

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan

Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

23 oktober 2019

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

Inhoud

1. Leeswijzer
2. Gevolgde procedure
3. Lijst van indieners
4. Samenvatting inhoud zienswijzen en reactie van de gemeente
5. Aanpassingen bestemmingsplan

23 oktober 2019

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

1. Leeswijzer

In de hierna volgende hoofdstukken worden de ingediende zienswijzen besproken. In hoofdstuk 2 is de gevolgde procedure uiteengezet. In hoofdstuk 3 is de lijst van insprekers opgenomen. In dit hoofdstuk wordt tevens gezien of de ingediende reacties aan alle formele eisen voldoen en dus ontvankelijk zijn. Vervolgens zijn in hoofdstuk 4 de reacties kort samengevat en wordt inhoudelijk op de reacties ingegaan. Tot slot is in hoofdstuk 5 aangegeven op welke punten het plan aangepast zal worden.

2. Gevolgde procedure

Ter voldoening aan het bepaalde in de gemeentelijke inspraakverordening betreft het gemeentebestuur de ingezetenen van de gemeente en in de gemeente een belang hebbende natuurlijke en rechtspersonen bij de voorbereiding van ruimtelijke plannen of herziening daarvan.

De bekendmaking inzake de zienswijzeprocedure ontwerpbestemmingsplan “Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost” is op 24 mei 2019 gepubliceerd in de Staatscourant.

In het kader van de zienswijzeprocedure heeft het onderhavige beleidsvoornemen met ingang van dinsdag 28 mei 2019 tot en met 8 juli 2019 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn kon eenieder schriftelijk en mondeling een zienswijze indienen.

Het onderhavige beleidsvoornemen is tevens voorgelegd aan Provincie Noord-Brabant, Waterschap Brabantse Delta, de brandweer en Defensie. Deze vooroverlegpartners zien geen belemmeringen voor de ontwikkeling

3. Lijst van indieners

Van het recht om schriftelijk een zienswijze in te dienen is gebruik gemaakt door de volgende personen:

1. Reclamant 1, ingekomen op 7 juli 2019.
Deze zienswijze is binnen de gestelde termijn ingediend, echter reclamant is geen belanghebbende vanwege de afstand van de woning van reclamant ten opzichte van de ontwikkeling. Hiermee is de zienswijze niet ontvankelijk, de zienswijze wordt wel inhoudelijk behandeld.
2. Reclamant 2, ingekomen op 9 juli 2019.
Deze zienswijze is binnen de gestelde termijn ingediend en reclamant is belanghebbende. Hiermee is de zienswijze ontvankelijk.

Omwille van de privacy zijn reclamanten geanonimiseerd.

23 oktober 2019

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

4. Samenvatting inhoud zienswijzen en reactie van de gemeente

4.2 Zienswijzen

1. Reclamant 1

- 1.1 Reclamant geeft aan dat de termijn van ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan foutief is weergegeven op de website.
- 1.2 Reclamant geeft aan dat het ontwerpbestemmingsplan strijdig is met de Structuurvisie stedelijk gebied Gilze en Rijen:
 - a) Onderwerpelijk terrein (1,5 ha) ligt in de overgangszone stad-buitengebied. In tegenstelling tot wat de plantoelichting stelt is het terrein geen inbreidingslocatie maar een ontwikkelingslocatie.
 - b) Met de bouw van 30 woningen ontstaat er geen groen woonmilieu met een eigen karakter maar een erg compacte, stenige wijk waar gevels en (geparkeerde) auto's domineren.
 - c) De bebouwingsdichtheid in samenhang met parkeren leidt niet tot een integratie tussen stad en landschap.
 - d) De beoogde bebouwing krijgt daardoor niet de (groene) kwaliteit.
- 1.3 Reclamant geeft aan dat het ontwerpbestemmingsplan strijdig is met "Duurzaam Beeldkwaliteitsgids Herziening Vliegende Vennen Noord-Oost". Dit beeldkwaliteitsplan is als bijlage aan het plan toegevoegd en maakt daardoor deel uit van het plan. Het plangebied ligt op de grens van het stedelijk gebied en het buitengebied. De gidsprincipes van hoofdstuk 4 geven aan dat in boskamers in deze zone uitgegaan dient te worden van een groen karakter (laag bebouwingspercentage). Het bebouwde gedeelte van Vliegende Vennen Noord-Oost heeft een bebouwingsdichtheid van ongeveer 15 w/ha. In plan Boskamer wordt met 30 woningen een bebouwingsdichtheid gehaald van 20 w/ha terwijl een groen karakter van de woonwijk volledig ontbreekt.
- 1.4 Bodemonderzoek (mrt 2018) geeft aan dat er sprake is van aanwezigheid van asbest. Nader onderzoek is geboden. Dit onderzoek is tussentijds niet uitgevoerd terwijl het terrein eind januari wel is (diep) gefreesd. Mogelijk dat asbest over een groter gebied is verspreid en dieper de grond is ingewerkt.
- 1.5 Naar vleermuizen is een nader onderzoek uitgevoerd en is geconcludeerd dat bebouwing van het gebied geen negatieve invloed heeft op het foerageergebied. Daarbij is niet de vraag gesteld hoe groot de populatie vleermuizen is, wat de gevolgen zijn nu het gebied al is ingekrompen door realisatie van het zwembad/sporthal en bijbehorende parkeerplaats en op korte termijn ook het plandeel fase III nog aan het gebied wordt onttrokken. Duidelijk is dat het foerageergebied in belangrijke mate is geslonken en nog zal slinken. De conclusie dat een en ander geen negatieve invloed heeft op het foerageergebied en daarmee op de vleermuizenpopulatie kan in elk geval niet in stand worden gehouden zonder dat nader onderzoek naar het geheel wordt gedaan.

23 oktober 2019

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

- 1.6 Reclamant geeft aan dat op en rond het perceel een aantal eiken is gekapt en dat er voor een beperkt deel van de bomen een herplantplicht geldt volgens de kapvergunning. Reclamant geeft aan dat onduidelijk is waar de herplant plaats vindt. Hiermee wordt in het ontwerpbestemmingsplan geen uiting gegeven aan de gemeentelijke visie om zich te positioneren als woongemeente in het groen.
- 1.7 Reclamant geeft aan dat er geen onderzoek heeft plaatsgevonden naar explosieven en vraagt zich af of dit noodzakelijk is aangezien een dergelijk onderzoek wel heeft plaatsgevonden op een aangrenzend perceel.
- 1.8 Reclamant geeft aan dat in paragraaf 3.1.4 van de plantoelichting wordt gesproken over een beoogde sporthal. De sporthal is inmiddels gerealiseerd.
- 1.9 Woningbehoefte. Reclamant geeft aan dat de structuurvisie stedelijk gebied Gilze en Rijen uitgaat van bouwen naar behoefte, vraag gestuurde vormen van woningbouw. In de plantoelichting is niet uiteengezet welke behoefte er is en voor welk deel of delen ervan de te bouwen woningen zijn bedoeld.
- 1.10 Reclamant stelt dat de paragraaf Groen en Water overgenomen is uit een ander plan.
- 1.11 Reclamant geeft aan dat het waterschap enkele opmerkingen over de capaciteit van de retentievijvers heeft gemaakt. Daarnaast trekt de reclamant in twijfel of er wel retentie overcapaciteit (12.000 m3) is bij de vier natuurlijke vijvers langs de Hannie Schaftlaan zoals het rapport van Geofox -Lexmond, 4 juni 2013 stelt.
Deze vijvers hebben gezamenlijk een retentiecapaciteit van tussen 8000 en 10.000 m3.
Met name richting waterschap dient hieromtrent duidelijkheid verschaft te worden.
Reclamant vraagt zich af of de wadi nog verbonden wordt met een ander opvang stelsel omdat er opnieuw is gerekend met gemiddelde regenval terwijl algemeen wordt aangenomen dat er meer en zwaardere regenbuien zullen voorkomen vanwege klimaatverandering.

Reactie gemeente:

- 1.1 De foutieve vermelding van de termijn van terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan is op 6 juni 2019 op de nieuwspagina van de gemeentelijke website en op www.officielebekendmakingen.nl gerectificeerd.
- 1.2 Boskamer Vliegende Vennen Noord Oost is een onderdeel van ontwikkellocatie "Vliegende Vennen". Vliegende Vennen wordt in de toekomstvisie genoemd als één van de uitbreidingslocatie van de gemeente. Binnen de Vliegende Vennen is de Boskamer een inbreiding, aangezien de percelen rondom de boskamer reeds ontwikkeld zijn. Het sluit aan bij de ontwikkellocatie uit de structuurvisie. In deze visie wordt beoogd dat woningbouwontwikkelingen los liggen van de huidige woonwijken, maar door middel van het doortrekken van groenstroken en routes wel de relatie ermee behouden. Als onderdeel van de grotere ontwikkellocatie Vliegende Vennen wordt hieraan voldaan.

23 oktober 2019

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

- 1.3 Door het behoud van de bomenrijen blijft de bestaande ruimtelijk-functionele structuur behouden. Deze structuur van boskamers zorgt voor een groene overgang tussen de bebouwde kom van Rijen en het landschap. De helft van de woningen (gelegen richting het buitengebied) zijn patiowoningen. Door de beperkte bebouwingshoogte van de woningen behoudt de wijk groene karakter, waar de monumentale bomen duidelijk aanwezig zijn.
- 1.4 In mei 2019 is een nader bodemonderzoek naar asbest in de grond uitgevoerd. Tijdens de uitvoering van het veldwerk is zowel op het maaiveld als in de bodem geen asbestverdacht materiaal meer aangetoond. Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat in de bodem geen sprake is van 'een geval van ernstige bodemverontreiniging' met de daaraan gekoppelde saneringsplicht. Hiermee voldoet de bodemkwaliteit ter plaatse aan de eisen voor woningbouw. Het onderzoek is als bijlage opgenomen bij deze rapportage.
- 1.5 De natuurtoets behandelt de gevolgen van de ontwikkeling in plangebied Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost. Het effect op vleermuizen wordt in een separaat rapport onderzocht, dat als bijlage 5 is opgenomen bij het bestemmingsplan. Het behouden van de waardevolle bomen rondom het plangebied, samen met de aanleg van de WADI, is voldoende om het fourageergebied voor vleermuizen te behouden. Bij de ontwikkeling van de woningen wordt zodoende rekening gehouden met de aanwezigheid van de vleermuizen.
- 1.6 De waardevolle, beeldbepalende bomen aan de rand van het plangebied blijven bestaan. De bomen op het binnenterrein zullen ten behoeve van de woningbouwontwikkeling inderdaad worden gekapt. Voor de bomen in het binnengebied is op 18 april 2018 reeds een onherroepelijk kapvergunning afgegeven waarbij een herplantplicht is opgelegd voor 23 bomen.
- 1.7 Bij de uitvoering van het project wordt onderzoek gedaan naar niet gesprongen explosieven voordat met de graafwerkzaamheden gestart wordt.
- 1.8 De zinsnede is inderdaad gedateerd, de toelichting van het bestemmingsplan wordt hier op aangepast.
- 1.9 De gemeente heeft in haar beleid (Toekomstvisie 2025) doelen gesteld die woningen op nieuwbouwlocaties verantwoorden. In de visie wordt gesteld dat het woningaanbod gevarieerd moet zijn: van betaalbare woningen en appartementen voor jonge gezinnen en ouderen tot exclusieve woonvormen. Binnen Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost wordt met de verschillende woningtypologieën invulling gegeven aan de visie op een gevarieerd woningaanbod; er zijn vrijstaande, twee-aaneen gebouwde woningen en patiowoningen beoogd. Door het opnemen van grote bouwvlakken in de Boskamer met een flexibele regeling kan in een later stadium nog geanticipeerd worden op een verandering in de woningbehoefte conform het motto van de woonvisie 'bouwen naar behoefte'.
- 1.10 De paragraaf Groen en Water is van toepassing op het gebied van de Vliegende Vennen en daarmee ook op het plangebied van de Boskamer.

23 oktober 2019

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

- 1.11 Bestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost ziet toe op een watercompensatie die benodigd is als gevolg van de 30 woningen die dit plan mogelijk maakt. De formule $T=10+10\%$ bui is een formule waarmee waterschappen neerslagkansen berekenen voor buien gemeten over 24 uur voor neerslaghoeveelheden die eens in de $T=10$, 50 of 100 jaar voorkomen. In deze formule wordt met de extra 10% rekening gehouden met meer regen in de toekomst. De verantwoordelijkheid van een goede waterhuishouding (ook na de buien) ligt bij het Waterschap. De locatie waar de WADI is beoogd, is geschikt voor de realisatie van een grotere WADI dan in de plantoelichting is benoemd. Daarnaast is het mogelijk de zaksloot aan de oostzijde van het plangebied te verdiepen/verbreden. In samenspraak met het Waterschap zal de gemeente nadere invulling geven aan het ontwerp van de waterberging om deze zoveel mogelijk in het plangebied te realiseren. Bij de bouwvergunning vindt nog een nadere berekening plaats van de toegevoegde verharding ten opzichte van de bergingscapaciteit van de WADI en de sloot.

2. Reclamant 2

- 2.1 Reclamant geeft aan te weten dat er op het perceel van Van der Weegen een ontwikkeling plaats zou vinden. Reclamant geeft echter aan verbaasd te zijn dat het naastgelegen perceel van zijn buurman ook meegenomen wordt in de bestemmingsplankaart. Reclamant is bang dat er ook op dit perceel woningbouw zal worden voorzien. Reclamant geeft aan niet in te stemmen met de bestemming "Woongebied" op dit perceel. Reclamant verzoekt dit perceel niet te gebruiken voor woningbouw.
- 2.2 Reclamant geeft aan dat bij ontwikkeling van perceel 5738 er wateroverlast zal ontstaan op zijn perceel. Reclamant zijn perceel ligt lager dan het te ontwikkelen perceel. Eerder bij de realisatie van het sportcomplex heeft reclamant veel wateroverlast gehad. Reclamant wil gewaarborgd hebben dat initiatiefnemer maatregelen neemt, alvorens te gaan ontwikkelen, ter voorkoming van wateroverlast op het perceel van Reclamant. Reclamant wenst een schriftelijke toezegging.
- 2.3 Reclamant geeft aan dat de aanwezige Beukenhaag tussen zijn perceel en perceel 5738 behouden moet blijven. Reclamant verzoekt de beukenhaag op te nemen op de plankaart als te behouden groenafscherming met een minimale hoogte van twee meter.
- 2.4 Reclamant geeft aan dat in het bestemmingsplan enkel voor hoofdgebouwen een minimale afstand van 7 meter van uit de achterperceelgrens is opgenomen, doch niet voor bijgebouwen. Reclamant wenst voor alle aan zijn perceel grenzende bebouwing een achtergevelrooilijn van minimaal 7 meter van de perceelgrens.
- 2.5 Reclamant houdt hobbymatig een bijenvolk op zijn perceel, dit conform de regels uit de APV van de gemeente Gilze en Rijen. De aanwezige beukenhaag zorgt voor een hoge in- en uitvliegroute zodat er geen hinder ontstaat voor de omgeving. Reclamant geeft aan dat het behoud van de haag gewaarborgd dient te worden zodat hij zijn bijen kan blijven houden.

23 oktober 2019

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

Reactie gemeente:

- 2.1 De buurman van reclamant heeft het perceel beschikbaar gesteld voor de bouw van enkele woningen. Daarom is dit perceel ook betrokken bij het plangebied van het bestemmingsplan. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is het wenselijk de hoek te begeleiden met bebouwing die aansluit op de vrije kavels. In het bestemmingsplan wordt op het perceel de mogelijkheid geboden om twee woningen te bouwen, verdeeld over twee bouwvlakken om openheid te behouden.
- 2.2 Bij de realisatie van een plan dient rekening te worden gehouden met de afwatering en opslag/infiltratie van hemelwater. De verantwoordelijkheid van een goede waterhuishouding ligt bij het Waterschap. In samenspraak met het Waterschap zal de gemeente nadere invulling geven aan het ontwerp van de waterberging in en rond het plangebied. Het is de wettelijke plicht van een eigenaar van een perceel om het hemelwater op eigen terrein te laten infiltreren. Naastgelegen percelen mogen hier geen hinder van ondervinden. Aangezien dit wettelijk (privaatrechtelijk) bepaald is, heeft reclamant geen schriftelijke bevestiging nodig.
- 2.3 Niet duidelijk is het op welk perceel de haag staat. Indien de haag op het perceel van reclamant staat (daar lijkt het wel op, zie onderstaande luchtfoto), of in de perceelgrens, dan zal deze behouden blijven. In het bestemmingsplan wordt de haag niet beschermd of separaat bestemd. Wel zijn inmiddels afspraken gemaakt tussen de initiatiefnemer en de reclamant over de instandhouding en onderhoud van de haag (zie hieronder).



- 2.4 De gemeente Gilze en Rijen neemt geen bouwregels op voor bijgebouwen op het achtererf, aangezien de landelijke regels voor bouwvergunningsvrij bouwen al regelen dat er (zonder vergunning) ook al bebouwing kan worden gerealiseerd op het achtererf tot een maximum van 150 vierkante meter, afhankelijk van het totale oppervlak van dit achtererf. Wel geeft de gemeente een maximaal bebouwingspercentage voor het totaal toelaatbare oppervlakte aan hoofd-, aan- en bijgebouwen op het bouwperceel. Dit maximum verschilt per woningtype:

- Aaneengebouwde woningen	70 %	Maximaal 150 m ²
- Twee-aaneengebouwde woningen	60 %	Maximaal 250 m ²
- Vrijstaande woningen	50 %	Maximaal 350 m ²
- Patiowoningen	80 %	Maximaal 200 m ²

23 oktober 2019

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

- 2.5 Onze eerste inschatting, op basis van luchtfoto's, is dat de haag is gelegen op het perceel van reclamant. Dat betekent dat de haag behouden kan worden. Zie ook het antwoord van punt 2.3.

Afspraken met reclamant

De planontwikkelaar heeft in overleg met Reclamant afspraken gemaakt over de punten uit de ingediende zienswijze. In het kort zijn de afspraken als volgt:

- Planontwikkelaar werkt mee aan het verder uitdiepen van de sloot op de perceelsgrens van Reclamant en neemt dit mee bij de verdere uitwerking van de infrastructuur.
- Planontwikkelaar geeft aan dat het wettelijk reeds geregeld is dat de haag van Reclamant mag blijven staan en ook onderhouden mag worden vanaf het buurperceel indien nodig. Planontwikkelaar geeft aan dat de eigenaren van de toekomstige buurpercelen geïnformeerd zullen worden over de instandhouding van de haag en over de aanwezigheid van de bijenkasten.
- Met betrekking tot bijgebouwen verandert niets ten opzichte van de huidige situatie. Voor het hoofdgebouw is reeds een afstand van 7 meter vanuit de achterperceelsgrens opgenomen in het bestemmingsplan.

5. Aanpassing bestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

De ingediende zienswijzen leiden tot een ondergeschikte wijziging in de tekst van de toelichting van het bestemmingsplan: de bouw van de sporthal is inmiddels afgerond en dat wordt zo vermeld.

De regels en verbeelding blijven ongewijzigd.

23 oktober 2019

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

Bijlage 1: Nader Asbest Onderzoek De Boskamer

23 oktober 2019

Rapportage zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan Boskamer Vliegende Vennen Noord-Oost

NADER ONDERZOEK ASBEST (GROND) BOSKAMER IN VLIEGENDE VENNEN NOORD-OOST TE RIJEN

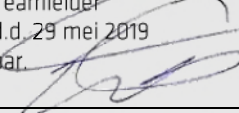
gemeente Gilze en Rijen, sectie B, nummers 5638 en 5738 (ged.)

OPDRACHTGEVER

Van der Weegen Grondbank B.V.
de heer S. van Heteren
Postbus 4181
5004 JD Tilburg

MIDDELBEERS	29 mei 2019
Rapportnr.:	BM.0419148/NOA/msc.01
Status:	Definitief
Versie:	01
Oppervlakte:	circa 1.900 m ²
Aantal RE's:	2

OPGESTELD:
ing. M. Schipper
Milieukundig adviseur
d.d. 29 mei 2019
par. 

GECONTROLEERD:
ing. H.W.A.N.M. Verheijen
Teamleider
d.d. 29 mei 2019
par. 

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	3
1 Inleiding	4
1.1 Algemeen	4
1.2 Opzet van het nader onderzoek asbest (grond)	4
1.3 Betrouwbaarheid	5
1.4 Opbouw van het rapport	6
2 Vooronderzoek	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Algemene gegevens onderzoekslocatie	7
2.3 Voorgaand bodemonderzoek	7
3 Uitvoering	8
3.1 Hypothese en onderzoeksstrategie	8
3.2 Maaiveldinspectie	8
3.3 Veldwerkzaamheden	9
3.4 Samenstelling monsters	10
4 Interpretatie	11
4.1 Toetsingskader	11
4.2 Ouderdomsbepaling	11
5 Analyseresultaten	12
6 Conclusies en aanbevelingen	13
6.1 Conclusies	13
6.2 Aanbevelingen	13
Bijlage 1	Regionale overzichtskaart
Bijlage 2	Situatietekening
Bijlage 3	Foto's
Bijlage 4	Profielbeschrijvingen
Bijlage 5	Analysecertificaat
Tabel 1:	Maaiveldinspectie
Tabel 2:	Zintuiglijk afwijkend bodemmateriaal
Tabel 3:	Gegevens grondmonsters
Tabel 4:	Analyseresultaten grondmonsters

SAMENVATTING

ALGEMEEN

In opdracht van de heer S. van Heteren, namens Van der Weegen Grondbank B.V., is door Bodex Milieu B.V. in mei 2019 een nader onderzoek asbest (grond) uitgevoerd ter plaatse van een perceel gelegen aan de Boskamer in Vliegende Vennen Noord-Oost te Rijen. Deze locatie staat kadastraal bekend als gemeente Gilze en Rijen, sectie B, nummers 5638 en 5738 (ged.) en beslaat een oppervlakte van circa 1.900 m². De onderzoekslocatie is ingedeeld in twee Ruimtelijke Eenheden (RE's).

Aanleiding voor de uitvoering van het nader onderzoek asbest (grond) vormen de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (kenmerk: BM.018050/VBO/msc.01, d.d. 29 maart 2018, door Bodex Milieu B.V.). Uit de rapportage blijkt ondermeer dat ter plaatse van gat G15 een gewogen asbestconcentratie boven de interventiewaarde is aangetoond. Ter plaatse van gaten G04 t/m G14 en gat G16 wordt tevens asbest aangetroffen in de fijne fractie, de helft van de interventiewaarde wordt hierbij niet overschreden. Tijdens de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek heeft destijds geen volledige maaiveldinspectie plaatsgevonden in verband met de aanwezige begroeiing en de aanwezige opstallen.

Doel van het nader onderzoek asbest (grond) in deze is het vaststellen van de aard en omvang van de bodemverontreiniging met asbest en een bepaling van het gehalte aan asbest op basis van een visuele inspectie van het maaiveld en de uitgegraven grond in combinatie met een steekproefsgewijze monsterneming.

Het nader onderzoek geeft in eerste instantie een gemiddeld gehalte aan asbest per ruimtelijke eenheid (RE) op basis van een visuele inspectie in combinatie met een steekproefsgewijze monsterneming.

CONCLUSIES

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is zowel op het maaiveld als in de bodem geen asbestverdacht materiaal meer aangetoond.

Uit het uitgevoerde nader onderzoek asbest (grond) wordt geconcludeerd dat in de bodem geen sprake is van 'een geval van ernstige bodemverontreiniging' met de daaraan gekoppelde saneringsplicht. Er is geen asbest in de bodem aangetoond.

AANBEVELINGEN

Op basis van de resultaten van het onderhavige onderzoek wordt de aangetroffen bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie met betrekking tot asbest aanvaardbaar geacht. Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Opgemerkt wordt dat het onderhavige nader onderzoek asbest (grond) slechts een steekproef betreft. Men dient alert te zijn op eventuele storthaarden op de onderzoekslocatie.

Mocht dit rapport aanleiding geven tot vragen, dan zijn wij gaarne bereid mondeling of schriftelijk toelichting te geven.

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van de heer S. van Heteren, namens Van der Weegen Grondbank B.V., is door Bodex Milieu B.V. in mei 2019 een nader onderzoek asbest (grond) uitgevoerd ter plaatse van een perceel gelegen aan de Boskamer in Vliegende Vennen Noord-Oost te Rijen. Deze locatie staat kadastraal bekend als gemeente Gilze en Rijen, sectie B, nummers 5638 en 5738 (ged.) en beslaat een oppervlakte van circa 1.900 m². De onderzoekslocatie is ingedeeld in twee Ruimtelijke Eenheden (RE's).

Aanleiding voor de uitvoering van het nader onderzoek asbest (grond) vormen de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (kenmerk: BM.018050/VBO/msc.01, d.d. 29 maart 2018, door Bodex Milieu B.V.). Uit de rapportage blijkt ondermeer dat ter plaatse van gat G15 een gewogen asbestconcentratie boven de interventiewaarde is aangetoond. Ter plaatse van gaten G04 t/m G14 en gat G16 wordt tevens asbest aangetroffen in de fijne fractie, de helft van de interventiewaarde wordt hierbij niet overschreden. Tijdens de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek heeft destijds geen volledige maaiveldinspectie plaatsgevonden in verband met de aanwezige begroeiing en de aanwezige opstallen.

Doel van het nader onderzoek asbest (grond) in deze is het vaststellen van de aard en omvang van de bodemverontreiniging met asbest en een bepaling van het gehalte aan asbest op basis van een visuele inspectie van het maaiveld en de uitgegraven grond in combinatie met een steekproefsgewijze monsterneming.

Het nader onderzoek geeft in eerste instantie een gemiddeld gehalte aan asbest per ruimtelijke eenheid (RE) op basis van een visuele inspectie in combinatie met een steekproefsgewijze monsterneming.

1.2 OPZET VAN HET NADER ONDERZOEK ASBEST (GROND)

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) en de NEN 5707 (inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond), zoals deze worden uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut.

Bodex Milieu B.V. is een onafhankelijk bureau dat naast NEN-EN-ISO 9001, NEN-EN-ISO 14001, VCA**, CO₂-prestatieladder (trede 5), is gecertificeerd conform BRL SIKB 1000 (protocol 1001, 1002 en 1003), BRL SIKB 2000 (protocol 2001, 2002, 2003 en 2018) en BRL SIKB 6000 (protocol 6001 en 6003). De in de onderhavige rapportage beschreven werkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd (certificaatnummer: EC-SIK-02238, d.d. 1 juli 2018). In deze is protocol 2018¹ van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000² van toepassing.

Daarnaast werkt Bodex Milieu B.V. volgens de NEN-ISO 26000:2010, hetgeen de maatschappelijke verantwoordelijkheid van onze organisatie borgt. We letten daarbij op de zeven kernthema's te weten: milieu, arbeidsomstandigheden, mensenrechten, eerlijk zaken doen, maatschappelijke betrokkenheid & ontwikkeling, consumentenaangelegenheden en behoorlijk bestuur van de organisatie.

¹ Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 3.2, d.d. 10 maart 2016)

² Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (versie 5, d.d. 12 december 2013)

Fase 1: vooronderzoek en terreininspectie

De juiste keuze van de hypothese is bepalend voor het veldwerk en dient te leiden tot een zo optimaal mogelijk uitgevoerd onderzoek. Aan de hand van de verkregen historische gegevens en een terreininspectie is de hypothese bepaald.

Fase 2: veldwerkzaamheden

- visuele inspectie van het maaiveld;
- het graven van gaten (handmatig) of sleuven (machinaal);
- het zeven (20 mm) van de uitkomende grond;
- het verzamelen van het asbestverdachte materiaal >20 mm;
- de monsternamen van materiaal <20 mm;
- de eventuele monsternamen van asbestverdacht materialen.

De monsters zijn, voorzien van de stickers met het opschrift: "Voorzichtig, bevat asbest", conform de vigerende veiligheidsregels aan het laboratorium aangeboden.

Fase 3: analyses

De chemische analyses worden, binnen de daarvoor gestelde conserveringstermijn, conform de vigerende NEN-normen, uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld (een door het ministerie aangewezen laboratorium).

Fase 4: interpretatie

De resultaten van de analyses van de monsters zijn enerzijds getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2013, nr. 16675, d.d. 27 juni 2013 en anderzijds aan de 'Regeling bodemkwaliteit' (behorende tot het Besluit bodemkwaliteit), zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2007, nr. 247, d.d. 13 december 2007 (laatst gewijzigd Staatscourant 2015, nr. 41632, d.d. 26 november 2015).

1.3 BETROUWBAARHEID

Zoals in de betreffende protocollen wordt vereist, is tussen Bodex Milieu B.V. en haar opdrachtgever geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Bodex Milieu B.V. zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. Bodex Milieu B.V. verklaart hierbij dan ook dat zij in geval van de geoffereerde werkzaamheden op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze gelieerd is aan de opdrachtgever.

Ondanks het zorgvuldig, conform de normen, uitgevoerde onderzoek kan de representativiteit niet worden gegarandeerd: er blijft altijd een kans aanwezig dat een op locatie aanwezige verontreiniging niet wordt gedetecteerd als gevolg van de aanwezige trefkans en de uitmiddeling bij het samenstellen van (meng)monsters. Lokale afwijkingen ten opzichte van de volgens de norm voorgeschreven steekmonsters kunnen nimmer worden uitgesloten.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een momentopname. Na uitvoering van het onderzoek kan de kwaliteit van de bodem met betrekking tot asbest door externe factoren worden beïnvloed. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

Dit rapport is tot stand gekomen op basis van een overeenkomst van opdracht tussen Bodex Milieu B.V. in kwaliteit van adviseur en haar opdrachtgever, op welke rechtsverhouding exclusief de DNR 2011 voorwaarden toepasselijk zijn. Bodex Milieu B.V. is slechts in verhouding tot haar opdrachtgever verantwoordig schuldig over de inhoud en wijze van totstandkoming van het rapport. Derden kunnen dan ook geen rechten ontleen aan de inhoud van het rapport.

1.4 OPBOUW VAN HET RAPPORT

De keuze van de opzet van het onderzoek is onder meer afhankelijk van het huidige en het voormalige gebruik van het perceel. De locatiegegevens en het vooronderzoek staan beschreven in hoofdstuk 2.

Hoofdstuk 3 bevat de beschrijving van het veldonderzoek en de resultaten van het analytisch onderzoek. De verzamelde gegevens zijn aan de hand van het toetsingskader van de Wet bodembescherming (zie hoofdstuk 4) getoetst in hoofdstuk 5.

Op basis van de verzamelde onderzoeksresultaten is de bodemkwaliteit ten aanzien van asbest op de onderzoekslocatie beoordeeld. Deze beoordeling is ondergebracht in hoofdstuk 6 (conclusies en aanbevelingen). Daarnaast worden op basis van de onderzoeksresultaten aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 INLEIDING

Het (historisch) vooronderzoek (archiefonderzoek / interviews / terreininspectie), conform NEN 5725, is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (veld- en laboratoriumonderzoek). Op basis van de verzamelde gegevens is ten behoeve van het bodemonderzoek een hypothese (verwachting of er al dan niet sprake is van bodemverontreiniging) opgesteld, waarop vervolgens een onderzoeksstrategie wordt gebaseerd (zie paragraaf 3.1). Daarnaast kan de verkregen informatie bijdragen bij de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek (zie hoofdstuk 6).

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie met betrekking tot de feitelijke onderzoekslocatie en de naburige locaties, over:

- het vroegere gebruik;
- het huidige gebruik;
- het toekomstige gebruik;
- de bodemopbouw en geohydrologische situatie;
- de financieel / juridische aspecten.

Ter voorbereiding van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek (kenmerk: BM.018050/VBO/msc.01, d.d. 29 maart 2018, door Bodex Milieu B.V.) is reeds een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Na uitvoering van het verkennend bodemonderzoek zijn de asbestdaken op de onderzoekslocatie gesaneerd, zijn de opstallen gesloopt en zijn de bomen en struiken verwijderd. Tevens is de bron van de verontreiniging met asbest bekend (opstallen met zogenaamde asbestdaken), derhalve wordt aanvullend vooronderzoek niet zinvol of noodzakelijk geacht. De belangrijkste gegevens uit het verkennend bodemonderzoek zijn opgenomen in onderhavig hoofdstuk. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de regionale overzichtskaart en de situatietekening, welke zijn opgenomen als respectievelijk bijlage 1 en bijlage 2.

2.2 ALGEMENE GEGEVENS ONDERZOEKSLOCATIE

Bebouwing	: geen
Maaiveldtype	: braak
Ligging	: ten oosten van Rijen (buitengebied)
Omgeving	: agrarisch, het gebied wordt ontwikkeld tot woongebied
Kadastrale aanduiding	: gemeente Gilze en Rijen, sectie B, nummers 5638 en 5738 (ged.)
Oppervlakte onderzoekslocatie	: circa 1.900 m ²
Topografische veldcoördinaten	: X 123.445
	: Y 400.170

2.3 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

Uit het verkennend bodemonderzoek (kenmerk: BM.018050/VBO/msc.01, d.d. 29 maart 2018, door Bodex Milieu B.V.) blijkt ondermeer dat ter plaatse van gat G15 een gewogen asbestconcentratie boven de interventiewaarde is aangetoond. Ter plaatse van gaten G04 t/m G14 en gat G16 wordt tevens asbest aangetroffen in de fijne fractie, de helft van de interventiewaarde wordt hierbij niet overschreden. Tijdens de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek heeft destijds geen volledige maaiveldinspectie plaatsgevonden in verband met de aanwezige begroeiing en opstallen.

3 UITVOERING

3.1 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

Conform de NEN 5707-richtlijnen dient, voorafgaand aan de uitvoering van het nader onderzoek asbest (grond) op basis van de verkregen informatie, een onderzoeksstrategie te worden opgesteld. Ter plaatse van de onderzoekslocatie worden, per ruimtelijke eenheid (RE) van maximaal 1.000 m², met behulp van een hydraulische graafmachine, vijf korte sleuven gegraven. De sleuven worden op representatieve plaatsen verdeeld over de locatie. De sleuven hebben een minimaal oppervlak van 30 cm (breed) x 200 cm (lang) en worden tot de ongeroerde ondergrond uitgegraven. Gezien het oppervlakte van de onderzoekslocatie (circa 1.900 m²) zal vooralsnog uitgegaan worden van twee RE's.

Per sleuf worden alle aangetroffen asbestverdachte delen verzameld, per type gewogen en verpakt. Per RE wordt minimaal één mengmonster (conform NEN 5707) samengesteld uit het opgegraven materiaal. Indien van toepassing wordt onderscheid gemaakt in de verschillende verdachte lagen.

Daar tijdens het verkennend bodemonderzoek tevens losse bundels zijn aangetroffen dienen SEM-analyses verricht te worden.

3.2 MAAIVELDINSPECTIE

Als eerste stap van de uitvoering van het onderzoek is het maaiveld geïnspecteerd. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is opgedeeld in inspectiestroken van maximaal 1,5 meter breed. Het gehele maaiveld van de onderzoekslocatie is, strook voor strook, in twee richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd³. Alle op het maaiveld aangetroffen asbestverdachte materialen zijn op een plattegrond gemarkeerd en (indien mogelijk) separaat verzameld.

Als meer dan 25% van het maaiveld niet zichtbaar is, moeten objecten en vegetatie die de inspectie hinderen worden verwijderd. Het verwijderen van vegetatie moet zodanig geschieden dat geen asbestverdachte materialen worden beschadigd en zodoende asbestvezels in de lucht worden gebracht. De waarnemingen zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Maaiveldinspectie

Visuele maaiveldinspectie	
Weersomstandigheden	zicht: > 50 m neerslag: < 10 mm (droog)
Gesteldheid maaiveld	waterplassen: < 25% vegetatie: < 25 % vegetatie verwijderd: n.v.t.
Grondsoort	zand
Inspectie-efficiëntie	circa 70%-90%
Aanwezigheid asbestverdacht materiaal maaiveld	nee

Er zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

³ De visuele inspectie kan in bepaalde gevallen niet plaats vinden. De visuele inspectie kan niet plaats vinden bij regenval van meer dan 10 mm/uur, bij hagel of sneeuw(val), tussen zonsondergang en zonsopgang, indien het maaiveld voor meer dan 75% bedekt is (vegetatie/bebouwning etc.), bij een grote aanwezigheid van water op de locatie (regenplassen), bij mist en een zicht van minder dan 50 meter en andere soorten belemmering.

3.3 VELDWERKZAAMHEDEN

Het veldwerk is uitgevoerd op donderdag 23 mei 2019 door de erkende veldwerker⁴, de heer L.H.W. Dijks. Het graven van de sleuven is uitgevoerd met behulp van een hydraulische kraan. De posities van de gegraven sleuven zijn weergegeven op de situatietekening, welke is opgenomen als bijlage 2. De foto's zijn opgenomen als bijlage 3. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen als bijlage 4.

De veldwerkzaamheden (binnen het verdachte gebied) zijn uitgevoerd met het in acht nemen van de benodigde veiligheidsmaatregelen.

3.3.1 BODEMOPBOUW

Ter plaatse wordt zeer fijn, zwak siltig zand aangetroffen. Een schematische weergave van het in het veld geclassificeerde bodemmateriaal is weergegeven in de boorprofielen, welke zijn opgenomen als bijlage 4.

3.3.2 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Aan het opgeboorde bodemmateriaal zijn plaatselijk in meer of mindere mate bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Deze staan in tabel 2 weergegeven. Tevens worden in deze tabel de dimensies van de gegraven sleuven weergegeven.

Tabel 2: Zintuiglijk afwijkend bodemmateriaal

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Diepte [m-mv]	Traject [m-mv]	Waargenomen bijzonderheden
S01	2,30	0,40	0,50	0,00 - 0,40	sporen puin
S02	2,30	0,40	0,50	0,00 - 0,40	sporen puin
S03	2,40	0,40	0,50	0,00 - 0,45	zwak puinhoudend
S04	2,15	0,40	0,50	0,00 - 0,40	sporen puin
S05	2,50	0,40	0,50	0,00 - 0,40	sporen puin
S06	2,20	0,40	0,50	0,00 - 0,40	sporen puin
S07	2,30	0,40	0,50	0,00 - 0,40	sporen puin
S08	2,50	0,40	0,50	0,00 - 0,40	sporen puin
S09	2,15	0,40	0,50	0,00 - 0,40	sporen puin
S10	2,50	0,40	0,50	0,00 - 0,40	sporen puin

Gradatie:
 zwak (bij puin <5%)
 matig (bij puin 5-15%)
 sterk (bij puin 15-50%)
 uiterst (bij puin 50-80%)
 volledig (bij puin >80%)

3.3.3 MONSTERNAME GROND- EN MATERIAALVERZAMELMONSTERS

Het uitkomende bodemmateriaal is met een maximale dikte van circa 2 cm uitgespreid op plastic folie. Vervolgens is het materiaal zintuiglijk beoordeeld en zijn alle stukken bodemvreemd materiaal groter dan 20 mm uitgeharkt. Het uitkomende bodemmateriaal is per inspectiegat/sleuf en per asbesttype gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 20 mm. Daarnaast is het aantal verdachte stukjes en het totaalgewicht per type asbest per sleuf bepaald. Indien het totaal gewicht per type en per sleuf minder dan 700 gram betreft wordt het gewicht ook in het laboratorium bepaald.

⁴ De veldwerker verklaart hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van de BRL-SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Uit het bodemmateriaal zijn geen asbestverdachte materialen groter dan 20 mm gezeefd.

Na het bodemmateriaal op de locatie te hebben voorbehandeld zijn de grondmonsters per grondlaag samengesteld. De grondmonsters hebben een totaalgewicht van circa 14 kg. De gegevens van de grondmonsters zijn weergegeven in tabel 3.

3.4 SAMENSTELLING MONSTERS

Ten behoeve van het onderzoek zijn in het veld twee grondmengmonster samengesteld. De monsters zijn door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld conform de NEN 5896 dan wel de NEN 5898 geanalyseerd. Het analysecertificaat is opgenomen als bijlage 5. Hierbij is de monstercodering, zoals vermeld in onderstaande tabel van toepassing.

Tabel 3: Gegevens grondmonsters

Monstercode	Herkomst (traject) [m-mv]	Type asbest [AVM]	Aantal stukjes asbestverdacht materiaal	Nat gewicht monster* [gram]
MA01	S01 (0,00 - 0,40) S02 (0,00 - 0,40) S03 (0,00 - 0,45) S04 (0,00 - 0,40) S05 (0,00 - 0,40)	n.v.t.	geen	14.260
MA02	S06 (0,00 - 0,40) S07 (0,00 - 0,40) S08 (0,00 - 0,40) S09 (0,00 - 0,40) S10 (0,00 - 0,40)	n.v.t.	geen	14.560

* in het veld gemeten.

In de geanalyseerde grondmengmonsters zijn geen asbesthoudende materialen aangetoond.

4 INTERPRETATIE

4.1 TOETSINGSKADER

De resultaten van de analyses van de monsters (zie bijlage 5) zijn enerzijds getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2013, nr. 16675, d.d. 27 juni 2013 en anderzijds aan de 'Regeling bodemkwaliteit' (behorende tot het Besluit bodemkwaliteit), zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2007, nr. 247, d.d. 13 december 2007 (laatst gewijzigd Staatscourant 2017, nr. 3524, d.d. 17 januari 2017).

De interventiewaarde voor asbest is gesteld op een concentratie asbest van 100 mg/kg d.s. Voor het berekenen van een gewogen concentratie wordt de concentratie aan serpentijnasbest opgeteld bij 10 maal de concentratie amfiboolasbest. Voor asbest in grond, baggerspecie en puin (granulaat) is geen achtergrondwaarde opgesteld en geldt geen volumecriteria.

4.2 OUDERDOMSBEPALING

Op 1 januari 1987 is de Wet bodembescherming (Wbb) in werking getreden. Door het in werking treden van de Wbb is onderscheid ontstaan tussen historisch bodemverontreinigingen (verontreiniging veroorzaakt vóór 1 januari 1987) en zorgplichtgevallen (verontreinigingen veroorzaakt na 1 januari 1987). Asbest is sinds 1993 niet meer toegestaan.

Indien verontreinigingen zijn ontstaan na 1 januari 1987 (voor asbest 1993) is er sprake van zorgplicht (artikel 13 Wbb). In dat geval dienen de verontreinigingen zo spoedig mogelijk gesaneerd te worden, ongeacht de aangetroffen gehalten en de risico's van de verontreinigende stoffen. De bepaling van de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid spelen hier geen rol. Het gaat hierbij om sanering tot de oude toestand (multifunctioneel) op basis van de stand der techniek (ALARA⁵-principe).

Of de bodemverontreiniging in belangrijke mate veroorzaakt is voor 1 januari 1987 (voor asbest 1993) wordt bepaald op basis van gegevens over de bedrijfsvoering (processen, gebruik van stoffen of eventuele gebeurtenissen of incidenten) en bij twijfel op basis van gegevens over de bedrijfsvoering en specifieke kenmerken van de bodemverontreiniging.

⁵ ALARA is een acroniem van "As Low As Reasonably Achievable" (= zo laag als redelijkerwijs bereikbaar is).

5 ANALYSERESULTATEN

In tabel 4 zijn de analyseresultaten weergegeven van de grondmonsters. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 5.

Tabel 4: Analyseresultaten grondmonsters

Monstercode	Herkomst (traject) [m-mv]	Droog gewicht monster* [gram]	Soort asbest	Asbestconcentratie [mg/kg]	Hechtgebonden
MA01	S01 (0,00 - 0,40) S02 (0,00 - 0,40) S03 (0,00 - 0,45) S04 (0,00 - 0,40) S05 (0,00 - 0,40)	11.907	niet aangetoond	0	n.v.t.
MA02	S06 (0,00 - 0,40) S07 (0,00 - 0,40) S08 (0,00 - 0,40) S09 (0,00 - 0,40) S10 (0,00 - 0,40)	13.529	niet aangetoond	0	n.v.t.

* in het laboratorium gemeten.

In de grondmonsters zijn geen asbesthoudende materialen aangetroffen. Er zijn geen losse bundels meer aangetroffen, derhalve is geen SEM-analyse verricht.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 CONCLUSIES

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is zowel op het maaiveld als in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetoond.

Uit het uitgevoerde nader onderzoek asbest (grond) wordt geconcludeerd dat in de bodem geen sprake is van 'een geval van ernstige bodemverontreiniging' met de daaraan gekoppelde saneringsplicht. Er is geen asbest in de bodem meer aangetoond.

6.2 AANBEVELINGEN

Op basis van de resultaten van het onderhavige onderzoek wordt de aangetroffen bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie met betrekking tot asbest aanvaardbaar geacht. Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

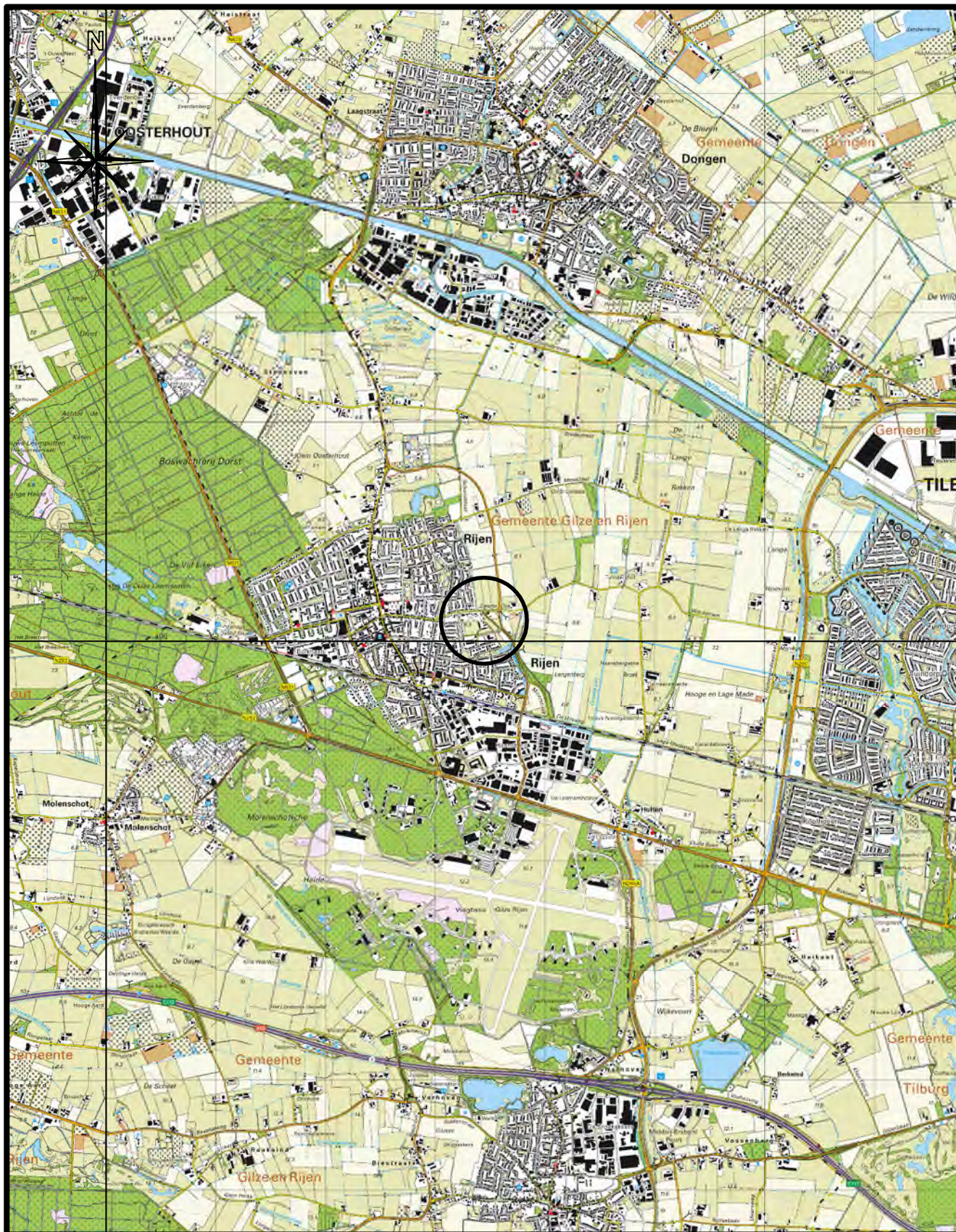
Opgemerkt wordt dat het onderhavige nader onderzoek asbest (grond) slechts een steekproef betreft. Men dient alert te zijn op eventuele storthaarden op de onderzoekslocatie.



NADER ONDERZOEK ASBEST (GROND)

BOSKAMER IN VLIEGENDE VENNEN NOORD-OOST TE RIJEN

Bijlage 1 Regionale overzichtskaart



Onderzoekslocatie

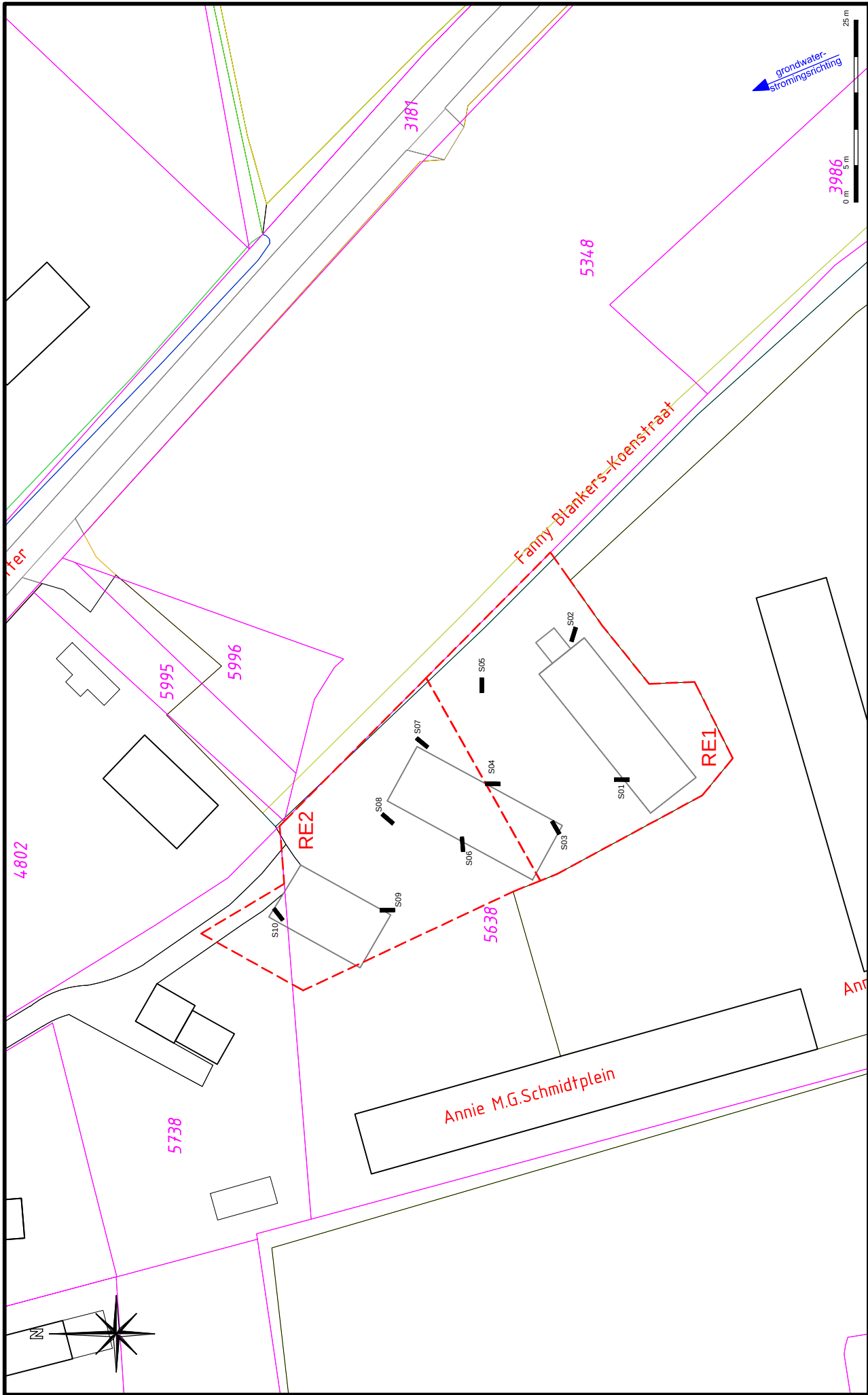
Datum tekening: 28-05-2019	Rapportnummer: BM.0419148/NOA/msc.01	Opdrachtgever: Van der Weegen Grondbank B.V.
Schaal: 1:50.000	Onderdeel: REGIONALE OVERZICHTSKAART	Project: Boskamer in Vliegende Vennen Noord-Oost
Formaat: A4		 BODEX MILIEUKUNDIG ADVIESBUREAU
Bijlage: 1		



NADER ONDERZOEK ASBEST (GROND)

BOSKAMER IN VLIEGENDE VENNEN NOORD-OOST TE RIJEN

Bijlage 2 Situatietekening



Proefsleuf

Vast punt

Voormalige opstallen

Begrenzing onderzoekslocatie nader onderzoek asbest

Kadastraal nummer

5473

Datum tekening: 26-05-2019

Schaal: 1:500

Formaat: A3

Bijlage: 2

Rapportnummer: BM.0419148/NOA/insc.01

Onderdeel:

SITUATIE TEKENING
NADER ONDERZOEK ASBEST

Opdrachtgever: Van der Weegen Grondbank B.V.

Project: Boskamer in Vliegende Vennen Noord-Oost

TJ BODEX
MILIEUKUNDIG ADVIESBUREAU



NADER ONDERZOEK ASBEST (GROND)

BOSKAMER IN VLIEGENDE VENNEN NOORD-OOST TE RIJEN

Bijlage 3 Foto's



foto 1



foto 2



foto 3



foto 4



foto 5



foto 6



foto 7



foto 8

Datum tekening: 28-05-2019	Rapportnummer: BM.0419148/NOA/msc.01	Opdrachtgever: Van der Weegen Grondbank B.V.
Schaal: n.v.t.	Onderdeel:	Project: Boskamer in Vliegende Vennen Noord-Oost
Formaat: A4	FOTO'S	
Bijlage: 3/a		



foto 9



foto 10



foto 11



foto 12



foto 13



foto 14



foto 15

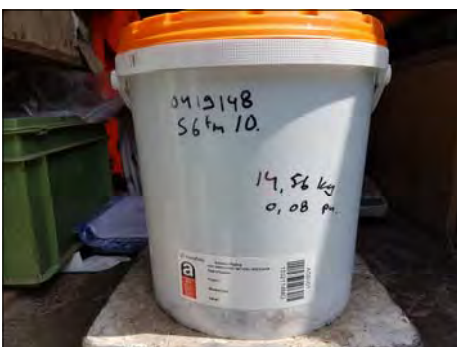


foto 16

Datum tekening: 28-05-2019	Rapportnummer: BM.0419148/NOA/msc.01	Opdrachtgever: Van der Weegen Grondbank B.V.
Schaal: n.v.t.	Onderdeel:	Project: Boskamer in Vliegende Vennen Noord-Oost
Formaat: A4	FOTO'S	
Bijlage: 3/b		



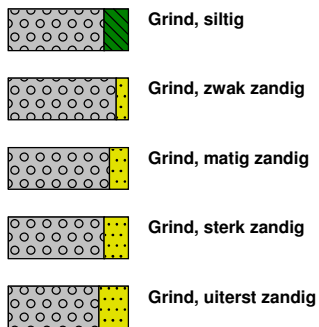
NADER ONDERZOEK ASBEST (GROND)

BOSKAMER IN VLIEGENDE VENNEN NOORD-OOST TE RIJEN

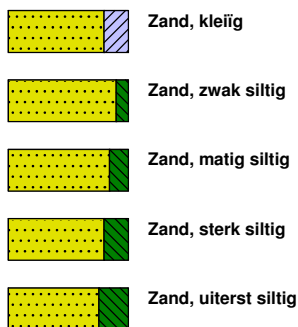
Bijlage 4 Profielbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

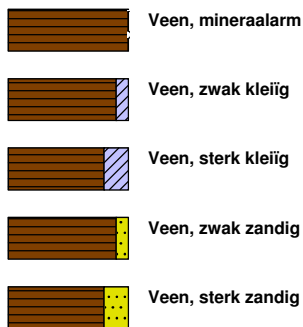
grind



zand



veen



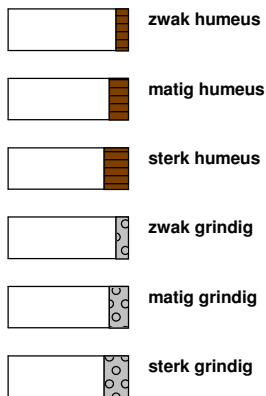
klei



leem



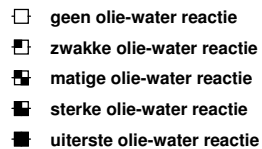
overige toevoegingen



geur



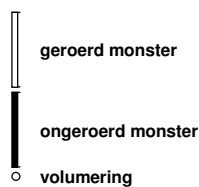
olie



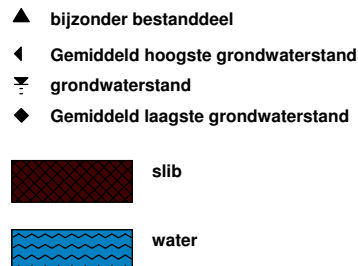
p.i.d.-waarde



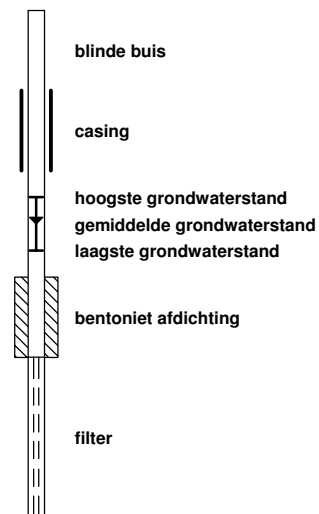
monsters



overig



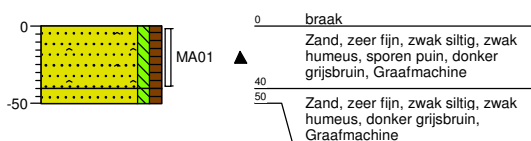
peilbuis





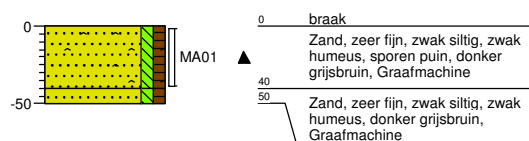
Boring: S01

Boormeester: Leo Dijks
Datum: 23-05-2019



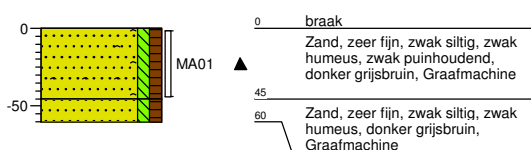
Boring: S02

Boormeester: Leo Dijks
Datum: 23-05-2019



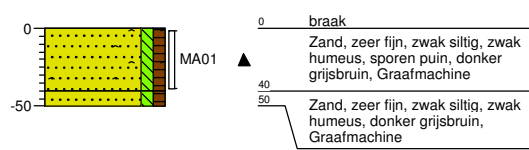
Boring: S03

Boormeester: Leo Dijks
Datum: 23-05-2019



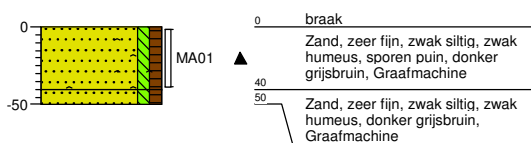
Boring: S04

Boormeester: Leo Dijks
Datum: 23-05-2019



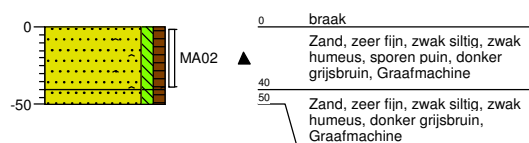
Boring: S05

Boormeester: Leo Dijks
Datum: 23-05-2019



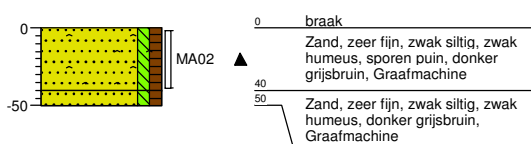
Boring: S06

Boormeester: Leo Dijks
Datum: 23-05-2019



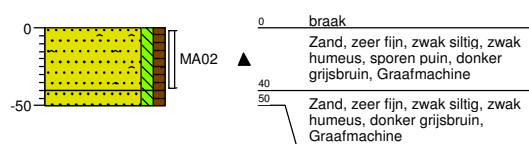
Boring: S07

Boormeester: Leo Dijks
Datum: 23-05-2019



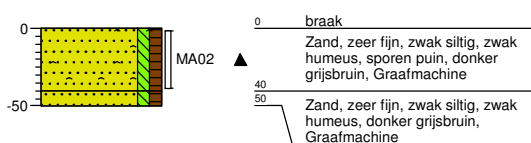
Boring: S08

Boormeester: Leo Dijks
Datum: 23-05-2019



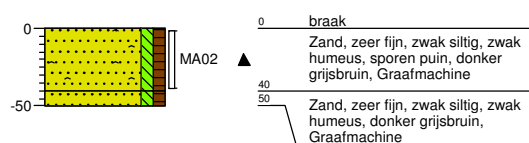
Boring: S09

Boormeester: Leo Dijks
Datum: 23-05-2019



Boring: S10

Boormeester: Leo Dijks
Datum: 23-05-2019





NADER ONDERZOEK ASBEST (GROND)

BOSKAMER IN VLIEGENDE VENNEN NOORD-OOST TE RIJEN

Bijlage 5 Analysecertificaat

Bodex Milieu B.V.
T.a.v. M. Schipper
Postbus 40
5090 AA MIDDELBEERS
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 28-May-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019077149/1
Uw project/verslagnummer	0419148
Uw projectnaam	Boskamer in Vliegende Vennen Noord-Oost Rijen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-May-2019

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: BNPANL2R
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	0419148	Certificaatnummer/Versie	2019077149/1
Uw projectnaam	Boskamer in Vliegende Vennen Noord-Oost	Startdatum	23-May-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-May-2019/08:43
Monsternemer	Leo Dijks	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	91.1 ¹⁾	93.3 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.1 ²⁾	14.5 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<12.2 ²⁾	<12.7 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.1 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.1 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.1 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MA01	23-May-2019	10743087
2	MA02	23-May-2019	10743088

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

JO

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: 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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019077149/1

Pagina 1/1

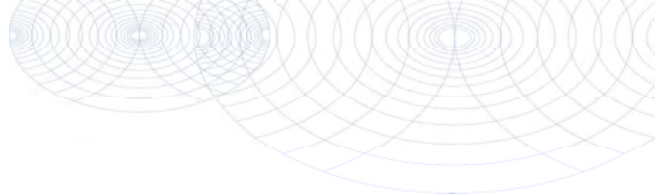
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10743087	S01	MA01	0	40	1532113MG	MA01
10743087	S02	MA01	0	40	1532113MG	MA01
10743087	S03	MA01	0	45	1532113MG	MA01
10743087	S04	MA01	0	40	1532113MG	MA01
10743087	S05	MA01	0	40	1532113MG	MA01
10743088	S10	MA02	0	40	1532114MG	MA02
10743088	S06	MA02	0	40	1532114MG	MA02
10743088	S07	MA02	0	40	1532114MG	MA02
10743088	S08	MA02	0	40	1532114MG	MA02
10743088	S09	MA02	0	40	1532114MG	MA02

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).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019077149/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed 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 2019077149/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
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 2016.

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 : 895686
 Project omschrijving : 2019077149-0419148
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5977306
 Uw referentie : MA01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/05/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 27-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13070 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11907 g
 Percentage droogrest : 91,1 m/m %
 Type zeving : 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	11416,3	97,7	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	160,8	1,4	9,3	5,78	0	0,0
1-2 mm	62,8	0,5	14,8	23,57	0	0,0
2-4 mm	19,9	0,2	19,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	17,0	0,1	17,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	11,3	0,1	11,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11688,1	100,0	79,5		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn 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	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	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	<1,1	0,0	1,0	<1,1	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 895686
 Project omschrijving : 2019077149-0419148
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5977307
 Uw referentie : MA02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/05/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 27-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14500 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13529 g
 Percentage droogrest : 93,3 m/m %
 Type zeving : 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	12936,5	97,0	6,5	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	285,1	2,1	15,8	5,54	0	0,0
1-2 mm	89,0	0,7	20,5	23,03	0	0,0
2-4 mm	17,1	0,1	17,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	7,1	0,1	7,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	7,1	0,1	7,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13341,9	100,0	74,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn 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	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	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	<1,0	0,0	0,9	<1,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 895686
Project omschrijving : 2019077149-0419148
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 : 895686
Project omschrijving : 2019077149-0419148
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5977306	MA01	S03	0-.45	1532113MG
		S01	0-.4	1532113MG
		S04	0-.4	1532113MG
		S02	0-.4	1532113MG
		S05	0-.4	1532113MG
5977307	MA02	S06	0-.4	1532114MG
		S07	0-.4	1532114MG
		S09	0-.4	1532114MG
		S08	0-.4	1532114MG
		S10	0-.4	1532114MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 895686
Project omschrijving : 2019077149-0419148
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



Bodex Milieu B.V.

Bezoekadres: Putstraat 9
Middelbeers
Postadres: Postbus 40
5090 AA Middelbeers
Tel: +31(0)13-581 07 17
info@bodexmilieu.nl
www.bodexmilieu.nl