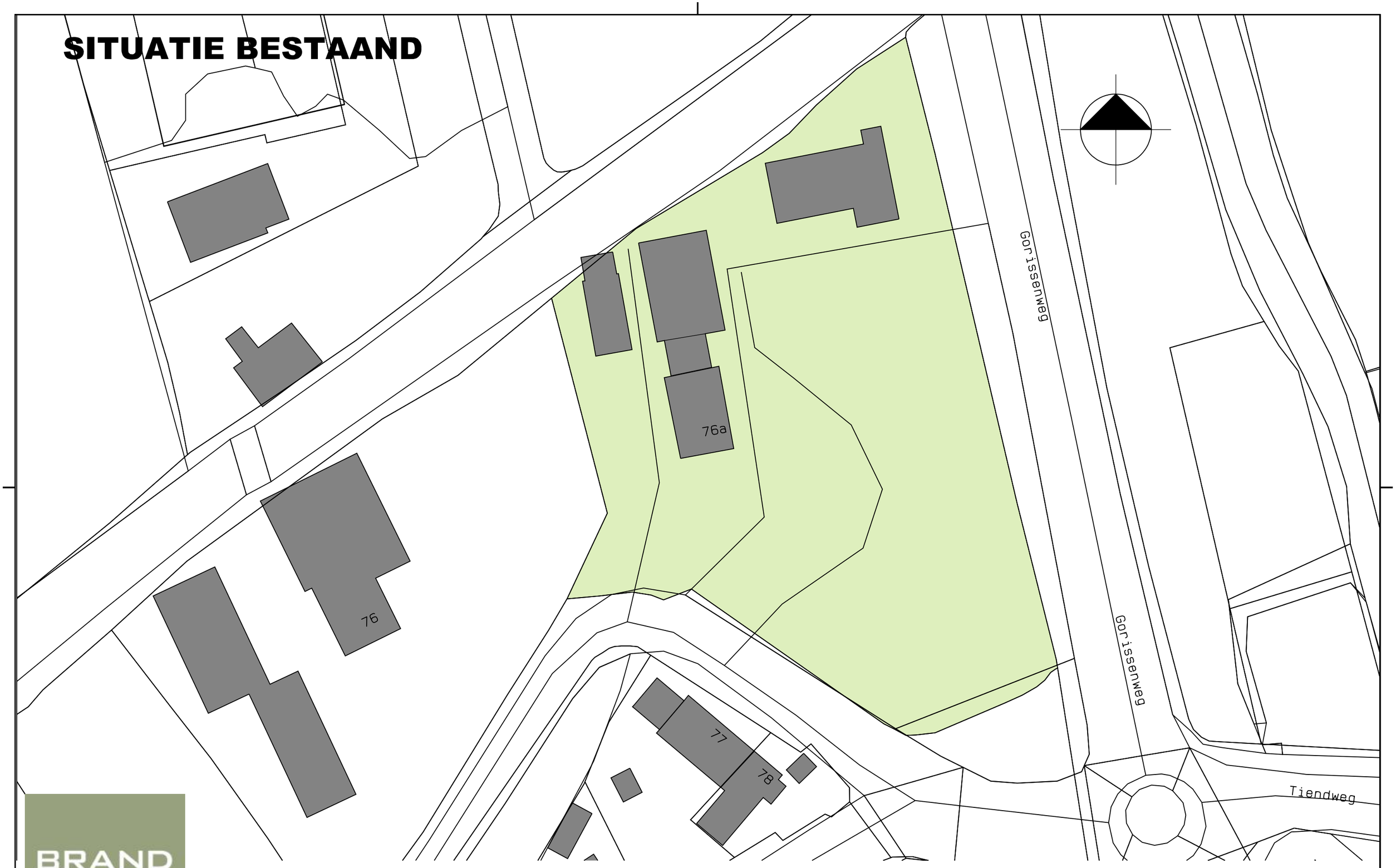
SITUATIE BESTAAND



Verbouw woning aan Noordzijde 76a te Goudriaan
Fam. G. Pellikaan

22010

BRAND
BBA ARCHITECTEN

Abbekesdoel 15 | 2971 VA Bleskensgraaf
T 078 - 691 92 11 | E info@brandbba.nl | www.brandbba.nl

SCHAAL:	GETEKEND:	FORMAAT:	DATUM:	GEWIJZIGD:
1:500	JHB	A3	27-06-2022	

SO-11

SITUATIE NIEUW



BRAND
BBA ARCHITECTEN

Verbouw woning aan Noordzijde 76a te Goudriaan
Fam. G. Pellikaan

22010

Abbekesdoel 15 | 2971 VA Bleskensgraaf
T 078 - 691 92 11 | E info@brandbba.nl | www.brandbba.nl

SCHAAL:	GETEKEND:	FORMAAT:	DATUM:	GEWIJZIGD:
1:500	JHB	A3	27-06-2022	

SO-12

BLOM ECOLOGIE
Verbindt natuur en samenleving

Quickscan Wet natuurbescherming Noordzijde 76a te Goudriaan

Oriënterend onderzoek ecologie in het kader van de Wet natuurbescherming

blomecologie.nl

Colofon

Status:	Definitief
Project:	2022-0454
Datum:	22 april 2022
Revisie	22 december 2022
Samensteller:	ing. B.C.E. Vleeshouwers
Collegiale toets:	ing. D.F. Knoops
Opdrachtgever:	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.
Contactpersoon:	G. Kooijman

Disclaimer
Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

1 Inleiding 4

1.1 Planlocatie 5

1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep 6

2 Methode 7

2.1 Uitvoering onderzoek 7

2.2 Soortenbescherming 7

2.3 Gebiedsbescherming 9

2.4 Houtopstanden 10

2.5 Houdbaarheid en toepassing 10

3 Beoordeling 11

3.1 Soortenbescherming 11

3.2 Gebiedsbescherming 16

3.3 Houtopstanden 18

4 Samenvatting 19

4.1 Soortenbescherming 19

4.2 Gebiedsbescherming 19

4.3 Houtopstanden 19

5 Conclusie 20

5.1 Conclusie 20

5.2 Uitvoerbaarheid 20

5.3 Vervolgstappen 20

5.4 Te treffen maatregelen 21

1 Inleiding

Aan de Noordzijde 76a te Goudriaan is een boerenerf met woning en opstallen gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens de woning uit te breiden, een berging te vervangen en een stal te slopen. Het bestemmingsplan voorziet niet in de beoogde ruimtelijke ingreep en dient derhalve te worden gewijzigd van 'Agrarisch met waarden' naar 'Wonen'.

De beoogde ruimtelijke ingreep heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna (soortenbescherming), beschermde natuurgebieden (gebiedsbescherming) en/of beschermde houtopstanden. Ten behoeve van de beoogde ruimtelijke ingreep geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de ruimtelijke ingreep daarop.

Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie verzocht de planlocatie te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde soorten, gebieden en houtopstanden. Vervolgens wordt getoetst of de beoogde ruimtelijke ingreep uitvoerbaar is in het kader van de Wet natuurbescherming en/of provinciaal beleid.

Onderzoeksdoelen

- Is het bestemmingsplan dat wordt opgesteld voor het project zoals hiervoor omschreven uitvoerbaar zoals het bepaalde in de Wro (art. 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig op de planlocatie en welke negatieve effecten kunnen optreden als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van provinciaal aangewezen beschermde gebieden?
- Leidt de beoogde ruimtelijke ingreep tot kap van houtopstanden zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming?
- Dienen er vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming en/of provinciaal aangewezen beschermde gebieden te worden genomen, en zo ja, welke?



Figuur 1.1 De planlocatie is gelegen aan de Noordzijde 76a te Goudriaan. Bovenstaande foto betreft de te slopen stal.

1.1 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Noordzijde 76a te Goudriaan (figuur 1.2). De planlocatie bestaat uit een woning en opstallen. In de beoogde ruimtelijke ontwikkeling wordt de woning en een berging uitgebreid, een andere berging wordt vervangen en de stal wordt gesloopt. De woning (1) is opgebouwd uit baksteenmuren met spouw en een pannendak met dakbeschot. Verder is er een dakgoot en boeiboord aanwezig rondom de woning. De berging (2) is opgebouwd uit baksteenmuren met gepotdekselde planken en gedeeltelijk plat bitumendak en golfplatendak. In de berging is er een spouwmuur en dakbeschot aanwezig. De stal (3) is opgebouwd uit gepotdekselde planken als muren en damwandplaten als dakbedekking. In de stal is geen spouwmuur en dakbeschot aanwezig. De overige bebouwing op de planlocatie wordt niet aangetast in de beoogde ontwikkeling. De planlocatie is grotendeels verhard met klinkers en kiezels. In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.



Figuur 1.2 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Noordzijde 76a te Goudriaan. De cijfers corresponderen met de tekst.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door agrarische percelen. De bebouwing in de omgeving van de planlocatie kenmerkt zich in boerenerven. Aan de noordzijde van de planlocatie stroomt de Eerste Wetering. Deze wordt niet aangetast in de beoogde ontwikkeling.

1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de sloop van de stal ten behoeve van de uitbreiding van de woning en bouw van een nieuwe berging. De functie van het perceel dient te wijzigen van 'Agrarisch met waarden' naar 'Wonen'. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- slopen van de stal: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw/uitbreiding van bestaande bebouwing: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.



Figuur 1.3 Visuele representatie van de beoogde situatie (bron: Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.).

2 Methode

Dit oriënterend onderzoek verkent alle relevante vakgebieden met betrekking tot de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt een beoordeling gegeven van de aanwezigheid van specifieke potentie voor beschermde flora en fauna op de planlocatie, de betekenis van de planlocatie voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. Dit onderzoek bestaat uit een veldbezoek en raadpleging van externe bronnen. De reikwijdte bestaat uit de Wet natuurbescherming en de provinciale omgevingsverordening.

2.1 Uitvoering onderzoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige flora en fauna. Op basis van dit veldbezoek wordt een inschatting gemaakt omtrent de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten. Tijdens het veldbezoek is de planlocatie nauwkeurig onderzocht, waarbij ook gelet werd op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het eerste veldbezoek heeft plaatsgevonden op 12 april 2022 en is uitgevoerd door ing. R. C. Pickert. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 8/8 bewolkt, 20° Celsius en windkracht 0-1 (Bft). Op 17 november 2022 heeft er een tweede inspectie plaatsgevonden door ir. ing. D. Bogers. De weersomstandigheden tijdens dit veldbezoek waren; regen 8/8 bewolkt, 10° Celsius en 4 (Bft).

Vaak zijn er al gegevens bekend over een planlocatie en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF). In NDFF wordt normaliter hierbij een straal van 2 km aangehouden rondom de planlocatie. Afhankelijk van het karakter en ligging van de planlocatie kan een afwijkende afstand aangehouden worden. Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en biedt daarmee een volledigere beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

2.2 Soortenbescherming

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten (Wnb art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (Wnb art. 3.5) en Andere soorten (Wnb art. 3.10). Hierin worden rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd. Bij overtreding van een verbodsbepaling geldt een ontheffingsplicht.

Vogelrichtlijn (Wnb art. 3.1)

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn (Wnb art. 3.5)

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere soorten (Wnb art. 3.10)

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
   a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
   b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
   c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Van de verboden als bedoeld in *Andere soorten* Wnb art. 3.10 eerste lid kan door bevoegd gezag vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen van individuen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of vaste rustplaatsen voor bepaalde soorten.

Voor alle soorten in Nederland geldt dat er sprake is van een algemene zorgplicht (Wnb art. 1.11) . Hierin wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moeten worden. Het uitgangspunt van de algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

In de Omgevingsverordening van de Provincie Zuid-Holland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 2.1 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Zuid-Holland.

Vrijgestelde soorten		
Aardmuis	Gewone bosspitsmuis	Ree
Bastaardkikker	Gewone pad	Rosse woelmuis
Bosmuis	Haas	Veldmuis
Bruine kikker	Hermelijn	Vos
Bunzing	Huisspitsmuis	Wezel
Dwergmuis	Kleine watersalamander	Woelrat
Dwergspitsmuis	Konijn	
Egel	Meerkikker	

2.3 Gebiedsbescherming

In Nederland zijn natuurgebieden aangewezen met een beschermde status. Deze natuurgebieden betreffen hoofdzakelijk Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde gebieden.

Natura 2000-gebieden

Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij mogelijke effecten een Voortoets vereist. Met de Voortoets wordt bepaald of de plannen mogelijk negatieve effecten hebben op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en licht- of geluidsuitstraling van invloed zijn. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden dient een vergunning voorhanden te zijn.

Provinciaal beleid

Onderstaande teksten zijn gebaseerd op de meest recente versie van de Omgevingsverordening.

Natuurnetwerk Nederland

Binnen het Natuurnetwerk Nederland, onderverdeeld in bestaande en nieuwe natuur, waternatuur en ecologische verbindingen, geldt het 'nee, tenzij'-principe. Het uitgangspunt is dat een bestemmingsplan geen nieuwe activiteiten mogelijk maakt die de instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden significant beperken, of leiden tot een significante vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van die gebieden. Mocht een ontwikkeling wel negatieve gevolgen hebben op de bovengenoemde aspecten, is deze ontwikkeling alleen mogelijk als er geen reële alternatieven zijn en de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarde, oppervlakte, kwaliteit en samenhang van het Natuurnetwerk Nederland worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. Voor dergelijke ontwikkelingen dient tevens een ontheffing voorhanden te zijn. In de provincie Zuid-Holland valt het Natuurnetwerk Nederland onder beschermingscategorie 1.

Bescherming van de ruimtelijke kwaliteit

Provincie Zuid-Holland heeft gebieden aangewezen met speciale bescherming van de ruimtelijke kwaliteit. Deze bescherming is opgedeeld in beschermingscategorie 1 en beschermingscategorie 2.

Beschermingscategorie 1

Een bestemmingsplan voor een gebied met beschermingscategorie 1 kan niet voorzien in een ruimtelijke ontwikkeling die leidt tot een wijziging van de bestaande gebiedsidentiteit op structuurniveau, of welke leidt tot het transformeren van de bestaande gebiedsidentiteit, tenzij het gaat om de ontwikkeling van bovenlokale infrastructuur of van natuur of om een in het Programma ruimte uitgezonde ruimtelijke ontwikkeling of een zwaarwegend algemeen belang en voort wordt voldaan aan gestelde voorwaarden.
De gebieden met betrekking tot natuur binnen beschermingscategorie 1 betreffen Natuurnetwerk Nederland en Beschermd grasland in de Bollenstreek.

Beschermingscategorie 2

Een bestemmingsplan voor een gebied met beschermingscategorie 2 kan niet voorzien in een ruimtelijke ontwikkeling die leidt tot het transformeren van de bestaande gebiedsidentiteit, tenzij het gaat om de ontwikkeling van bovenlokale infrastructuur of van natuur of om een in het Programma ruimte uitgezonde ruimtelijke ontwikkeling of een zwaarwegend algemeen belang en voort wordt voldaan aan gestelde voorwaarden.
De gebieden met betrekking tot natuur binnen beschermingscategorie 2 betreffen Belangrijk weidevogelgebied en de Groene buffer.

2.4 Houtopstanden

Houtopstanden onder de Wnb betreffen zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m^2 of meer, of een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaand melding te doen bij gedeputeerde staten. Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dient deze binnen drie jaar herplant te worden.

Het vellen van houtopstanden is niet meldingsplichtig in het kader van de Wnb als het één van de volgende typen houtopstanden betreft (Wnb art. 4.1):

a) houtopstanden binnen de door gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
b) houtopstanden op erven of in tuinen;
c) fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
d) naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, niet ouder dan twintig jaar;
e) kweekgoed;
f) uit populieren of wilgen bestaande: (1) wegbeplantingen, (2) beplantingen langs waterwegen en/of (3) éénrijige beplantingen langs landbouwgronden;
g) het dunnen van een houtopstand;
h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: (1) ten minste eens per tien jaar worden geoogst, (2) bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en (3) zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2.5 Houdbaarheid en toepassing

De beoogde ruimtelijke ingreep wordt getoetst aan de actuele wetgeving en provinciale verordening. Over het algemeen heeft een quickscan Wet natuurbescherming een houdbaarheid van 3 jaar, mits binnen deze periode de omstandigheden op de planlocatie, de wetgeving en de provinciale verordening niet wezenlijk veranderen.

3 Beoordeling

3.1 Soortenbescherming

Op basis van het veldbezoek en de bureaustudie wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de directe omgeving daarvan voor het voorkomen van soorten is, en welke effecten daarop te verwachten zijn ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt.

Planten

Binnen een straal van 2 km van de planlocatie is het voorkomen van beschermde planten niet bekend (NDFF 2012-2022).

Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante planten zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: gewone paardenbloem, kleine maagdenpalm en lavendel. De planlocatie is grotendeels verhard met klinkers. Op de muren van de bebouwing is geen (beschermde) muurvegetatie aangetroffen. Op de planlocatie zijn er geen bomen aanwezig. De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. Gelet op de functie, ligging en het gebruik van het perceel in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan niet verwacht. Daarnaast zijn beschermde planten niet aangetroffen gedurende het veldbezoek. Hiermee kan worden uitgesloten dat er sprake is van het opzettelijk vernielen van beschermde planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende zoogdieren: bever, bosmuis, bruine rat, bunzing, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos en woelrat (NDFF 2012-2022). Voor de bever geldt dat deze beschermd is onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren. De bever komt onder andere voor op plekken met veel wilgen in uiterwaarden, (dode)rivierarmen en aftakkingen van grote rivieren. De planlocatie grenst aan de Eerste Wetering. De oever is beschoeid en is hierdoor slecht tot niet toegankelijk. Daarnaast groeien er geen bomen op de planlocatie. De werkzaamheden zijn van tijdelijke duur en creert open ruimte. Door voorgenoemde argumenten worden negatieve effecten op de bever op de planlocatie uitgesloten.

Door vorengenoemde is het uitgesloten dat er sprake is van een essentiële functie op de planlocatie voor soorten van de Habitatrichtlijn en niet vrijgestelde andere soorten. De planlocatie heeft enkel mogelijk een functie voor algemene soorten. Dit betreft met name egel, konijn, mol en veldmuis. Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden. Bovendien geldt voor dergelijke algemene soorten vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Op en rondom de planlocatie zijn geen holen, nesten of sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van beschermde zoogdiersoorten die buiten de Omgevingsverordening van de provincie vallen (zie Wnb art. 3.10). Er is ten aanzien van grondgebonden zoogdieren geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vleermuizen

Binnen een straal van 2 km is het voorkomen bekend van de volgende vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis (NDFF 2012-2022). Onder de Wet natuurbescherming zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen als Habitatrichtlijnsoorten beschermd (Wnb art. 3.5). Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren en spleten en/of structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat. Ongeacht de mogelijke aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen kunnen vleermuizen gebruikmaken van de planlocatie tijdens vliegbewegingen en foerageeractiviteiten. Hier dienen in het kader van de algemene zorgplicht mogelijk maatregelen genomen te worden (zie H5.4).

Rondom de planlocatie zijn er verschillende bomen aanwezig. Er worden geen bomen gekapt in de beoogde ruimtelijke ingreep. Ten tijde van de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur de omliggende bomen niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). De ontwikkeling resulteert derhalve niet in het wegnemen van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.

De te slopen stal, de uit te breiden woning en de te vervangen berging zijn nauwkeurig geïnspecteerd op de aan- dan wel afwezigheid van potentiële verblijfplaatsen en geschikte invliegopeningen. Alle gevels en daken van de betreffende bebouwing zijn gecontroleerd op eventuele openingen als open stootvoegen, kierende daklijsten, scheefliggende dakpannen, ontbrekende specie en overige gevelafwerkingen die vleermuizen toegang kunnen verlenen tot een open dakruimte en/of spouwmuur. Een dergelijke verblijfplaats moet voldoen aan een geschikt microklimaat, met een constante (lage) temperatuur, een hoge luchtvochtigheid en/of weinig invloed van weersomstandigheden. De woning is opgebouwd uit baksteenmuren met spouw en een pannendak met dakbeschot (figuur 3.1). In de muren zijn geen openingen aanwezig, tevens is de spouwmuur gevuld met isolatiemateriaal. Rondom het dak is er een dakgoot en boeiboord aanwezig. In de boeiboord zijn er geen openingen aanwezig. De kantpannen rondom het dak bevatten isolatiebanden en andere materialen die ervoor zorgen dat kantpannen niet toegankelijk zijn voor gebouwbewonende vleermuizen (zie figuur 3.1). Hierdoor kan de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in de woning uitgesloten worden. De berging is opgebouwd uit gepotdekselde planken met een binnenmuur en een golfplatendak met dakbeschot. Aan de achterzijde van de berging is een dakgoot gesitueerd. De golfplaten zijn afgesloten met isolatiebanden. In de berging zijn er geen openingen aanwezig door de aanwezigheid van isolatiebanden. Door het gebrek aan (geschikte) openingen kan de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaats uitgesloten worden in de berging. De stal is opgebouwd uit gepotdekselde planken en een golfplaten dak. Er is geen spouwmuur en dakbeschot aanwezig in de stal. Tevens zijn de gepotdekselde planken strak bevestigd op elkaar. Hierdoor zijn er geen openingen aanwezig waar vleermuizen kunnen verblijven. Wegens het ontbreken van muren met toegankelijke spouw en een dak met dakbeschot is het voor gebouwbewonende vleermuizen onmogelijk om in de te slopen stal een geschikte verblijfplaats te vinden. Normaliter zijn open stallen/schuren met een houten skelet geschikt voor de gewone grootoorvleermuis, echter is deze soort gevoelig voor licht en weerselementen. In de stal zijn er in het dak doorzichtige golfplaten gesitueerd en er is een hoge mate aan tocht aanwezig in de stal. Door de aanwezigheid van licht- en weersverstoringen en de afwezigheid van een spouwmuur en dakbeschot is het uit te sluiten dat de stal gebruikt wordt door de gewone grootoorvleermuis. Wegens het ontbreken van muren met (toegankelijke) spouw en daken met (toegankelijk) dakbeschot is het voor vleermuizen onmogelijk om in de bebouwing een geschikte verblijfplaats te vinden. Het is uit te sluiten dat de bebouwing op de planlocatie gebruikt wordt door vleermuizen die in bebouwing leven, zoals gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis.

Hoewel het uitgesloten is dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als verblijfplaats, bestaat de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als foerageergebied en/of vliegroute. In de directe omgeving van de planlocatie zijn er meerdere structuren, bebouwing en bomenrijen, aanwezig die als alternatief foerageergebied/vliegroute kunnen dienen. Ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep worden deze structuren niet aangetast.



Figuur 3.1 In de nok van de woning zijn isolatiebanden gesitueerd. Deze zorgen ervoor dat er geen toegang mogelijk is voor gebouwbewonende vleermuizen.

Amfibieën

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieënsoorten: bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, heikikker, kleine watersalamander en rugstreeppad (NDFF 2012-2022). Voor de volgende soorten geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: heikikker en rugstreeppad.

Amfibieën leven zowel in een aquatisch als terrestrische habitats. Deze habitatten betreffen voortplantingswater, foerageergebieden en overwinteringsstructuren. Deze habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën aangetroffen op de planlocatie. De planlocatie is verhard en wordt intensief gebruikt, waardoor veel verstoringen optreden.

De heikikker is in de regel erg kritisch ten aanzien van zijn leefgebied. In de Alblasserwaard lijkt dit gezien de vele waarnemingen in agrarische gebieden echter niet te gelden. De planlocatie betreft bebouwing met daaromheen volledige verharding van klinkers. Er zijn binnen de grenzen van de planlocatie geen geschikte overwinteringsstructuren aanwezig. Daarnaast is de watergang die aan de planlocatie is gelegen volledig beschoeid. Hierdoor kunnen amfibieën niet tot moeilijk op de planlocatie komen. Daarnaast zijn er circa 10 katten aanwezig op de planlocatie. Door het gebrek aan geschikt leefgebied en de aanwezigheid van verscheidende predatoren kan het voorkomen van de heikikker uitgesloten worden.

De rugstreeppad is een pionierssoort die vooral voorkomt in zandige gebieden met vergraafbare grond. De soort komt derhalve vaak voor op ruig, onbeschaduwd terrein met lage tot geen vegetatie zoals braakliggende bouwterreinen, zandafgravingen en duingebieden. Het voorplantingswater is ondiep en warmt snel op, en bij voorkeur zonder vegetatie en concurrentie van andere amfibieën (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017; Creemers & Van Delft, 2009). De dichtstbijzijnde waarneming van rugstreeppad is 1,8 km ten zuiden van de planlocatie.

Momenteel wordt het voorkomen van rugstreeppad op de planlocatie niet verwacht wegens het ontbreken van functioneel leefgebied in de vorm van vergraafbaar zand, ondiepe poeltjes of geschikte overwinteringslocaties. Desalniettemin kan de rugstreeppad opduiken wanneer zandige terreinen ontstaan tijdens graaf- en bouwwerkzaamheden (bijlage 2). Er dienen extra maatregelen getroffen te worden om kolonisatie van rugstreeppadden te voorkomen (zie **H5.4**).

Het is niet uit te sluiten dat algemene soorten, zoals de bruine kikker en gewone pad voorkomen op de planlocatie. Deze dieren vallen echter onder de vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen op basis van de vastgestelde provinciale verordeningen. Er is ten aanzien van amfibieën geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Reptielen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van inheemse reptielen niet bekend (NDFF 2012-2022). Voor alle inheemse reptielen geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Reptielen zijn over het algemeen verbonden aan structuurrijke en weinig verstoorde biotopen als heidevelden, bosgebied en natuurlijke oevers. Door de afwezigheid van structuurrijke biotopen en de hoge mate van menselijke verstoring is het voorkomen van beschermde reptielen binnen het plangebied uitgesloten. Er is ten aanzien van reptielen geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vissen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de grote modderkruiper (NDFF 2012-2022).

De grote modderkruiper prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en uitbundige waterplantengroei. Voorbeelden hiervan zijn verlandende wateren en laag dynamische overstromingsvlakten. Mogelijk leiden de beoogde werkzaamheden (tijdelijk) tot verstoringen (geluid/trillingen), echter zijn er in de watergangen voldoende uitwijkmogelijkheden voorhanden buiten de verstoringszone. Negatieve effecten op grote modderkruiper zijn uitgesloten.

Er is ten aanzien van vissen geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Insecten en andere ongewervelden

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van beschermde insecten of ongewervelden niet bekend (NDFF 2012-2022).

Op de planlocatie zijn gedurende het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden aangetroffen. Op de planlocatie zijn geen plantensoorten aangetroffen die specifiek voor een beschermde ongewervelde een waardplant vormen. Ook is er geen sprake van oud hout, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde insecten of andere ongewervelden. Er is ten aanzien van insecten en andere ongewervelden geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vogels

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek de volgende soorten waargenomen: houtduif, huismus, koolmees, vink, wilde eend en witte kwikstaart. Gedurende het veldbezoek zijn individuen, nesten en/of sporen niet aangetroffen van vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestlocatie en/of leefgebied.

Vogels - Jaarrond beschermde nestlocaties (cat. 1 t/m 4)

Huismussen zijn sterk geassocieerd met mensen. De nestplaats is in de regel gebonden aan bebouwing. Voor zijn voedsel is de huismus sterk afhankelijk van wat de mens hem al dan niet bewust biedt. Deze voedselbron moet continu aanwezig zijn.

De huismus heeft een sterke binding met mensen en komt tot broeden in of tegen gebouwen in dorpen en steden, in en bij boerderijen, maneges, kinderboerderijen en andere vormen van bebouwing in het landelijk gebied. Op plekken waar menselijke bebouwing wordt afgewisseld met groenvoorzieningen zijn meer huismussen dan op plekken waar geen groen aanwezig is. (BIJ12 kennisdocument Huismus, 2022). De woning beschikt over een pannendak met dakbeschot en een dakgoot. De berging beschikt over een golfplatendak met dakbeschot en aan de achterzijde een dakgoot. Onder de dakpannen en golfplaten van de woning en berging zijn materialen zoals vogelschroot en isolatiebanden aangebracht. Hierdoor is er geen toegang mogelijk voor huismussen. De stal is opgebouwd uit houten muren en golfplaten daken zonder dakbeschot. Hierdoor zijn er geen geschikte nestlocaties aanwezig in de te slopen stal. Het voorkomen van nestlocaties van huismus op de planlocatie is hierdoor uitgesloten. De beoogde ruimtelijke ingreep leidt tot geen aantasting van groene delen en resulteert niet in afname van functioneel leefgebied. Van aantasting van functioneel leefgebied van de huismus is derhalve geen sprake.

De gierzwaluw heeft als oorspronkelijk rotsbewoner de rotsen ingeruild voor bebouwing. De soort broedt daardoor hoofdzakelijk in stedelijk gebied in donkere holtes van ventilatieschachten, spleten in muren en onder (pannen)daken (BIJ12 kennisdocument Gierzwaluw, 2017). Doordat de soort niet direct vanuit zijn nest kan opstijgen, moet hij zich naar beneden kunnen laten vallen. Het nest dient hierdoor een vrije aanvliegroute van minimaal 1 meter breed, en minimaal 3 meter onder de nestopening te bevatten. Hierbij dienen zo min mogelijk belemmerende elementen, zoals bomen, aanwezig te zijn. Voedselvluchten kunnen op vele kilometers (tot wel 1000 km) van het nest plaatsvinden, waardoor het foerageergebied niet nader te definiëren is. De bebouwing is opgebouwd uit een pannendak en een golfplatendak, beide daken bezitten over dakbeschot. In de bebouwing op de planlocatie zijn er geen geschikte invliegopeningen aanwezig voor gierzwaluwen. Tevens is er vogelschroot en schuim aanwezig onder de dakpannen en golfplaten van de woning/berging. Daarnaast is de planlocatie in een landelijke gebied gelegen, terwijl gierzwaluwen vaak in stedelijke gebieden voorkomen. Door de ontoegankelijkheid van de bebouwing kan het voorkomen van nestlocaties van gierzwaluw op de planlocatie uitgesloten worden.

Op circa 125 m ten westen zijn er meerdere waarnemingen gedaan van steenuil en kerkuil. Echter zijn er geen sporen van uilen met jaarrond beschermde nesten (kerkuil en steenuil) aangetroffen. Daarnaast zijn er geen geschikte invliegopeningen aanwezig die geschikt zijn voor de genoemde uilen. Er zijn geen grote nesten of horsten aangetroffen in de bomen op en rondom de planlocatie. Negatieve effecten op bomen broedende soorten als buizerd, sperwer en ransuil kan uitgesloten worden. De planlocatie is volledig verhard rondom de beoogde ontwikkeling. Hierdoor is op de planlocatie is geen sprake van functioneel leefgebied van uilen en roofvogels.

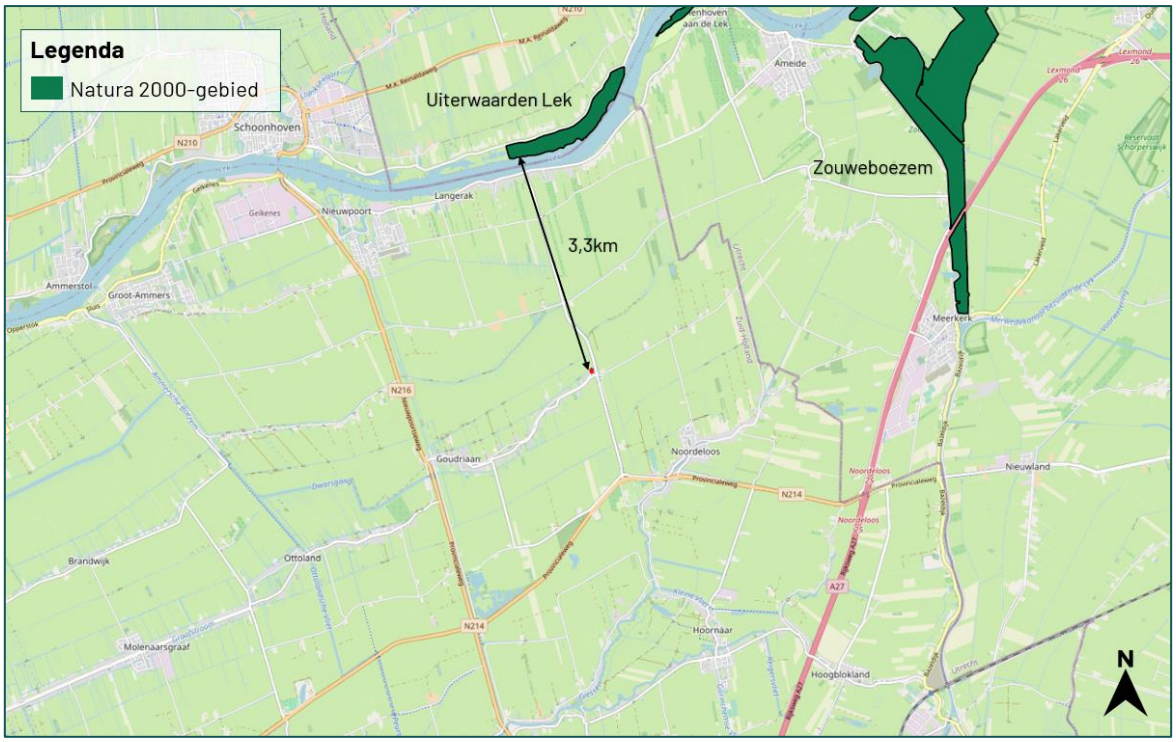
Vogels - Algemene broedvogels en cat. 5

De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De bebouwing vormen voor algemene broedvogels zoals merel, duiven en kleine zangvogels geschikte nestlocaties. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van voornoemde soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli. Ten aanzien van algemene broedvogels en categorie 5 soorten kunnen de sloopwerkzaamheden worden opgestart buiten het broedseizoen en/of na het ongeschikt maken van de planlocatie. Indien de beoogde werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart dient de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ter zake deskundige.

3.2 Gebiedsbescherming

Natura 2000

De planlocatie maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Op een afstand van circa 3,3 km ligt het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Lek' (figuur 3.1).



Figuur 3.2 De planlocatie ligt op een afstand van circa3,3 km tot het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Lek' (bron: nationaal Georegister PDOK).

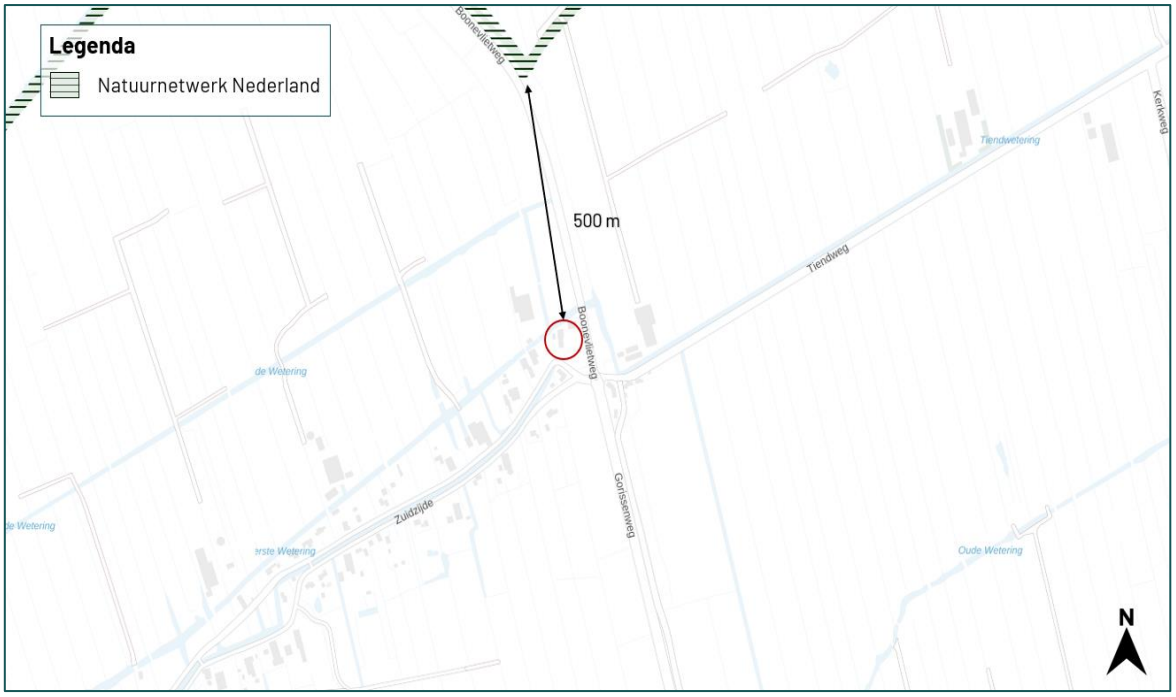
De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de uitbreiding van de woning en de bouw van een nieuwe berging. Tevens wordt er een stal gesloopt. Ondanks dat deze buiten een Natura 2000-gebied uitgevoerd wordt, kunnen er nog steeds effecten optreden. Voor een aantal effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden per definitie te groot is om te resulteren in negatieve effecten. Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Ten opzichte van de huidige situatie leidt de beoogde ruimtelijke ingreep in de gebruiksfase tot een beperkte toename in het aantal verkeersbewegingen. De nieuwbouw zal zonder gasaansluiting in de gebruiksfase geen stikstofuitstoot hebben.

Gedurende de bouwfase kan er een beperkte en tijdelijke stikstofemissie verwacht worden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen en bijbehorende verkeersbewegingen. Per 2 november 2022 geldt dat de algemene bouwvrijstelling onbruikbaar is en dat activiteiten van de bouwsector onderdeel moeten zijn van de beoordeling.

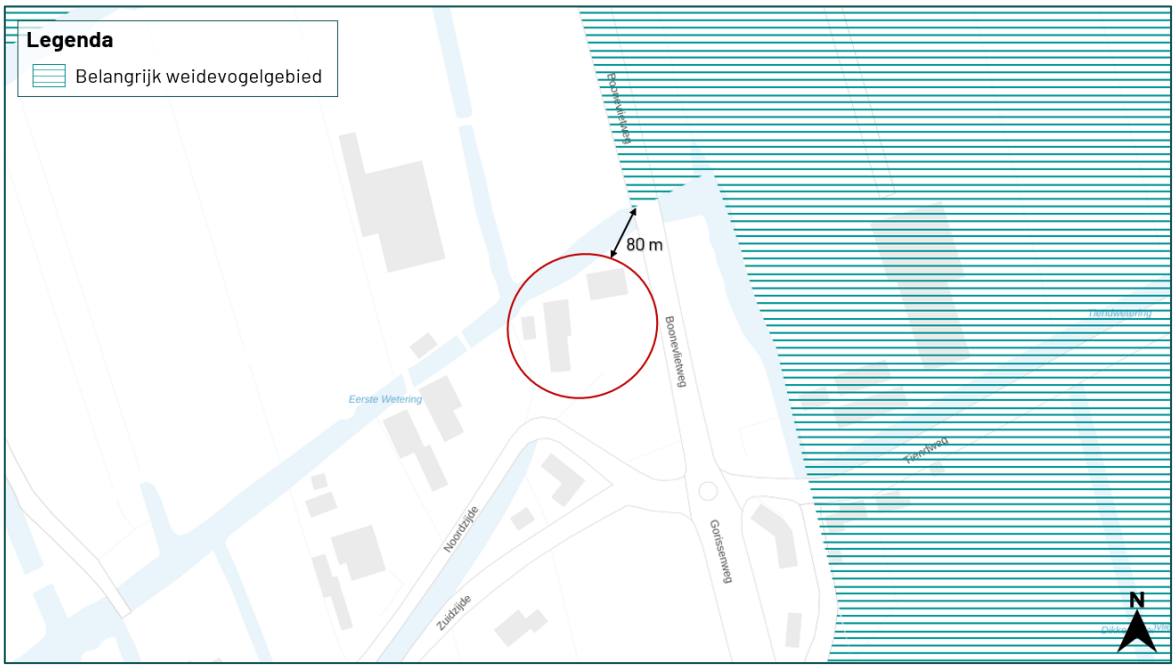
Gezien er sprake is van een grote afstand (3,3 km) tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en er sprake is van een ontwikkeling van beperkte omvang wordt op voorhand uitgesloten dat er sprake is van een verhoging van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden. Een berekening middels de AERIUS-Calculator kan derhalve achterwege blijven.

Provinciaal aangewezen gebieden

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied betreffende beschermingscategorie 1 (Natuurnetwerk Nederland en beschermd grasland in de Bollenstreek) of beschermingscategorie 2 (Belangrijk weidevogelgebied en Groene buffer). Op een afstand van circa 500 m ligt het Natuurnetwerk Nederland (figuur 3.2). Op een afstand van circa 44 km ligt beschermd grasland in de Bollenstreek en op een afstand van circa 17 km ligt de Groene buffer (geen kaartweergave). Op een afstand van circa 80 m ligt Belangrijk weidevogelgebied (figuur 3.3). Er zijn geen karakteristieke landschapselementen aanwezig op de planlocatie die weggenomen worden ten gevolge van de beoogde ingreep. Ten aanzien van provinciaal aangewezen gebieden geldt dat externe werking geen toetsingskader is.



Figuur 3.3 De planlocatie ligt op een afstand van circa 500 m tot het Natuurnetwerk Nederland (bron ruimtelijkeplannenzuidholland.nl).



Figuur 3.4 De planlocatie ligt op een afstand van circa 80 m tot het Belangrijk weidevogelgebied (bron ruimtelijkeplannenzuidholland.nl).

3.3 Houtopstanden

Wet natuurbescherming
Op de planlocatie zijn geen kapwerkzaamheden voorzien.

4 Samenvatting

4.1 Soortenbescherming

De planlocatie heeft geen essentiële betekenis voor beschermde soorten. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor soorten welke niet beschermd zijn (behoudens de algemene zorgplicht) en/of waarvoor een vrijstelling geldt. Voor broedvogels geldt dat de nesten van alle soorten beschermd zijn tijdens het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli).

Tabel 4.1 Overzicht van de Soortenbescherming.

Soortgroep	Bescherming Wnb	Soortspecifiek onderzoek	Mogelijke functie planlocatie
Planten		Nee	
Grondgebonden zoogdieren		Nee	
Vleermuizen		Nee	
Amfibieën		Nee	
Reptielen		Nee	
Vissen		Nee	
Insecten en andere ongewervelden		Nee	
Vogels (cat. 1 t/m 4)		Nee	
Vogels (Algemeen en cat. 5)		Nee	

4.2 Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of provinciaal aangewezen beschermde gebieden. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking op omliggende Natura 2000-gebieden geen sprake. Een AERIUS-calculatie, Voortoets en/of 'nee, tenzij'-toets is niet noodzakelijk.

Tabel 4.2 Overzicht van beschermde gebieden in het kader van gebiedsbescherming.

Gebiedsbescherming	Afstand	Mogelijke effecten	Nader onderzoek
Natura 2000	3,3 km	Geen	N.v.t.
Natuurnetwerk Nederland	500 m	Geen	N.v.t.
Belangrijk weidevogelgebied	80 m	Geen	N.v.t.
Groene buffer	17 km	Geen	N.v.t.
Beschermd grasland in de Bollenstreek	44 km	Geen	N.v.t.

4.3 Houtopstanden

Op de planlocatie zijn geen kapwerkzaamheden voorzien.

5 Conclusie

5.1 Conclusie

De sloop van de stal en de uitbreiding van de woning en bouw van een nieuwe berging aan de Noordzijde 76a te Goudriaan is uitvoerbaar zoals bepaald in de Wro (art. 3.1.6 Bro).

5.2 Uitvoerbaarheid

De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent soortenbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van zoogdieren, kolonisatie door rugstreeppadden en algemene broedvogels. Voor deze soorten dienen maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen.

5.3 Vervolgstappen

De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden (soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden). Derhalve is het uitvoeren van aanvullend onderzoek niet noodzakelijk.

5.4 Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (algemene zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Eventueel aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) voorafgaand aan de werkzaamheden gefaseerd verwijderen. Dit om grondgebonden dieren de kans te bieden zelfstandig de planlocatie te verlaten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). Mocht verlichting noodzakelijk zijn hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel).
- Voor rugstreeppad dient het terrein gedurende de ontwikkeling ongeschikt gehouden te worden (bijv. aanbrengen puinbed, voorkomen ontstaan puinhopen, egaliseren terrein e.d.) en/of ontoegankelijk gemaakt te worden voor de soort gedurende de bouwwerkzaamheden. Het ontoegankelijk maken dient bij voorkeur voor de migratie- en voortplantingsperiode plaats te vinden. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond. De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken moeten zodanig geplaatst en beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen. Zie voor meer instructies bijlage 3.
- De werkzaamheden opstarten of uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (indicatief medio maart t/m medio juli). Als dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties van algemene broedvogels ruim voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt of ontoegankelijk gemaakt te worden. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Als werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd die mogelijk resulteren in het wegnemen of verstoren van broedgevallen dient voor aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn.

Bronvermelding

Geraadpleegde documenten (BIJ12, 2017)

Kennisdocument Bever (*Castor fiber)*
Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)
Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus)*
Kennisdocument Grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis)* (2021)
Kennisdocument Heikikker (*Rana arvalis)*
Kennisdocument Huismus (*Passer domesticus*)
Kennisdocument Rugstreeppad (*Epidalea calamita)*
Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com
www.bij12.nl
www.nationaalgeoregister.nl
www.ndff.nl
www.pzh.maps.arcgis.com
www.ravon.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.vlinderstichting.nl
www.wilde-planten.nl
www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Fotografische impressie
Bijlage 2 Rugstreeppad

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 *De planlocatie is gelegen aan de Noordzijde 76a te Goudriaan en bestaat uit een woning en opstallen. De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de sloop van de stal ten behoeve van de uitbreiding van de woning en bouw van een nieuwe berging.*



Figuur 2 *De woning wordt uitgebreid in de beoogde ontwikkeling.*



Figuur 3 De planlocatie is grotendeels verhard met klinkers en kiezels.



Figuur 4 Aan de achterzijde van de planlocatie is een schuur gesitueerd. Deze blijft behouden in de beoogde ontwikkeling, echter is hier potentie voor huismusnesten aanwezig. Hierdoor dient er buiten het broedseizoen van de huismus gewerkt te worden om verstoringen tegen te gaan.

Bijlage 2 Rugstreeppad

Herkenning

De rugstreeppad (*Epidalea calamita*) is een middelgrote pad met een lengte van circa 4,5 - 7 cm. De pad heeft vrij korte poten en heeft op de rug een karakteristieke lichtgele lengtestreep. Verder is de rug grijsbruin met groenige vlekken en heeft de buik een lichtgrijze kleur met grijszwarte vlekken. De ogen zijn geelgroen en hebben een horizontale pupil. Mannetjes zijn in de paartijd te onderscheiden van vrouwtjes door een paars/blauwe verkleuring van de keel. Gedurende het voortplantingsseizoen is tijdens de kooractiviteiten een typische en harde roep te horen die over een afstand van 1 - 3 km is waar te nemen (Creemers & Van Delft, 2009). De larven van rugstreeppad zijn maximaal 2,5 cm lang en zwart van kleur. Oudere larven hebben een lichte keelvlek en soms een streep over de rug (figuur 1, Diepenbeek & Creemers, 2006).



Figuur 1 Impressies van de verschillende levensstadia van rugstreeppad. Bron: bovenste foto's RAVON, onderste foto's: Blom Ecologie.

Gedrag

De rugstreeppad is een typische pioniersoort die opportunistisch profiteert van tijdelijke gunstige omstandigheden. Veranderingen in weersomstandigheden als vocht en temperatuur vormen in sterke mate een sein voor migratie, voortplanting en dergelijke. Onderstaande periodes zijn dan ook indicatief. Bij het koloniseren van nieuwe gebieden kunnen jonge rugstreeppadden afstanden tot wel 5 km afleggen (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017).

De overwintering vindt plaats van oktober/november tot en met maart. De eerste dieren kunnen vanaf begin maart de overwinteringslocatie verlaten om vervolgens al dan niet direct door te trekken naar de voortplantingslocaties. De voortplanting vindt plaats in de periode april - september met een hoogtepunt rond half april - mei. Het vaststellen van aan- of afwezigheid van rugstreeppadden kan middels drie gerichte (avond)veldbezoeken in de periode 15 april – juli (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017).

Habitat en verblijfplaatsen

De geprefereerde habitat van de rugstreeppad bestaat uit een dynamische omgeving met vergraafbaar zand of fijne grond. De verblijfplaatsen van de soort kunnen worden onderverdeeld in voortplantings-, zomer- en overwinteringshabitat. De voortplantingshabitat is aquatisch en na de voortplanting zijn rugstreeppadden hoofdzakelijk op het land te vinden. Het functionele leefgebied bestaat ook uit het gebied tussen deze habitats (migratieroutes).

De eitjes worden afgezet in veelal tijdelijke, ondiepe en wateren zonder vegetatie, waar weinig tot geen sprake is van concurrentie of predatie. Voorbeelden hiervan zijn greppels, rijsporen, regenplassen en geschoonde sloten. De zomer en- en winterlocaties bevinden zich op het land in hoogwatervrije terreinen. Voor de overwintering gebruikt de rugstreeppad bestaande (muizen)holletjes, graaft deze zich in de bodem of kruipt de rugstreeppad onder materialen als: stenen, boomstammen, banden en houtstapels. Voorwaarde voor de winterhabitat is dat deze locatie vorstvrij dient te zijn.

Populatieomvang

Rugstreeppadden verspreiden zich in diverse richtingen waardoor de minimale populatieomvang en bijbehorend oppervlakte voor de gunstige staat van instandhouding locatiespecifiek is. Als vuistregel wordt gehanteerd dat een gezonde populatie uit minimaal 100 - 200 dieren bestaat en dat deze in verbinding staat met andere populaties (BIJ12 Kennisdocument Rugstreeppad, 2017).

Voorkomen kolonisatie

Doordat de rugstreeppad een typische pioniersoort is en een dynamische omgeving met vergraafbare grond prefereert, kan snel spontane kolonisatie van de soort in een braakliggend gebied of bouwterrein ontstaan. Om kolonisatie van rugstreeppad te voorkomen wordt geadviseerd maatregelen te treffen.

Deze maatregelen bestaan uit het ongeschikt dan wel ontoegankelijk houden van het plangebied. Indien er sprake is van het ontstaan van mogelijk geschikt voortplantingswater dient het ontoegankelijk maken van een perceel voor de migratie en voortplantingsperiode (april-september) uitgevoerd worden. Het ongeschikt houden van het plangebied voor rugstreeppadden houdt in dat zo min mogelijk vergraafbaar zand gebruikt of opgeslagen wordt binnen het bouwterrein. Bij het bouwrijp maken van het perceel dient het zand direct geëgaliseerd te worden. De aanleg van een zanddepot moet voorkomen worden. In de voorjaars- en zomerperiode zorgen dat er geen kleine poelen ontstaan waar rugstreeppadden eieren kunnen leggen. Diepe rijsporen van machines kunnen al voldoende diep zijn als voortplantingswater voor rugstreeppadden (figuur 2).



Figuur 2 *Bij hevige regenval kunnen ondiepe plassen gevuld worden met water. Deze tijdelijke poelen zijn uitermate geschikt voor de rugstreeppad, waarin eisnoeren afgezet kunnen worden. Het ontstaan van deze geulen dient te allen tijde voorkomen te worden (bron: Blom Ecologie).*

In de najaar- en winterperiode moet gezorgd worden dat er geen overwintering van rugstreeppadden kan optreden. Voldoende vergraafbaar zand (zanddepot) kan gebruikt worden voor overwintering. Ook stenenstapels, houtstapels of andere vorstvrije structuren (onder een bouwkeet bijvoorbeeld) kunnen gebruikt worden voor overwintering. Dergelijke structuren dienen weggehaald te worden buiten de overwinteringsperiode (september-april) van de soort. Het ontoegankelijk houden van het plangebied voor rugstreeppadden houdt in dat voorzieningen worden geplaatst waardoor rugstreeppadden het plangebied niet kunnen bereiken. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond (figuur 3). De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken moeten zodanig geplaatst en beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen.



Figuur 3 *Een incorrect geplaatst amfibiescherm (links). Een correct geplaatst amfibiescherm (rechts). Deze dienen minimaal 10 cm ingegraven te zijn (bron foto's: Blom Ecologie).*

BLOM
ECOLOGIE
Verbindt natuur en samenleving

Koeweistraat 2
4181 CD Waardenburg
0418 820 288

blomecologie.nl

Verkennend bodemonderzoek en asbest-in-grond onderzoek

Noordzijde 76a te Goudriaan

ADROMI GROEP

Verkennend bodemonderzoek en asbest-in-grond onderzoek

Noordzijde 76a te Goudriaan

Adromi B.V.
Reeweg 146
3343 AP Hendrik-Ido-Ambacht

T 078 – 684 55 55
F 078 – 684 55 59

algemeen@adromi.nl
www.adromi.nl

K.v.K. 230.825.46 te Rotterdam
BTW: 8050.63.286.B.01
IBAN: NL75RABO0385477481

Kenmerk:	B202219
Status:	Definitief
Datum:	10-6-2022
Auteur:	Mevrouw ing. L. Kruse



Inhoudsopgave

1. Inleiding 5
2. Vooronderzoek 6
2.1. Locatiegegevens 6
2.1.1. Voormalig bodemgebruik 6
2.1.2. Huidig bodemgebruik 7
2.1.3. Toekomstig bodemgebruik 8
2.2. Bodemopbouw en geohydrologie 8
2.3. Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit 9
2.3.1. Bodemkwaliteitskaart Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid 9
2.3.2. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken 9
2.3.3. Archeologie Regio Alblasserwaard en Vijfheerenlanden 9
2.3.4. Explosieven 9
2.4. Financieel / juridisch 9
2.5. Conclusie en hypothese 9
3. Onderzoeksstrategie 11
3.1. Onderzoeksopzet 11
4. Resultaten 12
4.1. Veldwerk 12
4.2. Laboratoriumonderzoek 13
4.2.1. Resultaten grond 13
4.2.2. Resultaten grondwater 14
4.3. Bespreking resultaten 15
4.4. Overweging resultaten 15
4.5. Afwijkingen 15
5. Resultaten verkennend asbest-in-grondonderzoek 17
5.1. Onderzoeksstrategie 17
5.2. Veldwerk 17
5.3. Maaiveldinspectie 18
5.4. Laboratoriumonderzoek 18
5.5. Analyseresultaten fijne fractie (< 20 mm) bovengrond 18
5.6. Interpretatie van de resultaten 18
5.7. Afwijkingen 19
6. Conclusies en aanbevelingen 20
6.1. Conclusies 20
6.2. Aanbeveling 21
7. Referenties 22

Bijlagen

1 Kadastrale gegevens
2 Overzichtstekening met boorpunten
3 Boorprofielbeschrijvingen en verantwoording veldwerk
4 Toetsingstabellen
5 Analysecertificaten
6 Foto-overzicht
7 Historische gegevens

1. Inleiding

Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. heeft opdracht gegeven aan Adromi B.V. (hierna ook: Adromi) voor de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek gebaseerd op de NEN 5740:2009+A1:2016 nl (hierna: NEN 5740+A1) in combinatie met een verkennend asbest-in-grondonderzoek conform de NEN 5707+C2:2017 nl (hierna: NEN 5707+C2), voor de locatie Noordzijde 76a te Goudriaan.

De aanleiding van het verkennend bodemonderzoek is de bestemmingswijziging (agrarisch naar wonen).

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is:

- Vaststellen of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde worden aangetroffen (VED-HE-NL).

De doelstelling van het verkennend asbest-in-grondonderzoek is:

- Nagaan met een relatief geringe onderzoeksinspanning of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en (indien sprake is van de aanwezigheid van puin in de grond) een indicatieve uitspraak doen over het asbestgehalte in de bodem.
  Ook indien voor een locatie geen verdenking op de aanwezigheid van asbest bestaat, kunnen er situaties zijn waarin het gewenst is deze hypothese door onderzoek te bevestigen.

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. Adromi is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever.

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Hierbij wordt opgemerkt dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses worden uitgevoerd. Daarom kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is als die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. Adromi acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

2. Vooronderzoek

Voorafgaand aan het verkennend bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725:2017 nl (hierna ook: NEN 5725). Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Informatie van de opdrachtgever;
- Informatie van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ) betreffende reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie, eventuele aanwezigheid van brandstoftank(s), ophooglagen, maar ook de bodemkwaliteitskaart en overige relevante informatie;
- Bodemloket (www.bodemloket.nl);
- Topografische kaart (www.topotijdreis.nl);
- Risicokaart (www.risicokaart.nl);
- Ruimtelijke plannen (www.ruimtelijkeplannen.nl);
- Luchtfoto's (Google Earth);
- Grondwaterkaart van Nederland (www.dinoloket.nl);
- Archeologische waardenkaart en explosievenkaart;
- Kadaster.

De aanleiding voor het vooronderzoek is gebaseerd op aanleiding A uit de NEN 5725:2017 nl:

- Het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

Op 6 april 2022 is door mevrouw L. Kruse ter plaatse van de onderzoekslocatie een terreinverkenning uitgevoerd. In de volgende paragrafen worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. Een foto-overzicht van de locatie is opgenomen in bijlage 6.

2.1. Locatiegegevens

Volgens informatie van de opdrachtgever betreft het de locatie Noordzijde 76a te Goudriaan..

De te onderzoeken locatie is gelegen in kadastrale gemeente Goudriaan, sectie C, perceel 217. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4.460 m^2.

De kadastrale kaart van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

2.1.1. Voormalig bodemgebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied ten noordoosten van het dorp Goudriaan in de gemeente Molenlanden, provincie Zuid-Holland (poldergebied). De woning dateert uit 1971. De historische kaarten zijn hieronder en op de volgende pagina weergegeven met daarop rood omlijnd de onderzoekslocatie.



Kaart 1815



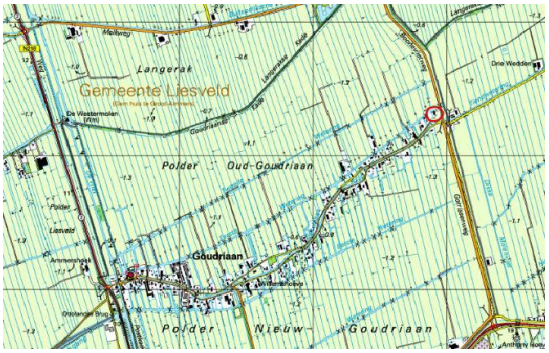
Kaart 1850



Kaart 1900



Kaart 1950



Kaart 2000



Kaart 2021

Op de locatie zijn voor zover bekend geen opslagtanks voor brandstoffen aanwezig (geweest). Wel is een deel van de aanwezige watergang gedempt (deel grasveld). Niet bekend is waar het dempingsmateriaal uit bestaat. Ook is een puinpad aanwezig.

2.1.2. Huidig bodemgebruik

De te onderzoeken locatie betreft een woning met opstallen en grasveld. Hieronder een impressie van de bestaande situatie (blauw), zie figuur 1.



Figuur 1. Bestaande situatie (bron: kadastrale kaart.com)

De omgevingsrapportage met bodeminformatie van OZHZ is opgevraagd en gedownload, zie bijlage 7.

2.1.3. Toekomstig bodemgebruik

Men is voornemens de bestemming van de gehele onderzoekslocatie te wijzigen (van agrarisch naar wonen). Er zal voor zover bekend geen herinrichting plaatsvinden.

2.2. Bodemopbouw en geohydrologie

De navolgende informatie is ontleend aan de website voor Data- en Informatie van de Nederlandse Ondergrond, genaamd het DINOloket (www.dinoloket.nl).

Tabel 1: Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m-NAP)	Geohydrologische samenstelling	Bodemkundige samenstelling
-1,0 – -9	Deklaag	Holocene afzettingen: afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand.
-9 – -20	1e watervoerend pakket	Formatie van Kreftenheye: zandige klei en klei met weinig veen, fijn en midden zand en een spoor grof zand.
-20 – -39	Scheidende laag	Formatie van Sterksel: grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei.
-39 – -52	2e watervoerend pakket	Formatie van Waalre: zandige klei, klei en midden zand, met weinig veen, fijn en grof zand en een spoor grind.

Het freatisch grondwater is waargenomen op een diepte van 0,70 en 1,20 meter minus maaiveld. De stromingsrichting van het freatische grondwater is niet eenduidig aan te geven. De stromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is regionaal noordoostelijk gericht.

Voor het gebied waarbinnen de onderzoekslocatie ligt, is sprake van voornamelijk inzijging. De onderzoekslocatie valt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.3. Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Op de locatie zijn verder geen aanvullende verdachte deellocaties waargenomen. Tevens zijn geen andere ophogingen, verzakkingen, brandplekken en/of asbestverdacht materiaal aangetroffen.

2.3.1. Bodemkwaliteitskaart Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

De bodemfunctieklasse van de locatie is Wonen. De boven- en ondergrond zijn gelegen in kwaliteitsklasse Wonen. (bron: Interactieve bodemkwaliteitskaart Zuid-Holland Zuid 2015 via www.ozhz.nl).

2.3.2. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Op of nabij de locatie is niet eerder bodemonderzoek uitgevoerd, zie bijlage 7.

2.3.3. Archeologie Regio Alblasserwaard en Vijfheerenlanden

De onderzoekslocatie is gelegen in de lintbebouwing ten noordoosten van het centrum van Goudriaan. Uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Alblasserwaard en Vijfheerenlanden is de onderzoekslocatie niet in een zone met een archeologische waarde gelegen. De dichtstbijzijnde locatie Noordzijde 48 te Goudriaan is wel gelegen in een zone met waarde archeologie 2 (bron: Archeologische inventarisatie verwachtings- en beleidsadvieskaart Regio Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, BAAC rapport V-08.0185 d.d. november 2009 en Provinciaal Cultuurhistorische Waardenkaart, via www.cultureelerfgoed.nl).

2.3.4. Explosieven

Voor de onderzoekslocatie is geen kaart met niet-gesprongen conventionele explosieven beschikbaar.

2.4. Financieel / juridisch

Op de locatie hebben voor zover bekend geen calamiteiten plaatsgevonden. De kadastrale gegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

2.5. Conclusie en hypothese

Het bodemonderzoek zal worden gebaseerd op de NEN 5740+A1 waarbij de gehele te onderzoeken locatie (circa 4.460 m^2) als verdacht is aangemerkt, vanwege het uitgevoerde historisch onderzoek. Op de locatie is een gedempte watergang aanwezig (dempingsmateriaal). Onder de verhardingen zijn vermoedelijk funderingslagen aanwezig. Deze funderingslagen kunnen tevens asbesthoudend materiaal bevatten. De te onderzoeken stoffen zijn zware metalen, PAK, PCB, minerale olie en/of aromaten (NEN-pakket).

In hoofdstuk 3 wordt de onderzoeksstrategie van het verkennend bodemonderzoek verder beschreven.

Tegelijkertijd met het verkennend bodemonderzoek is een asbest-in-grondonderzoek uitgevoerd. In hoofdstuk 5 wordt dit onderzoek verder beschreven.

3. Onderzoeksstrategie

3.1. Onderzoeksopzet

De onderzoekslocatie heeft een totale aaneengesloten oppervlakte van circa 4.460 m^2. Het onderzoek is gebaseerd op de NEN 5740+A1, strategie verdacht (VED-HE-NL). In tabel 2 zijn de te plaatsen boringen en uit te voeren chemische analyses weergegeven.

Tabel 2: Onderzoeksstrategie verdacht (VED-HE-NL)

Oppervlakte locatie	Veldwerkzaamheden (boringen en peilbuis)			Chemische analyses	
4.000-5.000 m2	tot 50 cm-in de verdachte laag	tot 200 cm-mv	boring met peilbuis	grond (verdachte laag)	grondwater
Onderzoekslocatie (circa 4.460 m^2)	14	3	1	3x NEN-pakket	1x NEN-pakket

De boringen zijn zoveel als mogelijk verspreid over de locatie geplaatst. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 “Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek” en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002.

Het opgeboorde monstermateriaal van de grond is zintuiglijk beoordeeld (onder andere op kleur, bodemopbouw en bodemvreemde bijmengingen), beschreven en bemonsterd per 0,5 meter of per zintuiglijk gelijkwaardige laag.

Het grondwater is minimaal 7 dagen na plaatsing van de peilbuizen bemonsterd en geanalyseerd. Tijdens het plaatsen van de peilbuizen en het bemonsteren van het grondwater is de grondwaterstand, de zuurgraad, de elektrische geleidbaarheid en de troebelheid gemeten.

De chemische analyses van de grond en het grondwater zijn uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie conform ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L028.

Samenstelling pakketten en parameters:

– Standaard NEN-pakket grond:
  Barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, som PCB, som OCB, som PAK, minerale olie, organische stof en lutumgehalte;

– Standaard NEN-pakket grondwater:
  Barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
  naftaleen, antraceen, fenantreen, fluorantheen, benzo(a)antraceen, chryseen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, benzo(ghi)peryleen, indeno(1,2,3-cd)pyreen;

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater zijn de gemeten gehalten omgerekend naar de waarden voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum), zoals is opgenomen in de Circulaire Bodemsanering 2013.

4. Resultaten

4.1. Veldwerk

Het plaatsen van de boringen en peilbuis is uitgevoerd door de heer D.A. Bakker op 26 april 2022. Het grondwater uit de peilbuis is door de heer D.A. Bakker op 3 mei 2022 bemonsterd.

De heer D.A. Bakker is een erkend en ervaren veldwerker, welke jaarlijks worden geaudit. Alle werkzaamheden zijn conform de BRL 2000 en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002 uitgevoerd.

In totaal zijn 15 boringen geplaatst (nummers 01 t/m 15). Boring 10 is afgewerkt met een peilbuis. De boringen zijn met een vast punt ingemeten. Een overzichtstekening met de boringen en peilbuizen is weergegeven in bijlage 2.

Grond

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot circa 50 cm-mv afwisselend uit matig fijn, zwak siltig zand en zwak siltige en matig humeuze klei. De bodemopbouw vanaf circa 50 cm-mv tot circa 120 cm-mv bestaat uit zwak tot sterk siltige klei. Vanaf circa 120 cm-mv tot de maximale boordiepte van 220 cm-mv bestaat de bodemopbouw uit een veenlaag. De zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn opgenomen in tabel 3. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 3: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	2,00	0,20 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak sintelhoudend
02	0,95	0,40 - 0,45	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak sintelhoudend
		0,45 - 0,95	Klei	sporen baksteen
03	0,80	0,20 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak sintelhoudend
04	0,80	0,10 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak sintelhoudend

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn ter plaatse van boringen 01, 08, 10 en 13 puinlagen met kolen, baksteen en sintels waargenomen. Vanwege de zintuiglijk waargenomen baksteenhoudende- en sintelhoudende grond is tegelijkertijd met het bodemonderzoek, een verkennend asbest-in-grondonderzoek uitgevoerd. De resultaten van het verkennend asbest-in-grondonderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

Grondwater

De zintuiglijke waarnemingen tijdens de grondwatermonstername en de resultaten van de veldmetingen van het grondwater staan weergegeven in tabel 4. Het betreft de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid.

Tabel 4: Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
10-1-1	1,20 - 2,20	0,80	7,4	1340	2

De gemeten pH, EC en NTU zijn normale waarden voor een natuurlijke situatie in deze omgeving.

4.2. Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de voorgestelde onderzoeksstrategie, zie tabel 2. Totaal één extra grondmonster van de ondergrond ingezet.

Grond

In het laboratorium zijn 4 grond(meng)monsters ingezet. Bij de samenstelling van de grondmonsters is gekeken naar de diepte van het bemonsteringstraject, de waargenomen bodemsoort en de zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen (verdachte lagen).

Tabel 5: Monsterselectie grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
mm1	0,10 - 0,50	01 (0,20 - 0,50) 02 (0,40 - 0,45) 03 (0,20 - 0,30) 04 (0,10 - 0,30)	Standaardpakket incl. lu/os
mm2	0,00 - 0,50	05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
mm3	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
mm4	0,70 - 1,20	01 (0,80 - 1,20) 10 (0,70 - 1,20)	Standaardpakket incl. lu/os

Grondwater

In de volgende tabel zijn de analyses van het grondwater opgenomen.

Tabel 6: Analyse grondwater

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
10-1-1	1,20 - 2,20	Standaard pakket

4.2.1. Resultaten grond

De geselecteerde grond(meng)monsters alsmede de toetsing Wbb van de analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 7. De toetsing van de indicatieve klassebepaling van de grond (BBK) is tevens weergegeven.

Tabel 7: Overschrijdingstabel grond Wbb en BBK

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK indicatief
mm1	0,10 - 0,50	Kobalt (0,01) Nikkel (0,19)	-	Klasse industrie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK indicatief
		Koper (0,06) Zink (0,18) Cadmium (-) Lood (0,04) PAK 10 VROM (0,02)		
mm2	0,00 - 0,50	Molybdeen (0,01) Kwik (-) Lood (0,02)	-	Klasse wonen
mm3	0,00 - 0,50	Koper (0,1) Zink (0,06) Molybdeen (0,01) Cadmium (0,01) Kwik (0,01) Lood (0,7) PAK 10 VROM (0,11)	-	Klasse industrie
mm4	0,70 - 1,20	Molybdeen (-) Lood (0,05) PAK 10 VROM (0,08)	-	Klasse wonen

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

De toetsingstabellen en analysecertificaten zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 4 en bijlage 5.

4.2.2. Resultaten grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 8: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
10-1-1	1,20 - 2,20	Zink (0,07) Barium (0,31) Naftaleen (0,02)	Koper (1,13)

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

De toetsingstabellen en analysecertificaten zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 4 en bijlage 5.

4.3. Bespreking resultaten

Grond

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de zwak baksteen- en sintelhoudende zandlaag onder de klinkers/grindlaag (mm1: boring 01, 02, 03 en 04 van 0,10-0,50 m-mv) de gehalten cadmium, koper, kobalt, lood, nikkel, zink en PAK verhoogd boven de achtergrondwaarden worden aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de kleilaag (mm2: boring 05, 06, 07 en 09 van 0,00-0,50 m-mv) de gehalten lood, kwik en molybdeen verhoogd boven de achtergrondwaarden worden aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de kleilaag (mm3: boring 11, 12, 14 en 15 van 0,00-0,50 m-mv) het gehalte lood matig verhoogd boven de achtergrondwaarde en de gehalten cadmium, koper, kwik, zink, molybdeen en PAK verhoogd boven de achtergrondwaarden worden aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in kleilaag (mm4: boring 01 en 10 van 0,00-0,50 m-mv) de gehalten lood, molybdeen en PAK verhoogd boven de achtergrondwaarden worden aangetroffen.

De toetsing van de indicatieve klassebepaling van de grond (BBK) varieert van klasse ‘Wonen’ tot ‘Industrie’.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van boring 10 is het gehalte koper verhoogd boven de interventiewaarde en zijn de gehalten barium, zink en naftaleen verhoogd boven de streefwaarden aangetoond.

4.4. Overweging resultaten

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt voor grond en grondwater een indexwaarde (index = (GSSD-AW) / (I-AW)) berekend. Indien de indexwaarde voor een parameter groter is dan 1,0 (interventiewaarde), is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging. Indien de indexwaarde voor een parameter gelijk is aan of groter is dan 0,5 (helft van de interventiewaarde), bestaat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging. In beide gevallen is dan nader onderzoek noodzakelijk.

De gehalten in de grond overschrijden niet de interventiewaarden. Wel overschrijdt het gehalte lood in het grondmengmonster van de bovengrond (mm3: boring 11, 12, 14 en 15 van 0,00-0,50 m-mv) de helft van de interventiewaarde.

Het gehalte koper in het grondwater overschrijdt de interventiewaarde. Het is niet bekend waardoor dit gehalte is verhoogd aangetoond. In Zuid-Holland komen verhoogde achtergrondwaarden voor in het grondwater, ook voor het metaal koper. Vermoedelijk is dit een verhoogde achtergrondwaarde vanwege het gebruik van meststoffen, de locatie is gelegen in een agrarisch gebied.

4.5. Afwijkingen

Onderhavig verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de normen NEN 5725 en NEN 5740+A1. In de volgende tabel zijn de afwijkingen en opmerkingen ten opzichte van de normen weergegeven.

Tabel 9: Afwijkingen op de normen

Deel van het onderzoek	Afwijkingen / opmerkingen
Vooronderzoek	Geen afwijkingen.
Onderzoeksstrategie	Gebaseerd op de NEN 5740/A1. Geen afwijkingen.
Veldwerk	Totaal zijn 3 boringen minder geplaatst dan de norm voorschrijft. De resultaten zijn hierdoor niet beïnvloedt. Dit is wel een afwijking.
Grondanalyses	Geen afwijkingen.
Grondwaterbemonstering	Geen afwijkingen.
Grondwateranalyses	Geen afwijkingen.

5. Resultaten verkennend asbest-in-grondonderzoek

Het verkennend bodemonderzoek is gecombineerd met het verkennend asbest-in-grondonderzoek conform de NEN 5707+C2.

5.1. Onderzoeksstrategie

Voor de uitvoering van het verkennend asbest-in-grondonderzoek is de onderzoeksstrategie gehanteerd zoals opgenomen in de NEN 5707+C2, hoofdstuk 6, paragraaf 6.4.5.: een verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld. In de volgende tabel is de onderzoeksinspanning weergegeven.

Tabel 10: Verkennend onderzoek asbest conform NEN 5707+C2:2017, §6.4.5.

Oppervlakte locatie 4.000-5.000 m2	Minimaal aantal te inspecteren punten van het maaiveld	Gaten in de verdachte laag tot maximaal 50 cm	Gaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 2 meter	Aantal te analyseren (meng)monsters per verdachte laag
Onderzoekslocatie (circa 4.460 m^2)	14	14	3	3

Vooralsnog zal de gehele onderzoekslocatie visueel worden geïnspecteerd. Indien tijdens de visuele inspectie asbestverdacht monstermateriaal wordt aangetroffen, zal hiervan een asbest verzamelmonster worden genomen. Vervolgens worden minimaal 14 graafgaten gegraven, daar waar de boringen van het verkennend bodemonderzoek zullen worden geplaatst. Per gat en per traject van maximaal 0,5 meter diep wordt de uitgegraven grond geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Van de zintuiglijk waargenomen verdachte bodemlaag worden (meng)monsters genomen.

Indien in een graafgat asbestverdacht materiaal, zal dit separaat bemonsterd en geanalyseerd worden. Uitgangspunt is dat (meng)monsters van de fractie <20 mm zullen worden geanalyseerd op asbest.

5.2. Veldwerk

Het veldwerk is in combinatie met het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door de heer D.A. Bakker op 26 april 2022. De heer D.A. Bakker is een gecertificeerd monsternemer voor de BRL 2000, protocol 2018 en wordt jaarlijks geaudit.

Met behulp van een schep zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie in totaal 14 gaten gegraven. De gegraven gaten van de schep hebben een breedte van 0,3 meter, een lengte van 0,3 meter en een diepte van 0,5 meter. Voor een laagbeschrijving van de gaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Het materiaal uit de geboorde gaten is gezeefd met een zeefmaat van 20 mm. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens het protocol 2018, zoals vermeld op het formulier ‘verantwoording veldwerk’, zie bijlage 3.

5.3. Maaiveldinspectie

Het onderzoek bestaat uit het visueel inspecteren van de grond. De visuele inspectie kon niet conform de NEN 5707+C2 worden uitgevoerd in verband met de aanwezige verhardingen en vegetatie op de locatie. Er is visueel geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld waargenomen. De inspectie-efficiëntie van de toplaag is kleiner dan 25%.

5.4. Laboratoriumonderzoek

De gaten zijn tijdens het graven geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Op de locatie is plaatselijk, onder verharding van de inrit, baksteen- en sintelhoudende grond waargenomen. Het materiaal uit de gaten is gezeefd op 20 mm. Van de gezeefde fractie (< 20 mm) van alle gaten zijn totaal 20 grepen van minimaal 0,50 kg genomen. Per mengmonster is gezorgd voor minimaal 10 kg. Het monster met de baksteen- en sintelhoudende grond is op het laboratorium geanalyseerd.

De vochtigheid van de grond varieert van circa 10%. De inspectie-efficiëntie van de gaten is vastgesteld op 100%.

Tabel 11: Monsterselectie asbest conform NEN 5707+C2

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
ABmm01	0,10-0,50	01, 02, 03 en 04	asbest

De analysemonsters zijn afgegeven aan de koerier van het laboratorium SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. Deze monsteroverdracht is uitgevoerd op 27 april 2022. De monsteroverdracht is uitgevoerd conform NEN 5861. Het laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L028. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

5.5. Analyseresultaten fijne fractie (< 20 mm) bovengrond

Tijdens het veldwerk zijn monsters van de fijne fractie (< 20 mm) van de bovengrond samengesteld. Het ingezette monster ABmm01 heeft een massa in droge toestand van 13,65 kilogram. In de volgende tabel staan de bevindingen weergegeven.

Tabel 12: Asbest in grond gaten bovengrond (fractie < 20 mm)

Monster	Laag (m -mv)	Omschrijving	Asbest	Concentratie (mg/kg ds)	Hechtgebonden / niet hechtgebonden
ABmm01	0,10-0,50	< 20 mm	wel	5,62	Niet hechtgebonden

5.6. Interpretatie van de resultaten

Hieronder zijn de zintuiglijke en analytische resultaten van het asbest-in-grond onderzoek weergegeven:

- Op het maaiveld is, voor zover mogelijk was, geen asbestverdacht materiaal waargenomen;
- In de grond zijn plaatselijk puinlagen waargenomen ter plaatse van boringen 01, 08, 10 en 13. Deze puinlagen zijn niet ingezet op asbest, aangezien dit geen grond betreft;
- In het analysemonster ABmm01 is asbest aangetoond. Het betreft niet hechtgebonden gruis bestaande uit chrysotiel (fractie 4-8 mm).

5.7. Afwijkingen

In de volgende tabel zijn eventuele afwijkingen van de norm NEN 5707+C2 opgenomen.

Tabel 13: Afwijkingen op de norm

Deel van het onderzoek	Opmerking
Onderzoeksstrategie	NEN 5707+C2:2017 paragraaf 6. De maaiveldinspectie-efficiëntie tijdens de veldwerkzaamheden is vastgesteld op kleiner dan 25%. Dit is een afwijking.
Veldwerk	Het veldwerk is uitgevoerd door een protocol 2018 gecertificeerde monsternemer. Geen afwijkingen.
Analyses	Totaal zijn 2 mengmonsters minder ingezet dan de norm voorschrijft. Totaal is 1 grondmengmonsters samengesteld van de grond met bodemvreemde bijmengingen. Dit is wel een afwijking van de norm.

6. Conclusies en aanbevelingen

Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. heeft opdracht gegeven aan Adromi B.V. (hierna ook: Adromi) voor de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek gebaseerd op de NEN 5740:2009+A1:2016 nl (hierna: NEN 5740+A1) in combinatie met een verkennend asbest-in-grondonderzoek conform de NEN 5707+C2:2017 nl (hierna: NEN 5707+C2), voor de locatie Noordzijde 76a te Goudriaan.

De aanleiding van het verkennend bodemonderzoek is de bestemmingswijziging (agrarisch naar wonen).

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is:

– Vaststellen of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde worden aangetroffen (VED-HE-NL).

De doelstelling van het verkennend asbest-in-grondonderzoek is:

– Nagaan met een relatief geringe onderzoeksinspanning of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en (indien sprake is van de aanwezigheid van puin in de grond) een indicatieve uitspraak doen over het asbestgehalte in de bodem. Ook indien voor een locatie geen verdenking op de aanwezigheid van asbest bestaat, kunnen er situaties zijn waarin het gewenst is deze hypothese door onderzoek te bevestigen.

6.1. Conclusies

Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

– De baksteenhoudende- en sintelhoudende bovengrond, onder de verhardingen ter plaatse van de inrit, is licht verontreinigd met zware metalen en PAK;
– De bovengrond ter plaatse van boringen 11, 12, 14 en 15, het zuidoostelijke deel van de locatie, is matig verontreinigd met lood;
– De overige bovengrond is tevens licht verontreinigd met zware metalen en PAK;
– De ondergrond is licht verontreinigd met zware metalen en PAK;
– Het grondwater is sterk verontreinigd met koper en licht verontreinigd met de barium, zink en naftaleen;
– In het monster ABmm01 is asbest aangetoond. Het betreft gruis en bestaat uit niet hechtgebonden chrysotiel. Op de locatie zijn volledige puinlagen waargenomen in de bovenste laag tot 0,70 cm-mv, deze lagen zijn niet separaat ingezet op asbest (betreft geen grond).

De hypothese verdacht wordt bevestigd vanwege het aantreffen van een matige verontreiniging met lood en lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK in de grond en een sterke verontreiniging met koper en lichte verontreinigingen met metalen in het grondwater.

Het is niet bekend waar de sterke verontreiniging met koper vandaan komt. In Zuid-Holland zijn verhoogde achtergrondwaarden bekend in het grondwater, waaronder koper. Vermoedelijk is de sterke

verontreiniging met koper in het grondwater een verhoogde achtergrondwaarde. De locatie is gelegen in agrarisch gebied waar meststoffen worden gebruikt.

Plaatselijk is in de bovengrond een matige verontreiniging met lood aangetroffen. De locatie betreft het zuidoostelijke deel van het grasveld waar momenteel schapen lopen. De overige lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK in de grond vormen geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

In het grondmengmonster van boringen 01, 02, 03 en 04 is asbest aangetoond in de vorm van gruis (niet hechtgebonden chrysotiel). De verontreinigde grond is onder de huidige verharding met klinkers en grind ter plaatse van de inrit aangetroffen. De asbesthoudende grond is hierdoor geïsoleerd.

Officieel dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de verhoogde gehalten van enkele individuele metalen en/of asbest in de grond en/of het grondwater. Onderhavig onderzoek heeft als aanleiding de voorgenomen bestemmingswijziging, op dit moment is geen herinrichting van de locatie gepland. Indien in de toekomst herinrichting zal plaatsvinden op de locaties van de aangetoonde verontreinigingen, is nader onderzoek benodigd.

Indien bij herinrichtingswerkzaamheden grond vrijkomt welke niet ter plaatse kan worden hergebruikt, gelden hiervoor restricties ten aanzien van het hergebruik.

6.2. Aanbeveling

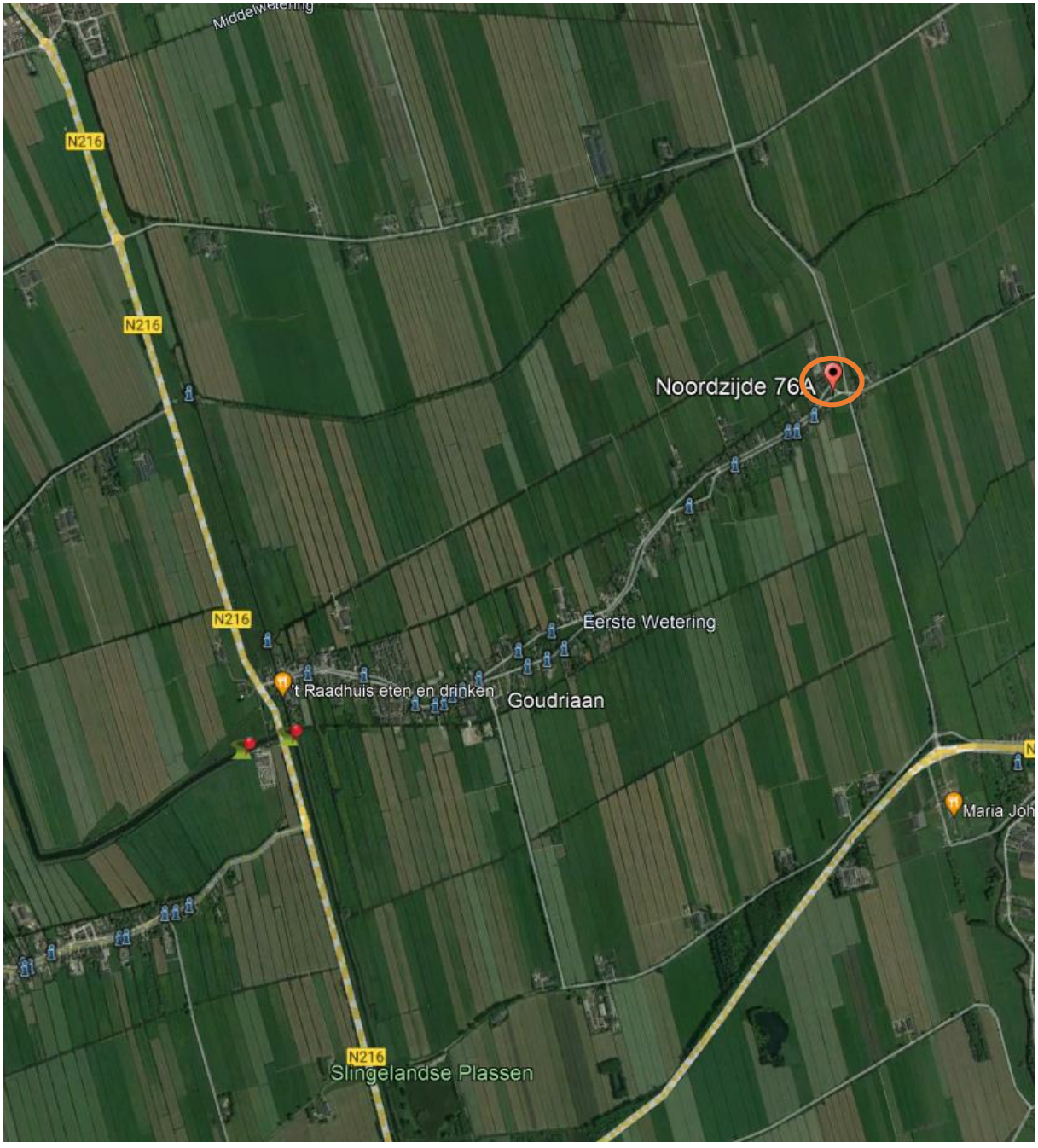
Geadviseerd wordt om onderhavige rapportage, in het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging (van agrarisch naar wonen), voor te leggen aan het bevoegd gezag.

7. Referenties

- NEN 5725:2017 nl, oktober 2017. Bodem, bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek - [13.080.01;13.080.05]. NNI, Delft;
- NEN 5740:2009+A1:2016 nl, april 2016. Bodem, bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond-[13.080.05]. NNI, Delft;
- NEN 5707+C2, 2017. Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond-[13.080.01]. NNI, Delft;
- Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, 27 juni 2013, Staatscourant 16675;
- Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 247, 21 december 2007;
- Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 “Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek”, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodem-beheer, versie 6.0, d.d. 30 november 2018;
- Protocol 2001, “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodem-beheer, versie 3.2, d.d. 12 december 2013;
- Protocol 2002, “Het nemen van grondwatermonsters”, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 4, d.d. 12 december 2013;

BIJLAGE 1
Kadastrale gegevens

Ligging onderzoekslocatie





Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 8 april 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

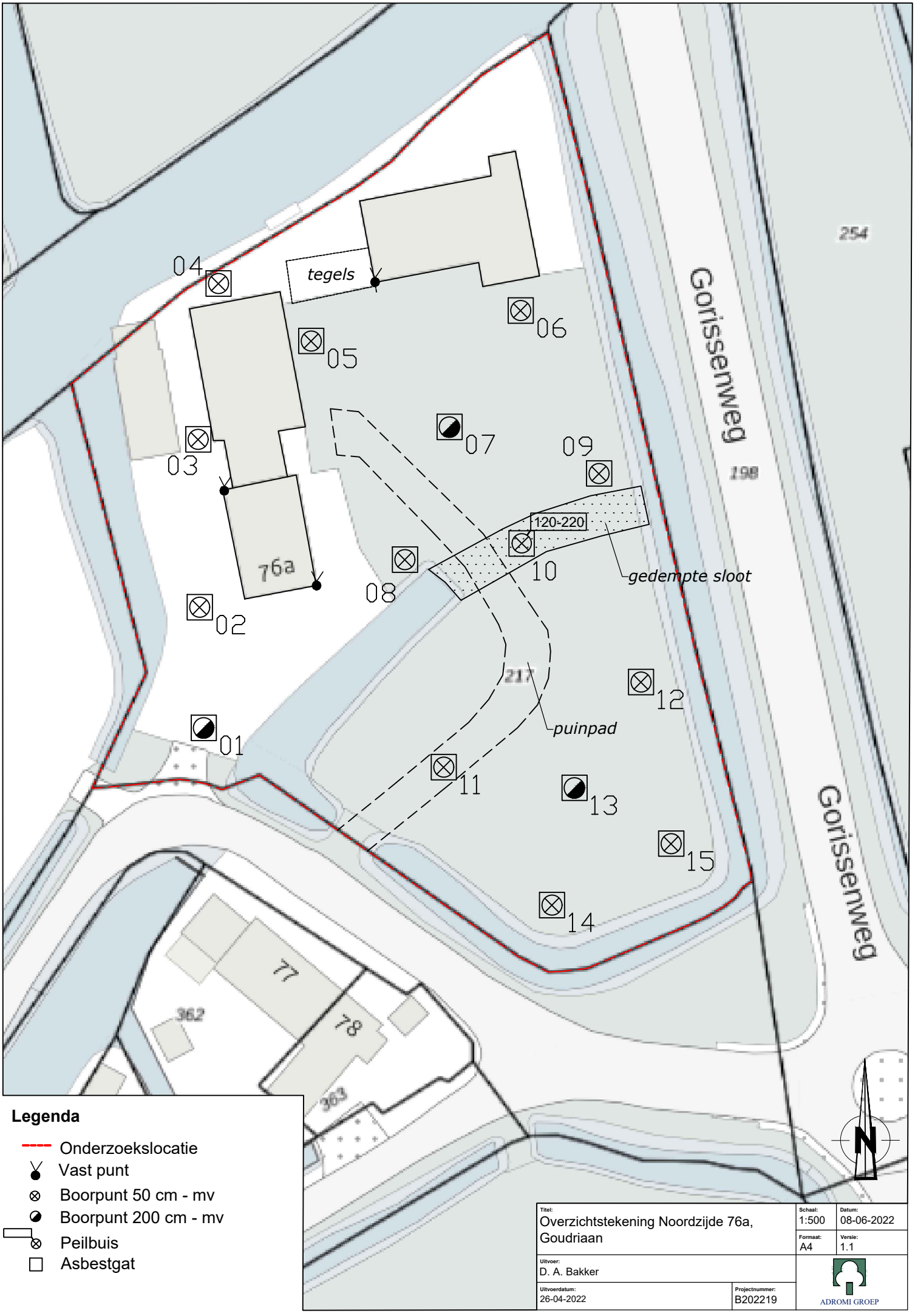
Kadastrale gemeente	Goudriaan
Sectie	C
Perceel	217

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BIJLAGE 2

Overzichtstekening met boorpunten



Legenda

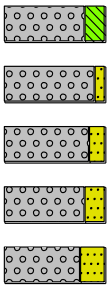
- Onderzoekslocatie
- Vast punt
- Boorpunt 50 cm - mv
- Boorpunt 200 cm - mv
- Peilbuis
- Asbestgat

Titel: Overzichtstekening Noordzijde 76a, Goudriaan		Schaal: 1:500	Datum: 08-06-2022
		Formaat: A4	Versie: 1.1
Uitvoer: D. A. Bakker			
Uitvoerdatum: 26-04-2022	Projectnummer: B202219	ADROMI GROEP	

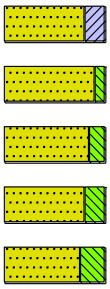
BIJLAGE 3
Boorprofielbeschrijvingen en verantwoording veldwerk

Legenda (conform NEN 5104)

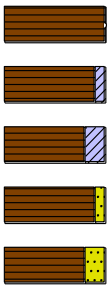
grind



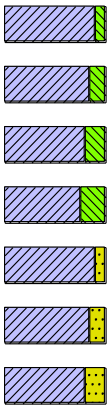
zand



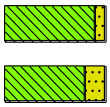
veen



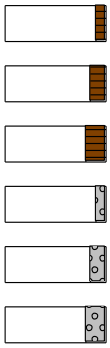
klei



leem



overige toevoegingen



geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

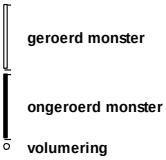
olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

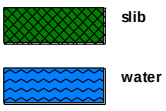
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

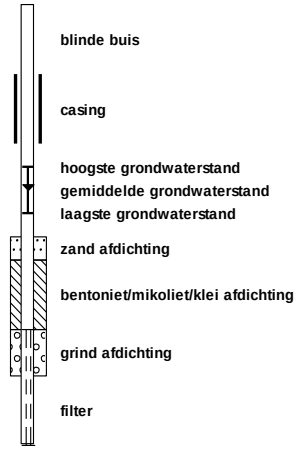


overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



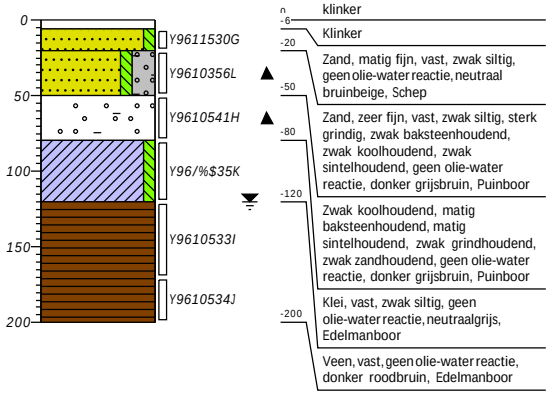
peilbuis



ADROMI GROEP

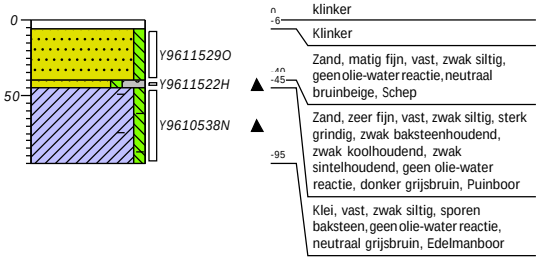
Boring: 01

Datum: 26-4-2022
GWS: 120
Boormeester: Davey Bakker



Boring: 02

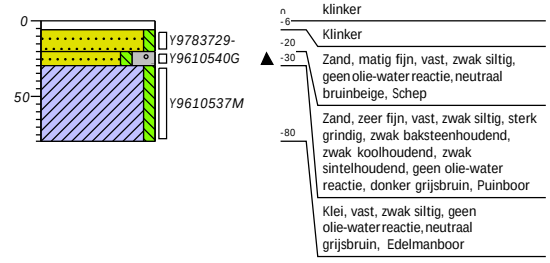
Datum: 26-4-2022
Boormeester: Davey Bakker



Boring: 03

Datum: 26-4-2022

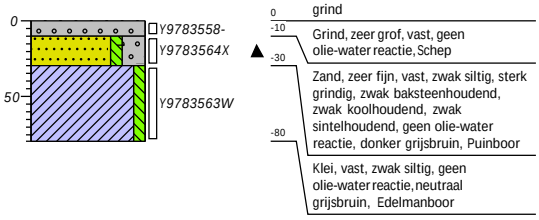
Boormeester: Davey Bakker



Boring: 04

Datum: 26-4-2022

Boormeester: Davey Bakker



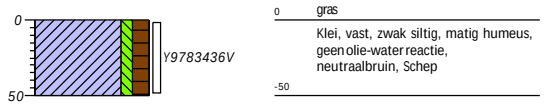
Projectcode: B202219

ADROMI GROEP

Boring: 05

Datum: 26-4-2022

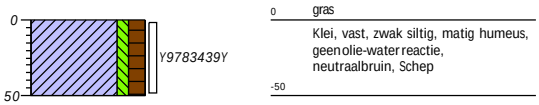
Boormeester: Davey Bakker



Boring: 06

Datum: 26-4-2022

Boormeester: Davey Bakker

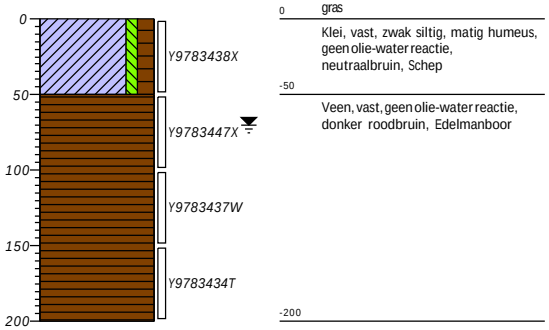


Boring: 07

Datum: 26-4-2022

GWS: 70

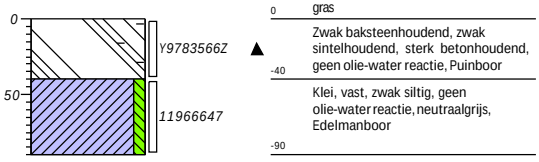
Boormeester: Davey Bakker



Boring: 08

Datum: 26-4-2022

Boormeester: Davey Bakker



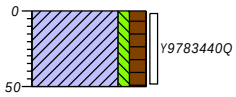
Projectcode: B202219

ADROMI GROEP

Boring: 09

Datum: 26-4-2022

Boormeester: Davey Bakker



0 gras

Klei, vast, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

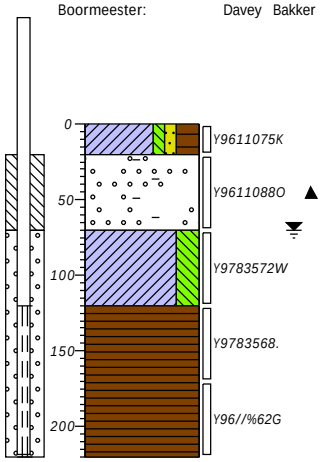
-50

Boring: 10

Datum: 26-4-2022

GWS: 70

Boormeester: Davey Bakker



0 gras

Klei, vast, zwak siltig, zwak zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Schep

-20

Zwak koolhoudend, matig baksteenhoudend, matig sintelhoudend, zwak grindhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Puinboor

-70

Klei, vast, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

-120

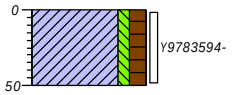
Veen, vast, geen olie-water reactie, donker roodbruin, Edelmanboor

-220

Boring: 11

Datum: 26-4-2022

Boormeester: Davey Bakker



0 gras

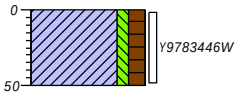
Klei, vast, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

Boring: 12

Datum: 26-4-2022

Boormeester: Davey Bakker



0 gras

Klei, vast, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

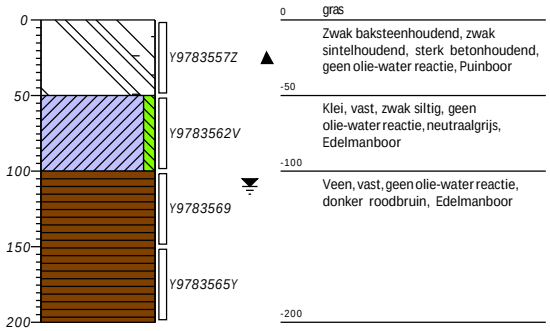
-50

Projectcode: B202219

ADROMI GROEP

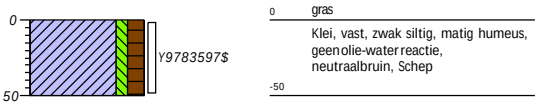
Boring: 13

Datum: 26-4-2022
GWS: 110
Boormeester: Davey Bakker



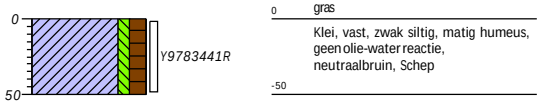
Boring: 14

Datum: 26-4-2022
Boormeester: Davey Bakker



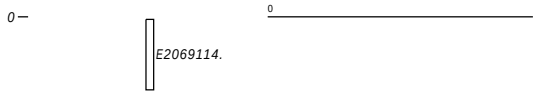
Boring: 15

Datum: 26-4-2022
Boormeester: Davey Bakker



Boring: MM01

Datum: 26-4-2022
Boormeester: Davey Bakker
Opmerking: MM01, 0-50cm, 01, 02, 03, 04, 14.5kg,



Projectcode: B202219

ADROMI GROEP

Boring: MM02

Datum: 26-4-2022

Boormeester: Davey Bakker

Opmerking: MM02, 0-50cm, 15kg , 05, 06, 07, 09,

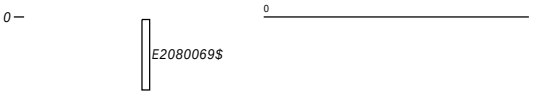


Boring: MM03

Datum: 26-4-2022

Boormeester: Davey Bakker

Opmerking: MM03, 0-50cm, 14kg, 11, 12, 14, 15,

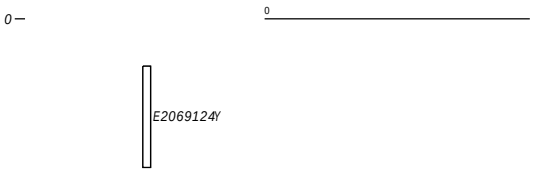


Boring: MM04

Datum: 26-4-2022

Boormeester: Davey Bakker

Opmerking: MM04, 30-100cm, 25.5kg, 01, 10,

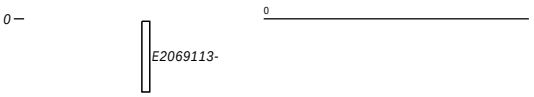


Boring: MM05

Datum: 26-4-2022

Boormeester: Davey Bakker

Opmerking: MM05, 25.5kg, 0-50cm, 08, 13,



Projectcode: B202219

Soil Select bv	**Algemeen**	opdrachtnummer 22-00128
Te hanteren protocol:	☑ Protocol 2001 ☑ Protocol 2002 ☑ Protocol 2018	

PROJECTGEGEVENS

Projectnaam:	goudriaan		
Opdrachtgever extern:	adromi		
Projectnummer opdrachtgever	b202219		
Adres onderzoekslocatie:	noordzijde 76a goudriaan		
Projectleider opdrachtgever	l. kruse	**Tel:**	06-21150504
Contactpersoon locatie:	dhr pelikaan	**Tel:**	06-13585860
Datum opdracht:	25-4-2022		
Gewenste startdatum:	26-4-2022		
Spoedopdracht?	☐ ja ☑ nee		
Voorbespreking gewenst?	☑ ja ☐ nee		
Nabespreking gewenst?	☑ ja ☐ nee		

OPDRACHTBEVESTIGING

Bij het in behandeling nemen van deze opdracht bevestigt de 'opdrachtgever' de opdracht. De aangeleverde gegevens zijn compleet. De werkzaamheden worden onafhankelijk uitgevoerd. Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

1x pb nen
3x 2,0m
11x 0,5m
alle boringen ook asbestgat (totaal 5 mengmonsters samenstellen)

Soil Select bv	**Opdrachtbevestiging**	opdrachtnummer 22-00128

PROJECTGEGEVENS

Projectnaam:	goudriaan		
Projectnummer intern	22-00128		
Opdrachtgever extern:	adromi		
Projectnummer opdrachtgever	b202219		
Adres onderzoekslocatie:	noordzijde 76a goudriaan		
Projectleider opdrachtgever	l. kruse	**Tel:**	06-21150504
Contactpersoon locatie:	dhr pelikaan	**Tel:**	06-13585860

Datum opdracht:	25-4-2022				
Gewenste startdatum:	26-4-2022				
Spoedopdracht?	☐ ja	☑ nee	peilbuis direct bemonsteren	☐ ja	☑ nee
Voorbespreking gewenst?	☑ ja	☐ nee			
Nabespreking gewenst?	☑ ja	☐ nee			

Afwijkingen bij uitvoering veldwerk

Afwijkingen op protocol	☒ geen afwijkingen	☐ afwijkende situatie	☐ afwijking opdracht/ mandaat
	☐ Protocol 2001	☐ Protocol 2002	☐ Protocol 2003

Toelichting op: **aard, reden afwijkingen** **inschatting gevolgen** **Eventuele aanpassingen op veldopdracht**		
Afwijking bekend gemaakt aan opdrachtgever(s)?	☒ ja ☐ nee	

Ondertekening

Opdracht goedgekeurd door: **(naam/paraaf coördinator)**	m meijer (mj)	**Datum ondertekening:**	25-4-22
Acceptatie opdracht door: **(naam/paraaf veldwerker)**	O BAHRAR	**Datum ondertekening:**	26-04-22

Soil Select bv	VELDWERKVERSLAG	opdrachtnummer 22-00128

Te hanteren protocol:	☑ Protocol 2001 ☑ Protocol 2002 ☐ Protocol 2003 ☑ Protocol 2018

PROJECTGEGEVENS

Projectnaam:	goudriaan		
Projectnummer intern	22-00128		
Opdrachtgever extern:	adromi		
Projectnummer opdrachtgever	b202219		
Adres onderzoekslocatie:	noordzijde 76a goudriaan		
Datum uitvoering	26-4-2022	**starttijd**	8:00
		eindtijd	16:00
Opmerkingen bereikbaarheid	vooraf afspraak maken	☐ ja	☑ nee
	vrij toegankelijk	☑ ja	☐ nee

Onderzoek

Strategie	**ONV**	**VEP**	**VED-HO**	**ONB**	**NUL**	**NUL-BO**
	ONV-GR		**VED-HE**			

Aard+mate verontreiniging: (alleen invullen indien bekend)	Grond: -	Mate: -
	Grondwater: -	Mate: -
Terreingegevens		
Verharding	☑ onverhard ☐ verhard ☐	
KLIC melding	☑ ja ☐ nee	NR:

ONDERZOEKSGEGEVENS

Vastleggen boorlocaties:	☑ Vast punt		☐ d-GPS		
	Conclusie vooronderzoek ↓		**Stedelijk gebied**		**Landelijk gebied**
	Hypothese verdacht:				
	Hypothese onverdacht:				
	Nauwkeuringheid				**meter / centimeter**
(hb: handboringen, ss: slibsteek, g: gaten, sl: sleuven, sn: snijdend)	Aantal boringen	diepte m-mv	peilbuis j/n/sn	diepte pb m-mv	
Omvang werkzaamheden:	7	0,5			
	4	1,0			
	3	2,0			
	1	2,2	5	120-220	
	steekbussen	ja / nee			
Is er asbest aangetroffen	☐ ja	☒ nee			
werk uitgevoerd zoals afgesproken	☒ ja	☐ nee	**Waarom is er afgeweken? Schrijf een toelichting**		
Toelichting werkzaamheden:					

Soil Select bv	**VELDWERKVERSLAG**	opdrachtnummer 22-00126
Te bemonsteren en te analyseren stof(groep)(en)	Grondwater:	☐ Protocol 2002
Laboratorium:	Laboratorium:	sgs lab
TERREINGEGEVENS		
Bijzonderheden toegang onderzoeksgebied:	***Bijvoorbeeld:*** *contactpersoon onderzoekslocatie, locatie boot-/trailerhelling, melden entree, veiligheids-instructie, PBM's, ID, medische keuring, vergunningen etc*	
VEILIGHEID		
Bekende bijzondere veiligheidsrisico's?		
TOELICHTING / WERKBESCHRIJVING		
ONAFHANKELIJKHEID		
Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.		
Ondertekening		
Opdracht goedgekeurd door: **(naam/paraaf coördinator)**		**Datum ondertekend:**
Acceptatie opdracht door: **(naam/paraaf veldwerker)**	D. Brunen	**Datum ondertekend:** 26-04-22

2002 Monsternemingsplan en -verslag

Soil Select bv

PROJECTGEGEVENS

Projectnaam:	goudriaan		
Projectnummer intern	22-00128		
Opdrachtgever extern:	adromi		
Projectnummer opdrachtgever	b202219		
Adres onderzoekslocatie:	noordzijde 76a goudriaan		
Projectleider opdrachtgever	l. kruse	**Tel:**	06-21150504
Contactpersoon locatie:	dhr pelikaan	**Tel:**	06-13585860
Datum uitvoering:	3-5-2022		

Doel monstername

- ☐ Monitoring grondwaterkwaliteit provinciaal of landelijk meetnet
- ☐ Monitoring ondergrondse tanks ihkv omgevingsvergunning of activiteitenbesluit
- ☑ geen bovenstaande doelen

Datum uitvoering	3-5-2022	**starttijd**			
		eindtijd			
opmerkingen bereikbaarheid	vooraf afspraak maken		☐ ja	☐ nee	
	vrij toegankelijk		☐ ja	☐ nee	
Opdracht goedgekeurd door: **(naam/paraaf coördinator)**			**Datum ondertekening:**		
Acceptatie opdracht door: **(naam/paraaf veldwerker)**			**Datum ondertekening:**		

In te vullen door projectleider

Meetpunt / peilbuis	Te bemonsteren stoffenpakket/-groep
10	nen-pakket 2x 068 1x 080

Soil Select bv 2018 Monsternemingsplan

PROJECTGEGEVENS

Projectnaam:	goudriaan		
Projectnummer intern	22-00128		
Opdrachtgever extern:	adromi		
Projectnummer opdrachtgever	b202219		
Adres onderzoekslocatie:	noordzijde 76a goudriaan		
Projectleider opdrachtgever	l. kruse	**Tel:**	06-21150504
Contactpersoon locatie:	dhr pelikaan	**Tel:**	06-13585860
Datum uitvoering	26-4-2022	**starttijd**	
		eindtijd	
Opmerkingen bereikbaarheid	vooraf afspraak maken	☒ ja ☐ nee	
	vrij toegankelijk	☐ ja ☒ nee	

TOELICHTING ONDERZOEK

Doel onderzoek:	☑ Verkennend asbestonderzoek	☐ Nader asbestonderzoek
Korte toelichting op doel onderzoek:		

RUIMTELIJKE EENHEID/DEELGEBIED - GAT/SLEUF/BORING - MONSTERNAME

Beschrijving DG / RE (Deelgebieden / Ruimtelijke eenheden)	Aantal gaten / sleuven	Afmetingen gaten en sleuven (lxbxd)	Aantal boringen (Ø ≥12cm)	Diepte boringen (m-mv)
	15	0,3X0,3X5		
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-

Toelichting op aantal, afmetingen, dieptes van gaten/sleuven/boringen en monstername:

Soil Select bv 2018 Monsternemingsplan

VEILIGHEID		
Is de onderzoekslocatie verdacht op het voorkomen van asbest > 100mg/kgds in grond of op	☐ ja	V&G-plan obv voorschriften CROW 400 is vereist
	☑ nee	Basishygiëne' van toepassing. Bij waarnemingen asbestverdachte materialen moeten V&G-maatregelen worden heroverwogen

OVERIGE MONSTERNEMINGSGEGEVENS	
Materialen	Zie bijlage: checklist onderzoeksmateriaal
Monstercodering	Grond: mm Puin: my Materiaal:
Laboratorium	☑ Synlab ☐ Eurofins ☐ Anders:.....
Monsters koelen	
Eisen verpakking monsters	Emmers en zakken met sticker/logo 'Voorzichtig, bevat asbest'

NADERE TOELICHTING MONSTERNEMINGSPLAN
Bijlagen:

- ☐ Monsternemingsformulier
- ☐ Kaart onderzoekslocatie (schaal 1:100 - 1:1000) met daarop aangegeven:
  - ☐ Indeling DG's / RE's
  - ☐ Indeling in maaiveldinspectiestroken of vakken
  - ☐ Locaties van boringen, gaten en sleuven
  - ☐ locatie asbest verdacht materiaal
- ☐ V&G-plan

Soil Select bv

2018 Monsternemingsformulier

PROJECTGEGEVENS

Projectnaam:	22-00128		
Projectnummer intern	22-00128		
Opdrachtgever extern:	adromi		
Projectnummer opdrachtgever	b202219		
Adres onderzoekslocatie:	noordzijde 76a goudriaan		
Projectleider opdrachtgever	l. kruse	**Tel:**	06-21150504
Contactpersoon locatie:	dhr pelikaan	**Tel:**	06-13585860
Datum uitvoering:	26-4-2022		
Datum uitvoering	26-4-2022	**starttijd**	8:00
		eindtijd	16 00
Opmerkingen bereikbaarheid	vooraf afspraak maken	☐ ja ☑ nee	
	vrij toegankelijk	☑ ja ☐ nee	

TOELICHTING ONDERZOEK

Doel onderzoek:	☑ Verkennend asbestonderzoek	☐ Nader asbestonderzoek
Deelgebieden	1	
Korte toelichting op doel onderzoek en het aantal deelgebieden/ ruimtelijke eenheden:		

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	< 10 mm	>10 mm per uur	regen/hagel/ sneeuw
Zicht	< 50 m	>50 m	-
Bedekking maaiveld	< 25 %	>25 %	vegetatie, waterplassen, anders .....
Vegetatie verwijderd	ja	nee	bedekkingsgraad na verwijdering <25 %/ >25 %

Toelichting

Resultaten visuele inspectie

asbest type 1:	totaal ..... gram van type ....., vermoedelijke herkomst ....monstercode....., overgedragen aan lab op / /
asbest type 2:	totaal ..... gram van type ....., vermoedelijke herkomst ....monstercode....., overgedragen aan lab op / /
asbest type 3:	totaal ..... gram van type ....., vermoedelijke herkomst ....monstercode....., overgedragen aan lab op / /

Soil Select bv

2018 Monsternemingsformulier

resultaten overige werkzaamheden

proefvlakken/ rasters	afmetingen vermelden
gaten	0,3 m x 0,3 m diepte: 0,5 m
sleuven	..... m x ..... m diepte: ..... m
boringen	boordiepte en diameter boor vemelden

	Monstercode	Gewicht	grond	Puin	Matriaal
Bodemmonsters	mm01	14,5 KG	X		
	mm02	14 KG	X		
	mm03	14 KG	X		
	mm04	25,5 KG		X	
	mm05	25 KG		X	

Checklist bijlagen

foto's	☒ ja ☐ nee
kaart	☒ ja ☐ nee
afwijkingen van protocol 2018 of van nen	☐ ja, aard en motivatie afwijkingen ☒ nee
Paraaf veldwerker	
Voor akkoord Porjectleider	

Checklist bijlagen

Soil Select bv **CHECKLIST MATERIAAL**

	gebruikt
☒ Spade	
☒ Hark	
☒ Folie	
☒ Werkschets van de locatie	
☒ Plastic folie of schouwbak	
☒ Zeef met maaswijdte 20 en 40 mm	
☒ Edelman Ø 12 cm	
☒ Monsterschep	
☒ Meetlint/ meetwiel	
☐ Piket paaltjes	
☐ Markeerlint	
☐ GPS of landmeetapparatuur	
☐ Laadschop/ graafmachine	
☒ Hersluitbare plastic zakken	
☒ Afsluitende emmers	
☒ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit	
☒ Balans/unster	
Checklist materiaal voor de veiligheid	
☒ Afspoelbare of wegwerpoveralls	
☒ Afspoelbare laarzen of	
☐ Veiligheidshelm	
☒ Veiligheidshandschoenen	
☐ P3-overdrukmasker met filter en	
☐ Volgelaatsmasker	
☐ Overdrukcabine op de laadschop of	
☐ Asbest decontaminatie-unit	
☒ Plakband	
☒ Stickers met tekst "Voorzichtig, bevat asbest"	
☑ Bodemvochtmeter	

ONAFHANKELIJKSVERKLARING	
Projectgegegvens	
Projectnaam: **Opdrachtgever extern:** **Adres onderzoekslocatie:**	goudriaan adromi noordzijde 76a goudriaan
Ik verklaar hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd en dat ik op generlei wijze belangen heb, gekoppeld of gelieerd ben aan het onderzoek anders de uitvoering hiervan. Het is uitgevoerd conform de eisen uit protocol 2000 en het daarbij horende certificatie schema.	
De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform:	2001 / 2002 / 2018
Datum	26.02.22
<medewerker invullen> O. Bakker Soil Select bv	paraaf

BIJLAGE 4
Toetsingstabellen

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

Grondmonster		mm1			mm2		
Certificaatcode		13663613			13663613		
Boring(en)		01, 02, 03, 04			05, 06, 07, 09		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,70			13,10		
Lutum	% ds	7,10			47,0		
Datum van toetsing		17-5-2022			17-5-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5	0	4,9	<3,7	-0,02
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4		<1	<1	
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	*7,1*	*16,0*	*0,01*	10	6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	*23*	*47*	*0,19*	38	23	-0,18
Koper	mg/kg ds	*28*	*49*	*0,06*	51	36	-0,03
Zink	mg/kg ds	*130*	*245*	*0,18*	160	106	-0,06
Molybdeen	mg/kg ds	1,2	1,2	-0	*2,6*	*2,6*	*0,01*
Cadmium	mg/kg ds	*0,40*	*0,64*	*0*	0,64	0,50	-0,01
Barium	mg/kg ds	640	1515 (6,38)		280	164 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	*0,32*	*0,25*	*0*
Lood	mg/kg ds	*48*	*69*	*0,04*	*75*	*58*	*0,02*
OVERIG							
Asbest (som)	mg/kg ds						
Droge stof	% ds	89,4	89,4 (6)		62,0	62,0 (6)	
Lutum	%	7,1			47		
Organische stof (humus)	% ds	1,7			13,1		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	3 (6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	3 (6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	8	40 (6)		8	6 (6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	7	35 (6)		6	5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<70	-0,02	<20	<11	-0,04
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01	
Anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,05		0,03	0,02	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,11	0,08	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,59	0,59		0,34	0,26	
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,14	0,11	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,14	0,11	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24		0,17	0,13	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,12	0,09	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,15	0,11	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,16	0,12	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*2,12*	*2,12*	*0,02*	1,367	1,044	-0,01

Grondmonster		mm3			mm4		
Certificaatcode		13663613			13663613		
Boring(en)		11, 12, 14, 15			01, 10		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,70 - 1,20		
Humus	% ds	11,30			8,80		
Lutum	% ds	36,0			45,0		
Datum van toetsing		17-5-2022			17-5-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	µg/kg ds	8	7	-0,01	5,2	5,9	-0,01
PCB 28	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<1		1,0	1,1	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<1		<1	<1	
PCB 138	µg/kg ds	1,6	1,4		<1	<1	
PCB 153	µg/kg ds	2,6	2,3		<1	<1	
PCB 180	µg/kg ds	1,0	0,9		<1	<1	
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	9,7	7,2	-0,04	9,9	6,1	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	33	25	-0,15	38	24	-0,17
Koper	mg/kg ds	*67*	*56*	*0,1*	35	27	-0,09
Zink	mg/kg ds	*220*	*176*	*0,06*	120	85	-0,1
Molybdeen	mg/kg ds	*3,3*	*3,3*	*0,01*	*2,0*	*2,0*	*0*
Cadmium	mg/kg ds	*0,87*	*0,77*	*0,01*	0,36	0,31	-0,02
Barium	mg/kg ds	300	221 (6)		260	158 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,42*	*0,37*	*0,01*	0,17	0,14	-0
Lood	mg/kg ds	*440*	*384*	*0,7*	*93*	*76*	*0,05*
OVERIG							
Asbest (som)	mg/kg ds						
Droge stof	% ds	69,4	69,4 (6)		58,9	58,9 (6)	
Lutum	%	36			45		
Organische stof (humus)	% ds	11,3			8,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	3 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	3 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	12	11 (6)		20	23 (6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	7	6 (6)		10	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<12	-0,04	30	34	-0,03
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,02	0,02		0,02	0,02	
Anthraceen	mg/kg ds	0,21	0,19		0,17	0,17	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,80	0,71		1,2	1,2	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1,5		1,8	1,8	
Chryseen	mg/kg ds	0,85	0,75		0,39	0,39	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,80	0,71		0,41	0,41	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,61		0,23	0,23	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,48	0,42		0,17	0,17	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,54	0,48		0,18	0,18	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,48	0,42		0,18	0,18	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*6,57*	*5,81*	*0,11*	*4,75*	*4,75*	*0,08*

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		10-1-1		
Datum		3-5-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20		
Datum van toetsing		17-5-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,42	<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,14	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	**83**	**83**	**1,13**
Zink	µg/l	*120*	*120*	*0,07*
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*230*	*230*	*0,31*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18[6]	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18[6]	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18[6]	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

Watermonster		10-1-1		
Datum		3-5-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20		
Datum van toetsing		17-5-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
PAK				
Naftaleen	µg/l	*1,1*	*1,1*	*0,02*
PAK 10 VROM	-		0,016[11]	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		mm1		mm2	
Humus (% ds)		1,70		13,10	
Lutum (% ds)		7,10		47,0	
Datum van toetsing		17-5-2022		17-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse wonen	
Samenstelling monster					
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, zwak sintelhoudend, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Grondsoort		Zand		Klei	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5	4,9	<3,7
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4	<1	<1
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4	<1	<1
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4	<1	<1
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4	<1	<1
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4	<1	<1
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4	<1	<1
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4	<1	<1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	*7,1*	*16,0*	10	6
Nikkel	mg/kg ds	*23*	*47*	38	23
Koper	mg/kg ds	*28*	*49*	51	36
Zink	mg/kg ds	*130*	*245*	160	106
Molybdeen	mg/kg ds	1,2	1,2	*2,6*	*2,6*
Cadmium	mg/kg ds	*0,40*	*0,64*	0,64	0,50
Barium	mg/kg ds	640	1515 (6,38)	280	164 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	*0,32*	*0,25*
Lood	mg/kg ds	*48*	*69*	*75*	*58*
OVERIG					
Asbest (som)	mg/kg ds				
Droge stof	% ds	89,4	89,4 (6)	62,0	62,0 (6)
Lutum	%	7,1		47	
Organische stof (humus)	% ds	1,7		13,1	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	3 (6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	3 (6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	8	40 (6)	8	6 (6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	7	35 (6)	6	5 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<70	<20	<11
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	0,02	0,02	<0,01	<0,01
Anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,05	0,03	0,02
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,11	0,08
Fluorantheen	mg/kg ds	0,59	0,59	0,34	0,26
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27	0,14	0,11
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27	0,14	0,11
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24	0,17	0,13
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,12	0,09
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18	0,15	0,11
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19	0,16	0,12
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*2,12*	*2,12*	1,367	1,044

Grondmonster		mm3		mm4	
Humus (% ds)		11,30		8,80	
Lutum (% ds)		36,0		45,0	
Datum van toetsing		17-5-2022		17-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse wonen	
Samenstelling monster					
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Grondsoort		Klei		Klei	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	µg/kg ds	8	7	5,2	5,9
PCB 28	µg/kg ds	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kg ds	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kg ds	<1	<1	1,0	1,1
PCB 118	µg/kg ds	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kg ds	1,6	1,4	<1	<1
PCB 153	µg/kg ds	2,6	2,3	<1	<1
PCB 180	µg/kg ds	1,0	0,9	<1	<1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	9,7	7,2	9,9	6,1
Nikkel	mg/kg ds	33	25	38	24
Koper	mg/kg ds	*67*	*56*	35	27
Zink	mg/kg ds	*220*	*176*	120	85
Molybdeen	mg/kg ds	*3,3*	*3,3*	*2,0*	*2,0*
Cadmium	mg/kg ds	*0,87*	*0,77*	0,36	0,31
Barium	mg/kg ds	300	221 (6)	260	158 (6)
Kwik	mg/kg ds	*0,42*	*0,37*	0,17	0,14
Lood	mg/kg ds	*440*	*384*	*93*	*76*
OVERIG					
Asbest (som)	mg/kg ds				
Droge stof	% ds	69,4	69,4 (6)	58,9	58,9 (6)
Lutum	%	36		45	
Organische stof (humus)	% ds	11,3		8,8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	3 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	3 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	12	11 (6)	20	23 (6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	7	6 (6)	10	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<12	30	34
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	0,02	0,02	0,02	0,02
Anthraceen	mg/kg ds	0,21	0,19	0,17	0,17
Fenanthreen	mg/kg ds	0,80	0,71	1,2	1,2
Fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1,5	1,8	1,8
Chryseen	mg/kg ds	0,85	0,75	0,39	0,39
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,80	0,71	0,41	0,41
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,61	0,23	0,23
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,48	0,42	0,17	0,17
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,54	0,48	0,18	0,18
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,48	0,42	0,18	0,18
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*6,57*	*5,81*	*4,75*	*4,75*

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

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

BIJLAGE 5
Analysecertificaten

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse
Reeweg 146
3343 AP HENDRIK IDO AMBACHT

Uw projectnaam	: Noordzijde 76a te Goudriaan
Uw projectnummer	: B202219
SGS rapportnummer	: 13663613, versienummer: 1.

Rotterdam, 06-05-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B202219. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663613 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	mm1 01 (20-50) 02 (40-45) 03 (20-30) 04 (10-30)
002	Grond (AS3000)	mm2 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50)
003	Grond (AS3000)	mm3 11 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
004	Grond (AS3000)	mm4 01 (80-120) 10 (70-120)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
Malen van monstermateriaal	-		Ja			
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.4	62.0	69.4	58.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.7	13.1	11.3	8.8
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.1	47	36	45
METALEN						
barium	mg/kgds	S	640	280	300	260
cadmium	mg/kgds	S	0.40	0.64	0.87	0.36
kobalt	mg/kgds	S	7.1	10	9.7	9.9
koper	mg/kgds	S	28	51	67	35
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.32	0.42	0.17
lood	mg/kgds	S	48	75	440	93
molybdeen	mg/kgds	S	1.2	2.6	3.3	2.0
nikkel	mg/kgds	S	23	38	33	38
zink	mg/kgds	S	130	160	220	120
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.02	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.14	0.11	0.80	1.2
antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.03	0.21	0.17
fluoranteen	mg/kgds	S	0.59	0.34	1.7	1.8
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.27	0.14	0.80	0.41
chryseen	mg/kgds	S	0.27	0.14	0.85	0.39
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.17	0.12	0.48	0.17
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.24	0.17	0.69	0.23
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.19	0.16	0.48	0.18
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.18	0.15	0.54	0.18
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.12 [1)]	1.367 [1)]	6.57 [1)]	4.75 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.0
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	1.6	<1

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663613 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	mm1 01 (20-50) 02 (40-45) 03 (20-30) 04 (10-30)
002	Grond (AS3000)	mm2 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50)
003	Grond (AS3000)	mm3 11 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
004	Grond (AS3000)	mm4 01 (80-120) 10 (70-120)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	2.6	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	1.0	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	8 [1)]	5.2 [1)]
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		8	8	12	20
fractie C30-C40	mg/kgds		7	6	7	10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	30

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663613 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663613 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9611522	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
001	Y9610356	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
001	Y9783564	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
001	Y9610540	28-04-2022	26-04-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663613 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y9783439	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
002	Y9783436	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
002	Y9783440	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
002	Y9783438	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
003	Y9783446	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
003	Y9783597	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
003	Y9783441	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
003	Y9783594	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
004	Y9610535	28-04-2022	26-04-2022	ALC201
004	Y9783572	28-04-2022	26-04-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

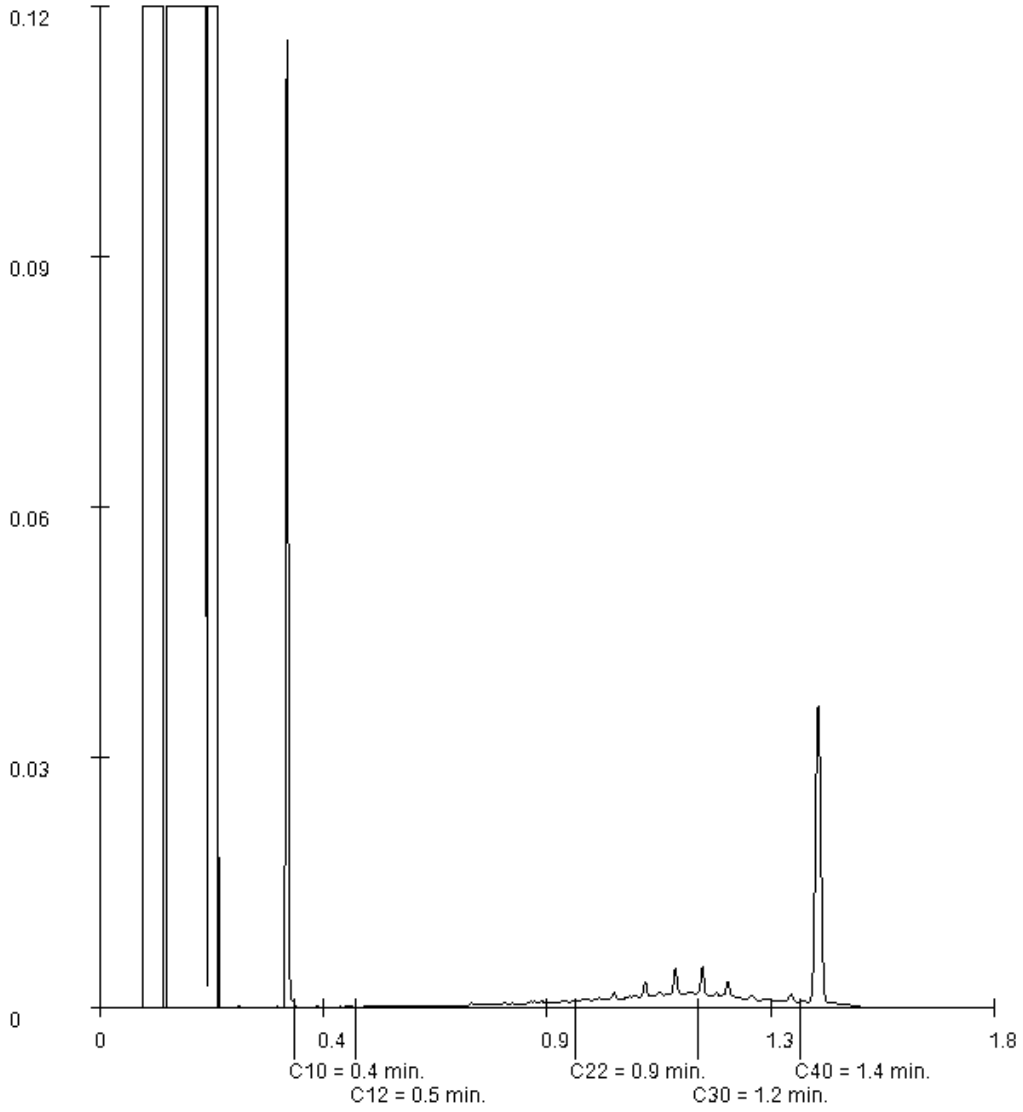
Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663613 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	mm1 01 (20-50) 02 (40-45) 03 (20-30) 04 (10-30)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

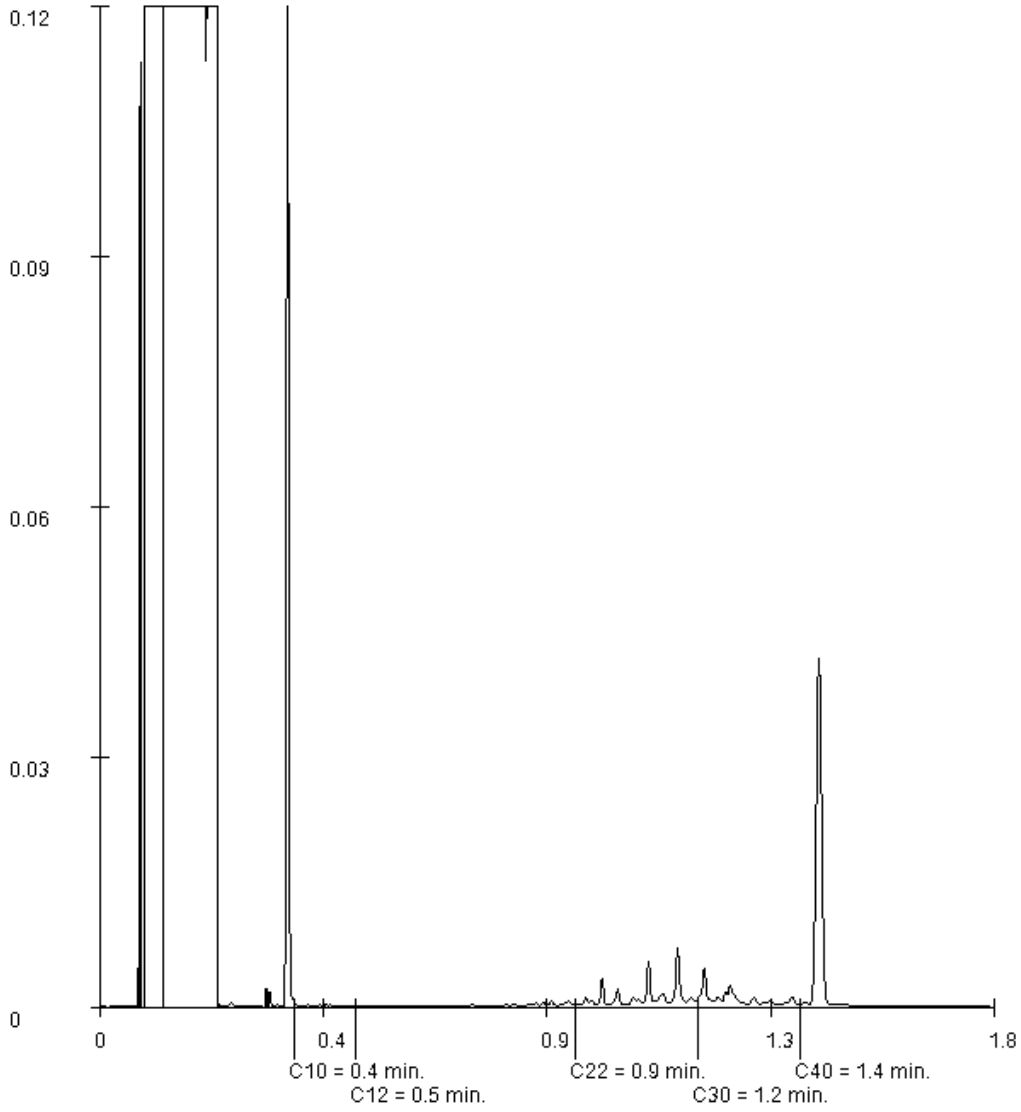
Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663613 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	mm2 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

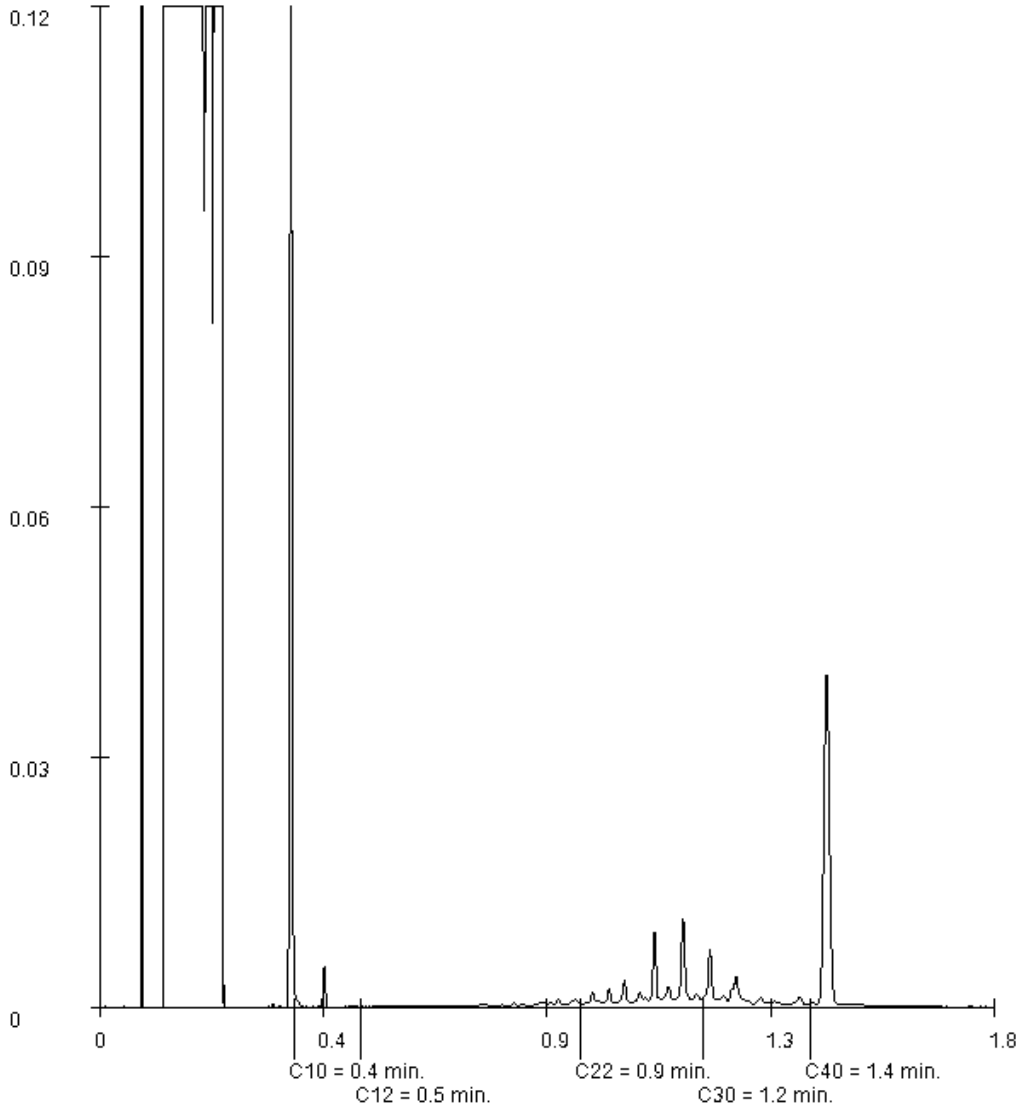
Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663613 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	mm3 11 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

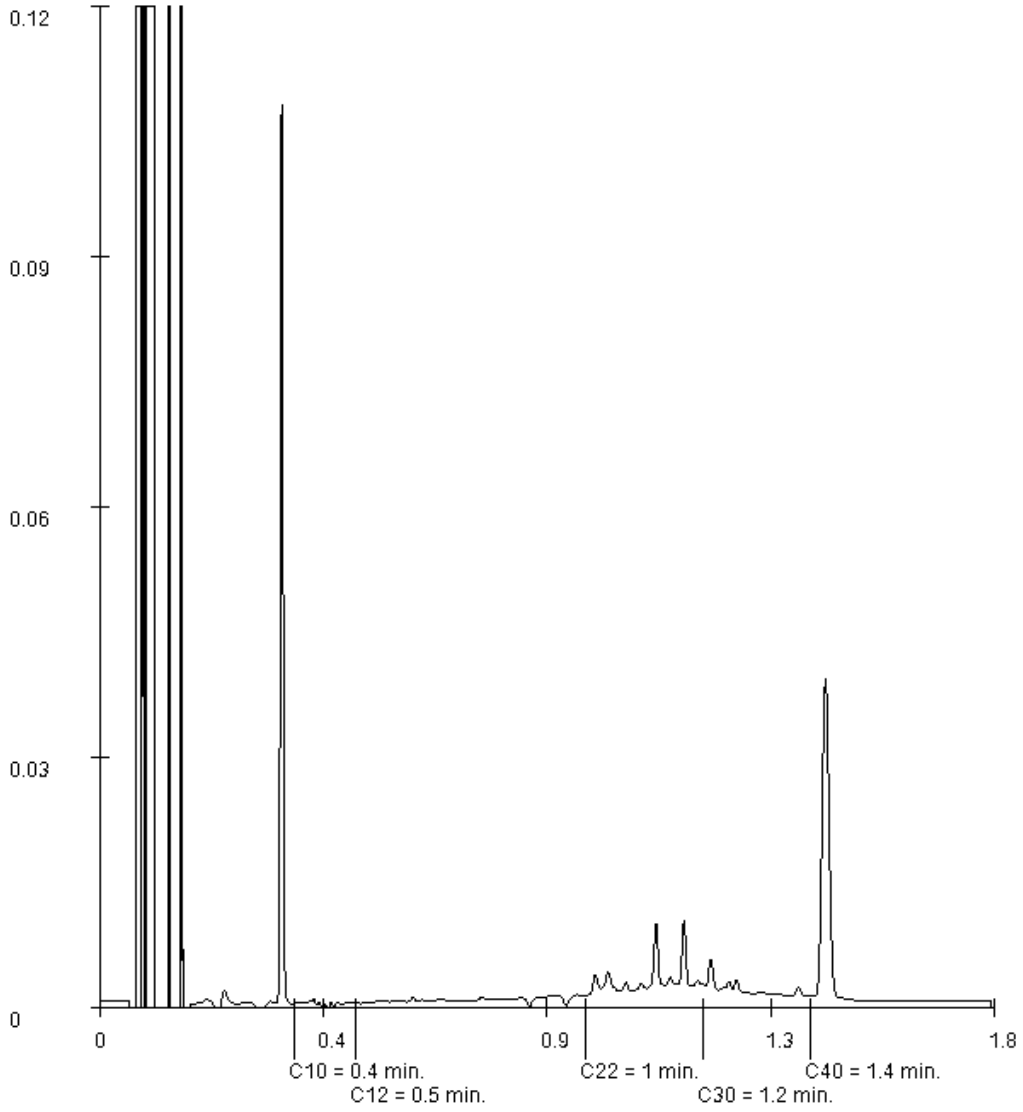
Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663613 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	mm4 01 (80-120) 10 (70-120)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse
Reeweg 146
3343 AP HENDRIK IDO AMBACHT

Uw projectnaam	: Noordzijde 76a te Goudriaan
Uw projectnummer	: B202219
SGS rapportnummer	: 13665376, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-05-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B202219. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	04-05-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	04-05-2022
Rapportnummer	13665376 - 1	Rapportagedatum	10-05-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	10-1-1 10 (120-220)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	230
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	83
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	120
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	1.1
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	04-05-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	04-05-2022
Rapportnummer	13665376 - 1	Rapportagedatum	10-05-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	10-1-1 10 (120-220)

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

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	04-05-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	04-05-2022
Rapportnummer	13665376 - 1	Rapportagedatum	10-05-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	04-05-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	04-05-2022
Rapportnummer	13665376 - 1	Rapportagedatum	10-05-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2035663	04-05-2022	03-05-2022	ALC204
001	G7068313	04-05-2022	03-05-2022	ALC236
001	G7068314	04-05-2022	03-05-2022	ALC236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse
Reeweg 146
3343 AP HENDRIK IDO AMBACHT

Uw projectnaam	: Noordzijde 76a te Goudriaan
Uw projectnummer	: B202219
SGS rapportnummer	: 13663621, versienummer: 1.

Rotterdam, 06-05-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B202219. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663621 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ABmm01 MM01 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
VOORBEREIDENDE RESULTATEN			
totaal aangeleverd monster	kg		14.54
in behandeling genomen gewicht	kg		14.54
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13651
droge stof	gew.-%		93.9
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	5.6
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	5.6
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	3.7
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	7.5
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	5.6
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	n.v.t.
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	5.6221

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

ADROMI BV
Lisette Kruse

Projectnaam	Noordzijde 76a te Goudriaan	Orderdatum	29-04-2022
Projectnummer	B202219	Startdatum	29-04-2022
Rapportnummer	13663621 - 1	Rapportagedatum	06-05-2022

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2069114	28-04-2022	26-04-2022	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13663621-001
Datum analyse: 06-05-2022
Projectnummer: B202219
Projectnaam: B202219

Monsteromschrijving: ABmm01 MM01 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	5.6	3.7	7.5
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	5.6	3.7	7.5
gemeten totaal asbestconcentratie	5.6	3.7	7.5
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	5.6221	3.748	7.4961
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	5.6221		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13651	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13651	g
totaal gewicht voor drogen	14535	g
droge stof	93.9	gew.-%

Analyseresultaten

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

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	2903	100														
4-8	2141	100	X						Gruis	1	0.3411		5.622	3.748	7.496	
2-4	808	100														
1-2	854	20.9														
0.5-1	1429	5.3														
<0.5	5517															

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

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

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

BIJLAGE 6
Foto-overzicht



Foto 1: inrit naast woning (richting noorden)



Foto 2: schuur ten noordoosten van locatie (ligging tegels)



Foto 3: grasland met links woning en schuur (richting zuiden)



Foto 4: grasland (richting zuiden)

B202219	ADROMI GROEP

BIJLAGE 7
Historische gegevens

Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Noordzijde 76a te Goudriaan

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (hierna OZHZ) met de beschikbare informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Daarnaast zijn gegevens over bedrijven met een milieuvergunning opgenomen in dit rapport. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodem- en bedrijfsinformatiesysteem van OZHZ. Het informatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de informatiesystemen van OZHZ aanwezige gegevens. Wilt u meer weten over de rapporten en inrichtingen die in deze rapportage staan? Raadpleeg de desbetreffende dossiers. Rapporten kunt u kosteloos opvragen via de website van OZHZ. Als OZHZ gaan we uitsluitend uit van de informatie die bij ons bekend is en in onze bodeminformatiesystemen staat.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van OZHZ aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer.
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Graag uw aandacht voor het volgende:

De omgevingsrapportage zoals deze nu voor u ligt bevat helaas nog niet alle bij OZHZ bekende tankinformatie. Het kan daarom zijn dat er brandstoftanks ontbreken. Er wordt aan gewerkt om ook het laatste informatiesysteem aan deze rapportage toe te voegen. In de tussentijd kunt u aanvullende tankinformatie kosteloos opvragen via de website van OZHZ onder het thema "Bodem". Onze excuses voor het ongemak.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Binnen het aangegeven zoekgebied is geen informatie aangetroffen.

Inrichtingen

Disclaimer

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van OZHZ. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van OZHZ en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door OZHZ worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

OZHZ is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In het geval van koop/verkoop adviseert OZHZ om bij twijfel aan de representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapportage vermelde rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Graag uw aandacht voor het volgende:

De omgevingsrapportage zoals deze nu voor u ligt bevat helaas nog niet alle bij OZHZ bekende tankinformatie. Het kan daarom zijn dat er brandstoftanks ontbreken. Er wordt aan gewerkt om ook het laatste informatiesysteem aan deze rapportage toe te voegen. In de tussentijd kunt u aanvullende tankinformatie kosteloos opvragen via de website van OZHZ onder het thema "Bodem". Onze excuses voor het ongemak.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Toelichting

Algemene informatie
Bodemkwaliteitskaart
Ten aanzien van informatie over de algemene bodemkwaliteit (gemiddelde) van de zone waarin de locatie is gelegen, wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart van de regio Zuid-Holland Zuid. Deze is bereikbaar via www.ozhz.nl.

Voormalige boomgaarden en kassen
Op veel locaties in de regio Zuid-Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht vanwege de (mogelijke) aanwezigheid van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij een bodemonderzoek extra aandacht te worden besteed aan de (mogelijke) aanwezigheid van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en kassen is helaas niet geautomatiseerd af te leiden uit de gegevensbestanden van OZHZ. Daarom wordt verwezen naar de internetsite http://topotijdreis.nl. Hierop zijn onder andere de topografische kaarten van 1958 en 1969 beschikbaar. Op deze kaarten zijn boomgaarden herkenbaar als gestippelde groene of witte percelen en kassen als rood gearceerde percelen

Algemene uitleg bij deze rapportage
De rapportage bevat een beschrijving van de bodem gerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd, hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid een bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen, waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen bodeminformatie over een locatie in het bodeminformatiesysteem bij OZHZ te vinden is, is dit geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in locaties met een risico op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging, zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand. Deze informatie is opgenomen in het onderhavige rapport.

Wat u moet weten over Historische Bodembedreigende Activiteiten (HBB bestand)
Dit zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem hebben verontreinigd. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van een bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot een vervolgonderzoek.

Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)
Een historisch bodemonderzoek zegt nog niets over de daadwerkelijke bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van één of meerdere bodemonderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport wordt bij OZHZ aangeboden, wordt de onderzoekslocatie en het rapport geregistreerd in het bodeminformatiesysteem van OZHZ.
Alle beschikbare rapportages behorende tot de onderzoekslocatie worden tevens aan deze locatie gekoppeld.

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

Niet verontreinigd: Op de locatie heeft een historisch onderzoek uitgewezen dat er geen verontreinigingsbronnen aanwezig zijn. Of op de locatie is bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740. Tijdens dit onderzoek is aandacht besteed aan alle, mogelijk op de locatie voorkomende (historische) verontreinigingsbronnen. Het gehalte van de gemeten stoffen is kleiner dan de achtergrondwaarden.

Niet Ernstig: Op de locatie is sprake van een bodemverontreiniging, maar uit onderzoek blijkt dat er geen sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. De gemeten gehalten zijn gelijk of hoger dan de achtergrondwaarden, maar overschrijden de interventiewaarden niet. Er is in principe geen noodzaak tot vervolgonderzoek. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet in alle gevallen vrij toepasbaar.

Pot. Ernstig: Potentieel ernstig. Mogelijk is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een locatie wordt als potentieel ernstig beschouwd, wanneer een matige of sterke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is aangetroffen. De omvang van de verontreiniging is nog onvoldoende in beeld. Een locatie wordt tevens als potentieel ernstig gekwalificeerd wanneer er bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging.
De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Pot. Spoedeisend: Potentieel spoedeisend. Een locatie wordt als potentieel spoedeisend gekwalificeerd wanneer er substantiële bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat er aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een spoedeisende bodemverontreiniging.

Pot. Urgent: Potentieel urgent. Is "oude" terminologie, Urgent is vervangen door de term "Spoedeisend". Zie Pot. spoedeisend.

Pot. verontreinigd: Potentieel verontreinigd. De locatie is verdacht op het voorkomen van bodembedreigende handelingen. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is, maar dat er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.

Ernstig, geen spoed: Door het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) is door middel van een beschikking vastgelegd dat er sprake is van een sterke verontreiniging met een omvang groter dan 25 m^3 grond en/of 100 m^3 grondwater. Onderzoek heeft uitgewezen dat er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's zijn. Bij herinrichting van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld nieuwbouw), of bij grondverzet geldt een saneringsverplichting.

Ernstig, niet urgent: Zie Ernstig, geen spoed.

Ernstig, spoed niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging van meer dan 25 m^3 grond en/of 100 m^3grondwater waarvan de risico's niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de verontreinigingssituatie kan dit wenselijk zijn te onderzoeken.

Ernstig, geen risico's bepaald: Zie Ernstig, spoed niet bepaald.

Ernstig, spoed, risico's wegnemen: Er is sprake van een sterke bodemverontreiniging met een omvang van meer dan 25 m^3 grond en/of 100 m^3 grondwater. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat het risico direct dient te worden weggenomen. De sanering van de verontreiniging dient plaats te vinden binnen de door het bevoegd gezag vastgestelde termijn.

Urgent, san binnen 4 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 4 jaar plaats te vinden. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat sanering dient plaats te vinden binnen 4 jaar na vaststelling.

Urgent san binnen 5-10 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 5 tot 10 jaar plaats te vinden. Idem als bij hierboven, alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar na vaststelling. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd).

Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd: Er is sprake van lichte tot matige verontreinigde grond.
Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de matige verontreiniging geen onderdeel uitmaakt van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: Er is sprake van een sterke verontreiniging. Bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de omvangcriteria, meer dan 25 m^3 grond en/of 100 m^3 grondwater boven de interventiewaarde, niet is overschreden. Op basis van de verontreinigingssituatie zijn er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's.

De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Vervolgstatus
Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de noodzakelijke vervolgstappen vastgesteld. De vervolgstatus zegt niets over de termijn waarbinnen één en ander moet plaatsvinden. We onderscheiden de onderstaande stappen (activiteiten):

Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering), is een vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een Historisch (bodem) Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader bodemOnderzoek, een Aanvullend bodemOnderzoek, een SaneringsOnderzoek en het opstellen van een SaneringsPlan.

Uitvoeren van een sanering en/of aanvullende sanering: De grond en/of het grondwater moeten worden gesaneerd. Sanering kan inhouden dat de verontreinigingen worden verwijderd, of dat de risico's die de verontreiniging oplevert, worden weggenomen.

Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten van de bodemsanering (hoeveelheid verwijderde grond, bereikt resultaat, etc.) worden vastgelegd in een rapport.

Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen, die door het bevoegd gezag Wbb zijn vastgelegd in een beschikking.

Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt van de verontreinigde componenten. De verplichting tot het ondernemen van deze activiteiten zijn in een Wbb beschikking vastgelegd.

Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achtergebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb. Bij het Kadaster wordt deze locatie ook geregistreerd.

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

PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten.
De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.

Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Op basis van het locatiebezoek, gesprekken met betrokkenen en/of archiefonderzoek is onderzocht of er aanwijzingen zijn voor bodembedreigende activiteiten.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: Een beperkt onderzoek in de nabijheid van een tank. Dit type bodemonderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is veld analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van een bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoeken zijn, die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) heeft verontreinigd, wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd, kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Onderzoek op omvang: (Nader onderzoek) Onderzoek naar de grootte van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van ernst en spoed.

Saneringsonderzoek opgesteld: Er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

Saneringsevaluatie uitgevoerd: Een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Wat u moet weten over tankgegevens
In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buiten gebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet was verontreinigd). Oude buiten gebruik gestelde tanks, die nu nog niet zijn behandeld, moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Algemene bodemkwaliteit
Naast de in deze rapportage aangeven locatiespecifieke informatie, is bij OZHZ ook algemene informatie bekend over de chemische bodemkwaliteit van het gebied waarin de locatie is gelegen. Per onderscheiden functiezone (wonen, landbouw, industrie, etc.) is de bodemkwaliteit van de onverdachte locaties binnen de zone vastgesteld. Deze informatie is gegenereerd uit de duizenden reeds uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de regio Zuid-Holland Zuid. Deze informatie is beschikbaar via www.ozhz.nl.