



DE TWEEDE GEERDEN 21
5334 LH VELDDRIEL
TEL. 0418 - 572060
WWW.VERHOEVENMILIEU.NL
INFO@VERHOEVENMILIEU.NL

REK.NR: NL97RABO0310320224
BIC: RABONL2U
K.V.K. 11028756
BTW: 80.34.57.583.B01

KUDO Bouw BV
T.a.v. de heer F. de Bruin
Storkstraat 25
3905 KX VEENENDAAL

REF.: B22.8712/HO-01/RS

DATUM: 9 november 2022

Onderwerp: Resultaten en conclusies historisch onderzoek, Passage 26, 28, 29-30, 33, 36, 37, 39-41, 43, 45, 47-49 (Winkelcentrum Passage Corridor) te Veenendaal

Geachte heer De Bruin,

Hierbij doen wij u de resultaten en conclusies van het uitgevoerde historisch onderzoek toekomen voor de onderzoekslocatie gelegen aan de Passage 26, 28, 29-30, 33, 36, 37, 39-41, 43, 45, 47-49 (Winkelcentrum Passage Corridor) te Veenendaal.

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding van het historisch onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van de locatie en de resultaten van een recent uitgevoerd onderzoek in het kader voorgenomen sloop op de onderzoekslocatie. Het doel van het historisch onderzoek is het achterhalen van eventuele (voormalige) bodembedreigende activiteiten op of binnen 25 meter van de onderzoekslocatie, die mogelijk tot een bodemverontreiniging hebben geleid. Op basis van de verkregen gegevens uit het historisch vooronderzoek kan voor de locatie definitief bepaald worden of en in welke mate een onderzoek noodzakelijk is na de sloop, rekening houdend met de resultaten van het uitgevoerde oriënterend onderzoek en de asbestinventarisatie voorafgaand aan de sloop. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5725:2017.

Beschikbare informatie

De locatie betreft een deel van Winkelcentrum Passage Corridor, aan de Passage 26, 28, 29-30, 33, 36, 37, 39-41, 43, 45, 47-49 te Veenendaal en staat kadastraal bekend als gemeente Veenendaal, sectie D, nummers 7791, 5190 (ged.), 5187 (ged.), 6224, 6225, 9907, 9912 (ged.), 9913, 9914 (ged.) en 9906 (ged.). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 6.000 m². Voor de situering van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.

Resultaten historisch onderzoek en locatiebezoek

Algemeen

Door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT) is een historisch onderzoek conform de NEN 5725:2017 (landbodem) uitgevoerd. Door VMT zijn de relevante gegevens van de websites van de www.topotijdreis.nl, www.bodemloket.nl, www.kadaster.nl en het Geoportaal van de Omgevingsdienst regio Utrecht (ODRU) bestudeerd. Aanvullend is de beschikbare historische informatie opgevraagd bij de ODRU/gemeente en de Rijksuitvoeringsdienst Utrecht (RUD). De relevante historische informatie is opgenomen als bijlage 3.

Alle relevante historische informatie is door een medewerker van VMT bestudeerd en in onderstaande tekst verwerkt.

Bodemkwaliteitsgegevens

Geoportaal / Bodemloket

Volgens de informatie van het Geoportaal van de ODRU zijn van de onderzoekslocatie zelf geen bodemonderzoeksgegevens bekend. Wel is gebleken dat minimaal 1 gedempte watergang dwars door de locatie is gelegen en 1 ondergrondse tank aanwezig (geweest) is ter plaatse van de doorgang (in pandige verbinding tussen Brouwersgracht en de Tuinstraat). Daarnaast zijn van de directe omgeving diverse onderzoeken en/of saneringen bekend volgens de informatie van het Geoportaal en het Bodemloket.

Beschikbare gegevens RUD

Door de RUD zijn van de directe omgeving onderstaande relevante gegevens aangeleverd.

- 1) Beschikking Palthe, Raadhuisplein 15 en Centrum Oost (sloot bodem) (rapportnummer 2009INT252080, Provincie Utrecht, 11 november 2009);
- 2) Beschikking Tuinstraatstraat-Noord (rapportnummer 2008INT231315, Provincie Utrecht, d.d. 20 oktober 2008);
- 3) Verkennend en aanvullend bodemonderzoek: Brouwersstraat 7 (rapportnummer M08.0210, Vink Milieutechnisch Adviesbureau B.V., d.d. 25 november 2008);
- 4) Nader bodemonderzoek Helling ong. (rapportnummer M10.0040, Vink Milieutechnisch Adviesbureau B.V., d.d. 12 mei 2010);
- 5) Saneringsplan minerale olie verontreiniging Helling ong. en Brouwersstraat 7 (rapportnummer P11M0202, Vink Milieutechnisch Adviesbureau B.V., d.d. 14 december 2011);
- 6) Evaluatie bodemsanering minerale olie verontreiniging Helling ong. en Brouwersstraat 7 (rapportnummer P11M0202, Vink Milieutechnisch Adviesbureau B.V., d.d. 16 oktober 2012).

Ad 1

Ten zuidoosten van voorliggende onderzoekslocatie, aan de Raadhuisplein 15 en Centrum Oost, zijn in de periode februari 2006 - juni 2007 een aantal saneringen uitgevoerd. Hier is een verontreinigde slootbodem met PAK en zware metalen en verontreinigd grondwater met gechloreerde koolwaterstoffen gesaneerd. Beide verontreinigingen zijn, na monitoring, volledig gesaneerd.

Ad 2

Van de Tuinstraatstraat-Noord, direct ten westen van voorliggende onderzoekslocatie, is een sanering bekend uit januari 2008. Hierbij is de verontreinigde sloot demping gesaneerd. De verontreinigde grond van de slootdemping is tijdens de sanering afgevoerd. De kwaliteit van de teruggeplaatste grond is niet bekend.

Ad 3 t/m 6

Van de Helling ong. en Brouwersstraat 7, direct ten noorden van voorliggende onderzoekslocatie, zijn diverse onderzoeken en een sanering bekend uit de periode 2008-2012. Bij de onderzoeken was een verontreiniging met minerale olie aangetoond. De verontreiniging met minerale olie is afdoende gesaneerd.

Aanvullende gegevens ODRU/gemeente Veenendaal

Door de ODRU/gemeente Veenendaal zijn geen gegevens van een ondergronds tank bekend op de locatie, zoals genoemd volgens het Geoportaal. Wel zijn van directe omgeving onderstaande aanvullende relevante gegevens aangeleverd.

- 7) Verkennend bodemonderzoek Brouwersstraat (rapportnummer R01-75731-ROS, Ingenieursbureau Land B.V., 21 januari 2008);
- 8) Oriënterend onderzoek centrumgebied Oost (rapportnummer 23247, Chemielinco, d.d. 26 augustus 2003);
- 9) Verkennend bodemonderzoek centrumgebied Oost (rapportnummer 13/991265/DW/VW, Grontmij Utrecht, d.d. 19 maart 1999);
- 10) Verkennend bodemonderzoek de Twist (rapportnummer R01-65051-KST, Ingenieursbureau Land B.V, d.d. 17 december 2014);
- 11) Verkennend bodemonderzoek Hoofdstraat 10-12 (rapportnummer M06231-53, BOOT, d.d. 20 oktober 2006);
- 12) Verkennend bodemonderzoek Hoofdstraat 16 (rapportnummer M06327, BOOT, d.d. 10 oktober 2006);
- 13) Historisch bodemonderzoek Hoofdstraat 50 (rapportnummer 06020-14, ReGister, d.d. 20 november 2006);
- 14) Nader onderzoek Passage 8 (rapportnummer M13B0245, MWH B.V., d.d. 11 februari 2014);
- 15) Historisch onderzoek Passage 23 (rapportnummer 06020-22, ReGister d.d. 20 november 2006).

Ad 7

Het betreft deels de voorliggende onderzoekslocatie, hier is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij werden geen noemenswaardige verontreinigingen aangetroffen.

Ad 8

Ten oosten van voorliggende onderzoekslocatie, Centrumgebied Oost, is in augustus 2003 een oriënterend onderzoek uitgevoerd. Hier werd geconcludeerd dat het grondwater verontreinigd was met vluchtige koolwaterstoffen (VOC1), afkomstig van het nabijgelegen Lantor terrein.

Ad 9

Dit onderzochte gebied is gelegen rondom de voorliggende onderzoeklocatie. Het betreft Centrumgebied Oost, waar in maart 1999 een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd. Als conclusie is bij dit onderzoek geadviseerd om een nader onderzoek naar aromaten in het grondwater uit te laten voeren.

Ad 10

Het betreft een verkennend bodemonderzoek ten oosten van de onderhavige onderzoekslocatie, hier zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

Ad 11

Dit verkennend onderzoek is uitgevoerd op de locatie ten westen van de onderhavige onderzoekslocatie. Hier was een bodemverontreiniging aangetroffen met zink in de boven- en ondergrond.

Ad 12

Dit verkennend onderzoek is uitgevoerd op de locatie ten westen van de onderhavige onderzoekslocatie. Hier was een bodemverontreiniging aangetroffen met lood in de boven- en ondergrond.

Ad 13

Het betreft een historisch onderzoek van een locatie ten westen van de onderhavige onderzoekslocatie. Hieruit is gebleken dat er op de locatie een brandstoftank aanwezig is. Hiervoor zijn volgens de gemeente geen vervolgstappen noodzakelijk.

Ad 14

Het betreft een nader onderzoek naar vluchtige koolwaterstoffen (VOCI) in het grondwater ten westen van de onderhavige onderzoekslocatie. Met dit onderzoek is de omvang en ernst van de bodemverontreiniging met VOCI in het grondwater verder in kaart gebracht.

Ad 15

Het betreft een historisch onderzoek en betreft een deel van onderhavige onderzoekslocatie. Hieruit is gebleken dat op de 1^e verdieping een Doe-het-zelfwinkel met een kluis met vluchtige stoffen aanwezig is (geweest). Op basis hiervan diende de locatie als potentieel verontreinigd te worden beschouwd.

Verder zijn diverse onderzoeksgegevens aangeleverd van de beschikte locaties Raadhuisplein 15 en Tuinstraat Noord, waarvan de situatie reeds is beschreven (ad 1 en 2).

Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de interactieve bodemkwaliteitskaart (www.odru.nl) is onderhavige locatie gelegen in de bodemfunctieklasse 'wonen'. De ontgravingsklasse voor de bovengrond is onbekend en voor de ondergrond is sprake van 'Veenendaal centrum 1940'. Op basis van de Bodemkwaliteitskaart PFAS provincie Utrecht, wordt verwacht dat gehalten voor PFAS in de boven- en ondergrond van de gemiddeld onder de toepassingswaarde voor de functieklasse Landbouw/Natuur liggen.

Historisch kaartmateriaal

Uit de bestudering van het historische kaartmateriaal van www.topotijdreis.nl zijn naar verwachting twee voormalige watergangen op de onderzoekslocatie aanwezig.

Voor zover bekend zijn zowel op als in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen boomgaarden aanwezig (geweest).

Op basis van het historisch kaartmateriaal is het winkelcentrum De Passage zichtbaar vanaf 1985. Op het noordelijk deel van de locatie is vanaf 1977 de eerste bebouwing zichtbaar. Hiervoor betrof de locatie agrarische landbouwpercelen, met diverse bebouwing ten westen en ten oosten (fabrieksterrein).

Asbest

Vooralsnog wordt locatie als onverdacht beschouwd op het voorkomen van asbest in de bodem. Er kan echter niet uitgesloten worden dat op de locatie asbesthoudende materialen zijn gebruikt of (asbestverdacht) puin in de bodem terecht is gekomen.

Bodembedreigende activiteiten (zoals boven- en/of ondergrondse brandstoftanks)

Van de onderzoekslocatie zijn geen overige gegevens en bodembedreigende activiteiten bekend welke van invloed kunnen zijn op de bodemkwaliteit.

PFAS en GENX

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen sprake van een puntbron met betrekking tot het gebruik, of de aanwezigheid van PFAS en/of GenX.

Locatiebezoek

Voorafgaand aan de sloop is een oriënterend bodemonderzoek en asbestinventarisatie uitgevoerd. Hierbij is tevens een locatiebezoek uitgevoerd. Hier zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging.

Conclusies historisch onderzoek

Op basis van de beschikbare gegevens kan worden geconcludeerd dat op de locatie geen verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden, behoudens een kluis met vluchtige stoffen in een Doe-het-zelfwinkel op de 1^e verdieping. Wel zijn er diverse bodemonderzoeken en saneringen bekend van het omliggende gebied en is een historisch onderzoek bekend van een deel van de locatie uit 2006. Tevens zijn vermoedelijk twee gedempte sloten op de onderzoekslocatie aanwezig, welke niet worden genoemd in het historisch onderzoek uit 2006.

De aanwezigheid van een ondergrondse tank is niet uit de aanvullende gegevens naar voren gekomen. Mogelijk bevindt de kluis met vluchtige stoffen in een Doe-het-zelfwinkel op de 1^e verdieping, zoals genoemd in het historisch onderzoek uit 2006, de gemelde ondergrondse tank zoals weergegeven op het Geoportaal. Aangezien deze activiteit op de 1^e verdieping heeft plaatsgevonden, heeft dit ons inziens geen invloed op de bodemkwaliteit onder de bebouwing.

Conclusies recent uitgevoerd oriënterend bodem- en asbestonderzoek en asbestinventarisatie

Door Verhoeven Milieutechniek B.V. is, in verband met de geplande sloop, recent een oriënterend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (kenmerk VMT: B22.8712/Brfrpp-01/RS, d.d. 9 november 2022). Tevens is een asbestinventarisatie uitgevoerd door SIAV (kenmerk AB-22-4462, d.d. 28 oktober 2022).

Oriënterend bodem- en asbestonderzoek

Tijdens het oriënterend bodemonderzoek, waarbij rekening is gehouden met vermoedelijke gedempte watergangen en een ondergrondse tank, zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond in de grond onder de bebouwing. Tevens zijn zowel zintuiglijk als analytisch geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van ernstige verontreinigingen als gevolg van de vermoedelijke gedempte watergangen en een ondergrondse tank.

Daarnaast zijn in de grond onder de bebouwing geen puinbismengingen en/of asbestverdachte materialen (> 20 mm) waargenomen en is analytisch (< 20 mm) geen asbest aangetoond.

Asbestinventarisatie

Daarnaast is er een asbestinventarisatie uitgevoerd, aangezien de voorgaande asbestinventarisatie (kenmerk: BME 18.02.0031, d.d. 23 november 2022) niet meer actueel is, ten behoeve van de sloop door SIAV (kenmerk: AB-22-4462, d.d. 28 oktober 2022). Uit de asbestinventarisatie blijkt dat er op 3 verschillende plaatsen in het winkelcentrum asbesthoudende wandteggelijm aanwezig is. De asbesthoudende lijm bevindt zich in de keuken/toilet van Passage 45, winkel van Passage 28 en in de keuken/toilet van Passage 36. Echter is geconcludeerd dat de asbesthoudende wandlijm geen direct gevaar vormt voor volksgezondheid en er geen aanleiding is om de aangetroffen asbesthoudende lijm direct te laten verwijderen.

Algehele conclusie en aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het historisch onderzoek, de recent uitgevoerde oriënterend bodem- en asbestonderzoek en de asbestinventarisatie (voorafgaand aan de sloop) kan ons inziens worden geconcludeerd dat locatie onverdacht is op het voorkomen van een bodem- en asbestverontreiniging en is de bodemkwaliteit (inclusief asbest in grond) recentelijk in voldoende mate is vastgesteld ten behoeve van de voorgenomen herontwikkeling.

Naar verwachting is onder de te slopen bebouwing geen sprake van een verontreinigde slootbodem.

Tevens vormen de voorgenomen sloopwerkzaamheden geen risico voor het veroorzaken van een bodemverontreiniging (met asbest), aangezien bij de sloop conform de richtlijnen geen bouw- en sloopafval op of in de bodem terecht kan komen. Daarnaast is onder de verhardingen, in de kruipruimte, geen asbest aangetroffen en vormt de verwijdering van eventuele asbesthoudende materialen (zoals vastgesteld tijdens de asbestinventarisatie), conform de richtlijnen, geen risico voor het veroorzaken van een verontreiniging met asbest in de grond.

Ons inziens is het recent uitgevoerde bodem- en asbestonderzoek tevens in voldoende mate representatief voor de gehele onderzoekslocatie (fases 1, 2 en corridor 3).

Het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek en/of onderzoek naar asbest na de sloop conform de NEN 5740 en/of NEN 5707 is, ons inziens, derhalve niet meer noodzakelijk.

Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft enkel een adviserende rol. Het bevoegd gezag dient uiteindelijk een definitieve uitspraak te doen over eventueel te nemen vervolgstappen.

Op basis van de resultaten van voorliggend historisch onderzoek en de resultaten van het recent uitgevoerde oriënterend bodem- en asbestonderzoek en de asbestinventarisatie, bestaan ons inziens vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor de voorgenomen herontwikkeling van de gehele onderzoekslocatie (fases 1, 2 en corridor 3), rekening houdend met onderstaande aanbevelingen.

Bij de eventuele afvoer van de grond dient rekening gehouden te worden met de resultaten van de voorgaande onderzoeken. Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat bij ontgraven, afvoeren en toepassen elders de regels van de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn en mogelijk aanvullende keuringen worden verlangd. Daarnaast kunnen gebiedsspecifiek zowel strengere als minder strenge eisen gelden.

Indien in de toekomst civieltechnische werkzaamheden worden uitgevoerd zijn, conform de CROW400, op basis van de onderzoeksresultaten geen veiligheidsmaatregelen van toepassing.

Indien u nog vragen en/of opmerkingen heeft betreffende de rapportage, dan kunt u contact opnemen met ondergetekende op telefoonnummer 0418-572060.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

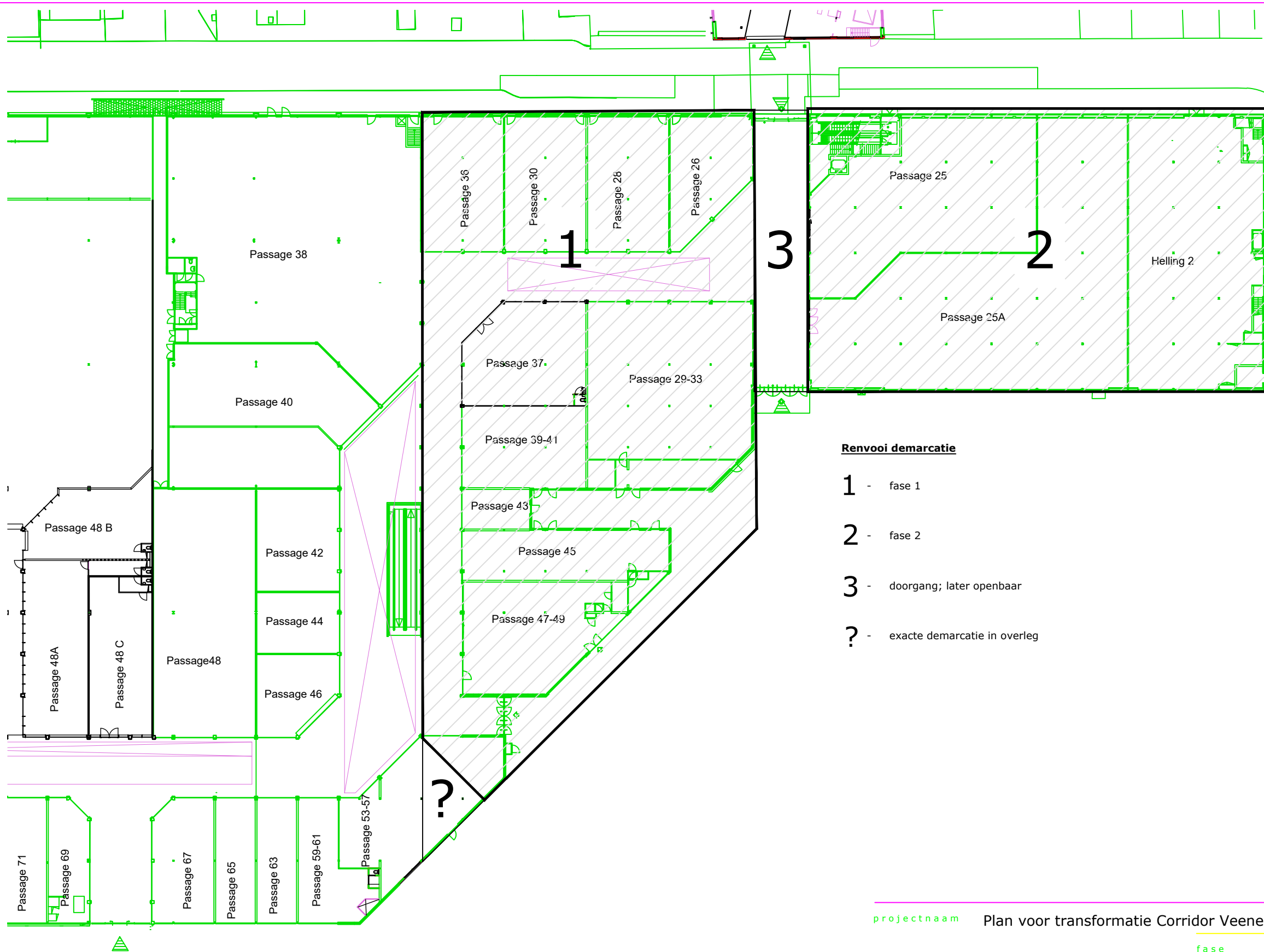


R.W.A. van der Sangen
Projectmedewerker
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Bijlagen:

1. *Situering van de onderzoekslocatie*
2. *Relevante historische informatie*
3. *Rapportage oriënterend bodem- en asbestonderzoek, inclusief asbestinventarisatie*

Bijlage 1
Historisch onderzoek



Renvooi demarcatie

- 1 - fase 1
- 2 - fase 2
- 3 - doorgang; later openbaar
- ? - exacte demarcatie in overleg

projectnaam	Plan voor transformatie Corridor Veenendaal tot winkels met wonen. Fase I en II		
fase	voorlopig	architect	ir LH v Leeuwen
opdrachtgever	KUDO Vastgoed bv Veenendaal	getekend	LH
	schaal 1a500	datum	07 10 2022
	formaat a3	wijziging	-
omschrijving	Plattegrond met demarcatie		



KUDO
Storkstraat 25
3905 KX Veenendaal
Tel: 0318 540080
info@kudo.nl
www.kudo.nl

projectnr. CORR20
teknr. DEM01

Bijlage 2
Historisch onderzoek



Afdeling Handhaving

Aan:
Gemeente Veenendaal
T.a.v. de heer E. Schrauwen
Postbus 1100
3900 BC Veenendaal

Pythagoraslaan 101
Postbus 80300
3508 TH Utrecht

Tel. 030-2583877
Fax 030-2582121
<http://www.provincie-utrecht.nl>

Datum	11 november 2009	Team	Bodem, Water en Natuur
Nummer	2009INT252080	Referentie	G. de Wolff
Uw brief van	-	Doorkiesnummer	030 258 2056
Uw nummer	-	Faxnummer	030 258 2121
Bijlage	-	E-mailadres	bodemloket@provincie-utrecht.nl
		Onderwerp	Beschikking evaluatieverslag grond en grondwater en beschikking nazorgplan Raadhuisplein 15 te Veenendaal, code UT0345/00146 en Centrum Oost Slootbodem, UT/0345/00199

Geachte heer Schrauwen,

1 Inleiding

Wij, Gedeputeerde Staten van Utrecht, hebben op 19 februari 2009 het evaluatieverslag, bedoeld in artikel 39c van de Wet bodembescherming (Wbb) ontvangen van de sanering die in uw opdracht is uitgevoerd.

Dit verslag "Evaluatierapport Bouwplan Sajet", opgesteld door Ingenieursbureau Land, referentie: 75206, 10 februari 2009, heeft betrekking op de sanering van de ernstige bodemverontreiniging ter plaatse van de volgende twee locaties:

- Palthe, Raadhuisplein 15 te Veenendaal, UT0345/00146;
- Centrum Oost (slootbodem) te Veenendaal, UT0345/00199, dit betreft een deelsanering.

Deze bodemsanering is uitgevoerd op de locatie kadastraal bekend als:

<i>Kadastrale gemeente</i>	<i>Sectie</i>	<i>Nummer</i>
Veenendaal	D	9011
Veenendaal	D	9016

(voorheen kadastrale percelen gemeente Veenendaal, sectie D, nummers 5183, 5184, 8795, 4875, 7151).



2 Saneringsplan Raadhuisplein 15 te Veenendaal

Ter plaatse van het Raadhuisplein 15 was in het verleden een chemische wasserij gelegen. In met name het grondwater zijn verontreinigingen met VOCl-verbindingen aangetroffen. Bij beschikking van 5 maart 2001 (kenmerk 2001WEM000742i) hebben wij ingestemd met het saneringsplan. De doelstelling is om de verontreinigingen in de grond te ontgraven en in het grondwater alle verontreinigingen boven de interventiewaarde te verwijderen. Vervolgens zullen naar verwachting de concentraties in het grondwater door natuurlijke afbraak verder dalen.

3 Saneringsplan Centrum Oost (slootbodern) te Veenendaal

In het stedelijke ontwikkelingsplangebied "Centrum Oost" bevinden zich enkele gedempte watergangen, waarvan de kwaliteit in een nader onderzoek is bepaald. Buiten dit plangebied is de kwaliteit van de gedempte watergangen niet onderzocht. Bij beschikking van 31 augustus 2004 (kenmerk 2004WEM003778i) hebben wij ingestemd met het deelsaneringsplan. Doelstelling van de deelsanering is de verontreinigde bodern ter plaatse van de nieuwbouwplannen volledig te verwijderen. Buiten de nieuwbouwplannen worden de immobiele verontreinigingen kosteneffectief en milieuhygiënisch verantwoord gesaneerd door het wegnemen van de contactmogelijkheden.

De nieuwbouwlocaties zijn:

- bouwblok met parkeerkelder en rioleringswerkzaamheden ten plaatse van de te reconstrueren Wolweg;
- tweetal geplande bouwblokken met parkeerkelders op het Raadhuisplein.

4 Uitvoering sanering/tussentijds evaluatieverslag

De sanering van het zuidelijke deel van het terrein heeft reeds in een eerder stadium plaatsgevonden. De resultaten van deze werkzaamheden staan beschreven in de rapportage "Evaluatierapport sanering Palthe en sloottrace Brouwerspoort, opgesteld door Ingenieursbureau Land, referentie: R01-75206-ROS, 28 maart 2006. De rapportage van 28 maart 2006 heeft betrekking op de sanering van de locaties:

- Sanering Palthe, Raadhuisplein 15 te Veenendaal, UT/0345/00146.
- Deelsanering sloottrace Brouwersstraat te Veenendaal, UT/0345/00199

De werkzaamheden hebben plaatsgevonden van 25 oktober 2004 tot 26 november 2004. De grondwatersanering is gestart op 26 november 2004 en 12 januari 2006 gestopt.

Met onze brief van 5 oktober 2006, nummer 2006WEM002647i, hebben wij aangegeven dat wij de bovengenoemde evaluatierapportage om de volgende redenen niet als eindevaluatierapport beschouwen:

- In de beschikking (kenmerk 2004WEM003778i, 31 augustus 2004) tot instemming met het deelsaneringsplan sloottracé Brouwersstraat (UT 0345/00199) Veenendaal is aangegeven dat ter plaatse van twee nieuwbouwplannen gesaneerd gaat worden. In het ontvangen evaluatierapport is de sanering op slechts één deellocatie vermeld. Op basis hiervan beschouwen wij de sanering als niet afgerond.
- De VOCl-verontreiniging in het grondwater is grotendeels verwijderd. De saneringsdoelstelling is evenwel nog niet bereikt. Op korte termijn worden ten behoeve van de aanleg van de parkeergarage aanzienlijke hoeveelheden grondwater onttrokken. Hierdoor zal de eindsituatie, welke na afloop van de grondwatersanering wordt vastgelegd, wijzigen ten opzichte van de voorliggende gegevens. Wij nemen pas een beslissing over de afronding van de sanering als op basis van een eindevaluatierapport



voldoende aannemelijk kan worden gemaakt dat geen grondwaterverontreiniging boven de interventiewaarde meer aanwezig is. Eén van de criteria hiervoor is de hoeveelheid onttrokken grondwater tijdens de bouw van de parkeerkelder.

Wij hebben met onze brief van 5 oktober 2006 tevens vastgesteld dat de sanering tot op dat moment conform de saneringsplannen is uitgevoerd. In de grond is alleen ter plaatse van het voormalige Palthepand op een diepte van 4 m-mv nog een lichte verontreiniging met Per aanwezig. De omvang is zeer beperkt (naar schatting circa 3 m³) en zal als gevolg van de verdere grondwateronttrekkingen naar verwachting afnemen. In het grondwater zijn nog concentraties VOCl boven de interventiewaarde aanwezig. Als gevolg van natuurlijke afbraak en de grondwateronttrekking bij de geplande bouw van de parkeerkelder zullen de concentraties VOCl naar verwachting afnemen.

Wij hebben tevens opgemerkt dat, indien de parkeerkelder een grotere oppervlakte heeft dan de saneringsput, rekening dient te worden gehouden met de aanwezige gedempte sloot. De voormalige slootbodembodem dient separaat ontgraven en afgevoerd te worden. Tevens dienen controlemonsters te worden genomen om specifiek na te gaan of het dempingsmateriaal ter plaatse van de bouwput volledig is verwijderd.

5 Wijziging van het saneringsplan

Er zijn geen wijzigingen van het saneringsplan ingevolge het bepaalde in artikel 39, vierde lid, van de Wbb bij ons ingediend.

6 Evaluatieverslag

Het evaluatieverslag van de grond en grondwatersanering opgesteld door Ingenieursbureau Land, 10 februari 2009, hebben wij beoordeeld aan de eisen die daaraan in artikel 39c van de Wbb zijn vastgelegd.

Het voorliggend evaluatierapport behandelt de saneringen gerelateerd aan de ontgraving van de bouwput (parkeerkelder) voor het bouwplan Sajat (UT/0345/00199) en de afronding van de grondwatersanering van de Raadhuisstraat 15 te Veenendaal (UT/0345/00146). De werkzaamheden hebben plaatsgevonden vanaf januari 2006 tot mei 2007 ten tijde van het ontgraven en het bemalen van de bouwput.

Ontgraving slootbodembodem

- de verontreinigde slootbodembodem is voorafgaand aan het ontgraven van de bouwput onder milieukundige begeleiding (Ingenieursbureau Land) ontgraven. De ontgraving heeft in twee delen plaatsgevonden in verband met de verkeersafhandeling en bereikbaarheid van de bestaande parkeergarage. Het eerste deel is ter plaatse van de nieuwe ingang van de parkeerkelder ontgraven in februari 2006. Het tweede deel is ontgraven in november 2006;
- bij de ontgraving van het eerste deel is ongeveer 25 m³ verdachte grond ontgraven en in depot geplaatst. Na keuring blijkt dat er sprake is van een sterke verontreiniging met PAK en zware metalen. In april 2006 is 35,94 ton afgevoerd naar de grondbank GMC (Gronddepot de Steeg) onder afvalstroomnummer 05ZJ96000724. De bonnen zijn als bijlage bij het evaluatierapport gevoegd;
- van de ontgraving van het eerste deel heeft uitkeuring van de bodembodem plaatsgevonden (er zijn geen wandmonsters genomen gezien het feit dat er geen onderscheid is te maken tussen putbodembodem en

- wand). Uit de analyseresultaten blijkt dat wordt voldaan aan de saneringsdoelstelling. Vervolgens is de ontgraving vrijgegeven voor realisatie van de inrit;
- het overige deel van het verontreinigd sloot tracé is in november 2006 ontgraven. Bij de ontgraving zijn de verdachte delen separaat in depot geplaatst. Vervolgens is het depot bemonsterd en heeft analyse plaatsgevonden. Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond uit het depot licht verontreinigd is met minerale olie. Het gronddepot is vervolgens teruggebracht in de ontgraving. Vervolgens is de bouwput vrijgegeven. Er zijn geen controlemonsters van de putbodem en –wanden genomen aangezien geen sterke verontreiniging is aangetroffen.

Grondwaterverontreiniging Raadhuisplein 15

- de restverontreiniging in het grondwater is gesaneerd door middel van een bronnering ten behoeve van het aanleggen van de parkeerkelder. De werkzaamheden zijn uitgevoerd in de periode van november 2006 tot juni 2007;
- tijdens de uitvoering van de bemaling zijn in het zuidelijke gedeelte van de bouwput onverwachts hoge concentraties gechloreerde koolwaterstoffen aangetroffen. Aanvullend onderzoek heeft plaatsgevonden om de verontreinigings situatie in grond en grondwater goed vast te leggen. Op basis van de resultaten van het aanvullend onderzoek is vervolgens het onttrekkingsysteem in de bouwkuip aangepast. De bouwput is verdeeld in twee bemalingsdelen namelijk het noordelijke deel (niet verontreinigd) en het zuidelijke deel (sterk verontreinigd).
- het water is via een zuivering geloosd. Controle op de lozing heeft plaatsgevonden. De bouwputbemaling is 6 juni 2007 beëindigd;
- ter controle van de grondwaterkwaliteit zijn de peilbuizen 704 (filterstelling 8,0-9,0 m-mv) en 801 (4,5-5,5 m-mv) tweemaal bemonsterd (november 2008 en januari 2009) en geanalyseerd op VOCl;
- in november 2008 worden concentraties vinylchloride (VC) aangetroffen die de tussenwaarde overschrijden. In januari 2009 worden alleen licht verhoogde concentraties aangetroffen;
- op basis van deze resultaten wordt de actieve sanering als beëindigd beschouwd en wordt een nazorgplan voorgesteld bestaande uit jaarlijkse monitoring van de peilbuizen 704 en 801. Indien na 2010 geen interventiewaarden worden aangetroffen wordt voorgesteld de monitoring te beëindigen.



7 Conclusie

Het evaluatieverslag voldoet aan de eisen die in artikel 39c van de Wbb, alsmede in artikel 6.3b van de Provinciale Milieuverordening Utrecht zijn gesteld. De getroffen saneringsmaatregelen voldoen aan het saneringsplan waarmee wij bij beschikking van 5 maart 2001, kenmerk 2001WEM000742i, voor de locatie Raadhuisplein 15 en het deelsaneringsplan waarmee wij bij beschikking van 31 augustus 2004 (kenmerk 2004WEM003778i, voor de locatie Centrum Oost hebben ingestemd.

Er is gesaneerd overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens artikel 38 van de Wbb. Wij stemmen daarom in met het evaluatieverslag inclusief de verstrekte aanvullende gegevens. Wat betreft de monitoring stellen wij de volgende randvoorwaarden.

8 Monitoring

Ter controle van de grondwaterkwaliteit zijn de peilbuizen 704 (filterstelling 8,0-9,0 m-mv) en 801 (4,5-5,5 m-mv) twee maal bemonsterd (november 2008 en januari 2009) en geanalyseerd op VOCl. In januari 2009 worden alleen licht verhoogde concentraties aangetroffen. Op basis van deze resultaten wordt de actieve sanering als beëindigd beschouwd en wordt nazorg voorgesteld bestaande uit jaarlijkse monitoring van de peilbuizen 704 en 801. Indien na 2010 geen interventiewaarden worden aangetroffen wordt voorgesteld de monitoring te beëindigen.

Op basis hiervan stellen als voorwaarde dat in januari 2010 en januari 2011 monitoring van de genoemde peilbuizen plaatsvindt. De resultaten van de monitoring dienen binnen 3 maanden na uitvoering aan ons ter beoordeling worden voorgelegd (uiterlijk 1 mei 2010 en 2011). Op basis van de resultaten zal beoordeeld worden of de sanering ter plaatse in zijn geheel als afgerond kan worden beschouwd.

9 Kadastrale registratie en publicatie

Het is niet noodzakelijk een afschrift van deze beschikking met bijbehorende kadastrale kaart waarop de gesaneerde perceelsgedeelten zijn aangegeven, op grond van artikel 55 van de Wbb, aan het Kadaster toe te zenden. De KW-code (voorheen "WB/WBD-code") inzake de locatie Raadhuisplein 15 te Veenendaal is reeds bij het Kadaster verwijderd aangezien het een grondwaterverontreiniging betreft.

Wat betreft de locatie Centrum Oost (slootbodern) is echter een deel van het geval zoals deze is vastgelegd met onze beschikking van 31 augustus 2004 (kenmerk 2004WEM003778i) verwijderd. De publiekrechtelijke beperking (KW-code) volgend uit de beschikking ernst, spoedeisendheid van 31 augustus 2004, bij het Kadaster bekend onder Hypotheken-4 met deel/nummer 56850/138 en inboekdatum 31 augustus 2004 blijft dan ook gehandhaafd.

Van ons besluit doen wij op grond van artikel 39c 2^{de} lid jo. art 28, 5^{de} lid van de Wbb een publicatie in een huis-aan-huisblad in de gemeente Veenendaal.

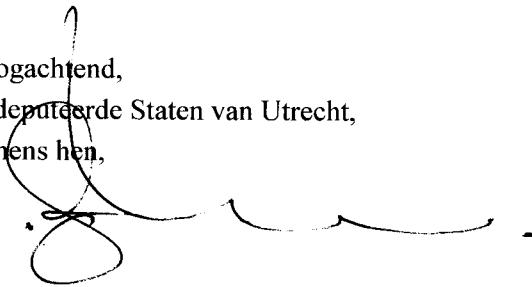
10 Bezwaar

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de bekendmaking tegen dit besluit schriftelijk bezwaar maken. Zij dienen dan een bezwaarschrift in te dienen bij Gedeputeerde Staten van Utrecht, ter attentie van de secretaris van de Awb-adviescommissie, Postbus 80300, 3508 TH Utrecht.

Na indiening van een bezwaar kan een verzoek om voorlopige voorziening (inclusief schorsing) worden ingediend bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 ED Den Haag. Aan een verzoek om voorlopige voorziening, zijn kosten verbonden, het griffierecht (zie www.rechtspraak.nl voor de hoogte van het griffierecht).

Onder vermelding van de code UT0345/00146 en UT/kan over deze beschikking nadere informatie worden gevraagd bij mevrouw G. de Wolff, bereikbaar onder doorkiesnummer 030 258 2056.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Utrecht,
namens hen,



De heer ing. A.H.A. van den Broek
teamleider Handhaving

Een kopie van deze brief is verzonden naar:

- Ingenieursbureau Land , t.a.v. de heer J. Ros, Postbus 303, 6710 BH Ede
- Kadaster team WKPB, Postbus 9015, 6800 DT Arnhem



Aan:
Gemeente Veenendaal
T.a.v. de heer W. van Beijnum
Postbus 1100
3900 BC Veenendaal

Pythagoraslaan 101
Postbus 80300
3508 TH Utrecht

Tel. 030-2583877
Fax 030-2582121
<http://www.provincie-utrecht.nl>

Datum	20 oktober 2008	Team	Bodem, Water en Natuur
Nummer	2008INT231315	Referentie	K. Ooteman
Uw brief van	-	Doorkiesnummer	030 258 3715
Uw nummer	-	Faxnummer	030 258 2121
Bijlage	-	E-mailadres	bodemloket@provincie-utrecht.nl
		Onderwerp	Beschikking evaluatieverslag BUS- bodemsanering Tuinstraat-Noord te Veenendaal, code UT0345/00234

Geachte heer Van Beijnum,

1 Inleiding

Wij, Gedeputeerde Staten van Utrecht, hebben van Ingenieursbureau Land namens u op 22 september 2008 een evaluatieverslag als bedoeld in artikel 13 lid 4 van het Besluit uniforme saneringen (BUS) ontvangen. De werkzaamheden zijn uitgevoerd op de locatie Tuinstraat-Noord te Veenendaal, kadastraal bekend gemeente Veenendaal, sectie D, nummers 9012 en 9032. De saneringslocatie is aangegeven op de kadastrale kaart in hoofdstuk 6.

2 BUS-melding

Op 13 november 2007 hebben wij een volledig en juist ingevuld BUS-meldingsformulier als bedoeld in artikel 1.3 van de Regeling uniforme saneringen van u ontvangen voor deze locatie. De werkzaamheden bestaan uit het ontgraven en terugplaatsen van verontreinigde grond ter plaatse van een werksleuf ten behoeve van de aanleg van riolering. Het betreft de categorie 'tijdelijk uitplaatsen' als bedoeld in artikel 3.3.2 van de Regeling uniforme saneringen (RUS).

3 Evaluatieverslag

Het evaluatieverslag hebben wij beoordeeld aan de eisen die daaraan bij of krachtens artikel 4.2 van het RUS zijn vastgelegd.



Er is een wijziging als bedoeld in artikel 1.4 van de Regeling uniforme saneringen van het BUS-meldingsformulier van 13 november 2007 aan ons gemeld:

- De hoeveelheid sterk verontreinigde grond (voormalige slootbodern) en verdachte grond is mogelijk meer dan verwacht en zal na keuring worden afgevoerd.

De werkzaamheden zijn gestart op 15 januari 2008 en afgerond op 29 mei 2008. Er is in totaal circa 600 m³ grond ontgraven en in depot gezet. Er is onderscheid gemaakt tussen onverdachte grond, verdachte grond en voormalige slootbodern. Niet alle grond is teruggeplaatst. De verdachte grond en de grond afkomstig van de voormalige slootbodern zijn na keuring afgevoerd naar de geluidwal langs de Rondweg Oost (285 m³ / 554 ton). De onverdachte grond is teruggeplaatst. De kwaliteit van de teruggeplaatste grond is niet bekend.

4 Conclusie

Uit het evaluatieverslag blijkt dat de sanering conform het BUS-meldingsformulier van 13 november 2007 en de gemelde wijziging is uitgevoerd. De sanering voldoet dan ook aan de criteria van het BUS en de RUS. Na sanering is ernstig verontreinigde grond op de saneringslocatie achtergebleven.

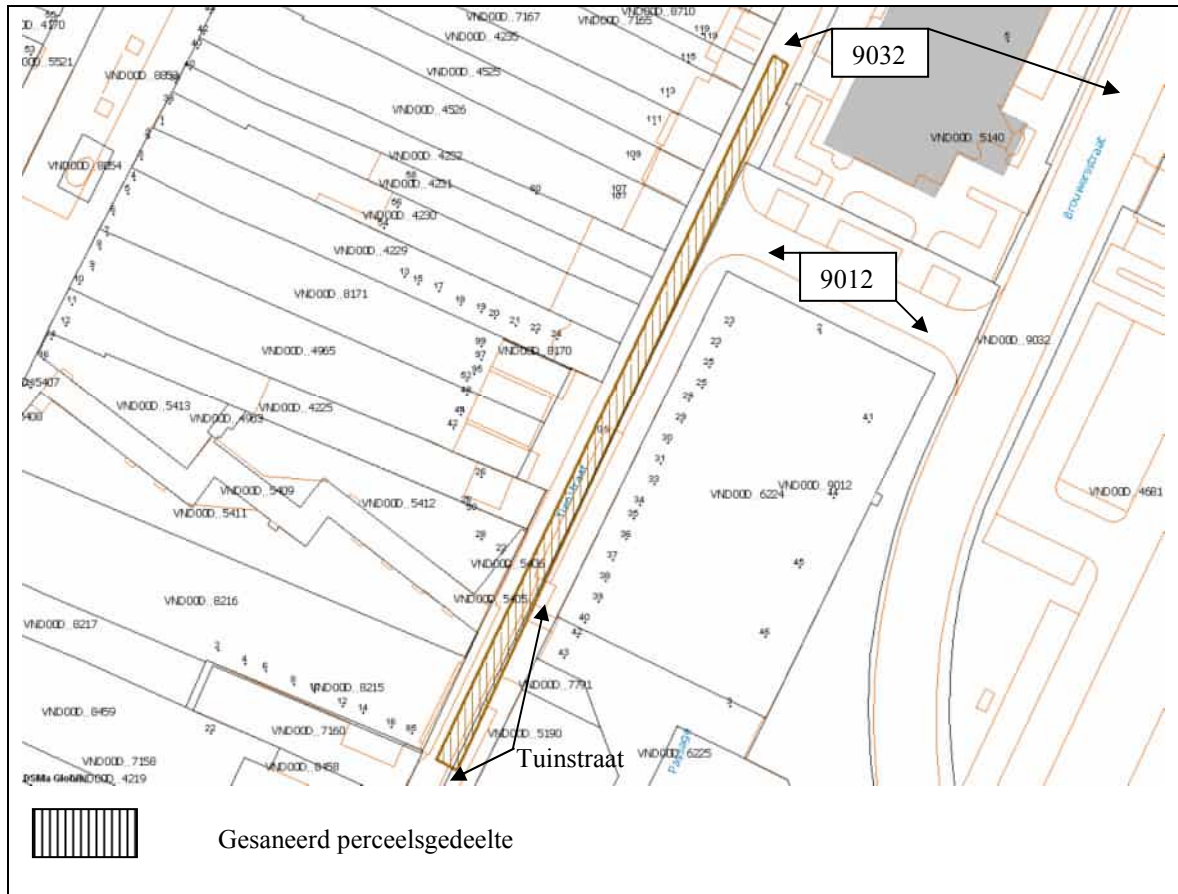
Wel merken wij op dat de aanlevering van het evaluatieverslag buiten de hiervoor gestelde termijn van 8 weken na afronding van de sanering is geschied. Wij adviseren u en uw adviseur dit voortaan in acht te nemen.

5 Kadastrale registratie en publicatie

Een afschrift van deze beschikking met bijbehorende kadastrale kaart waarop het gesaneerde perceelsgedeelte is aangegeven, zenden wij op grond van artikel 55 van de Wbb aan het Kadaster. Als gevolg van de nazorgverplichting voor de sterke restverontreiniging in de grond, blijft de KW-code voor onderstaand perceel gehandhaafd.

Het gesaneerde kadastrale perceel is:

<i>Kadastrale gemeente</i>	<i>Sectie</i>	<i>Nummer</i>	<i>Gesaneerde oppervlakte m²</i>
Veenendaal	D	9012	150
Veenendaal	D	9032	250



Van ons besluit hebben wij een publicatie gedaan in een huis-aan-huisblad in de gemeente Veenendaal.

6 Bezwaar

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de bekendmaking tegen dit besluit schriftelijk bezwaar maken. Zij dienen dan een bezwaarschrift in te dienen bij Gedeputeerde Staten van Utrecht, ter attentie van de secretaris van de Awb-adviescommissie, Postbus 80300, 3508 TH Utrecht.

Na indiening van een bezwaar kan een verzoek om voorlopige voorziening (inclusief schorsing) worden ingediend bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 ED Den Haag. Aan een verzoek om voorlopige voorziening, zijn kosten verbonden, het griffierecht. Deze bedragen € 145,- voor een natuurlijk persoon en € 288,- voor een rechtspersoon.

Onder vermelding van de code UT0345/00234 kan over deze beschikking nadere informatie worden gevraagd bij de heer K. Ooteman, bereikbaar onder doorkiesnummer 030 258 3715.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Utrecht,
namens hen,

ing. A.H.A. van den Broek
teamleider Handhaving

Een kopie van deze brief is verzonden naar:

- Ingenieursbureau Land , t.a.v. de heer J. Ros, Postbus 303, 6710 BH Ede
- Gemeente Veenendaal, afd. Bouwen, Wonen en Milieu , t.a.v. mevrouw I. Guiking-Lens, Postbus 1100, 3900 BC Veenendaal

Verklaring van eensluidendheid

Ondergetekende, Adrianus Hendrikus Antonius van den Broek, teamleider van de afdeling Handhaving van de provincie Utrecht, Pythagoraslaan 101, 3584 BB Utrecht, verklaart dat dit afschrift eensluidend is met het ter inschrijving aangeboden stuk.

Utrecht, 20 oktober 2008

ing. A.H.A. van den Broek
teamleider Handhaving

De beschikking 2008INT231315 met datum 20 oktober 2008 is verstuurd op: ...



VE-Brouwersstraat (Brouwerspoort - blok 14 & 15) (AA034500039)

Brouwersstraat ONG., Veenendaal

Vervolgactie Wbb

voldoende onderzocht

Beschikking verontreiniging

[Niet ingevuld]

Type recentste
onderzoek

Verkennd onderzoek NVN 5740

Beoordeling verontreiniging

Niet ernstig

Locatiedetails

Details

Statussen

Besluiten

Financieel

Documenten

Zaken

Aantekeningen

Contouren

Verontreiniging

Sanering

Nazorg


Overige

HBB

Onderzoeken

1

 Onderzoek inzage

 [Onderzoeken](#) / [Verkennd Onderzoek 1 \(AA034500062\)](#)

Datum	21-1-2008	Onderzoek	Verkennd Onderzoek 1 (AA034500062)
Onderzoek soort	Verkennd onderzoek NVN 5740	Gegevensuitwisseling	Gegevensbeheerder
Aanleiding onderzoek	Bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling	Grondbank	Grondbank
Onderzoek verdacht	Nee	Water	Water
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]	Slib	Slib

Details

Conclusies 1

Meetpunten

Analyse

Toetsing

Zaken

Documenten

Aantekeningen

Geometrie



Gegevensuitwisseling

Gegevensbeheerder

Kenmerken document

Onderzoekscade	AA034500062
Onderzoeknaam	Verkennd Onderzoek 1
Datum	21-1-2008
Onderzoek soort	Verkennd onderzoek NVN 5740
Onderzoeksbureau	Ingenieursbureau Land bv
Documentnummer	R01-75731-ROS
Opdrachtnummer	[Niet ingevuld]
Projectcode	[Niet ingevuld]
Archief	Bodemarchief Veenendaal

Kenmerken onderzoek

Aanleiding onderzoek	Bodemarchief Veenendaal
Onderzoek verdacht	Nee
Tank(s)	[Niet ingevuld]
Asbest	[Niet ingevuld]
Oppervlak	[Niet ingevuld]
Berekend oppervlak	3,00 m²
Onderzoekslaboratorium	[Niet ingevuld]
Bovengrond	[Niet ingevuld]
Ondergrond	[Niet ingevuld]



VE-Brouwersstraat (Brouwerspoort - blok 14 & 15) (AA034500039)

Brouwersstraat ONG., Veenendaal

Vervolgactie Wbb

voldoende onderzocht

Beschikking verontreiniging

Type recentste
onderzoek

Verkennd onderzoek NVN 5740

Beoordeling verontreiniging

Locatiedetails

Details

Statussen

Besluiten

Financieel

Documenten

Zaken

Aantekeningen

Contouren

Verontreiniging

Sanering

Nazorg

Overige

HBB

Onderzoeken 1

Onderzoek inzage

[Onderzoeken](#) / [Verkennd Onderzoek 1 \(AA034500062\)](#)

Datum	21-1-2008
Onderzoek soort	Verkennd onderzoek NVN 5740
Aanleiding onderzoek	Bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoek verdacht	Nee
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]

Details **Conclusies 1** Meetpunten Analyse Toetsing Zaken Documenten Aantekeningen

Conclusie bureau [Niet ingevuld]

Conclusie overheid Asbest: onbekend

Hypothese: onverdacht = onjuist (in lichte mate)

Zintuiglijke waarnemingen: bij boring 1 is een zwakke olie-waterreactie waargenomen.

Bovengrond: er zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters geconstateerd.

Ondergrond: er zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters geconstateerd.

Grondwater: (noordzijde van het perceel) As, xylenen en minerale olie > S

Conclusie: Slechts lichte verontreinigingen aangetroffen in het grondwater. Het uitvoeren van een nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Vervolgactie WBB [Niet ingevuld]



VE-Passage 23 (AA034500510)

Passage 23, Veenendaal

Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Type recentste onderzoek	Historisch onderzoek

Locatiedetails

Details

Statussen

Besluiten

Financieel

Documenten

Zaken

Aantekeningen

Contouren

Verontreiniging

Sanering

Nazorg

Overige

HBB

Onderzoeken 1

Onderzoek inzage

[Onderzoeken](#) / [Historisch Onderzoek 1 \(AA034500927\)](#)

Datum	20-11-2006
Onderzoek soort	Historisch onderzoek
Aanleiding onderzoek	ISV-programmering
Onderzoek verdacht	Nee
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]

Details Conclusies 1 Meetpunten Analyse Toetsing Zaken Documenten Aantekeningen

Geometrie



Kenmerken document

Onderzoekscode	AA034500927
Onderzoeknaam	Historisch Onderzoek 1
Datum	20-11-2006
Onderzoek soort	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	ReGister
Documentnummer	06020-22
Opdrachtnummer	[Niet ingevuld]
Projectcode	[Niet ingevuld]
Archief	MDZOU



VE-Passage 23 (AA034500510)

Passage 23, Veenendaal

Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Type recentste onderzoek	Historisch onderzoek

Locatiedetails

Details

Statussen

Besluiten

Financieel

Documenten

Zaken

Aantekeningen

Contouren

Verontreiniging

Sanering

Nazorg

Overige

HBB

Onderzoeken 1

Onderzoek inzage

[Onderzoeken](#) / [Historisch Onderzoek 1 \(AA034500927\)](#)

Datum	20-11-2006
Onderzoek soort	Historisch onderzoek
Aanleiding onderzoek	ISV-programmering
Onderzoek verdacht	Nee
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]

Details	Conclusies 1	Meetpunten	Analyse	Toetsing	Zaken	Documenten	Aantekeningen
Conclusie bureau	[Niet ingevuld]						
Conclusie overheid	Uit het historisch onderzoek is gebleken dat op de locatie mogelijk sprake is van bodemverontreiniging. Het betreft vermoedelijk een heterogene bodemverontreiniging. Tijdens het onderzoek zijn de volgende verdachte deellocaties aangetroffen: - Doe-het-zelfwinkel (1ste verdieping). - Kluis met vluchtige stoffen. De verontreinigingstatus van de locatie is potentieel verontreinigd. Aangezien geen sprake is van een potentieel ernstig of urgent verontreinigde locatie hoeft in het kader van het bodemsaneringstraject geen vervolgactie uitgevoerd te worden. Bij bouwactiviteiten of grondverzet moet echter wel rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie. Aangezien op de locatie sprake is van een huidige bedrijfsactiviteit in de zin van onderneming als bedoeld in de Wet Inkomstenbelasting en de Wet Vennootschapsbelasting dienen eventuele vervolgacties in eigen beheer (SEB) te worden uitgevoerd.						
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]						

Bijlage 3
Historisch onderzoek



DE TWEEDE GEERDEN 21
5334 LH VELDDRIEL
TEL. 0418 - 572060

WWW.VERHOEVENMILIEU.NL
INFO@VERHOEVENMILIEU.NL
REK.NR: NL97RABO0310320224
BIC: RABONL2U
K.V.K. 11028756
BTW: 80.34.57.583.B01

KUDO Bouw BV
T.a.v. de heer F. de Bruin
Storkstraat 25
3905 KX VEENENDAAL

REF.: B22.8712/Brfrpp-01/RS

DATUM, 9 november 2022

Onderwerp: Resultaten oriënterend bodem- en asbestonderzoek, Passage 26, 28, 29-30, 33, 36, 37, 39-41, 43, 45, 47-49 (Winkelcentrum Passage Corridor) te Veenendaal

Geachte heer De Bruin,

Hierbij doen wij u de briefrapportage met de resultaten toekomen van het uitgevoerde oriënterend bodem- en asbestonderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie gelegen aan de Passage 26, 28, 29-30, 33, 36, 37, 39-41, 43, 45, 47-49 (Winkelcentrum Passage Corridor) te Veenendaal.

Aanleiding en doel

De onderzoeken worden uitgevoerd in verband met de voorgenomen overdracht, sloop en herontwikkeling van de locatie. De onderzoeken hebben tot doel een indicatie te verkrijgen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit (inclusief asbest) ter plaatse, teneinde vast te stellen of belemmeringen bestaan tegen de voorgenomen overdracht en sloop.

Beschikbare informatie

Algemene gegevens

De locatie betreft een deel van Winkelcentrum Passage Corridor, aan de Passage 26, 28, 29-30, 33, 36, 37, 39-41, 43, 45, 47-49 te Veenendaal en staat kadastraal bekend als gemeente Veenendaal, sectie D, nummers 7791, 5190 (ged.), 5187 (ged.), 6225, 9907, 9912 (ged.), 9913, 9914 (ged.) en 9906 (ged.). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van maximaal 4.000 m².

Gezien de spoed van het onderzoek in verband met geplande sloop, is geen volledig historisch onderzoek uitgevoerd. In overleg met de opdrachtgever is wel besloten om parallel aan het voorliggende spoedonderzoek een historisch onderzoek conform de NEN 5725 uit te voeren om te bepalen of aanvullend onderzoek in de toekomst (bijvoorbeeld na de sloop) nog noodzakelijk is.

Beschikbare informatie digitale bronnen

Wel is voorafgaand aan het oriënterend bodem- en asbestonderzoek de informatie beschikbaar op het Geoportaal van de ODRU (Omgevingsdienst Regio Utrecht) bestudeerd. Hieruit is gebleken dat minimaal 1 gedempte watergang dwars door de locatie is gelegen en 1 ondergrondse tank aanwezig (geweest) is ter plaatse van de doorgang (in pandige verbinding tussen Brouwersgracht en de Tuinstraat).

Asbestinventarisatie

Daarnaast is er een asbestinventarisatie uitgevoerd, aangezien de voorgaande asbestinventarisatie (kenmerk BME 18.02.0031, d.d. 23 november 2022) niet meer actueel is, ten behoeve van de sloop door SIAV (kenmerk AB-22-4462, d.d. 28 oktober 2022). Uit de asbestinventarisatie blijkt dat er op 3 verschillende plaatsen in het winkelcentrum asbesthoudende wandtegellijm aanwezig is. De asbesthoudende lijm bevindt zich in de keuken/toilet van Passage 45, winkel van Passage 28 en in de keuken/toilet van Passage 36. Echter is geconcludeerd dat de asbesthoudende wandlijm geen direct gevaar vormt voor volksgezondheid en er geen aanleiding is om de aangetroffen asbesthoudende lijm direct te laten verwijderen.

De asbestinventarisatie is opgenomen in bijlage 6.

Hypothese

Voor de algemene bodemkwaliteit wordt uitgegaan van een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodem- en asbestverontreiniging. Wel vormen de vermoedelijke gedempte watergangen en een ondergrondse tank aandachtspunten.

Onderzoeksopzet

Oriënterend bodemonderzoek

De onderzoeksopzet voor het oriënterend bodemonderzoek is afgeleid van de NEN 5740/A1 strategie voor onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL) voor een locatie van maximaal 4.000 m². Aangezien de locatie geheel bebouwd is en voorzien van kruipruimtes, wordt getracht in pandig zoveel mogelijk werkzaamheden uit te voeren.

Aanvullend worden in- en uitpandig, extra werkzaamheden uitgevoerd, in verband met de mogelijke gedempte watergangen en een ondergrondse tank.

Alle boringen worden doorgezet tot minimaal 1,0 m-mv / onderzijde kruipruimte in verband met de bebouwing/kruipruimtes. Daarnaast worden alle grond- en grondwater analyses aangevuld met arseen en chroom, in verband het regionaal voorkomen van deze parameters.

Oriënterend onderzoek naar asbest

Aanvullend wordt, in verband met de aanwezige bebouwing uit de asbestverdachte periode, onderzoek naar asbest uitgevoerd afgeleid van de NEN 5707/C2 voor een onverdachte locatie.

Zintuiglijk kan tot 20 mm worden beoordeeld of asbestverdachte materialen aanwezig zijn. Voor de fractie < 20 mm dient dit middels een analyse te worden geverifieerd. De meest verdachte grondlagen (oorspronkelijke bovengrond) wordt geanalyseerd op een kwalitatieve/kwantitatieve analyse op asbest conform NEN5898:2015: asbest in grond (< 20 mm).

De veld- en laboratoriumwerkzaamheden voor het oriënterend bodemonderzoek zijn zoveel mogelijk gecombineerd met de werkzaamheden ten behoeve van het oriënterend onderzoek naar asbest.

Uitvoering

Algemeen/certificering

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2025, afgegeven door Normec Certification) en Bodem Expert BV (certificaatnummer: K97733/03, afgegeven door KIWA) zijn gecertificeerd conform BRL SIKB 2000.

De veldwerkzaamheden zijn op 25 oktober 2022 door de geregistreerde medewerker de heer M. Scholten van Bodem Expert BV uitgevoerd onder certificaat conform de geldende NEN/NPR-normen, conform BRL SIKB 2000 (versie 6) en protocol 2001, het plaatsen van handboringen en, afgezien van een efficiënte maaiveld inspectie en het graven van proefgaten, protocol 2018, locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 6).

Het grondwater uit peilbuis PB01 is, na een standtijd van minimaal 1 week en twee keer afpompen, op 2 november 2022 door de geregistreerd medewerker de heer M.A.H. van Baal bemonsterd, conform protocol 2002, het nemen van grondwatermonsters (versie 6).

Verhoeven Milieutechniek B.V. en Bodem Expert B.V. hebben op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Veldwerkzaamheden

Oriënterend bodemonderzoek

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek zijn in totaal 18 boringen (PB01 t/m B14A-C) geplaatst. Boringen PB01 en B02 zijn gesitueerd uitpandig ter plaatse van de ondergrondse tank. De raaiboringen B08A-C en B14A-C zijn gesitueerd ter plaatse van de vermoedelijke slootdempingen. Raaiboring B08A-C is inpandig geplaatst. Raaiboring B14A-C is uitpandig gesitueerd buiten de onderzoekslocatie. Reden hiervoor is omdat raaiboring B14A-C enkel en alleen bestemd is voor het eventueel zintuiglijk verifiëren van de aanwezigheid van de vermoedelijke slootdemping, welke door de onderzoekslocatie loopt. Boring B13 is geplaatst uitpandig in de zuidoostelijke hoek van de onderzoekslocatie.

De overige boringen zijn verdeeld over de inpandige onderzoekslocatie. De betonvloer die inpandig aanwezig is, is door de opdrachtgever zelf voorgeboord tot de te onderzoeken bodem.

Ten behoeve van het grondwateronderzoek is de boring PB01 dieper doorgezet en afgewerkt als peilbuis.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd met behulp van een schop, Edelmanboor en zuigerboor. In tabel 1 zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden weergegeven.

Tabel 1: Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Boringen / peilbuis			
<i>Boring tot max 1,2 m-mv</i>	<i>Boring tot max 2,5 m-mv</i>	<i>Boring tot max 3,2 m-mv</i>	<i>Peilbuis (filterstelling m-mv)</i>
B03, B13	B02, B05 t/m B07, B09 t/m B12, B14A-C	B04, B08A-C	PB01 (1,50 - 2,5)

Het grondwater uit peilbuis PB01 is op 2 november 2022, na een standtijd van minimaal een week en twee keer afpompen, bemonsterd. De bemonstering heeft plaatsgevonden volgens de techniek van lage troebelheidsbemonstering, waarbij de grondwaterstand (GWS), zuurgraad (pH), geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) van het grondwater in het veld zijn bepaald.

Oriënterend onderzoek naar asbest

Aangezien de locatie geheel bebouwd en/of verhard is heeft, in afwijking van de BRL 2018, geen efficiënte maaiveld inspectie plaatsgevonden (> 25 % zichtbaar). Daarnaast is in pandig onder verharding, welke is doorboord met een kernboor met een diameter van minimaal 35 cm, een kruipruimte aanwezig. Hierdoor was het, in afwijking van de BRL 2018 praktisch niet overal mogelijk proefgaten te graven met een omvang van 0,3 m x 0,3 m tot circa 0,5 m-mv. Derhalve is hier gebruik gemaakt van een boring met brede diameter (12 cm).

Ten behoeve van de onderzoeksopzet en op basis van de zintuiglijk waarnemingen zijn in totaal 14 proefgaten gegraven/brede boringen verricht met een afmeting van 0,3 m x 0,3 m of diameter van 12 cm tot circa 0,5 m-mv/onderzijde kruipruimte. Alle proefgaten zijn middels boringen doorgezet tot in de ongeroerde ondergrond (gecombineerd met het verkennend bodemonderzoek).

Om een verontreiniging met asbest vast te stellen in de grond, is per boring/proefgat de grove fractie (> 20 mm) van het vrijgekomen materiaal geïnspecteerd op asbestverdachte materialen en puinrestanten. Er zijn geen asbestverdachte plaatmaterialen aangetroffen in het opgeboorde/opgegraven materiaal. Ter verificatie zijn, na zieving, 3 mengmonsters samengesteld en aangeboden aan het lab voor analyse op asbest conform NEN5898:2015 (asbest in puin in de fractie < 20 mm).

De situatieschets met de geplaatste boringen en gegraven proefgaten is opgenomen als bijlage 1.

Zintuiglijke waarnemingen

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat vanaf onderzijde verharding tot de maximaal geboorde diepte van circa 3,2 m-mv uit matig grof, matig tot zwak siltig zand, waarbij plaatselijk in de boven- en/of ondergrond sporen grind houdende- of zwak humeuze lagen zijn aangetroffen.

De bovengrond met bijmengingen (0,0-0,5 m-mv) van de uitpandige boringen (PB01, B02, B13 en B14A-C) betreft geroerde grond afkomstig van grondverzet bij de herinrichting van het openbaar gebied en wordt derhalve niet representatief geacht voor de oorspronkelijke bovengrond onder de huidige bebouwing. De oorspronkelijke bovengrond bevindt zich van 0,5-1,0 m-mv. Ter plaatse van in pandige boringen (met uitzonder van boring B03) is de kruipruimte aangetroffen onder de betonverharding. Het betreft een loze ruimte van 1 meter. Hieronder bevindt zich de oorspronkelijke bovengrond.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk bijmengingen met bodemvreemd materiaal aangetroffen. Een volledig overzicht van de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Zintuiglijke waarnemingen per boring/proefgat

Boring/ proefgat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grond- soort	Waargenomen bijzonderheden
PB01	2,50	0,06 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B02	2,50	0,06 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B05	2,20	1,20 - 1,70	Zand	sporen plastic afval
B08A	3,00	2,20 - 2,60	Zand	sporen baksteen
B08B	3,00	1,50 - 2,00	Zand	sporen baksteen
B13	1,00	0,06 - 0,50	Zand	sporen baksteen
B14A	2,00	0,15 - 0,50	+	brokken beton, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend
		0,50 - 1,20	Zand	sporen baksteen
B14B	2,00	0,15 - 0,50	+	brokken beton, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend
		0,50 - 0,80	Zand	sporen baksteen
B14C	2,00	0,15 - 0,50	+	brokken beton, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend
		0,50 - 0,90	Zand	sporen baksteen

Toelichting tabel 1:

Sporen	< 1 % bodemvreemd materiaal;
Matig/brokken	≥ 5 < 10 % bodemvreemd materiaal;
Sterk	≥ 10 < 20 % bodemvreemd materiaal.
+	Betreft geen bodem (> 50 % bodemvreemd materiaal)

De volledige boorprofiel beschrijvingen zijn opgenomen als bijlage 3.

Analyses en resultaten

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam (grond, grondwater en asbest). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond en asbest in grond zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en worden 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 4.

Grond

Op basis van de onderzoeksopzet en zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden, zijn de onderstaande grond(meng)monsters samengesteld, geselecteerd en geanalyseerd. Hierbij is de bovengrond met bodemvreemde bijmengingen van de uitpandige boringen (PB01, B02, B13 en B14A-C) niet meegenomen, aangezien deze niet representatief wordt geacht, zoals eerder is onderbouwd.

De onderzochte grond(meng)monsters met bijbehorende analyses en resultaten zijn in tabel 2 weergegeven op.

Tabel 2: Overzicht grond(meng)monsters met bijbehorende analyses en resultaten

Meng-monster	Omschrijving	Boring / peilbuis (traject in m-mv)	Analyse-pakket	Resultaten	
				> AW < I	> I
MM01	Oorspronkelijke bovengrond, zand Zintuiglijk: - / sporen plastic (in pandige boringen)	B03 (0,20 - 0,70) B04 (1,20 - 1,70) B05 (1,20 - 1,70) B06 (1,20 - 1,70) B07 (1,00 - 1,50)	NEN, As, Cr	-	-
MM02	Oorspronkelijke bovengrond, zand Zintuiglijk: - (in pandige boringen m.u.v. B13)	B08-A (1,00 - 1,50) B09 (1,00 - 1,50) B10 (1,00 - 1,50) B11 (1,00 - 1,50) B12 (1,00 - 1,50) B13 (0,50 - 1,00)	NEN, As, Cr	-	-
MM03	Ondergrond, zand Zintuiglijk: - (in pandige boringen)	B04 (1,70 - 2,20) B04 (2,20 - 2,70) B08-A (1,50 - 2,00) B08-A (2,60 - 3,00) B09 (1,50 - 1,80) B12 (1,50 - 2,00)	NEN, As, Cr	-	-
MM04	Ondergrond, zand Zintuiglijk: - (uitpandige boringen nabij ondergrondse tank)	B02 (1,50 - 2,00) B02 (2,00 - 2,50) PB01 (1,00 - 1,50) PB01 (1,50 - 2,00)	NEN, As, Cr	-	-
M05	Ondergrond, zand Zintuiglijk: sporen baksteen (in pandige boring)	B08-A (2,20 - 2,60)	NEN, As, Cr	Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, PAK, MO	-

Toelichting bij tabel 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);
As	Arseen;
Cr	Chroom;
AW	Achtergrondwaarde;
I	Interventiewaarde;
-	Niets waargenomen / aangetoond.

Grondwater

Het grondwatermonster met bijbehorende analyse- en toetsingsresultaten zijn in tabel 3 weergegeven.

Tabel 3: Peilbuis met bijbehorende analyses- en toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	GWS (m -mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Analyse-pakket	Resultaten	
							> S < I	> I
PB01	1,50 - 2,50	1,44	7,3	554	173	NEN, As, Cr	Ba	-

Toelichting bij tabel 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 (VOC) en minerale olie (MO);

As Arseen;

Cr Chrom;

S Streefwaarde;

I Interventiewaarde;

- Niets aangetoond.

De gemeten waarden voor de zuurgraad (pH) en de geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie. In het genomen grondwatermonster van peilbuis PB01 is een hogere troebelheid gemeten dan wordt verwacht (<10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Daarnaast is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet ($\leq 0,1$ l/min) afgepompt. Aangenomen wordt dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater).

Asbest

Zintuiglijk (> 20 mm) is in het vrijkomende materiaal uit de boringen/proefgaten geen asbestverdachte materiaal aangetroffen.

Op basis van de onderzoeksopzet en zintuiglijke waarnemingen en zijn er 3 grondmengmonsters samengesteld, waarvan er 2 zijn aangeboden aan het lab voor analyse op asbest conform NEN5898:2015 (asbest in grond in de fractie < 20 mm).

Een overzicht van de samengestelde mengmonsters, bijbehorende zintuiglijke waarnemingen en analyses zijn in tabel 4 weergegeven.

Tabel 4: Samenstelling mengmonster asbest

Monstercode veld	Monstercode lab	Samenstelling	Laagdikte (m-mv)	Zintuiglijk	Soort	Analysepakket
MM01	MMASB01	B03 t/m B07	0,20 - 1,70	-	Grond	Asbest in grond (> 10 kg) ¹
MM02	MMASB02	B08A t/m B12	1,00 - 1,50	-	Grond	Asbest in grond (> 10 kg) ¹
MM03	-	B01, B02, B13	0,06 - 0,50	Sporen baksteen	Grond	Niet geanalyseerd

Toelichting bij tabel 4:

¹ Asbestanalyse conform NEN5898:2015: asbest in grond of puin < 20 mm;

- Niets waargenomen / niet van toepassing.

De resultaten van de geanalyseerde grondmengmonsters en de gewogen hoeveelheid asbest (< 20 mm, conform analysecertificaten) zijn weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Overzicht onderzochte grondmonster en gewogen hoeveelheid asbest < 20 mm conform analysecertificaat

Monstercode	Soort	Hechtgebonden	Type	Gemeten <20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal gewogen <20 mm (mg/kg d.s.)
MMASB01	-	-	-	< 2,0	< 2,0
MMASB02	-	-	-	< 2,0	< 2,0

Toelichting bij de tabel 5:

- Niets aangetoond.

Interpretatie analyseresultaten

Grond

In de onderzochte mengmonsters MM01 t/m MM04 van de zintuiglijk schone oorspronkelijke boven- en ondergrond (0,2-3,0 m-mv, zand), waaronder ter plaatse van de vermoedelijke ondergrondse tanks (MM04), zijn voor de onderzochte parameters (NEN, arseen en chroom) geen verhoogde gehalten voor de aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

In het onderzochte monster M05 van de sporen baksteen houdende ondergrond (2,2-2,6 m-mv, zand), uit boring B08B, zijn licht verhoogde gehalten voor kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK en minerale olie aangetoond. De licht verhoogde gehalten overschrijden de betreffende achtergrondwaarde, maar blijven ruim beneden de interventiewaarden alsmede onder de index van 0,5. De overige onderzochte parameters (NEN, arseen en chroom) zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

Grondwater

In het onderzochte grondwater uit peilbuis PB01, nabij de ondergrondse tank, en tevens ten behoeve van de algemene bodemkwaliteit, is een licht verhoogd gehalte voor barium aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de betreffende streefwaarde, maar blijft ruim beneden de interventiewaarde alsmede onder de index van 0,5.

Asbest

In de mengmonsters MMASB01 (0,2-1,7 m-mv, zand) en MMASB02 (1,0-1,5 m-mv, zand) van de zintuiglijk schone oorspronkelijke bovengrond is zowel zintuiglijk (> 20 mm) als analytisch (< 20 mm) geen asbest aangetroffen (< 2,0 mg/kg d.s.).

Conclusies diverse oriënterende (bodem)onderzoeken

Oriënterend bodemonderzoek

Voor de onderzoekslocatie is de hypothese gesteld van een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging, waarbij de vermoedelijke gedempte watergangen en een ondergrondse tank aandachtspunten vormden.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan de gestelde hypothese worden aangenomen, aangezien in de ondergrond en in het grondwater maximaal licht verhoogde gehalten voor de onderzochte NEN-parameters zijn aangetoond. In de oorspronkelijke bovengrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

De verhoogde gehalten betreffen marginale overschrijdingen van de betreffende streef- en achtergrondwaarden. Aangezien de (gestandaardiseerde) meetwaarden de index van 0,5 niet overschrijden zijn geen vervolgstappen in het kader van de Wbb noodzakelijk.

Tevens zijn zowel zintuiglijk als analytisch geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van ernstige verontreinigingen als gevolg van de vermoedelijke gedempte watergangen en een ondergrondse tank.

Oriënterend onderzoek naar asbest

Voor wat betreft asbest wordt de onverdachte hypothese aangenomen, aangezien (afgezien van de asbesthoudende wandlijm) zintuiglijk en/of analytisch geen verontreinigingen met asbest zijn aangetroffen.

Over de contactzone kan echter nog geen definitieve uitspraak worden gedaan, aangezien in afwijking op de SIKB BRL 2000, protocol 2018, geen efficiënte maaiveldinspectie is uitgevoerd in verband met de aanwezige verhardingen op het maaiveld.

Algehele conclusie en aanbevelingen

Met het uitgevoerde oriënterende bodem- en asbestonderzoek is een indicatie verkregen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de sloop- en nieuwbouwlocatie gelegen aan Passage 26, 28, 29-30, 33, 36, 37, 39-41, 43, 45, 47-49 (Winkelcentrum Passage Corridor) te Veenendaal.

Aangezien inpartidig en uitpartidig geen ernstige verontreinigingen zijn aangetroffen, is ons inziens aanvullend onderzoek na de sloop niet noodzakelijk, mits de asbesthoudende wandlijm volledig verwijderd is, de sloop conform de richtlijnen wordt uitgevoerd en het maaiveld schoon wordt opgeleverd.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan derhalve geen bezwaren tegen de voorgenomen overdracht, sloop en herontwikkeling van de locatie. Wel wordt geadviseerd aanvullend historisch onderzoek uit te voeren om na te gaan of geen overige aandachtspunten die van invloed kunnen zijn geweest op de bodemkwaliteit en nu mogelijk niet voldoende zijn onderzocht.

Daarnaast wordt geadviseerd om, na verwijdering van de momenteel aanwezige verhardingen en bebouwing, nog aanvullend een maaiveldinspectie uit te voeren om een definitieve uitspraak te kunnen doen over de contactzone.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat bij ontgraven, afvoeren en toepassen elders de regels van de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn en mogelijk aanvullende keuringen (inclusief PFAS) worden verlangd. Daarnaast kunnen gebiedsspecifiek zowel strengere als minder strenge eisen gelden.

Mocht u nog vragen en/of opmerkingen hebben betreffende onze rapportage, dan kunt u contact opnemen met ondergetekenden op telefoonnummer 0418-572060.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Autorisatie,



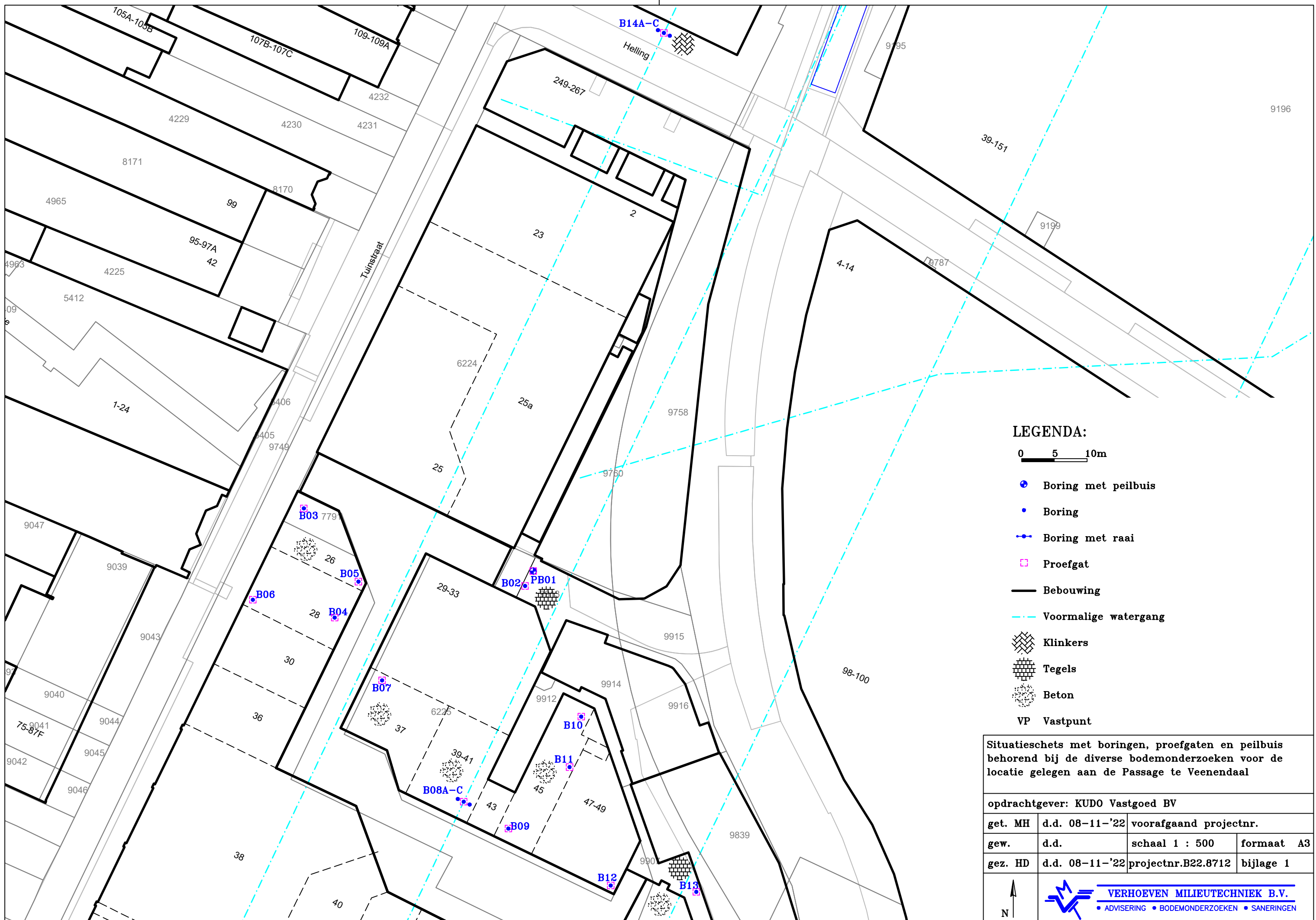
R.W.A. van der Sangen
Projectmedewerker
Verhoeven Milieutechniek B.V.

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

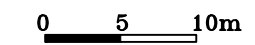
Bijlagen:

- 1. Situatieschets met geplaatste boringen, proefgaten en peilbuis*
- 2. Analysecertificaten grond, grondwater en asbest*
- 3. Boorprofiel beschrijvingen*
- 4. Toetsingstabellen achtergrond-, streef- en interventiewaarden*
- 5. Veldwerkformulieren asbestonderzoek incl. foto's*
- 6. Asbestinventarisatierapport*

Bijlage 1
Oriënterend onderzoek



LEGENDA:



- Boring met peilbuis
- Boring
- Boring met raai
- Proefgat
- Bebouwing
- - - Voormalige watergang
- Klinkers
- Tegels
- Beton
- VP** Vastpunt

Situatieschets met boringen, proefgaten en peilbuis behorend bij de diverse bodemonderzoeken voor de locatie gelegen aan de Passage te Veenendaal

opdrachtgever: KUDO Vastgoed BV			
get. MH	d.d. 08-11-'22	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	schaal 1 : 500	formaat A3
gez. HD	d.d. 08-11-'22	projectnr.B22.8712	bijlage 1

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

Bijlage 2
Oriënterend onderzoek

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel
De Tweede Geerden 21
5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : KUDV
Uw projectnummer : B22.8712
SGS rapportnummer : 13759613, versienummer: 1.

Rotterdam, 03-11-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B22.8712. 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 7 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.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
 Maarten Schimmel
 Projectnaam KUDV
 Projectnummer B22.8712
 Rapportnummer 13759613 - 1

Orderdatum 26-10-2022
 Startdatum 26-10-2022
 Rapportagedatum 03-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM01					
002	Grond (AS3000)	MM02					
003	Grond (AS3000)	MM03					
004	Grond (AS3000)	MM04					
005	Grond (AS3000)	M05					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.4	89.5	82.1	78.3	70.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.7	0.3	0.6	0.5	6.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.4	<2	4.4	<2	2.1
METALEN							
arseen	mg/kgds	S	<4	<4	<4	<4	9.0
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	28
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.34
chrom	mg/kgds	S	<10	<10	<10	13	25
kobalt	mg/kgds	S	3.0	2.3	2.3	3.0	2.4
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5	5.5	19
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.26
lood	mg/kgds	S	<10	<10	<10	<10	78
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.8
nikkel	mg/kgds	S	6.8	7.3	7.0	11	14
zink	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	110
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.20
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.08
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.02	<0.01	0.61
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.27
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.30
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.21
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.29
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.24
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.22
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.086 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.083 ¹⁾	0.07 ¹⁾	2.44 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
 Maarten Schimmel
 Projectnaam KUDV
 Projectnummer B22.8712
 Rapportnummer 13759613 - 1

Orderdatum 26-10-2022
 Startdatum 26-10-2022
 Rapportagedatum 03-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	MM01						
002	Grond (AS3000)	MM02						
003	Grond (AS3000)	MM03						
004	Grond (AS3000)	MM04						
005	Grond (AS3000)	M05						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	35
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	220
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	140
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	390

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

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel
Projectnaam KUDV
Projectnummer B22.8712
Rapportnummer 13759613 - 1

Orderdatum 26-10-2022
Startdatum 26-10-2022
Rapportagedatum 03-11-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

 Projectnaam KUDV
 Projectnummer B22.8712
 Rapportnummer 13759613 - 1

 Orderdatum 26-10-2022
 Startdatum 26-10-2022
 Rapportagedatum 03-11-2022

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
arseen	Grond (AS3000)	AS3050-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	AS3050-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
kobalt	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
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	O0127406	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
001	O0127449	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
001	O0127456	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
001	O0127402	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
001	O0127438	25-10-2022	25-10-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
 Maarten Schimmel
 Projectnaam KUDV
 Projectnummer B22.8712
 Rapportnummer 13759613 - 1

Orderdatum 26-10-2022
 Startdatum 26-10-2022
 Rapportagedatum 03-11-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
002	O0127194	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
002	O0127187	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
002	O0127184	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
002	O0127130	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
002	O0127124	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
002	O0127399	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0127135	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0127401	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0127430	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0127403	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0127431	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0127190	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
004	O0127166	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
004	O0127634	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
004	O0127637	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
004	O0127170	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
005	O0127393	25-10-2022	25-10-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
 Maarten Schimmel
 Projectnaam KUDV
 Projectnummer B22.8712
 Rapportnummer 13759613 - 1

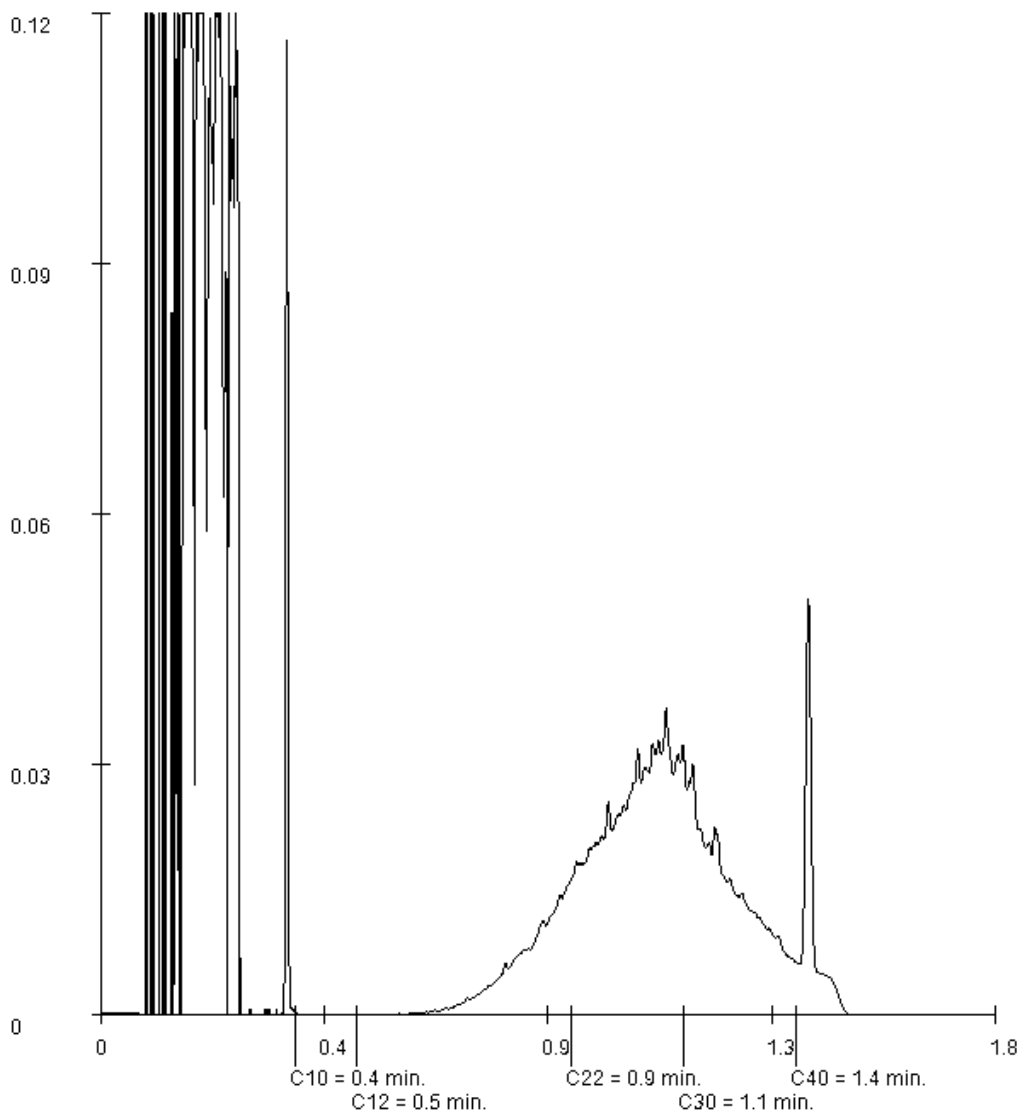
Orderdatum 26-10-2022
 Startdatum 26-10-2022
 Rapportagedatum 03-11-2022

Monsternummer: 005
 Monster beschrijvingen M05

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Ruud van der Sangen
De Tweede Geerden 21
5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : KUDV
Uw projectnummer : B22.8712
SGS rapportnummer : 13763735, versienummer: 1.

Rotterdam, 04-11-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B22.8712. 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.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
 Ruud van der Sagen
 Projectnaam KUDV
 Projectnummer B22.8712
 Rapportnummer 13763735 - 1

Orderdatum 02-11-2022
 Startdatum 02-11-2022
 Rapportagedatum 04-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB01

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

METALEN

arseen	µg/l	S	<5
barium	µg/l	S	52
cadmium	µg/l	S	<0.2
chrom	µg/l	S	<1
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	<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

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

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Ruud van der Sangen

Projectnaam KUDV

Projectnummer B22.8712

Rapportnummer 13763735 - 1

Orderdatum 02-11-2022

Startdatum 02-11-2022

Rapportagedatum 04-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB01

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

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

Paraaf :



VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Ruud van der Sangen

Projectnaam KUDV

Projectnummer B22.8712

Rapportnummer 13763735 - 1

Orderdatum 02-11-2022

Startdatum 02-11-2022

Rapportagedatum 04-11-2022

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

Ruud van der Sangen

 Projectnaam KUDV
 Projectnummer B22.8712
 Rapportnummer 13763735 - 1

 Orderdatum 02-11-2022
 Startdatum 02-11-2022
 Rapportagedatum 04-11-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arsen	Grondwater (AS3000)	AS3150-1 en NEN-EN-ISO 17294-2
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
chrom	Grondwater (AS3000)	AS3150-1 en NEN-EN-ISO 17294-2
kobalt	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
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
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7082186	02-11-2022	02-11-2022	ALC236
001	B2122239	02-11-2022	02-11-2022	ALC204
001	G7117560	02-11-2022	02-11-2022	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : KUDV
Uw projectnummer : B22.8712
SGS rapportnummer : 13754532, versienummer: 1.

Rotterdam, 28-10-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B22.8712. 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.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam KUDV

Projectnummer B22.8712

Rapportnummer 13754532 - 1

Orderdatum 18-10-2022

Startdatum 26-10-2022

Rapportagedatum 28-10-2022

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

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</i>				
totaal aangeleverd monster	kg		16.80	17.58
in behandeling genomen gewicht	kg		16.80	17.58
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		15233	16357
droge stof	gew.-%		90.7	93.1
<i>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</i>				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
ondergrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
berekende bepalingsgrens gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.89	0.82
			<2	<2

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

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam KUDV

Projectnummer B22.8712

Rapportnummer 13754532 - 1

Orderdatum 18-10-2022

Startdatum 26-10-2022

Rapportagedatum 28-10-2022

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2117557	25-10-2022	26-10-2022	ALC291
002	E2117558	25-10-2022	26-10-2022	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13754532-001

Datum analyse: 28-10-2022

Projectnummer: B228712

Projectnaam: B22.8712

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	0.89		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15233	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15233	g	
totaal gewicht voor drogen	16801	g	
droge stof	90.7	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	544	100														
4-8	526	100														
2-4	413	100														
1-2	639	24.0														0.5
0.5-1	1510	6.5														0.4
<0.5	11602															

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 NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** 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

SGSnummer: 13754532-002

Datum analyse: 28-10-2022

Projectnummer: B228712

Projectnaam: B22.8712

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	0.82		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16357	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16357	g	
totaal gewicht voor drogen	17578	g	
droge stof	93.1	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	420	100														
4-8	429	100														
2-4	377	100														
1-2	650	30.2														0.3
0.5-1	1915	5.2														0.5
<0.5	12566															

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 NEN5898:2015.

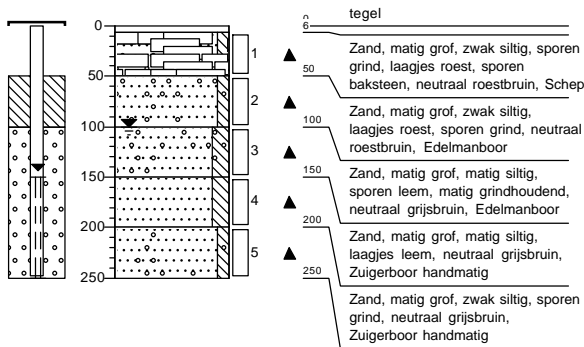
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** 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 3
Oriënterend onderzoek

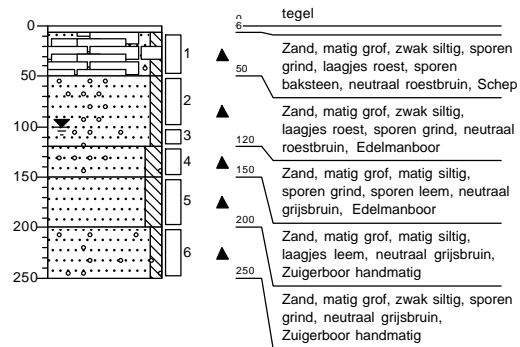
Boring: PB01

Datum: 25-10-2022
 GWS: 100
 X: 166678,15
 Y: 448679,74



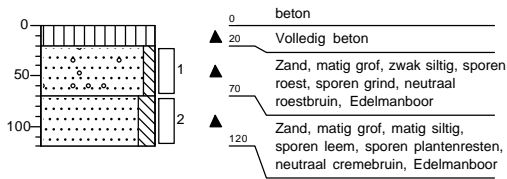
Boring: B02

Datum: 25-10-2022
 GWS: 100
 X: 166676,14
 Y: 448671,84



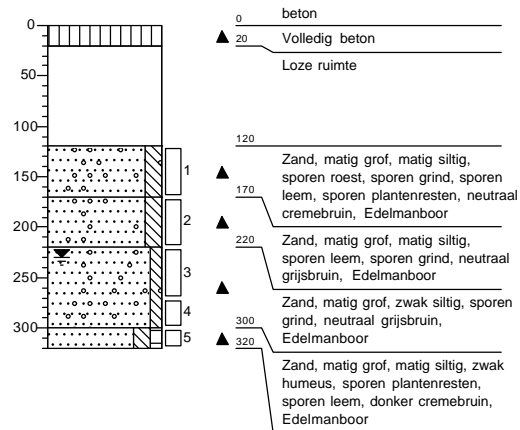
Boring: B03

Datum: 25-10-2022



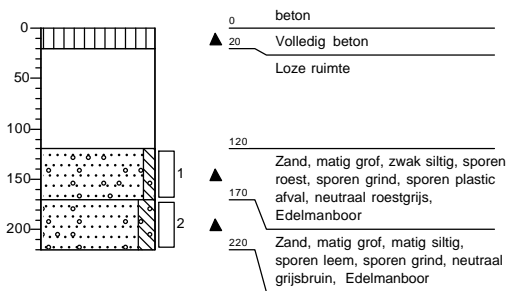
Boring: B04

Datum: 25-10-2022
 GWS: 230



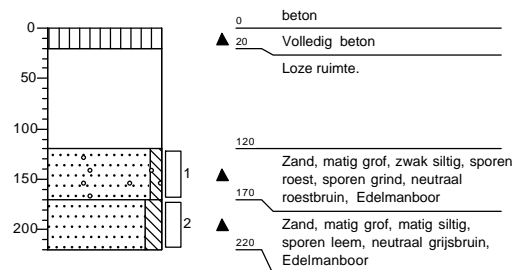
Boring: B05

Datum: 25-10-2022

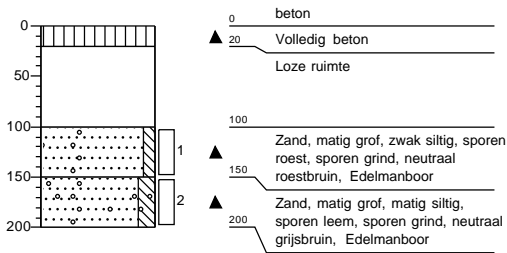


Boring: B06

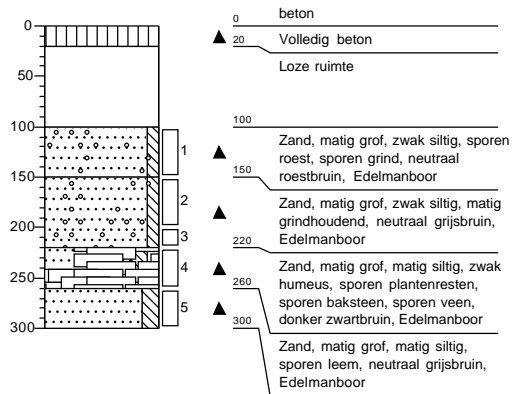
Datum: 25-10-2022



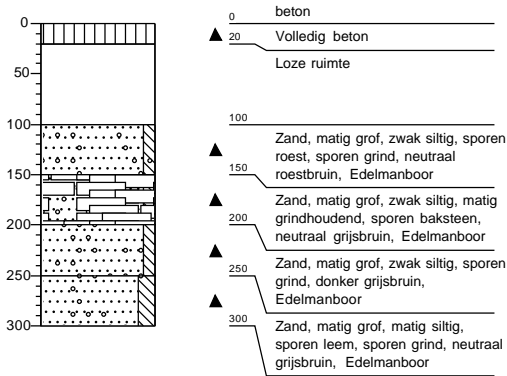
Boring: B07
Datum: 25-10-2022



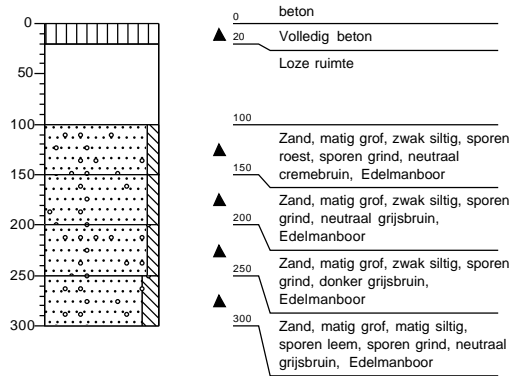
Boring: B08-A
Datum: 25-10-2022



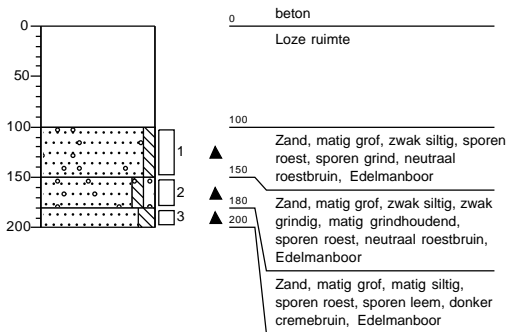
Boring: B08-B
Datum: 25-10-2022



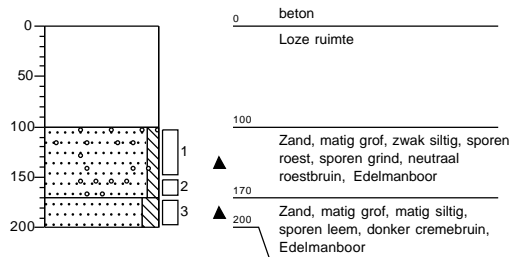
Boring: B08-C
Datum: 25-10-2022



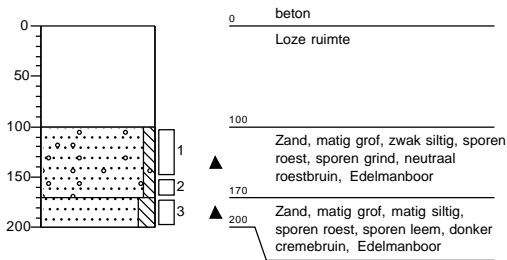
Boring: B09
Datum: 25-10-2022



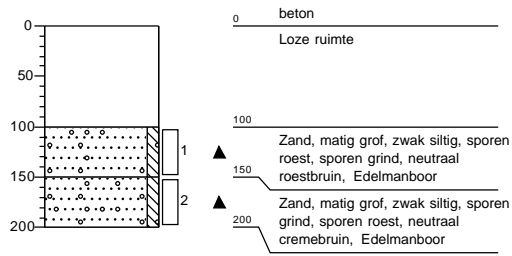
Boring: B10
Datum: 25-10-2022



Boring: B11
Datum: 25-10-2022

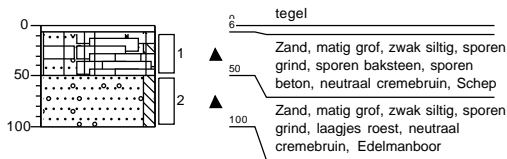


Boring: B12
Datum: 25-10-2022



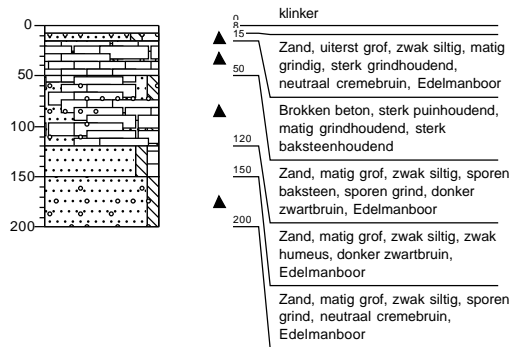
Boring: B13
Datum: 25-10-2022

X: 166704,23
Y: 448633,01

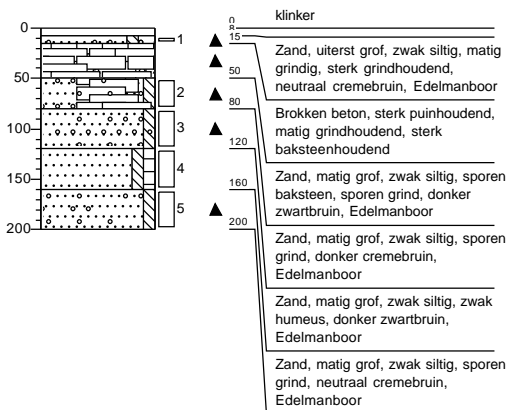


Boring: B14-A
Datum: 25-10-2022

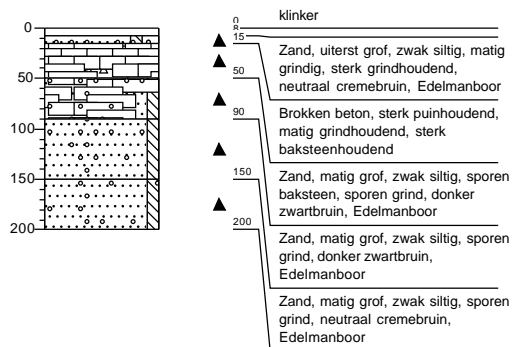
X: 166686,63
Y: 448753,57



Boring: B14-B
Datum: 25-10-2022



Boring: B14-C
Datum: 25-10-2022



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

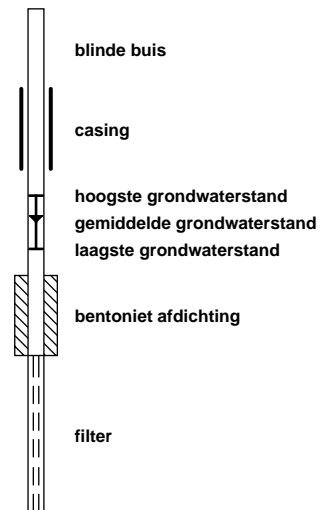
zand

	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

peilbuis



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

Bijlage 4
Oriënterend onderzoek

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

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13759613			13759613			13759613		
Boring(en)		B03, B04, B05, B06, B07			B08-A, B09, B10, B11, B12, B13			B04, B04, B08-A, B08-A, B09, B12		
Traject (m -mv)		0,20 - 1,70			0,50 - 1,50			1,50 - 3,00		
Humus	% ds	0,70			0,30			0,60		
Lutum	% ds	2,40			2,00			4,40		
Datum van toetsing		4-11-2022			4-11-2022			4-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Arseen	mg/kg ds	<4	<5	-0,27	<4	<5	-0,27	<4	<5	-0,27
Barium	mg/kg ds	<20	<52 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<42 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Chroom	mg/kg ds	<10	<13	-0,34	<10	<13	-0,34	<10	<12	-0,34
Kobalt	mg/kg ds	3,0	10,1	-0,03	2,3	8,1	-0,04	2,3	6,4	-0,05
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	6,8	19,2	-0,24	7,3	21,3	-0,21	7,0	17,0	-0,28
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,19	<20	<33	-0,18	<20	<30	-0,19
PAK										
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,01	0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01		0,02	0,02	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,086	0,086	-0,04	0,07	<0,07	-0,04	0,083	0,083	-0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5	0	4,9	<24,5	0	4,9	<24,5	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<70	-0,02	<20	<70	-0,02	<20	<70	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	% ds	87,4	87,4 ⁽⁶⁾		89,5	89,5 ⁽⁶⁾		82,1	82,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,4			<2			4,4		
Organische stof (humus)	% ds	0,7			0,3			0,6		

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

Grondmonster		MM04			M05		
Grondsoort		Zand			Zand		
Certificaatcode		13759613			13759613		
Boring(en)		B02, B02, PB01, PB01			B08-A		
Traject (m -mv)		1,00 - 2,50			2,20 - 2,60		
Humus	% ds	0,50			6,90		
Lutum	% ds	2,00			2,10		
Datum van toetsing		4-11-2022			4-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Arseen	mg/kg ds	<4	<5	-0,27	9,0	14,0	-0,11
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		28	107 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,34	0,48	-0,01
Chroom	mg/kg ds	13	24	-0,25	25	46	-0,07
Kobalt	mg/kg ds	3,0	10,5	-0,03	2,4	8,3	-0,04
Koper	mg/kg ds	5,5	11,4	-0,19	19	34	-0,04
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,26	0,36	0,01
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	78	112	0,13
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	1,8	1,8	0
Nikkel	mg/kg ds	11	32	-0,04	14	40	0,08
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	110	231	0,16
PAK							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,08	0,08	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,27	0,27	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,24	0,24	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,21	0,21	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,29	0,29	
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,30	0,30	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,20	0,20	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,61	0,61	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,22	0,22	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,02	0,02	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,07	<0,07	-0,04	2,44	2,44	0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5	0	4,9	<7,1	-0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<70	-0,02	390	565	0,08
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		35	51 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		220	319 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		140	203 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
Droge stof	% ds	78,3	78,3 ⁽⁶⁾		70,0	70,0 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<2			2,1		
Organische stof (humus)	% ds	0,5			6,9		

-----	: 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 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Arseen	mg/kg ds	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Chroom	mg/kg ds	55	62	180	180
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		PB01		
Datum		2-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		4-11-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Arseen	µg/l	<5	<4	-0,13
Barium	µg/l	52	52	0
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Chroom	µg/l	<1	<1	-0,01
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,14	<0,14	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
Dichloorpropaan	µg/l	0,42	<0,42	-0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 ⁽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 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Arseen	µg/l	10	7,2		60
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Chroom	µg/l	1	2,5		30
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 5
Oriënterend onderzoek

Projectcode: B22. 8712 RE..... Locatiennaam: Veenendaal



>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAVELD EN BODEM: RE .. (max. 1.000 m²)

Tijdstip aanvang werk	<u>8.15</u> uur	Bedekking maaiveld:	<input type="checkbox"/> <25% <input checked="" type="checkbox"/> >25%,
Zon op / zon onder (KNMI):	<u>7.42</u> uur <u>19.11</u> uur	bestaande uit:	<input type="checkbox"/> vegetatie <input type="checkbox"/> Waterplas e sen
Zicht:	<input checked="" type="checkbox"/> >50 m <input type="checkbox"/> <50 m	Vegetatie verwijderd:	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja,
Neerslag: per dag	<input checked="" type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> regen <input type="checkbox"/> <10 mm <input type="checkbox"/> >10 mm	bedekking na verwijdering:	<input type="checkbox"/> <25% <input type="checkbox"/> >25%, <i>kritische afwijking indien >25%</i>
	<input type="checkbox"/> hagel <input type="checkbox"/> sneeuw		

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²):

Inspectie-efficiëntie (%): 80%

Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen: ja nee

vindplaats(en) op tekening noteren: nee

Type asbest:

Vermoedelijke herkomst:

Barcode(s) zakjes verzamelmonster:

Aan lab overgedragen op d.d.:

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM MM01

Voor elke sleuf / gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	<u>B03</u>	<u>B04</u>	<u>B05</u>	<u>B06</u>	<u>B07</u>
Bodemvocht (%):	<u>15+</u>	<u>15+</u>	<u>15+</u>	<u>15+</u>	<u>15+</u>
Inspectie efficiëntie (%):	<u>80</u>	<u>80</u>	<u>80</u>	<u>80</u>	<u>80</u>
Sleufbreedte (cm)	<u>35</u>	<u>35</u>	<u>35</u>	<u>35</u>	<u>35</u>
Sleuflengte (cm)	<u>35</u>	<u>35</u>	<u>35</u>	<u>35</u>	<u>35</u>
Bodemlaag (traject in cm-mv):	<u>20-70</u>	<u>120-170</u>	<u>120-170</u>	<u>120-170</u>	<u>100-150</u>
Massa gezeefd (kg):					
Massa fractie >20 mm (kg):					
Massa fractie <20 mm (kg):					
Visueel asbest >20 mm (j/n):	<u>n</u>	<u>n</u>	<u>n</u>	<u>n</u>	<u>n</u>
zo ja, aantal stukjes					
- Gewicht totaal (gram):					
- Gewicht bemonsterd (gram):					
- Barcode(s) monsterzakje(s):					
ook registreren in PSION					
Gewicht grondmonster (kg):			<u>14.1</u>		
- NEN 5707 of NEN 5897:					
- Barcode(s) emmer(s):					
ook registreren in PSION					
Bij boring in ondergrond					
Diameter grondboor (cm):			<u>12 φ</u>		

door Loze Ruimte, Bemonsterd met grote BOOR 12 φ

MM02

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf / gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	B08-A	B09	B10	B11	B12
Bodemvocht (%):	15+	15+	15+	15+	15+
Inspectie efficiëntie (%):	80	80	80	80	80
Sleufbreedte (cm)	35	35	35	35	35
Sleeflengte (cm)	35	35	35	35	35
Bodemlaag (traject in cm-mv):	100-150	100-150	100-150	100-150	100-150
Massa gezeefd (kg):					
Massa fractie >20 mm (kg):					
Massa fractie <20 mm (kg):					
Visueel asbest >20 mm (j/n):	n	n	n	n	n
<small>zo ja, aantal stukjes</small>					
- Gewicht totaal (gram):	/	/	/	/	/
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/	/	/	/
- Barcode(s) monsterzakje(s):	/	/	/	/	/
<small>ook registreren in PSION</small>					
Gewicht grondmonster (kg):	→	14.2		←	
- NEN 5707 of NEN 5897:					
- Barcode(s) emmer(s):	→	Ti		←	
<small>ook registreren in PSION</small>					
<small>Bij boring in ondergrond</small> Diameter grondboor (cm):	→	12φ		←	

door loze ruimte bemonsterd met grote boor.
Niet NEN.!

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

MMO 3

Voor elke sleuf / gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	<u>PB01</u>	<u>B02</u>	<u>B13</u>
Bodemvocht (%):	<u>14.6</u>	<u>13.9</u>	<u>13.5</u>
Inspectie efficiëntie (%):	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
Sleufbreedte (cm)	<u>30</u>	<u>30</u>	<u>30</u>
Sleuflengte (cm)	<u>30</u>	<u>30</u>	<u>30</u>
Bodemlaag (traject in cm-mv):	<u>6-50</u>	<u>6-50</u>	<u>6-50</u>
Massa gezeefd (kg):	<u>67.3</u>	<u>67.3</u>	<u>67.3</u>
Massa fractie >20 mm (kg):	<u>0.7</u>	<u>0.4</u>	<u>1.5</u>
Massa fractie <20 mm (kg):	<u>66.6</u>	<u>66.9</u>	<u>65.8</u>
Visueel asbest >20 mm (j/n):	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
zo ja, aantal stukjes			
- Gewicht totaal (gram):	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>
- Gewicht bemonsterd (gram):	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>
- Barcode(s) monsterzakje(s):	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>
ook registreren in PSION			
Gewicht grondmonster (kg):	<u>→</u>	<u>13.9</u>	<u>←</u>
- NEN 5707 of NEN 5897:	<u>→</u>	<u>5707</u>	<u>←</u>
- Barcode(s) emmer(s):	<u>→</u>	<u>11</u>	<u>←</u>
ook registreren in PSION			
Bij boring in ondergrond			
Diameter grondboor (cm):	<u>→</u>	<u>120</u>	<u>←</u>

$3 \times 3 \times 4.4 = \times 1.7 = .$



Peilbuis PB01



Boring B02



Boring B03



Boring B04



Boring B05



Boring B06



Boring B07



Boring B08



Boring B09



Boring B10



Boring B11



Boring B12



Boring B13



Boring B14-A-C

Bijlage 6
Oriënterend onderzoek

Asbestinventarisatierapport
conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering



Passage 26,28,29-30,33,36,37,39-41,43,45,47-49
3901 AZ Veenendaal.

Versie: **1**
Projectnummer: **AB-22-4462**
Datum inventarisatie: **25-10-2022**
Uitgebracht op: **28-10-2022**
Uitgebracht door: **Siav B.V.**
Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA): **Dhr. A.Bouman**

Activeringscode LAVS : **8bd5e6bb-483f-4c1f-9c23-b307317676d5**
Locatietype LAVS : **Complex**

Naam opdrachtgever: **Verhoeven Milieutechniek B.V**
Adres opdrachtgever: **De Tweede Geerden 21**
Postcode/Plaats: **5334 LH Velddriel**

Inventarisatiebedrijf: **Siav B.V.**
Certificaatnummer: **07.D070173**
Identificatiecode Ascert: **07.D070173.01**
Adres inventarisatiebedrijf : **Citroenvlinderstraat 4**
Postcode/Plaats: **3905 KK Veenendaal**

Inventarisatie uitgevoerd door (DIA): **Dhr. A.Bouman**
Identificatiecode (Ascert - code-DIA): **51E-030220-411629**
Datum interne autorisatie: **28-10-2022**
Technisch eindverantwoordelijke: **Dhr. A. Bouman**
Identificatiecode (Ascert - code-DIA): **51E-030220-411629**



**Asbestinventarisatie van diverse winkelpanden conform het werkveldspecifieke certificatieschema
Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering.**

Reikwijdte onderzoek:

- Gehele bouwwerk of het gehele object
- Een gedeelte van het bouwwerk of een gedeelte van het object
- Het bouwwerk of het object en het gebied rondom het bouwwerk of het object
- Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

Het rapport is geschikt voor de volgende doelen:

- Geschikt voor de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop (**m.u.v. tabel 3.2**)
- Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

Revisietabel

Versie	Omschrijving	Datum autorisatie	Auteur
V1	Geen, betreft eerste uitgave	28-10-2022	A. Bouman

De laatste versie is de geldende versie. De overige versies komen hiermee te vervallen.

Inhoudsopgave

- 1 Inleiding
 - 1.1 Opdracht en doel
 - 1.2 Kwaliteit en methode
 - 2 Deskresearch
 - 2.1 Omschrijving te onderzoeken object
 - 2.2 Verrichte inspanning voor deskresearch
 - Resultaten deskresearch
 - 3 inventarisatie op locatie
 - 3.1 Werkwijze
 - 3.2 Niet onderzochte ruimtes
 - 3.3 Waarneming
 - 4 Resultaten onderzoek
 - 4.1 Monstername en analyses
 - 4.2 Classificaties saneringswerkzaamheden
 - 4.3 Resultaten inventarisatie
 - 5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen
- Bijlagen
- 1 Bronbladen
 - 2 Overzichtstekeningen
 - 3 Analyse certificaten
 - 4 Resultaten SMA-rt
 - 5 Fotoblad
 - 6
 - 7

Naar volle tevredenheid?

Voor u ligt het resultaat van onze asbestinventarisatie. We danken u hartelijk voor het vertrouwen dat u in ons heeft gesteld en gaan ervan uit dat de uitgevoerde asbestinventarisatie en deze rapportage aan uw verwachtingen voldoet. Wanneer dit niet zo is vernemen wij dit graag, daar we er als bedrijf naar streven ons werk continu te verbeteren.

Wanneer u nog vragen heeft over de inhoud van de rapportage kunt u deze uiteraard aan ons stellen, bij voorkeur per email aan Info@Siav.nl

Volledige samenvatting: de uitgebreide samenvatting vindt u onder punt 5.

In opdracht van **Verhoeven Milieutechniek B.V** heeft Siav B.V. een asbestinventarisatie uitgevoerd van **diverse winkelpanden Passage 26,28,29-33,30,36,37,39-41,43,45,47-49, , 3901 AZ Veenendaal.**

Tijdens de asbestinventarisatie zijn op de volgende locaties asbesthoudende en/of asbestverdachte materialen aangetroffen. In onderstaande tabellen wordt per toepassing een advies gegeven over de te nemen maatregelen.

Asbesthoudende materialen

Bron nr.	Plaats	Materiaal	Risico-klasse	Aanbevolen maatregelen
1	Keuken/toilet	Wand tegellijm	2	Geen direct risico. De aanbeveling is de asbesthoudende tegellijm voorafgaand aan een renovatie en/of sloop te laten saneren door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.
2	winkel passage 28	Wand tegellijm	2	Geen direct risico. De aanbeveling is de asbesthoudende tegellijm voorafgaand aan een renovatie en/of sloop te laten saneren door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.
3	Keuken/toilet	Wandtegellijm	2	Geen direct risico. De aanbeveling is de asbesthoudende tegellijm voorafgaand aan een renovatie en/of sloop te laten saneren door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Asbestvrije materialen

Asbestvrije materialen, welke in eerste instantie als asbestverdacht zijn bemonsterd.

Bron nr.	Plaats	Materiaal	Bevestiging/hoedanigheid	Hoeveelheid	Monster nr.
----------	--------	-----------	--------------------------	-------------	-------------

Zie analysecertificaat

Vermoed niet direct waarneembaar asbest materialen

Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen of uitsluitingen vastgesteld.

Onderdeel van het niet onderzochte gebouw-of-constructiedelen	Reden niet geïnventariseerd	Asbest vermoeden, vervolg onderzoek nodig
Toilet/keuken passage 29-33	Destructief onderzoek	Ja, voor aanvang werkzaamheden desbetreffende onderdeel en sloop

Installaties Tijdens de inventarisatie zijn de volgende installaties aangetroffen:

Er zijn geen asbestverdachte installaties aangetroffen.

Gegevens: pand/object/bouwdeel

diverse winkelpanden

Bouwjaar: 1977

1 Inleiding

1.1 Opdracht en doel

Door **Verhoeven Milieutechniek B.V** is aan Siav B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie van **diverse winkelpanden Passage 26,28,29-33,30,36,37,39-41,43,45,47-49, , 3901 AZ Veenendaal.**

Het doel van de asbestinventarisatie is het volledig in kaart brengen, identificeren en kwantificeren van alle asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructie-onderdelen die aanwezig zijn in een bouwwerk, object of plaats waar een incident heeft plaatsgevonden en asbest is vrijgekomen. Tevens wordt op grond van de aard van het aangetroffen asbest en/of de asbesthoudende producten, de wijze waarop deze in de constructie zijn bevestigd en de omgevingsomstandigheden, een indeling in één van de drie risicoklassen voor verwijdering gemaakt.

1.2 Kwaliteit en methode

Siav B.V. is door Normec Certification gecertificeerd voor het uitvoeren van asbestinventarisaties conform werkveldspecifieke certificatieschema asbestinventarisatie . Analyses op asbestverdachte materialen worden uitgevoerd door een voor deze verrichting tegen ISO 17025 geaccrediteerd laboratorium.

De inventarisatie conform de richtlijnen van werkveldspecifieke certificatieschema asbestinventarisatie , bestaat uit:

- een deskresearch waarbij tekeningen en bestekken van de locatie worden bestudeerd;
- een bezoek aan de onderzoekslocatie;
- een visuele inspectie van het interieur en het exterieur van het pand;
- het nemen van monsters van asbestverdachte materialen;
- het onderzoeken van deze materialen in het laboratorium;
- het bepalen van de risicoklasse van het te saneren asbest;
- het rapporteren van alle bevindingen.

De bevindingen zijn gebaseerd op de situatie zoals die tijdens de momentopname werden beschouwd. Het inventarisatierapport is alleen geschikt voor de betreffende onderzochte locatie(s) en mag derhalve niet worden gebruikt voor delen van deze locatie(s) welke niet zijn onderzocht.

Alle bevindingen zijn gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring. Desondanks kan niet volledig worden uitgesloten dat bij sloop of renovatiewerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke niet als zodanig zijn gedetecteerd. Veelal hangt dit samen met het ontbreken van adequate bestek- gegevens of niet visueel te detecteren materialen. Bij het uitvoeren van een asbestinventarisatie wordt uitgegaan van een inspanningsverplichting en niet van een resultaatsverplichting.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende, asbestverdachte materialen worden aangetroffen draagt Siav B.V. hiervoor geen verantwoordelijkheid met betrekking tot de verwijdering/stagnatie kosten. De verdachte toepassing dient gemeld te worden bij het bevoegd gezag, certificerende instelling en bij Siav B.V.. De toepassing zal aanvullend in kaart worden gebracht en middels een aanvullende wettelijke procedure afgehandeld worden. De belanghebbende worden over de uitkomst van deze procedure geïnformeerd.

2 Deskresearch

2.1 Omschrijving te onderzoeken pand/object

De asbestinventarisatie heeft betrekking op diverse winkelpanden.

2.2 Verrichte inspanning voor deskresearch

De opdrachtgever is verzocht relevante documenten en archieven beschikbaar te stellen waarin mogelijk de toepassing van asbest en asbesthoudende producten is beschreven. De volgende zaken zijn ter beschikking gesteld en bestudeerd:

Tabel 2.2 Overige geraadpleegde en door de opdrachtgever verstrekte documenten:

Document	Informatie
BAG Viewer Kadaster	Ingezien
Bestaand rapport BME d.d. 23-11-2021 projectnummer: 18,02,0031	Ingezien
Plattegrond tekening	Aanwezig

Resultaat Interview

Geïnterviewde	Functie	Informatie
H. van der Donk	Opdrachtgever	Asbestinventarisatie t.b.v. diverse winkelpanden. Bestaand rapport BME d.d. 23-11-2021, geen asbesthoudende materialen aangetroffen in het geïnventariseerde gebied. Uit dit interview is verder geen relevante informatie naar voren gekomen.

Er is uitsluitend met de opdrachtgever gesproken. Verdere interviews werden niet noodzakelijk geacht omdat het een eenvoudig bouwwerk betreft.

De informatie uit deze deskresearch is voldoende gebleken voor het opstellen van een inventarisatieplan voor de uitvoering van het veldwerk.

3 Inventarisatie op locatie

3.1 Werkwijze

Tijdens de inventarisatie zijn de onderstaande onderdelen, indien aanwezig, onderzocht:

- installaties;
- apparatuur en inrichting;
- brandwerende constructies;
- afwerking en decoratie;
- gevelconstructies en waterkerende constructies;
- tijdens de bouw toegepaste hulpconstructies;
- asbestbesmettingen.

3.2 Niet onderzochte gebouw-of constructiedelen

Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen of uitsluitingen vastgesteld.

Onderdeel van het niet onderzochte object of bouwwerk	Reden niet geïnventariseerd	vervolg onderzoek uitvoeren
Toilet/keuken passage 29-33	Destructief onderzoek	Ja, voor aanvang werkzaamheden desbetreffende onderdeel en sloop

3.3 Waarnemingen

De ruimtes hebben betonnen vloeren. De wanden zijn van steen met houten/aluminium kozijnen en deuren. De wandtegellijm in de keuken en toilet van de Passage nummer 45 is asbesthoudend (bron nr.1). Tegen de wand in de winkel van de Passage 28 zitten tegels met asbesthoudende tegellijm (bron nr.2). Tegen de wand van de keuken en toilet in de Passage 36 zitten tegels met asbesthoudende tegellijm (bron nr.3). In diverse winkelpanden is de tegellijm bemonsterd, na analyse is gebleken dat niet alle tegellijm asbesthoudend is (zie analysecertificaat). Diverse tegelwanden zijn in de specie gezet. De kruipruimtes zijn geïnspecteerd, er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Boven de systeemplafonds is geïnspecteerd, er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het dak bestaat uit stalen damwandbeplating. De spouw is steekproefsgewijs geïnspecteerd op asbestverdachte spouwstroken, deze zijn niet aangetroffen. Grotendeels zijn de kozijnen van aluminium met een rubberen afdichting voor het glas, de aangetroffen beglazingskitten zijn niet asbestverdacht. De dakbedekking met leislag is niet asbestverdacht. e aangetroffen voerzeilen in de panden zijn niet asbestverdacht. De afvoeren op het dak zijn niet asbestverdacht. Verder zijn er in en rondom de panden geen asbestverdachte materialen aangetroffen.



4 Resultaten onderzoek

4.1 Monstername en analyses

Op basis van de uitgevoerde inventarisatie is een monsternameplan (indien van toepassing) opgesteld. De monsternamelocaties zijn gemarkeerd. De monsters zijn voor analyse op asbest conform NEN 5896 aangeboden aan het met de ISO 17025 geaccrediteerde laboratorium. De analysecertificaten zijn integraal in de bijlagen opgenomen.

4.2 Classificatie saneringswerkzaamheden

Op grond van de aard van het aangetroffen asbest en/of de asbesthoudende producten, de wijze waarop deze in de constructie zijn bevestigd en de omgevingsomstandigheden dient door het asbestinventarisatiebureau een indeling in één van de 3 risicoklassen voor verwijdering van het asbest gemaakt te worden.

Het verwijderen van asbest dient conform het Asbestverwijderingsbesluit 2005 te worden uitgevoerd. De werkzaamheden dienen te geschieden volgens de normen zoals vermeld in de Arbeidsomstandighedenwet Hoofdstuk 4, Afdeling 5 Asbest. Conform het arbeidsomstandighedenbesluit met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van asbest, dienen asbest- verwijderingswerkzaamheden in 3 risicoklassen te worden ingedeeld.

Asbestverwijderingswerkzaamheden worden ingedeeld in **risicoklasse 1** als blijkt dat de concentratie van asbeststof in de lucht, waaraan werknemers in verband met arbeid worden blootgesteld, lager is dan of gelijk is aan de grenswaarde. Enkele voorbeelden zijn:

- het verwijderen van losstaande hechtgebonden asbesthoudende objecten die niet beschadigd of verweerd zijn, bijvoorbeeld bloembakken;
- het verwijderen van deuren, voorzien van hechtgebonden asbesthoudende beplating welke niet beschadigd of verweerd zijn en in zijn geheel kunnen worden verwijderd;

De opdrachtgever dient voor aanvang van de werkzaamheden het werk te melden bij de inspectie SZW. Sloopmelding indien het een asbestverwijdering uit een gebouw of object betreft.

Na afloop van de werkzaamheden dient een visuele inspectie op de werkplek te worden uitgevoerd.

Asbestverwijderingswerkzaamheden worden ingedeeld in **risicoklasse 2** als blijkt dat de concentratie van asbeststof in de lucht, waaraan werknemers in verband met arbeid worden blootgesteld, hoger is dan de grenswaarde uitgaande van een referentieperiode van acht uur. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een voor asbestverwijdering gecertificeerde aannemer. Enkele voorbeelden zijn:

- het verwijderen van ingemetselde asbesthoudende vensterbanken;
- het verwijderen van sterk verweerde asbesthoudende golfplaten.

De opdrachtgever dient voor aanvang van de werkzaamheden, het werk te melden bij de Gemeente d.m.v. een sloopmelding en in bepaalde gevallen zal een sloopvergunning moeten worden aangevraagd (dit rapport bijvoegen). De gecertificeerde aannemer dient, vóór aanvang van de werkzaamheden, het werk te melden bij de Gemeente, Inspectie SZW en zijn Certificerende Instantie en het LAVS.

Middels een visuele inspectie, eventueel aangevuld met een vrijgavemeting van de werkplek door een geaccrediteerde inspectieinstelling dient na afloop van de asbestverwijdering te worden aangetoond dat de werkplek zonder risico kan worden betreden.

Asbestverwijderingswerkzaamheden worden ingedeeld in **risicoklasse 2 A** als blijkt dat de concentratie van asbeststof in de lucht, waaraan werknemers in verband met arbeid worden blootgesteld, hoger is dan de grenswaarde uitgaande van een referentieperiode van acht uur. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een voor asbestverwijdering gecertificeerde aannemer. Enkele voorbeelden zijn het verwijderen van spuitasbest, leidingisolatie of niet hechtgebonden brandwerende platen.

De opdrachtgever dient voor aanvang van de werkzaamheden het werk te melden bij de Gemeente, d.m.v. een sloopmelding en in bepaalde gevallen zal een sloopvergunningmoet worden aangevraagd (dit rapport bijvoegen). De gecertificeerde aannemer dient voor aanvang van de werkzaamheden het werk te melden bij de Gemeente, inspectie SZW en zijn Certificerende Instantie. En melden bij het LAVS. Middels een visuele inspectie en een vrijgavemeting van de werkplek door een geaccrediteerd laboratorium dient na afloop van de asbestverwijdering te worden aangetoond dat de werkplek zonder risico kunnen worden betreden.

Voor bepaalde asbesthoudende toepassingen geldt dat deze door particulieren zelf verwijderd mogen worden uit een woning of bijgebouw (geen bedrijfsgebouwen). Hiervoor dient altijd een melding aan de gemeente gedaan te worden. De gemeente verstrekt dan een 'sloopmelding' waarin een aantal richtlijnen staan ter bescherming van de particulier waarin voorschriften voor de verwijdering en de afvalbehandeling worden gegeven. Het betreft de volgende toepassingen:

- Verwijderen van asbesthoudende vloertegels of niet gelijkde asbesthoudende vloerdekking met een maximaal oppervlak van 35 m2 per kadastraal perceel
- Geschroefd hechtgebonden asbesthoudend plaatmateriaal, niet zijnde dakleien, met een maximaal oppervlak van 35 m2 per kadastraal perceel.

In overige gevallen mogen particulieren zelf geen werkzaamheden aan asbesthoudende toepassingen verrichten.

Type asbest	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Chrysotiel	< 2.000 vezels/m ³	≥ 2.000 vezels/m ³	
Amfibool	< 2.000 vezels/m ³	< 2.000 vezels/m ³	≥ 2.000 vezels/m ³
Vrijgave conform NEN 2990	Eindbeoordeling conform Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.47b. Dit betreft een visuele inspectie waarbij is vastgesteld dat de aanwezigheid van asbest niet meer visueel waarneembaar is.	Eindbeoordeling conform Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.51a. Visuele inspectie + luchtmeting (2 uren meting). Voor vrijgave in een buitensituatie dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN 2990 te worden uitgevoerd.	Eindbeoordeling conform Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.53c. Dit betreft een visuele inspectie conform NEN 2990 en wordt in binnen-situaties aangevuld met kleefmonsters en een concentratiemeting (4 uur) conform Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.53c*. Er wordt getoetst op een vezelconcentratie van 2.000 vezels/m ³ . Voor vrijgave in een buitensituatie dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN 2990 te worden uitgevoerd

4.3 Resultaten inventarisatie

Tabel 4.1 is een overzicht van de aangetroffen asbesthoudende materialen. De indeling in risicoklassen is uitgevoerd conform SMA-rt 2.4. De brongerelateerde output is in de bijlagen opgenomen.

Tabel 4.2 is een overzicht van de asbestvrije materialen, welke in eerste instantie als asbestverdacht zijn bemonsterd.

Tabel 4.3 is een opsomming van de als asbestverdacht aangemerkte materialen, die in verband met de onbereikbaarheid en/of het in werking zijn van installaties of systemen niet zijn bemonsterd maar wel asbest kunnen bevatten.

Tabel 4.4 zijn de relevante installaties benoemd.

Tabel 4.1 Asbesthoudende materialen

Bron nr.	Plaats	Materiaal	Bereikbaarheid	Bevestiging/hoedanigheid	Hoeveelheid	Binding	Monster nr.	Risicoklasse
1	Keuken/toilet	Wand tegellijm	Binnen bereik	Gelijmd	4,75 m ²	Hechtgebonden	M 10	2
2	winkel passage 28	Wand tegellijm	Binnen bereik	Gelijmd	3,0 m ²	Hechtgebonden	M 5	2
3	Keuken/toilet	Wandtegellijm	Binnen bereik	Gelijmd	15,0 m ²	Hechtgebonden	M 2	2

Tabel 4.2 Asbestvrije materialen

Asbestvrije materialen, welke in eerste instantie als asbestverdacht zijn bemonsterd.

Bron nr.	Plaats	Materiaal	Bevestiging/hoedanigheid	Hoeveelheid	Monster nr.
----------	--------	-----------	--------------------------	-------------	-------------

Zie analysecertificaat

Tabel 4.3 Vermoed niet direct waarneembaar asbest materialen

Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen of uitsluitingen vastgesteld.

Onderdeel van het niet onderzochte gebouw- of-constructiedelen	Reden niet geïnventariseerd	vervolg onderzoek uitvoeren
Toilet/keuken passage 29-33	Destructief onderzoek	Ja, voor aanvang werkzaamheden desbetreffende onderdeel en sloop

Tabel 4.4 Installaties

Er zijn geen asbestverdachte installaties aangetroffen.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

In opdracht van **Verhoeven Milieutechniek B.V** heeft Siav B.V. een asbestinventarisatie uitgevoerd van diverse winkelpanden **Passage 26,28,29-33,30,36,37,39-41,43,45,47-49, , 3901 AZ Veenendaal.**

Opdracht omschrijving (reikwijdte/geschiktheid)

De opdracht voor de asbestinventarisatie is gegeven t.b.v. renovatie van de winkelpanden.

De reikwijdte van dit onderzoek betreft het gehele bouwwerk of gehele object.

Deze asbestinventarisatie is geschikt voor volledige renovatie of sloop. (m.u.v. toilet/keuken passage 29-33.

Asbesthoudende materialen:

Tijdens de asbestinventarisatie zijn op de volgende locaties asbesthoudende materialen aangetroffen:

Bron nr.	Plaats	Materiaal	Risico-klasse
1	Keuken/toilet	Wand tegellijm	2
2	winkel passage 28	Wand tegellijm	2
3	Keuken/toilet	Wandtegellijm	2

Asbestvrije materialen: Asbestvrije materialen, welke in eerste instantie als asbestverdacht zijn bemonsterd.

Bron nr.	Plaats	materiaal	Bevestiging/hoedanigheid	Hoeveelheid	Monster nr.
----------	--------	-----------	--------------------------	-------------	-------------

Zie analysecertificaat

Vermoed niet direct waarneembaar asbest materialen:

Indien werkzaamheden aan de asbestverdachte materialen uitgevoerd moeten worden, dient een aanvullende asbestinventarisatie van deze materialen uitgevoerd te worden waarbij middels monsternamen en analyse aangetoond wordt of de materialen asbesthoudend zijn.

Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen of uitsluitingen vastgesteld.

Onderdeel van het niet onderzochte gebouw-of-constructiedelen	Reden niet geïnventariseerd	vervolg onderzoek uitvoeren
Toilet/keuken passage 29-33	Destructief onderzoek	Ja, voor aanvang werkzaamheden desbetreffende onderdeel en sloop

Niet onderzochte gebouw-of constructiedelen

Er is geen machinaal destructief onderzoek uitgevoerd. Dat wil zeggen dat er bijvoorbeeld geen destructief onderzoek is verricht waarbij de bouwkundige integriteit van het bouwwerk is aangetast. Op basis van het onderzoek bestaat **een** redelijk vermoeden van de aanwezigheid van in de constructie verborgen niet-direct waarneembare asbesthoudende materialen. Een aanvullende inventarisatie wordt **wel** noodzakelijk geacht indien er overgegaan wordt tot sloop. De vergunningverlener verplicht in de omgevingsvergunning indien van toepassing tot de aanvullende inventarisatie.

Installaties:

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende installaties aangetroffen:

Er zijn geen asbestverdachte installaties aangetroffen.

Geen onderdeel van de inventarisatie

De volgende ruimtes/gebouwdelen zijn geen onderdeel van de inventarisatie:

n.v.t.



Asbesthoudende materialen

Bron nr.	1	Omschrijving:	Wand tegellijm
Constructie:	Gelijmd	Monsterreferentie:	M 10
Analyseresultaat:	0,1-2% Chrysotiel	Bereikbaarheid:	Binnen bereik
Gebondenheid:	Hechtgebonden	Risicoklasse:	2
Beschadigd:	Niet beschadigd	Verwijdering methode:	Containment
Verweerd:	Niet verweerd	Analysecertificaat nr. :	1432790

Verdieping	Ruimte	Hoeveelheid
Begane grond	Keuken/toilet	4,75 m ²



M10 Monsternamelocatie toilet



Asbest tegellijm keuken

Conclusie

De wandtegellijm van de keuken en het toilet in de passage 45 is asbesthoudend.

Aanbevelingen

Geen direct risico. De aanbeveling is de asbesthoudende tegellijm (inclusief tegels) voorafgaand aan een renovatie en/of sloop te laten saneren door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 28 oktober 2022 om 14h31 (2244227)

Siav B.V.

SCA-code: 07.D070173



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070173-AB-22-4462].

Identificatie

Adres	Passage 26,28,29-30,33,36,37,39-41,43,45,47-49, Veenendaal
Projectcode	AB-22-4462
Projectnaam	Diverse Winkelpanden
Broncode	bron 1
Bronnaam	Tegellijm

Feiten

Productspecificatie	Lijm
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	4,75 m ²
Percentage Chrysotiel	0.1 - 2 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	1432790

Situatie

Bevestiging	Gelijmd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--------------------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

Asbesthoudende materialen

Bron nr.	2	Omschrijving:	Wand tegellijm
Constructie:	Gelijmd	Monsterreferentie:	M 5
Analyseresultaat:	0,1-2% Chrysotiel	Bereikbaarheid:	Binnen bereik
Gebondenheid:	Hechtgebonden	Risicoklasse:	2
Beschadigd:	Niet beschadigd	Verwijdering methode:	Containment
Verweerd:	Niet verweerd	Analysecertificaat nr. :	1432790

Verdieping	Ruimte	Hoeveelheid
Begane grond	winkel passage 28	3,0 m ²



M5 Monsternamelocatie



Asbesthoudende tegellijm

Conclusie

In de winkel passage 28 zitten tegen de wand tegels met asbesthoudende tegellijm.

Aanbevelingen

Geen direct risico. De aanbeveling is de asbesthoudende tegellijm (inclusief tegels) voorafgaand aan een renovatie en/of sloop te laten saneren door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 28 oktober 2022 om 14h33 (2244228)

Siav B.V.

SCA-code: 07.D070173



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070173-AB-22-4462].

Identificatie

Adres	Passage 26,28,29-30,33,36,37,39-41,43,45,47-49, Veenendaal
Projectcode	AB-22-4462
Projectnaam	Diverse Winkelpanden
Broncode	bron 2
Bronnaam	Tegellijm

Feiten

Productspecificatie	Lijm
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	3 m ²
Percentage Chrysotiel	0.1 - 2 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	1432790

Situatie

Bevestiging	Gelijmd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--------------------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

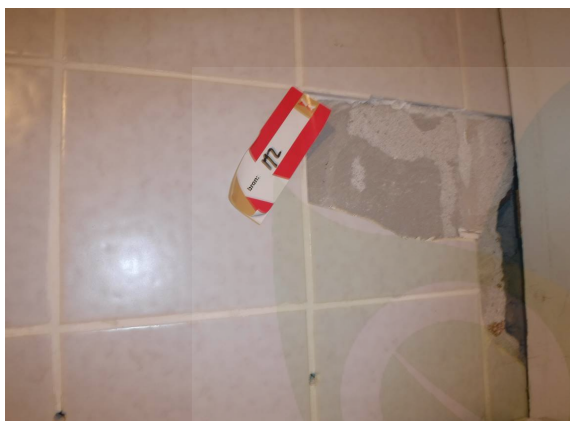
Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

Asbesthoudende materialen

Bron nr.	3	Omschrijving:	Wandtegellijm
Constructie:	Gelijmd	Monsterreferentie:	M 2
Analyseresultaat:	0,1-2% Chrysotiel	Bereikbaarheid:	Binnen bereik
Gebondenheid:	Hechtgebonden	Risicoklasse:	2
Beschadigd:	Niet beschadigd	Verwijdering methode:	Containment
Verweerd:	Niet verweerd	Analysecertificaat nr. :	1432790

Verdieping	Ruimte	Hoeveelheid
Begane grond	Keuken/toilet	15,0 m ²



M2 Monsternamelocatie



asbest tegellijm toilet en keuken

Conclusie

De wandtegellijm van het toilet en de keuken is asbesthoudend, Passage 36.

Aanbevelingen

Geen direct risico. De aanbeveling is de asbesthoudende tegellijm (inclusief tegels) voorafgaand aan een renovatie en/of sloop te laten saneren door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 28 oktober 2022 om 14h34 (2244230)

Siav B.V.

SCA-code: 07.D070173



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07.D070173-AB-22-4462].

Identificatie

Adres	Passage 26,28,29-30,33,36,37,39-41,43,45,47-49, Veenendaal
Projectcode	AB-22-4462
Projectnaam	Diverse Winkelpanden
Broncode	bron 3
Bronnaam	Tegellijm

Feiten

Productspecificatie	Lijm
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	15 m ²
Percentage Chrysotiel	0.1 - 2 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	1432790

Situatie

Bevestiging	Gelijmd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--------------------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Siav B.V.
Contact : de heer A. Bouman
Adres : Citroenvlinderstraat 4, 3905KK VEENENDAAL

Projectgegevens

Projectcode	: 1432790	Ontvangstdatum	: 25-10-2022
Uw project omschrijving	: Pasage fase 1 en 3	Rapportagedatum	: 26-10-2022
Validatieref.	: 1432790_certificaat_v1	Aantal monsters	: 10
Opdrachtverificatiecode	: NLNE-OLRG-SSQK-EWVQ	Aantal pagina's	: 2

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
7388576	M1 Vloertegellijm huisnr: 36	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
7388577	M2 Wandtegellijm huisnr: 36	0,1-2	-	-	-	-	-	hecht
7388578	M3 Wandtegellijm huisnr: 36	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
7388579	M4 Vloertegellijm huisnr: 36	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
7388580	M5 Wandtegellijm huisnr: 28	0,1-2	-	-	-	-	-	hecht
7388581	M6 Vloertegellijm huisnr: 28	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
7388582	M7 wandtegellijm huisnr: 28	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
7388583	M8 Wandtegellijm huisnr: 26	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
7388584	M9 Wandtegellijm huisnr: 47	-	-	-	-	-	-	n.v.t.
7388585	M10 Wandtegellijm huisnr: 45	0,1-2	-	-	-	-	-	hecht

Analysemethode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien asbest niet aantoonbaar is, weergegeven als "-" in bovenstaande tabel, dient de rapportagegrens < 0.1% aangenomen te worden. Dit is in overeenstemming met NEN 5896 waarin de laagst detecteerbare concentratie aan asbest vastgesteld is op <0,1%.

Opmerking

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
 Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
 De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie



Disclaimer

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

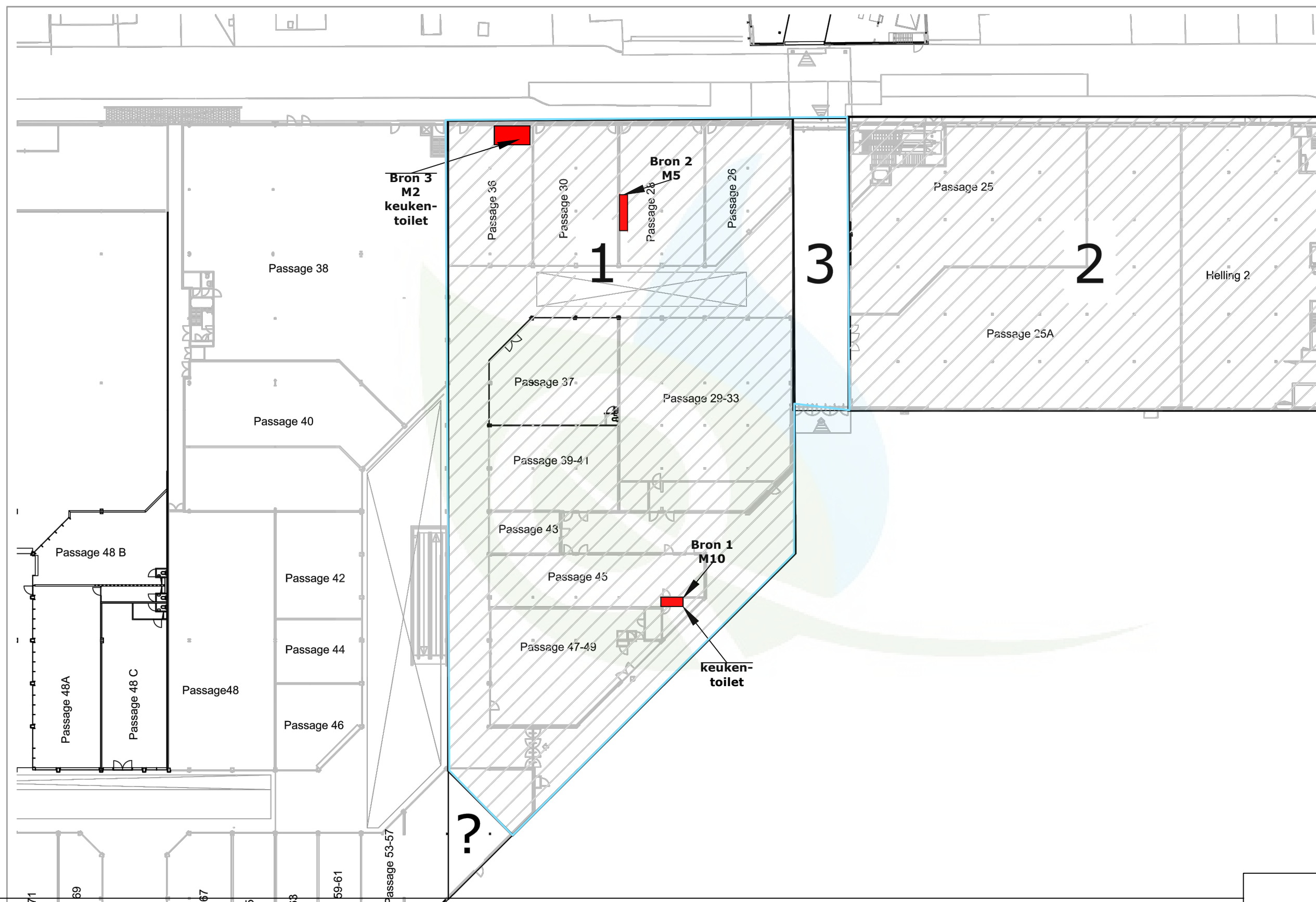










Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland





T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654



- Legenda
-  = asbesthoudend materiaal
 -  = asbestvrij materiaal
 -  = asbestverdacht materiaal
 -  = asbesthoudend kleefmonster
 -  = asbestvrij kleefmonster
 -  = Installatie
 -  = niet geïnventariseerd
 -  = geïnventariseerd gebied

Verklaring beperkingen, voor een aanvullende inventarisatie (zie tabel 3.2, 3.3).

-  = Vaste vloerafwerking
-  = Vaste wandafwerking
-  = Vast verlaagd plafond
-  = Ruimte niet toegankelijk

Tekening schaal: 1:100
 Aan de afmetingen kunnen geen rechten worden ontleend.

Disclaimer: Bij alle inventarisaties is er met inachtneming van het door de asbestverwijderaar op te richten en door de inspectie-instelling te beoordelen werkgebied geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen. Voor bouwwerken, objecten en installaties geldt dat de ruimte waarbinnen zich de asbesthoudende toepassingen bevindt is onderzocht. Bij een buitensanering is, mits het gebied toegankelijk was voor inspectie, tot op 5 meter buiten het bouwwerk geïnspecteerd.



Project foto



Project foto



Project foto



Boven systeemplafond



Kolombekleding gips



Tegels in de specie gezet



Project foto



Project foto



Project foto



Project foto



Project foto



Project foto



Project foto



Project foto



Project foto



Dak



Project foto



Dak



Panelen niet asbestverdacht



