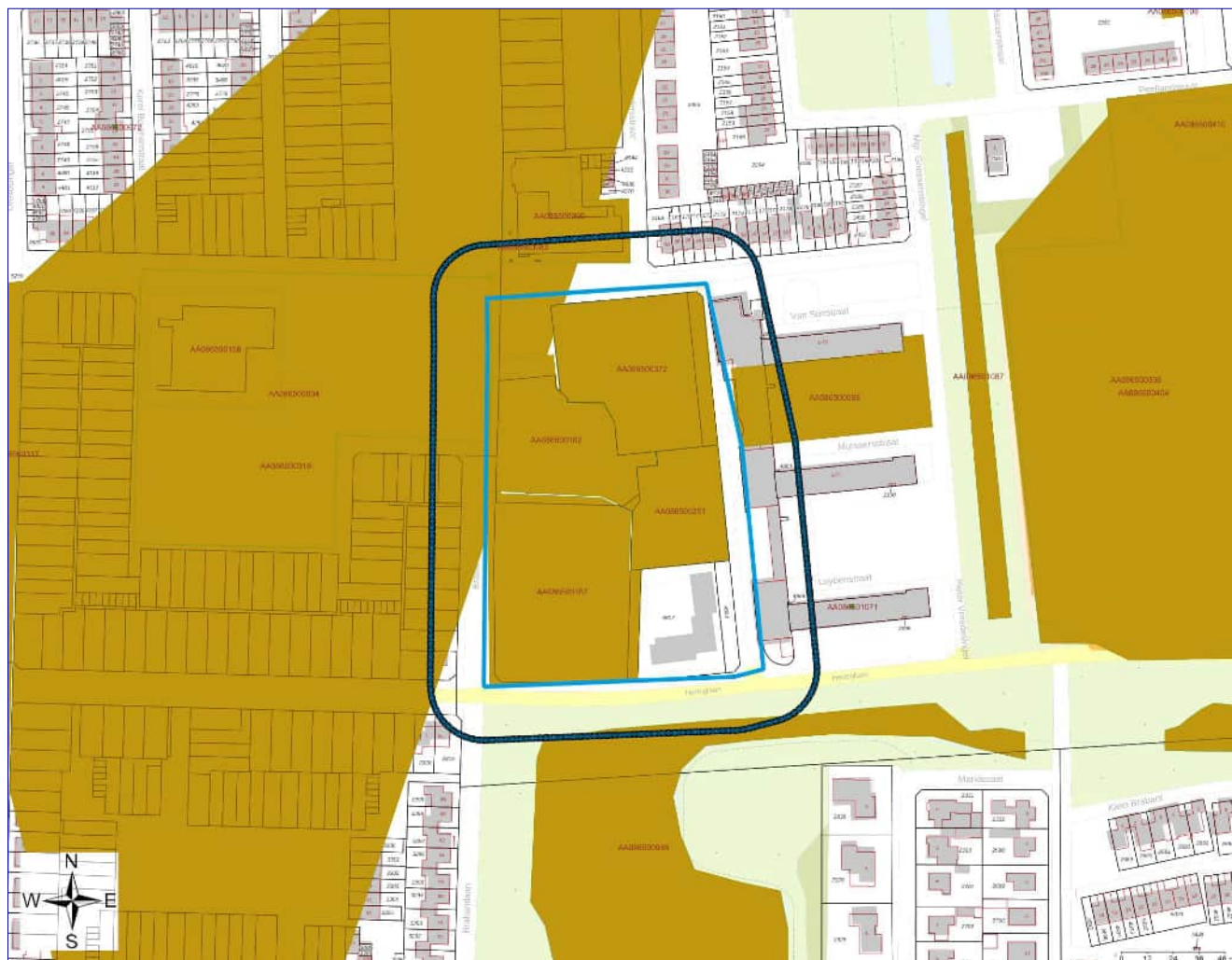
* doorhalen wat niet van toepassing is



Bijlage 8

Bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 11-03-2025



Geselecteerd gebied



25.00-meter contour



Locatie



Onderzoek



Percelen

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	5
Locaties	5
Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied	16
Locaties	16
Disclaimer	23
Toelichting	24

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: Meierijssingel/Dr. Mollersingel

Locatienaam	Meierijssingel/Dr. Mollersingel
Adres	Meierijssingel ong
Woonplaats	Vught
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500318
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086501646
Gegevensbeheerder	Vught
Vervolgactie Wbb	uitvoeren OO
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	avr (aanvullend rapport): Meierijssingel/Dr. Mollersingel 11-08-2006

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
11-08-2006	avr (aanvullend rapport)	Meierijssingel/Dr. Mollersingel	Geofox-Lexmond	Omgevingsdienst Brabant Noord	
06-06-2006	Indicatief onderzoek	Meierijssingel/Dr. Mollersingel	Geofox-Lexmond	Omgevingsdienst Brabant Noord	

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.

Locatie: Bisschop Zwijsenplein (fase 2)

Locatienaam	Bisschop Zwijsenplein (fase 2)
Adres	Bisschop Zwijsenplein 34
Woonplaats	Vught
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500157
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086501487
Gegevensbeheerder	Vught
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Onverdacht/Niet verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Bisschop Zwijsenplein (fase 2) 01-01-1994

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
01-01-1994	Verkennd onderzoek NEN 5740	Bisschop Zwijsenplein (fase 2)	Stadsgewest 's-Herto	Omgevingsdienst Brabant Noord	

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.

Locatie: Bisschop Zwijsenplein (fase 2)

Locatienaam	Bisschop Zwijsenplein (fase 2)
Adres	Bisschop Zwijsenplein 38
Woonplaats	Vught
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500004
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086501486
Gegevensbeheerder	Vught
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Onverdacht/Niet verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740: Bisschop Zwijsenplein (fase 2) 01-06-1991

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
01-06-	Verkenkend onderzoek	Bisschop	Stadsgewest 's-	Omgevingsdienst	

1991	NEN 5740	Zwijssenplein (fase 2)	Herto	Brabant Noord	
------	----------	------------------------	-------	---------------	--

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.

Locatie: Brabantlaan 75 (Hart van Brabantschool)

Locatienaam	Brabantlaan 75 (Hart van Brabantschool)
Adres	Brabantlaan 75
Woonplaats	Vught
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500167

Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086501497
Gegevensbeheerder	Vught
Vervolgactie Wbb	uitvoeren OO
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Brabantlaan 75 (Hart van Brabantschool) 04-12-2007

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
04-12-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Brabantlaan 75 (Hart van Brabantschool)	Inpijn&Blokpoel	Omgevingsdienst Brabant Noord	

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.

Locatie: Brabantlaan 73 (De Lichtstraat)

Locatienaam	Brabantlaan 73 (De Lichtstraat)
Adres	Brabantlaan 73
Woonplaats	VUGHT
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500102
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086500616
Gegevensbeheerder	Vught
Vervolgactie Wbb	uitvoeren OO
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Brabantlaan 73 11-04-2008

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
11-04-2008	Verkennd onderzoek NEN 5740	Brabantlaan 73	Inpijn&Blokpoel	Omgevingsdienst Brabant Noord	

Beschikbare documenten per onderzoek

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

Verontreinigende activiteiten

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

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.

Locatie: Rouppe van der Voortstraat (school)

Locatienaam	Rouppe van der Voortstraat (school)
Adres	Rouppe van de Voortlaan 1
Woonplaats	Vught
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500372
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086501672
Gegevensbeheerder	Vught
Vervolgactie Wbb	uitvoeren NO
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740: Brabantlaan (school) 01-10-1997

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
01-10-1997	Verkennd onderzoek NVN 5740	Brabantlaan (school)	Milon	Omgevingsdienst Brabant Noord	

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.

Locatie: Van Sasse van Ysselstraat (De Kwebben)

Locatienaam	Van Sasse van Ysselstraat (De Kwebben)
Adres	Van Sasse van Ysselstra 2 4
Woonplaats	Vught
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500251
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086501710
Gegevensbeheerder	Vught
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Onverdacht/Niet verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740: Van Sasse van Ysselstraat (De Kwebben) 01-06-1996

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
01-06-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Van Sasse van Ysselstraat (De Kwebben)	Stadsgewest 's-Herto	Omgevingsdienst Brabant Noord	

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.

Locatie: Van Sasse van Ysselstr

Locatienaam	Van Sasse van Ysselstr
Adres	Van Sasse van Ysselstr ong
Woonplaats	VUGHT
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500088
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086501460
Gegevensbeheerder	Vught
Vervolgactie Wbb	voldoende gesaneerd

Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Ernstig, niet urgent
Laatst uitgevoerd onderzoek	avr (aanvullend rapport): Aanvullend rapport 18-02-2010

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
18-02-2010	avr (aanvullend rapport)	Aanvullend rapport	Ingenieursbureau Land	Omgevingsdienst Brabant Noord	
18-12-2009	Evaluatieverslag saneren	De Baarzen	Ingenieursbureau Land	Omgevingsdienst Brabant Noord	
24-04-2007	Evaluatieverslag saneren	Interim evaluatierapport De Baarzen te Vught	Ingenieursbureau Land	Omgevingsdienst Brabant Noord	
02-02-2006	avr (aanvullend rapport)	De Baarzen	Kuiper & Burger	Omgevingsdienst Brabant Noord	
23-09-2005	Saneringsplan	Saneringsplan (plan van aanpak)	Kuiper & Burger	Omgevingsdienst Brabant Noord	
22-09-2005	Nader onderzoek	De Baarzen	Kuiper & Burger	Omgevingsdienst Brabant Noord	
25-05-2005	Verkenkend onderzoek NEN 5740	De Baarzen	Projectburo	Omgevingsdienst Brabant Noord	

Beschikbare documenten per onderzoek

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

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
stortplaats op land (niet gespecificeerd)	onbekend	onbekend	Ja	Ja	>I	onbekend	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschrijding	Oppervlakte	Volume	Boven	Onder	Opmerking
Grond	I	3430 m2	3450 m3	,5 m	1,4 m	

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
15-03-2010	Instemmen uitgevoerde sanering	1658788	Definitief
14-01-2010	Aanv. info gewenst /opschorten	1626046	Definitief
31-01-2008	Instemmen interimrapport SE	1370099	Definitief
13-09-2006	Start sanering		Definitief
28-03-2006	besch. ernstig, niet urgent	1180394	Definitief
28-03-2006	Instemmen met SP	1180394	Definitief
31-10-2005	Aanv. info gewenst /opschorten	1152387	Definitief

Beschikbare documenten per besluit

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

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Maatschappelijk	Registratie			15-03-2010

Saneringscontouren

Matrix	Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond
	15-03-2010	aanbrengen schone leeflaag	Niet van toepassing

Zorgmaatregelen

Matrix	Maatregel start	Duur	Eind	Overschrijding	Kader	Type maatregel
Grond	15-03-2010	99		I	Wbb	Gesloten verharding handhaven / Leeflaag in stand houden

Overige beschikbare documenten

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

Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Rouppe van der Voortlaan 46

Locatienaam	Rouppe van der Voortlaan 46
Adres	Rouppe van der Voortlaan 46
Woonplaats	VUGHT
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500418
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086501207
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Rouppe vd Voortlaan 46 28-11-2002

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
28-11-2002	Verkennd onderzoek NEN 5740	Rouppe vd Voortlaan 46	Amos milieutechniek	Provincie Noord-Brabant	

Beschikbare documenten per onderzoek

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

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	onbekend	onbekend	Niet van toepassing	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend

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

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Milieuhygiënisch				

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.

Locatie: Rouppe van der Voortlaan 46

Locatienaam	Rouppe van der Voortlaan 46
Adres	Rouppe van der Voortlaan 46
Woonplaats	VUGHT
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500990
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086501207
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant
Vervolgactie Wbb	uitvoeren OO
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Rouppe vd Voortlaan 46 28-11-2002

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
28-11-2002	Verkennd onderzoek NEN 5740	Rouppe vd Voortlaan 46	Amos milieutechniek	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant	

Beschikbare documenten per onderzoek

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

Verontreinigende activiteiten

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

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.

Locatie: Rouppe Van Der Voortlaan 50A

Locatienaam	Rouppe Van Der Voortlaan 50A
Adres	Rouppe Van Der Voortlaan 50A
Woonplaats	VUGHT
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086501210
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086500201
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

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

Beschikbare documenten per onderzoek

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

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
transportbedrijf	onbekend	onbekend	Niet van toepassing	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend

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

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Milieuhygiënisch				

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.

Locatie: Rouppe Van Der Voortlaan 50A

Locatienaam	Rouppe Van Der Voortlaan 50A
Adres	Rouppe Van Der Voortlaan 50A
Woonplaats	VUGHT
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500983

Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB086500201
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

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

Beschikbare documenten per onderzoek

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

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
transportbedrijf	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Nee

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.

Locatie: "de Baarzen" (Vier vijverpartijen in de wijk)

Locatienaam	"de Baarzen" (Vier vijverpartijen in de wijk)
Adres	"de Baarzen"
Woonplaats	VUGHT
Gemeente	Vught
Locatiecode	AA086500948
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB753900089
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Niet ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Verkennd onderzoek NEN 5740 25-02-2005

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Gegevensbeheerder	Conclusie overheid
25-02-2005	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740	Milon Milieu-onderzoek	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant	

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

Matrix	Overschrijding	Oppervlakte	Volume	Boven	Onder	Opmerking
Waterbodem	K1	200 m2	235 m3			
Waterbodem	K2	750 m2	2200 m3			

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
22-09-2005	besch. niet ernstig	1129765	Definitief

Beschikbare documenten per besluit

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

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Maatschappelijk				

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.

Verkennend (asbest)bodemonderzoek aan de Brabantlaan 73 te Vught

Opdrachtnummer: 24SP0505

Rapport betreffende

Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740
Verkennend asbest bodemonderzoek conform NEN 5707

Documentnummer

24SP0505-adv-01

Versie

1.0

Datum rapport

11 april 2024

Opdrachtgever

Gemeente Vught
Postbus 10100
5260 GA Vught

Opgesteld door:
Ing. M.J.M. Vervoort



Collegiale toets:
Ing. H.C.M. Bosch



Tabel 2. Overschrijdingstabel grondwatermonster.

Peilbuis	Filterdiepte (m - mv)	> S	> T	> I
B001	2,50 - 3,50	barium	-	-
> S : > Streefwaarde > T : > Tussenwaarde > I : > Interventiewaarde				

Tabel 3. Resultaten asbestanalyses.

Monster	Soort asbest	Soort materiaal	Hechtgebonden	'Gewogen' hoeveelheid asbest mg/kg d.s.
MMAB01	-	-	-	< 0,4
MMAB02	-	-	-	< 0,4

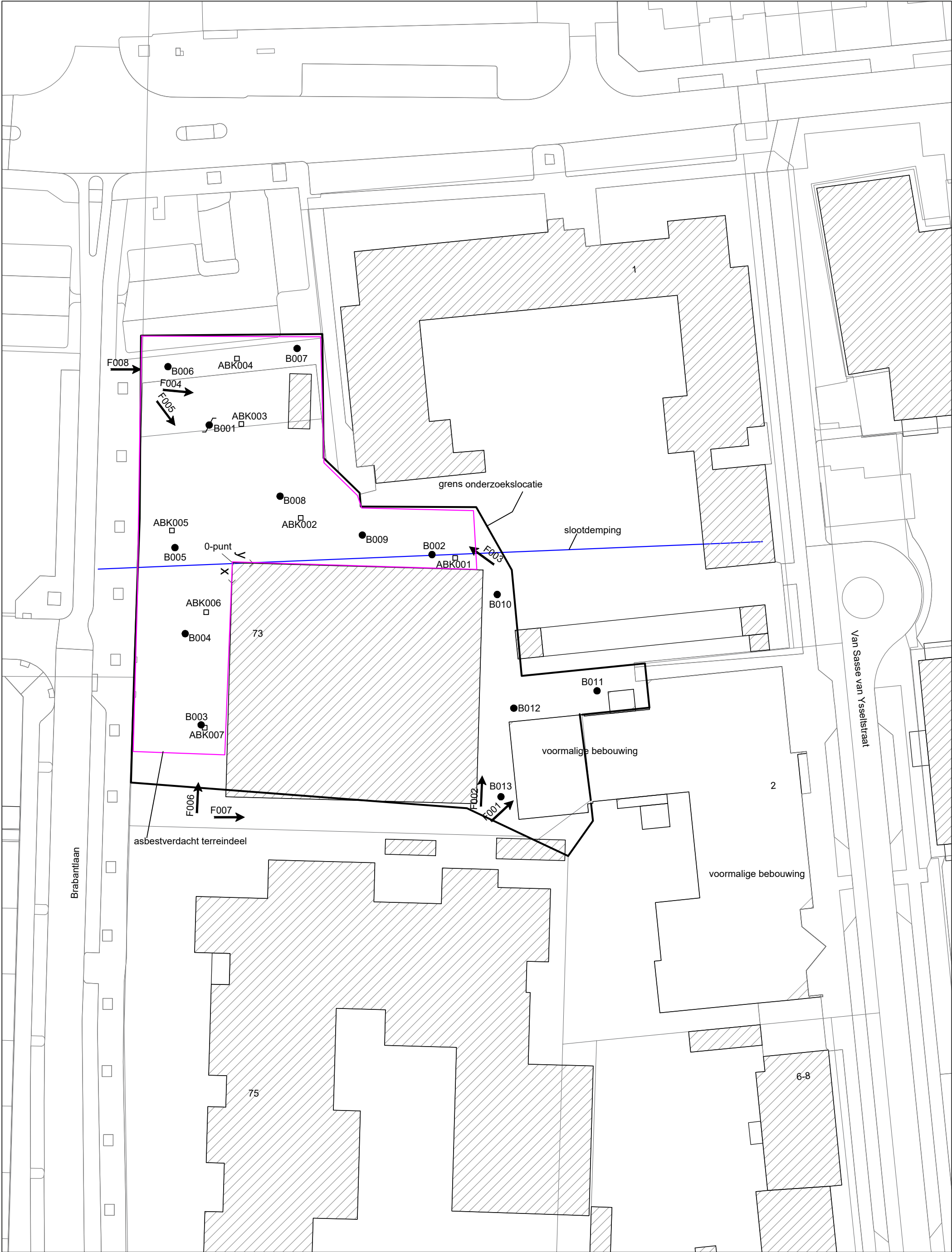
5. Conclusie en aanbevelingen

Resumerend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetroffen bodemkwaliteit aanvaardbaar wordt geacht en zodoende geen belemmering vormt voor de geplande herstructurering. Bevoegd gezag is de gemeente, derhalve wordt aanbevolen voorliggende rapportage aan de gemeente ter beoordeling te overleggen.

Wel wordt het volgende opgemerkt. Indien bij de geplande bouwwerkzaamheden in meer dan 25 m³ grond wordt gegraven, gaat het dan dus om het graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde. Indien het niet gaat om 'tijdelijk uitplaatsen' of een spoedreparatie aan vitale infrastructuur, geldt een informatieplicht aan het bevoegd gezag. Ten minste een week van tevoren dient de initiatiefnemer de volgende bescheiden aan te leveren:

- begrenzing locatie
- de verwachte datum begin activiteit
- de verwachte duur van de activiteit

De constatering dat enkele gemeten gehalten de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijden, kan consequenties hebben bij eventuele graafwerkzaamheden. Licht verontreinigde grond mag op de locatie worden hergebruikt, mits voldaan wordt aan de lokale achtergrondwaarden of bodemkwaliteitszone (grond mag worden toegepast op een ondergrond van vergelijkbare bodemkwaliteit en op bodems van mindere bodemkwaliteit). Bij hergebruik van licht verontreinigde grond buiten de locatie dienen de eisen in acht te worden genomen, zoals gesteld binnen het Besluit bodemkwaliteit of de lokale/regionale bodembeheernota. Afhankelijk van de bestemming en toepassing zal dus bij afvoer van de grond om een partijkering conform het protocol uit het Besluit bodemkwaliteit worden gevraagd.



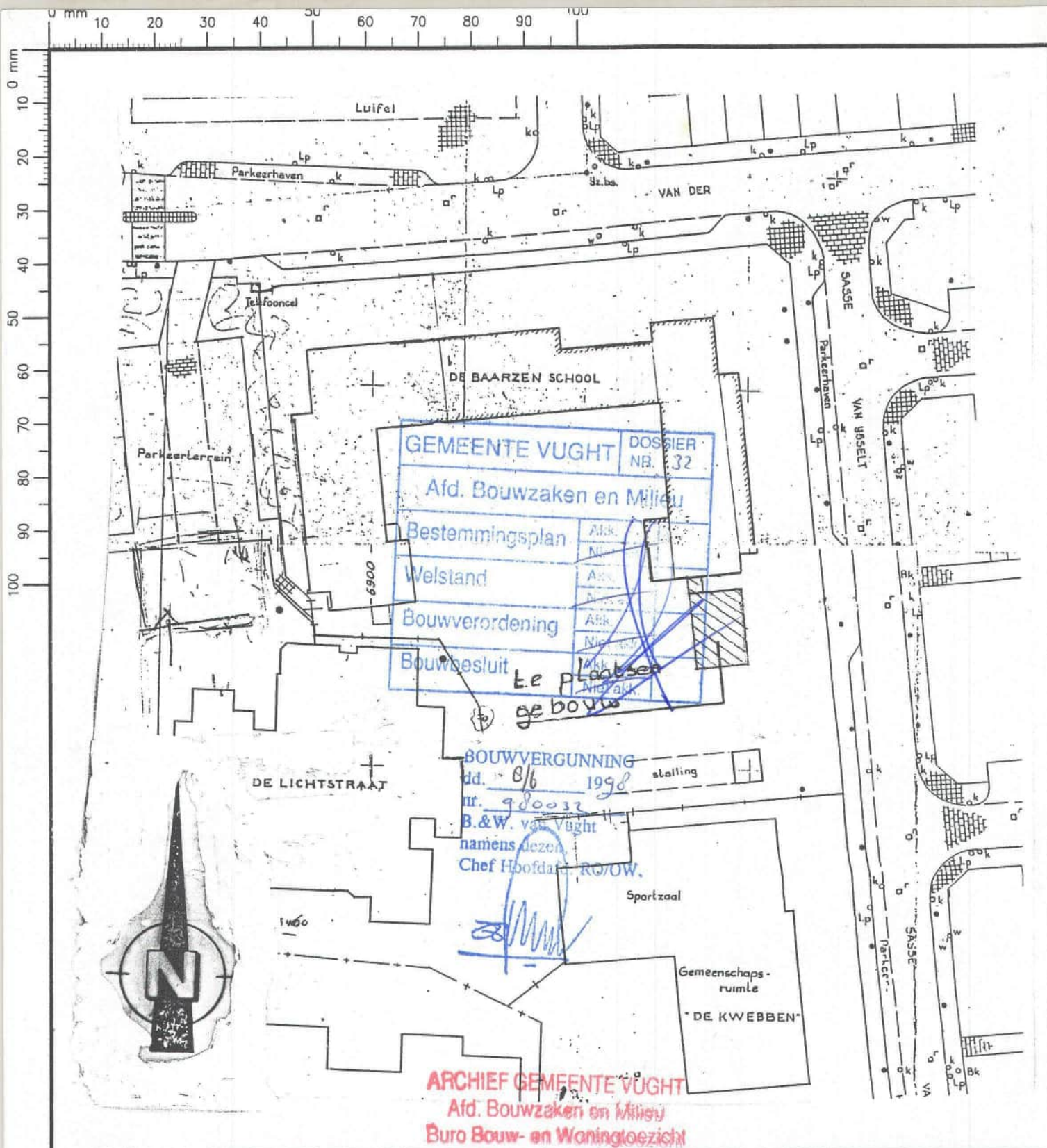
Opdrachtschrijving / locatie:
**Verkennd bodemonderzoek aan de
Brabantlaan 73 te Vught**



Bewerkt: **NBN**
Datum: **26 maart 2024**

Omschrijving tekening:
Situatietekening

Schaal: **1:500**
Formaat: **A3**
Opdrachtnummer: **24SP0505**
Bijlage: **SIT-01**



VERLAET

HARDINXVELD

☐ VHB
☒ Jumbo
☐

Situatie

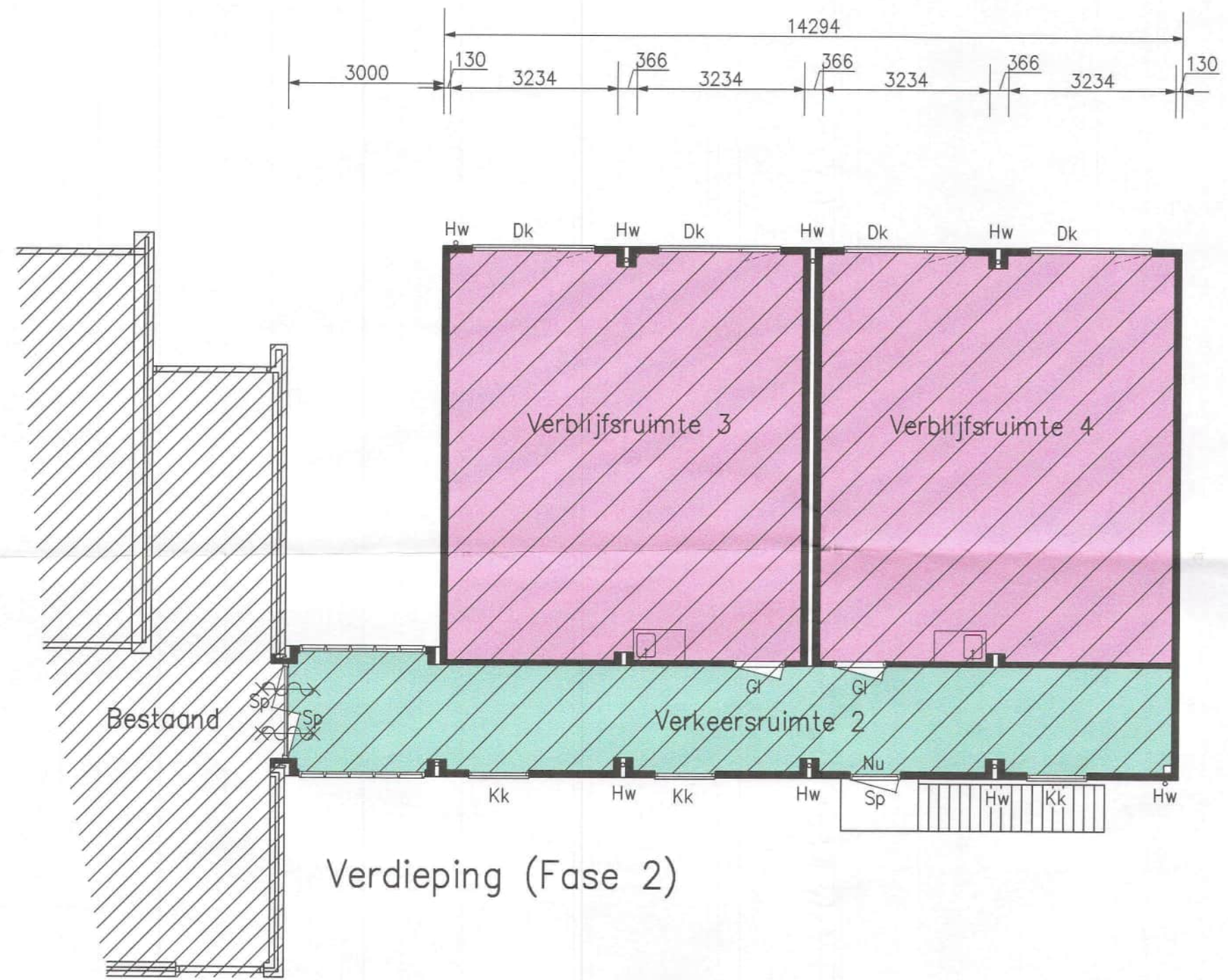
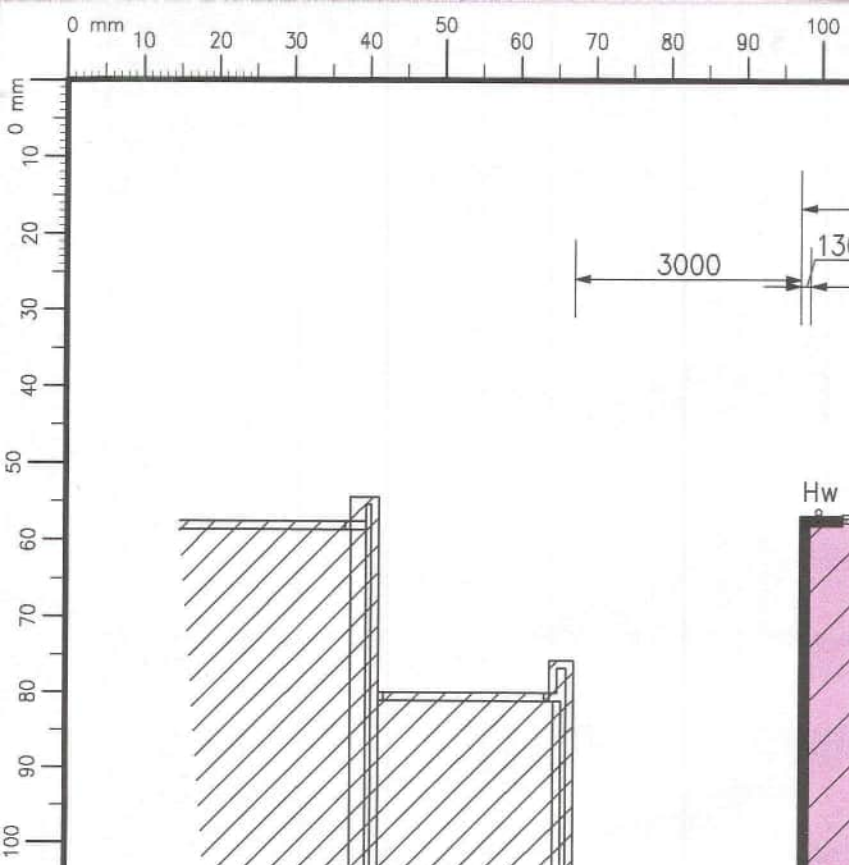
4 Lokalen
De Baarzenschool
Vught

Bouw- en Woningtoezicht Vught
INGEKOMEN
21 APR 1998

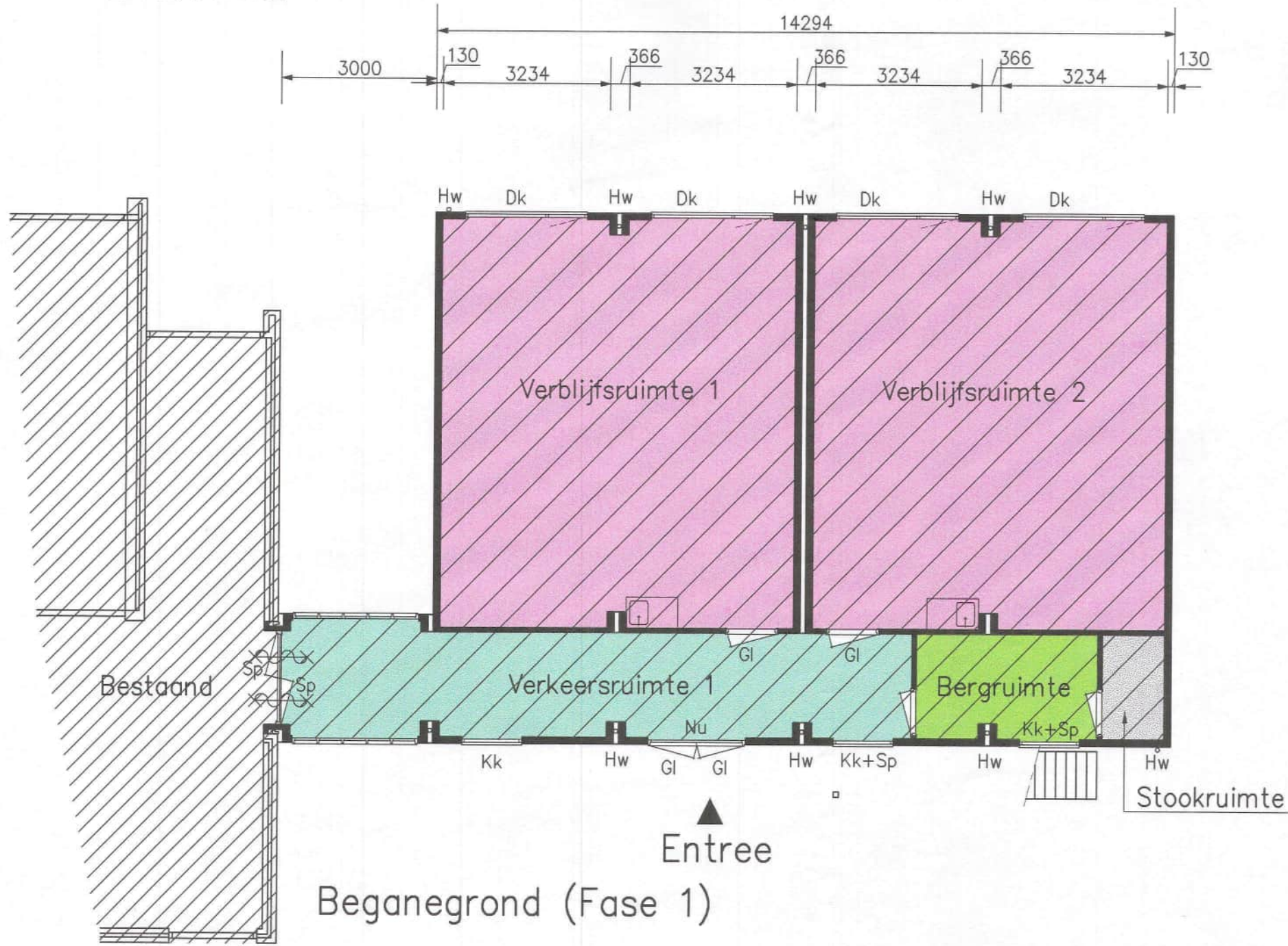
Bureau voor offertenr 98006
Architectuur en Projektontwikkeling
Postbus 12 3370 AA Hardinxveld Giessendam Tel: 0184-61.35.22 Fax: 0184-61.84.98



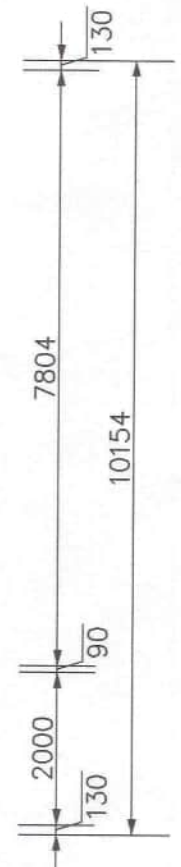
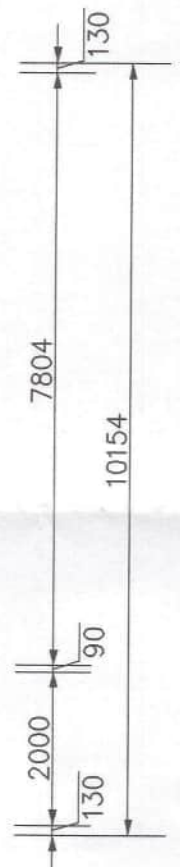
Werk	:004-98		
Blad	:1s		
Schaal	:1:100	Paraaf	
Getekend	:JDG	Tek.k.	Calc.
Datum	:03-04-98		
Wijziging (A)	:		
Wijziging (B)	:		
Wijziging (C)	:		
Wijziging (D)	:		
Wijziging (E)	:		
Wijziging (F)	:		
Wijziging (G)	:		



Verdieping (Fase 2)



Begane grond (Fase 1)



BOUWVERGUNNING
dd. 8/6 1998
nr. 980032
B. & W. van Vught
namens de
Chef Hooftafel. RO/OW.

GEMEENTE VUGHT	DOSSIER NR. 32
Afd. Bouwzaken en Milieu	
Bestemmingsplan	Akt.
Welstand	Akt.
Bouwverordening	Akt.
Bouwbesluit	Akt.

Gebruiksoppervlakte = Brandcompartiment =
Rookcompartiment : 285,7 m²

Bergruimte	: 7,0 m ²
Stookruimte	: 2,4 m ²
Verkeersruimte 1	: 24,6 m ²
Verkeersruimte 2	: 34,3 m ²

ARCHIEF GEMEENTE VUGHT
Afd. Bouwzaken en Milieu
Buro Bouw- en Woningtoezicht

Bouw- en Woningtoezicht Vught
INGENOMEN
21 APR 1998

Verblijfsruimte 1	: 53,2 m ²	
Verblijfsruimte 2	: 53,2 m ²	
Verblijfsgebied 1		: 106,4 m ²
Verblijfsruimte 3	: 53,2 m ²	
Verblijfsruimte 4	: 53,2 m ²	
Verblijfsgebied 2		: 106,4 m ²
Totaal verblijfsgebied		: 212,8 m ²

VERLAAT
HARDINXVELD

☐ VHB
☒ Jumbo
☐

Werk : 004-98
Blad : 1bc

Bouwbesluitcoderingen
4 Lokalen
De Baarsenschool
Vught

Bureau voor
Architectuur en Projektontwikkeling
Postbus 12 3370 AA Hardinxveld Giessendam Tel: 0184-61.35.22 Fax: 0184-61.84.98

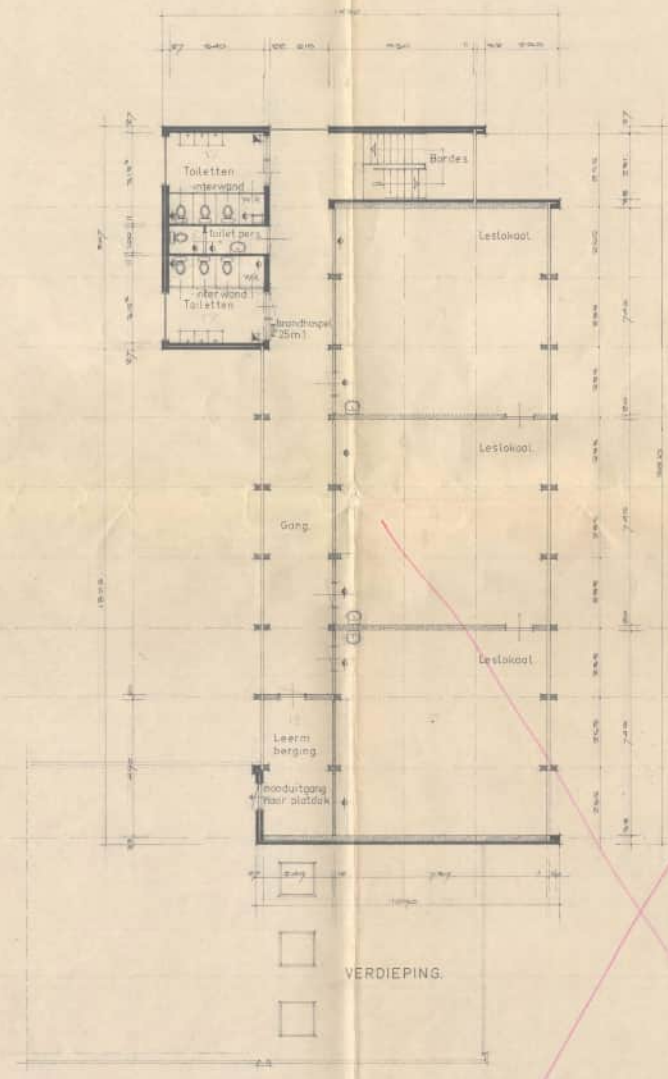
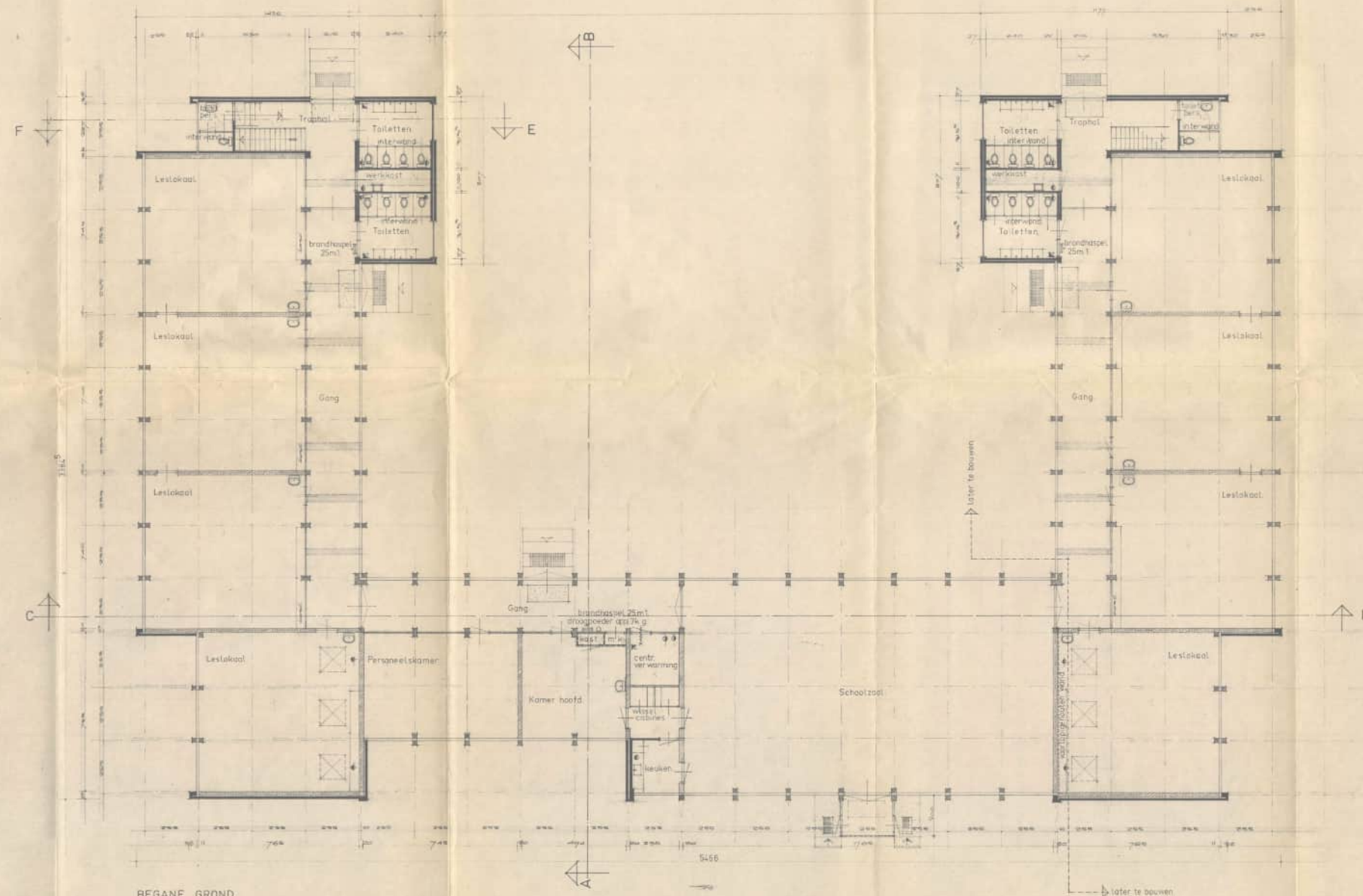
offertenr 98006

Schaal : 1:100
Getekend : JDG
Datum : 03-04-98
Wijziging (A) :
Wijziging (B) :
Wijziging (C) :
Wijziging (D) :
Wijziging (E) :
Wijziging (F) :
Wijziging (G) :

Paraaf
Tek.k. Calc.
g

File name : 004981bc.dwg

- schroefput 20x20 cm.
- ventilatie-roosters
- ventilatie-koer 5x25 cm. tw. tussen plafond en verd. vloer
- dubbelwandige lichtkooi



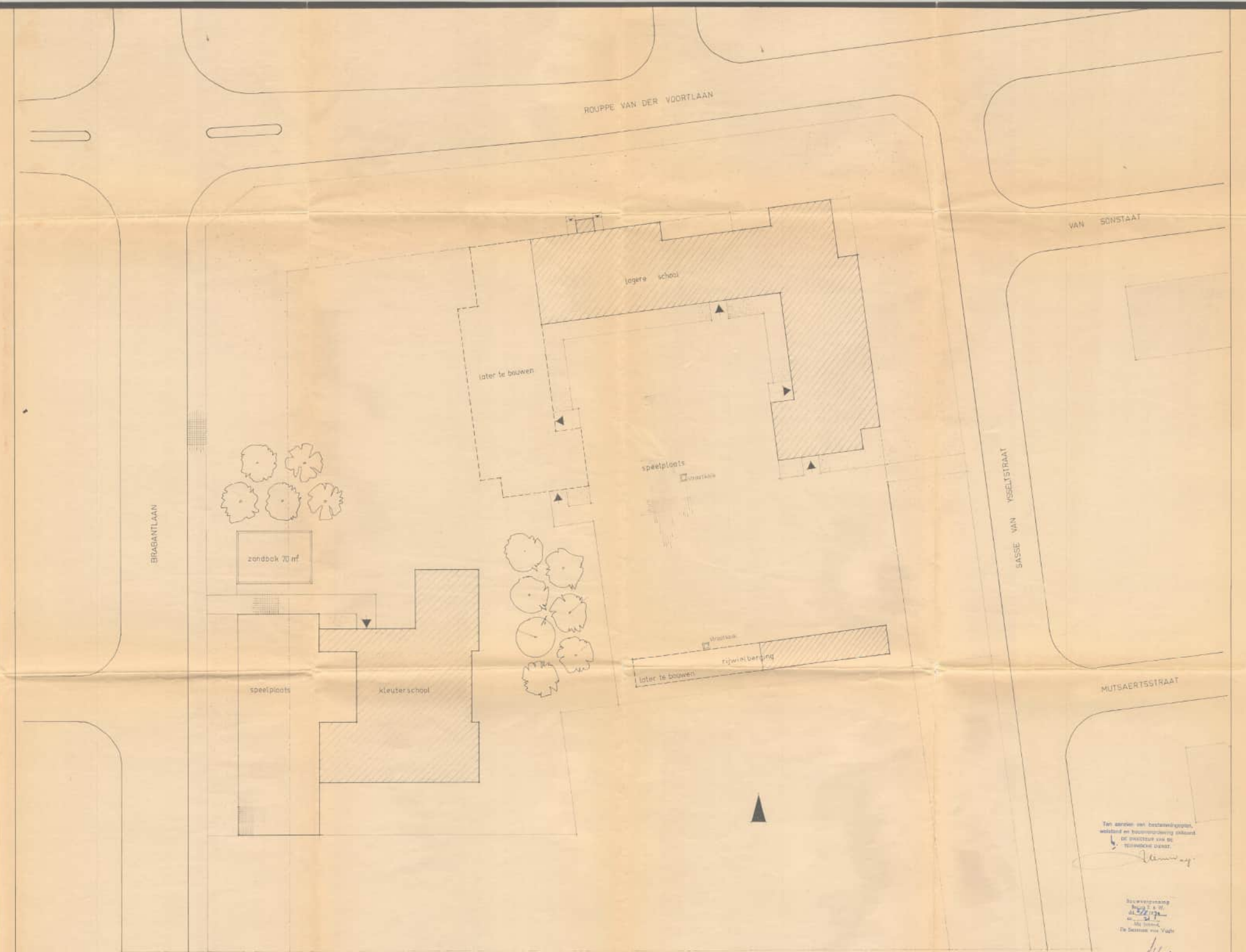
SYSTEEM- EN MONTAGEBOUW TILBURG N.V.
 keuring 69 tilburg 04250 33029

Project: 7 KL school met gemeenschapsruimte aan de Rauppe van der Voertlaan te Vught

Bestaat: Bestektekering - Begane grond en Verdieping

Opdrachtgever: Gemeente Bestuur Vught

school: 1-100	gewijzigd: 29-10-68	gewijzigd: 18-12-68	blad no: 1	project no:
getekend: F	1-1-69	1-1-69	aantal:	761-1



SYSTEEM- EN MONTAGEBOUW TILBURG N.V.					
Roelofsing 24		Tilburg		04250 33029	
Project: 2.KL. Holschool en 3.KL. Kleuterschool te Vught					
Betreft: Situatie: hoes-Roupe van der Voortlaan - Brabantlaan te Vught.					
Opdrachtgever: Gemeente Bestuur Vught					
schied: 1-200	gemaakt: 8-1-60	gemaakt:	blad no. 3	project no. 761-3	
getekend: 1-1-60	8-1-70	8-1-70	aantel:		