



RAPPORT VERKENNEND ASBESTONDERZOEK
conform NEN 5707
Stopelweg 3 - Saasveld

Opdrachtgever:

Mevrouw A. Sanderink - Kokkeler

Locatie:

Stopelweg 3
7579 PA Saasveld

April 2020



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyersenseweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



Rapport Verkennend Asbestonderzoek conform NEN 5707 Stopelweg 3 - Saasveld

Opdrachtgever:

Mevrouw A. Sanderink - Kokkeler
Enktermorsweg 4A
7636 RA Agelo

Locatie:

Stopelweg 3
7597 PA Saasveld

Projectcode: 20010890

Rapportagedatum: 8 april 2020

Auteur: ing. J. Lammers

INHOUD

	Pagina
1 Inleiding	1
2 Locatiegegevens	2
2.1 Beschrijving huidige situatie	2
2.2 Historische gegevens	2
2.3 Geologie en geohydrologie	3
3 Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1 Onderzoeksstrategie	4
3.2 Veldwerkzaamheden	4
3.3 Analyses	5
3.4 Toetsing asbestanalyses	5
4 Resultaten	6
4.1 Algemeen	6
4.2 Veldwerkzaamheden	6
4.3 Resultaten van de asbestanalyses	6
5 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen	7
6 Literatuur en bronvermelding	8

Bijlagen

- I Topografische kaart
Boorplan verkennend asbestbodemonderzoek
- II Boorprofielen en legenda
- III Resultaten asbestanalyses en toetsingstabellen
- IV Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen
- V Informatie van de gemeente

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend asbestbodemonderzoek, dat in opdracht van mevrouw A. Sanderink - Kokkeler op een terreindeel aan de Stopelweg 3 in Saasveld door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de geplande sanering van 3 asbesthoudende daken en de sloop van de voormalige jongveestal in het kader van de Rood-voor-Roodregeling. Het doel van dit verkennend asbestbodemonderzoek is inzicht te verkrijgen in de bodemkwaliteit met betrekking tot asbest ter plaatse van de druppelzone.

Voorafgaande aan het asbestonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat op de locatie een asbestverdachte deellocatie (druppelzone) aanwezig is. Het overige deel van de locatie is onverdacht.

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, oktober 2017;
- NEN 5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017.

De doelstelling van het onderzoek op de asbestverdachte deellocatie is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskern ook daadwerkelijk op de vermoede plaats aanwezig is en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond de normwaarden overschrijden.

Het veldwerk is uitgevoerd in maart 2020 conform BRL SIKB 2000 en het protocol 2018. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

Tevens worden de resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Stopelweg 3, op circa 1.5 kilometer ten noordwesten van bebouwde kom van Saasveld. Het centrale punt van het te onderzoeken terreindeel heeft de RD-coördinaten $x = 484.377$ en $y = 484.750$. Het perceel is kadastraal bekend als: gemeente Weerselo, sectie T, nummer 1589 (ged.). De Stopelweg is ten oosten van de onderzoekslocatie gelegen. De Luttekerveldweg is ten zuiden van de onderzoekslocatie gelegen.

Bebouwing en verharding

Op het terrein is een voormalig agrarisch bedrijf gevestigd. Binnen de onderzoekslocatie zijn 3 schuren aanwezig. Het betreft de te slopen jongveestal, de carport en de schuur. Het terrein rondom is deels verhard met klinkers en deels onverhard (tuin en weiland).

Onderzoekslocatie

In het kader van de Rood-voor-Roodregeling worden de asbesthoudende daken op de locatie gesaneerd en wordt de voormalige jongveestal ten zuidwesten van de woning gesloopt. De daken van de schuur ten noordwesten van de woning en de carport worden na de sanering vervangen door nieuwe daken. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de Rood-voor-Roodregeling. Aan de noordzijde van de te behouden schuur is sprake van een asbest-verdachte druppelzone.

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en is het boorplan opgenomen.

2.2 Historische gegevens

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever en gemeente Dinkelland. De heer J. Lammers heeft op 27 februari 2020 archiefonderzoek bij gemeente Dinkelland verricht. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft een woon-bestemming. In het kader van een Schuur voor Schuur regeling zal de voormalige jongveestal gesloopt worden.
- Vanaf 1981 heeft ten noorden van de voormalige woning een bovengrondse dieseltank met een omvang van 1500 liter gestaan. Vanaf 1992 bevond de tank zich in een opvangbak en was deze voorzien van een afdak. De huidige woning is gebouwd in 1999 in sindsdien is de tank niet meer aanwezig. De locatie van de voormalige dieseltank bevindt zich op geruime afstand van de te onderzoeken schuren (minstens 10 meter) en aangenomen kan worden dat deze geen negatieve invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de te onderzoeken terreindelen. Voor zover bekend is er verder op de onderzoekslocatie nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel.
- De onderzoekslocatie is voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn.
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Op de daken van drie schuren op het terrein liggen asbesthoudende golfplaten (Rapport asbestinventarisatie Bestvision met rapportnummer 20BV20595). Het dak van de te behouden schuur watert aan de noordzijde af op onverhard terrein en hier is sprake van een asbestverdachte druppelzone. Verder is er geen sprake van asbestverdachte druppelzones. Voor zover bekend bevinden er zich geen asbesthoudende beschoeiingen of sloopafval direct naast of op de onderzoekslocatie. Tevens is de locatie niet gelegen aan een asbestweg.

- Op de asbestsignaleringskaart van de provincie Overijssel is weergegeven dat er een grote kans is op aanwezigheid van asbest in de bodem.
- Er is eerder een bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein. Deze wordt hieronder toegelicht:

Kruse Milieu BV, Verkennend bodemonderzoek Stopelweg 3 in Saasveld, d.d. april 1999 met projectnummer 990412-PHV

De aanleiding van dit onderzoek was de geplande nieuwbouw van een woonhuis. Uit de resultaten blijkt het volgende:

In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Er zijn zintuiglijk bodemvreemde materialen waargenomen (grind en gebroken baksteenpuin). Uit informatie van de opdrachtgever is gebleken dat dit oude erfverharding betreft.

In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.

In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetoond.

2.3 Geologie en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- De locatie ligt op geringe afstand ten oosten van de begraven stuwwal Albergen - Tubbergen.
- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 12 meter boven NAP.
- De deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket, dat behoort tot de formatie van Twente. Deze laag is ter plaatse minder dan 10 meter dik.
Het doorlatend vermogen is naar schatting 100 m²/dag.
- De grondwaterspiegel bevindt zich ongeveer 1.0 meter onder het maaiveld. Het freatische grondwater stroomt in west-noordwestelijke richting.
- Er bevindt zich geen waterwingebied in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.
Een aantal kleine watergangen (Strootmansbeek, Spikkersbeek en Fleringenmolenbeek) stromen op enkele honderden meters afstand van de locatie; het Almelo-Nordhorn kanaal stroomt circa 2500 meter in noordelijke richting. Mogelijk wordt de lokale grondwaterstand en stromingsrichting van het freatische grondwater door deze watergangen beïnvloed.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van NEN 5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017.

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, is er op de onderzoekslocatie één asbestverdachte deellocatie aan te wijzen: 1 druppelzone. De hypothese "verdachte locatie" uit NEN 5707 wordt voor de druppelzone gebruikt. De onderzoeksstrategie op deze deellocaties is gebaseerd op de NEN 5707, paragraaf 6.4.5: verdachte locatie met een diffuse bodembelasting en heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE).

In de norm NEN 5707 is voor verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN 5897+C2 van toepassing, "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017.

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en het protocol 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Druppelzone A

Ter plekke van de druppelzone worden ten behoeve van het asbestonderzoek 3 inspectiegaten gegraven in de toplaag met een lengte en breedte van minimaal 0.3 meter. Het opgegraven materiaal wordt uitgezeefd over 20 mm en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De gaten worden handmatig met een schop gegraven. De gaten in de druppelzone worden gecodeerd als 1 t/m 3.

Van de inspectiegaten wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgegraven materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins Omegam in Amsterdam, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in een verkennend onderzoek van deze omvang 1 mengmonster van de fijne fractie samengesteld.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van het mengmonster staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 2.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 en NEN 5707 onderzocht. In tabel 1 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Analysepakket per (meng)monster

Monster	Analysepakket
Toplaag (1x)	Asbest en droge stof

3.4 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van de asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyse-resultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de asbestanalyses worden weergegeven en besproken in paragraaf 4.3.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in maart 2020 uitgevoerd door de heer R. Veltmaat. De veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/08).

Deellocatie A: Druppelzone

Op 16 maart 2020 zijn, handmatig met een schop, in totaal 3 inspectiegaten gegraven tot een diepte van 0.1 meter. De inspectiegaten zijn met behulp van Edelmanboor doorgezet 1.0 meter min maaiveld (m-mv). De situering van de monsterpunten is weergegeven op het boorplan in bijlage I.

Opgemerkt dient te worden dat het maaiveld, vanwege de aanwezigheid van bomen en struiken, niet goed geïnspecteerd kon worden. Er is sprake van een indicatieve maaiveld-inspectie. Eventuele kleine asbestverdachte fragmenten kunnen hierdoor niet zijn opgemerkt. De weersomstandigheden tijdens de inspectie waren goed (goed zicht, geen neerslag). Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld.

Tijdens de werkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat globaal uit matig fijn zand. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de monsterpunten zijn onderstaande (meng)monsters geanalyseerd, zoals in tabel 2 staat omschreven.

Tabel 2: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
<i>Deellocatie A: Druppelzone</i>			
MM FF - 01	1 t/m 3	0 - 0.1	Asbest

4.3 Resultaten van de asbestanalyses

In bijlage IV is het analyserapport van het asbestonderzoek opgenomen. In het mengmonster van de fijne fractie van MM FF - 01 is geen asbest aangetoond.

5 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van mevrouw A. Sanderink - Kokkeler is in een verkennend asbestonderzoek de asbestverdachte druppelzone onderzocht op het terrein aan de Stopelweg 3 in Saasveld. De onderzoekslocatie is bebouwd met 2 schuren en een carport. Het terrein rondom is deels verhard met klinkers en deels onverhard. De aanleiding voor het bodemonderzoek is de sanering van de asbesthoudende daken en de sloop van de voormalige jongveestal in het kader van de Rood-voor-Rood regeling.

Voorafgaande aan het asbestonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat er 1 asbestverdachte druppelzone aanwezig is.

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 3 inspectiegaten gegraven. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat uit matig fijn zand. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen op of in de bodem waargenomen.

Resultaten asbest analyses

In de fijne fractie van het mengmonster MM FF - 01 is ter plaatse van de druppelzone (Deellocatie A) geen asbest aangetoond.

Hypothese

De hypothese “verdacht van aanwezigheid van asbest” ter plaatse van de druppelzone kan worden verworpen, aangezien er geen asbest is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

Visueel is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het mengmonster van de fijne fractie van MM FF - 01 is ter plaatse van de druppelzone geen asbest aangetoond.

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Dinkelland

Kruse Milieu BV, Verkennend bodemonderzoek Stopelweg 3 in Saasveld, d.d. april 1999 met projectnummer 990412-PHV

NEN 5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017

NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, oktober 2017

NTA 5755, "Bodem - Landbodern. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

De kamerbrief "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", Ministerie van I en W, 8 juli 2019

De kamerbrief "Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS", Ministerie van I en W, 29 november 2019

Document "Indicatieve niveaus voor ernstige bodem- en grondwaterverontreinigingen (INEV's) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX, RIVM, 15 januari 2020

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaart, kaartblad 28 H. Topografische Dienst Kadaster

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

Bodematlas Overijssel

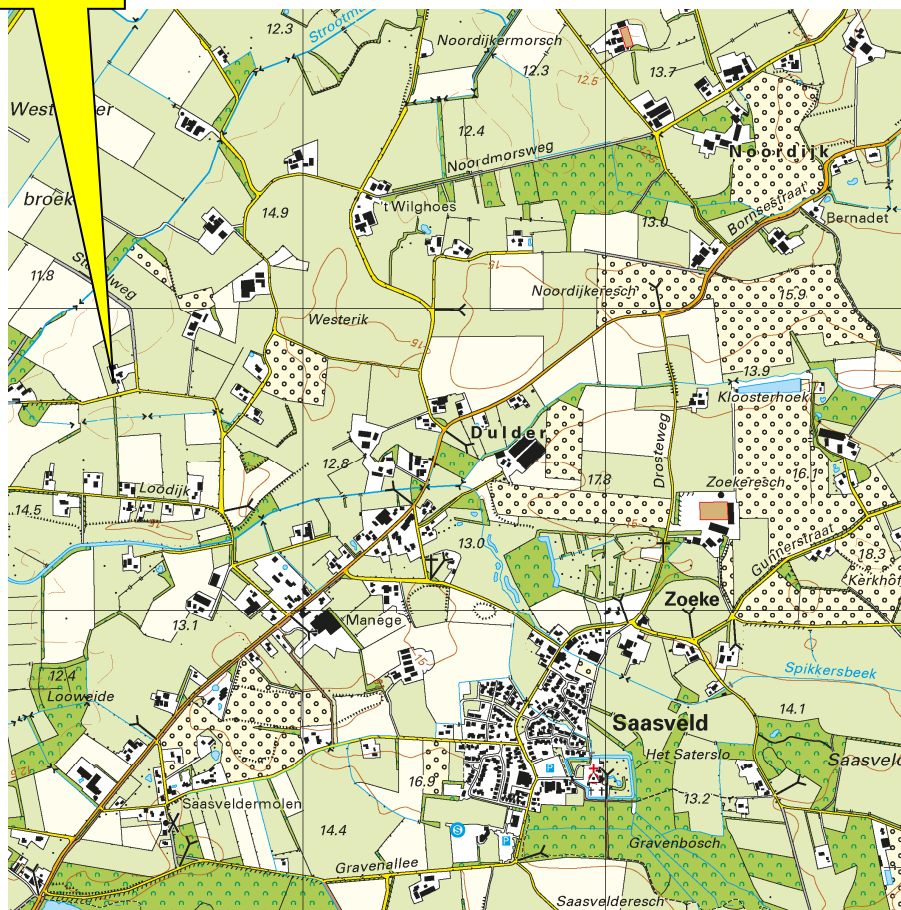
www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I
Topografische kaart
Boorplan verkennend asbestbodemonderzoek

Stopelweg 3
in Saasveld



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

Projectnummer: 20010890

Schaal: 1:25000

Bijlage: I

Kaartblad: 28 H

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

Mevrouw A. Sanderink-Kokkeler

Stopelweg 3
7597 PA Saasveld

Verkennd bodemonderzoek



weiland

te saneren
asbestdak

tuin

tuin

tuin

3-3A

te saneren
asbestdak

weiland

te slopen schuur

tuin

weiland

- = Onderzoekslocatie
- - - = Asbestverdachte druppelzone
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- ⊙ = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⊕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis

0 25

Kruse Milieu BV

Huyrenseweg 33
7678 SC Geesteren

Tel: 0546 - 639663
www.krusegroep.nl

Veldwerker: RV

Tekenaar: JL

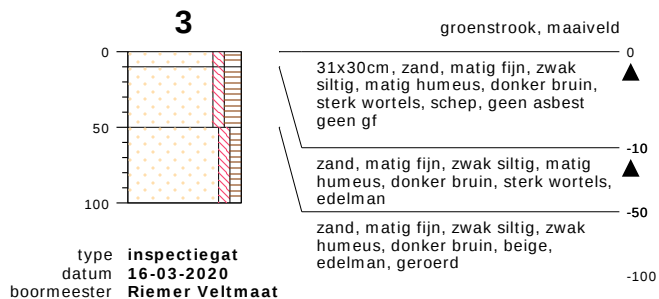
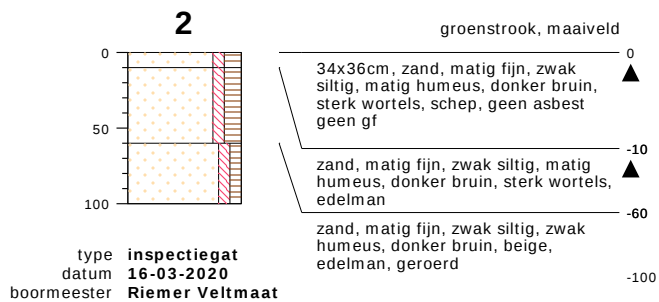
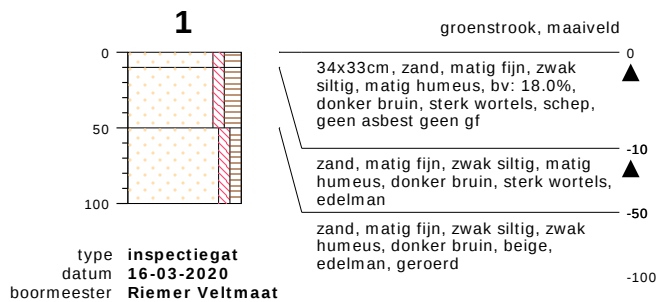
Projectcode : 20010890

Schaal : 1:500 (A4-formaat)

Datum : April 2020

Luttekerveldweg

Bijlage II
Boorstaten



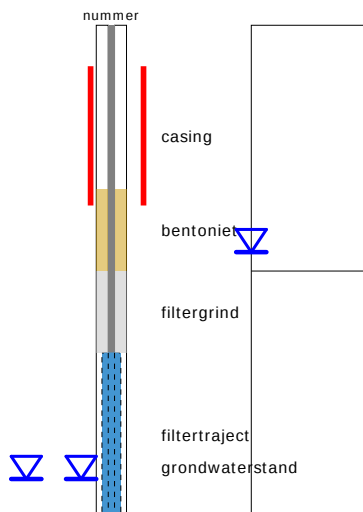
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Stopelweg 3 - Saasveld**
projectcode **20010890**
getekend conform **NEN 5104**

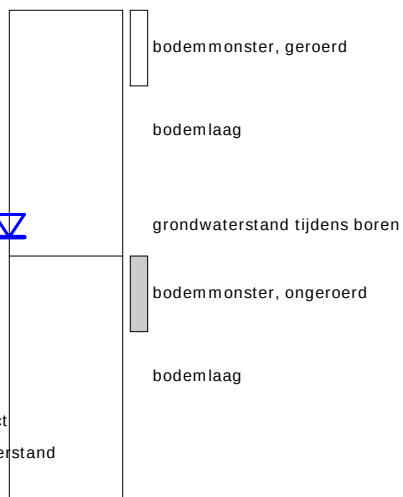


KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED

PEILBUIJS



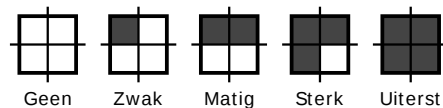
BORING



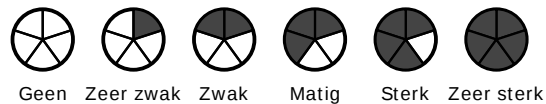
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



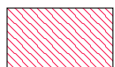
GRONDSOORTEN



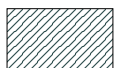
GRIND, grindig (G,g)



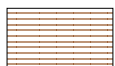
ZAND, zandig (Z,z)



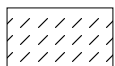
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

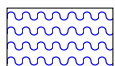
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Bijlage III
Resultaten Asbestanalyses

Kruse Milieu BV
T.a.v. Jeroen Lammers
Huyerenneweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 24-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020043393/1
Uw project/verslagnummer	20010890
Uw projectnaam	Stopelweg 3 - Saasveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Mar-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20010890
Uw projectnaam Stopelweg 3 - Saasveld
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020043393/1
Startdatum 18-Mar-2020
Rapportagedatum 23-Mar-2020/21:20
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer Riemer Veltmaat
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.1 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<7.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 MM FF - 01

Datum monstername

16-Mar-2020

Monster nr.

11267325

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

PB

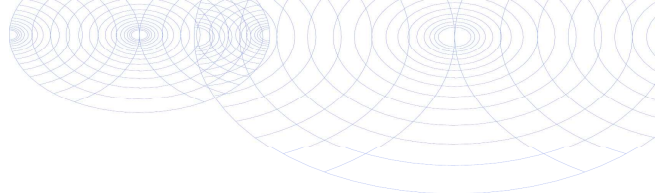
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020043393/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11267325	MMFF01		0	10	1588943MG	MM FF - 01

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020043393/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020043393/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016731
 Uw Project omschrijving : 2020043393-20010890
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6278843
 Uw referentie : MM FF - 01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/03/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.F.
 Datum geanalyseerd : 23-03-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13750 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12801 g
 Percentage droogrest : 93,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11865,4	94,3	12,8	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	386,9	3,1	63,2	16,33	0	0,0
1-2 mm	122,0	1,0	32,9	26,97	0	0,0
2-4 mm	105,9	0,8	105,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	73,2	0,6	73,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	33,7	0,3	33,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12587,1	100,0	321,7		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	0,6	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: RMQP-SPMD-QQW-TWJH

Ref.: 1016731_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016731
Uw Project omschrijving : 2020043393-20010890
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek 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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016731
Uw Project omschrijving : 2020043393-20010890
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6278843	MM FF - 01	MMFF01	0-1	1588943MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016731
Uw Project omschrijving : 2020043393-20010890
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2013. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden: De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarden: Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.

Interventiewaarden: Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.

Tussenwaarde: Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd: Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.

Zeer licht verontreinigd: Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.

Licht verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.

Matig verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.

Sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.

Zeer sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.

NEN5740: Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Verdachte locatie: Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.

Nulsituatie: Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.

Nader onderzoek: Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogenenverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van I en W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
MM FF	Mengmonster fijne fractie
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB's	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK's	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB's	Polychloorbifenylen
PFAS	poly- en perfluor alkyl stoffen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
WBB	Wet Bodembescherming
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

Bijlage V
Informatie gemeente Dinkelland

Aanvrager: Kruse Milieu BV
Locatie: Stopelweg 3, Saasveld
Behandeld door: C. Roeleveld

Bodemonderzoek:

Locatie: Stopelweg Saasveld

Naam onderzoek	Rapport Nummer	Adviesbureau	Datum	Conclusie
Stopelweg 3 Verk NVN 5740	990412-PHV	Kruse Milieu BV	-	hypothese wordt verworpen, conc zijn niet >t NO is niet noodzakelijk, er zijn geen bezwaren tegen voorgenomen activiteiten zw:- bg: PAK>s og: - gw: cr>s
Luttekerveldweg 2 Verk onderzoek NEN	0202510	Kruse Milieu BV	-	Hypothese 'onverdacht' verworpen: zeer licht verontr. ondergrond. Geen bezwaar tegen voorgenomen nieuwbouw. Geschikt voor huidig en toekomstig gebruik. zw: sporen puin bg:- og: Cu>s (bebouwing) gw:-

Bron:

Deze gegevens zijn afkomstig uit het bodeminformatiesysteem.

Leges:

Op grond van de legesverordening Tubbergen/Dinkelland 2020 artikel 1.19.3 moet u leges betalen voor het op verzoek doen van naspeuringen in de in het gemeentearchief berustende stukken, voor ieder daaraan besteed kwartier € 18,--.

De kosten voor deze bodeminformatie bedragen € 18,--.

Voor het eventueel in scannen van een bestand uit het archief bedragen de kosten volgens artikel 1.19.2.7. (per langs elektronische weg verzonden bestand) € 29,20.

Voor de betaling van de leges ontvangt u apart een nota. Op deze nota staat hoe u de leges moet betalen en hoe u hiertegen bezwaar kunt maken.