

Bestemmingsplan

Zwethkade Zuid 54

Den Hoorn

Gemeente Midden-Delfland



Plannen-makers
experts in ruimtelijke ordening, stedenbouw en landschap

Planstatus: ontwerp

Identificatiecode: NL.IMRO.1842. wp20Zwethkade54-VO01

Datum: 4 september 2020

Contactpersoon Plannen-makers: Dhr. C. Vaartjes en mevr. De Roos

Kenmerk Plannen-makers: PM20008

Opdrachtgever: Dhr. Ter Laak



Plannen-makers
Europalaan 500
3526 KS Utrecht
www.plannen-makers.nl
BTW id: NL002150639B90
KvK nummer: 59112751



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doelstelling	4
1.2	Leeswijzer	4
2	Het plan	5
2.1	Ligging van het plangebied	5
2.2	Beschrijving plan	6
3	Beleidsmatige onderbouwing	7
3.1	Rijksbeleid	7
3.2	Provinciaal en Regionaal beleid	8
3.3	Gemeentelijk beleid	11
3.4	Conclusie	14
4	Milieutechnische uitvoerbaarheid	15
4.1	Bedrijven en milieuzonering	15
4.2	Geluidhinder	15
4.3	Ecologie	16
4.4	Bodemkwaliteit	17
4.5	Luchtkwaliteit	17
4.6	Externe Veiligheid	19
4.7	Archeologie	21
4.8	Waterhuishouding	22
4.9	Verkeer en Parkeren	24
5	Juridische planbeschrijving	26
5.1	Plansystematiek	26
5.2	Opzet van de regels	26
5.3	De bestemmingen	27
6	Maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid	28
6.1	Economische uitvoerbaarheid	28
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	28
7	Bijlagen	29



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aan de Zwethkade Zuid ligt het glastuinbouwgebied de 'De Woudse Droogmakerij'. Dit is een tuinbouwgebied gelegen tegen de A4 en de N211. Het ligt vlak bij Delft en Den Haag. Het is een tuinbouwgebied van ruim 65 ha. Aan de noordzijde ligt de watergang de Zweth met daaraan de Zwethkade Zuid. Aan deze weg liggen veel woonbestemmingen. Dit zijn veelal voormalige tuinderswoningen die herbestemd zijn van bedrijfswoning naar reguliere woning. Het overgrote merendeel van de woningen langs de Zwethkade Zuid tegen het glastuinbouwgebied zijn momenteel dan ook bestemd als woning.

Voor de Zwethkade Zuid, een perceel van ca. 2.095 m², geldt nog de bestemming Agrarisch – Glastuinbouw. Deze woning is reeds lang in gebruik als burgerwoning. In overleg met de gemeente is bepaald dat ook voor deze woning de bestemming omgezet kan worden. Om dit planologisch te regelen moet het bestemmingsplan gewijzigd worden. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de juridische regels en ruimtelijke onderbouwing om de ontwikkeling mogelijk te maken.

1.2 Leeswijzer

Onderhavig bestemmingsplan bestaat naast deze inleiding uit een beschrijving van het beoogde plan in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt verantwoord waarom het plan past binnen het beleid van de gemeente. In hoofdstuk 4 wordt de milieutechnische uitvoerbaarheid van het plan toegelicht. Hoofdstuk 5 bevat de juridische planbeschrijving. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 de maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid toegelicht.

Na de toelichting volgen de regels en de verbeelding van het bestemmingsplan.



2 Het plan

2.1 Ligging van het plangebied

Het glastuinbouwgebied bevindt zich in het noorden van de gemeente Midden-Delfland en ligt tegen de grens van de gemeente Westland. Het gebied wordt globaal begrensd door de Zwethkade Zuid in het noorden, de Lotsweg in het oosten, de Veenakkerweg en het verlengde daarvan in het zuiden en de Zwethkade Zuid-zuid en het verlengde daarvan in het westen. De Zwethkade Zuid Zuid 54 ligt aan de noordkant van het glastuinbouwgebied, langs de Zweth.



Figuur 2. Uitsnede luchtfoto. Plangebied in rood kader. (Bron: Google Earth)



Figuur 1. Uitsnede luchtfoto met globale plangrens. (Bron: Google Earth)



2.2 Beschrijving plan

Het perceel van Zwethkade Zuid 54 heeft de bestemming Agrarisch – glastuinbouwgebied. Het agrarisch bedrijf is reeds lang beëindigd. Het voornemen is om de bestemming op de locatie te wijzigen naar Wonen. Deze bestemming komt veel voor bij de voormalige tuinderswoningen langs dit deel van de Zwethkade Zuid. Het voornemen is om op de locatie de bestaande woning te vervangen voor een nieuwe woning. De planvorming hiervoor bevindt zich nog in een beginstadium. Voorliggend plan betreft daarom enkel de bestemmingswijziging. Het bestemmingsplan vormt voor de toekomstige omgevingsvergunning het kader waarbinnen de nieuwe woning gebouwd kan gaan worden. Er wordt in deze fase van het plan dan ook niks gesloopt en of bijgebouwd. Het betreft enkel een planologische bestemmingswijziging.



3 Beleidsmatige onderbouwing

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. De structuurvisie is de opvolger van de Nota Ruimte en de Nota mobiliteit. Het Rijk kiest daarin een aantal doelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuur-historische waarden behouden zijn.

Voorts benoemt het Rijk 13 nationale belangen. Deze belangen zijn gelijkwaardig aan elkaar en beïnvloeden elkaar onderling. In de SVIR is een eerste integrale afweging gemaakt van deze belangen. Dit heeft als gevolg dat het Rijk in gebieden of projecten een gebieds- of project specifieke afweging zal maken. Indien nodig maakt het Rijk duidelijk welke nationale belangen voorgaan.

Planspecifiek

Dit plan betreft het wijzigen van de bestemming van Agrarisch – Glastuinbouw naar Wonen voor 1 woning. Er vinden geen fysieke wijzigingen plaats op het perceel. Het raakvlak met het rijksbeleid is dan ook nihil en er ontstaat geen strijdigheid met de Structuurvisie.

3.1.2 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en Ladder voor duurzame verstedelijking

Op 1 oktober 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd en is de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' hieraan toegevoegd. Overheden dienen op grond van het gewijzigde Bro nieuwe stedelijke ontwikkelingen te motiveren om tot een zorgvuldige ruimtelijke afweging en inpassing van die nieuwe ontwikkeling te komen. Een zorgvuldige benutting van de beschikbare ruimte voor verschillende functies vraagt om een goede onderbouwing van nut en noodzaak van een nieuwe stedelijke ruimtevraag en een zorgvuldige ruimtelijke inpassing van de nieuwe ontwikkeling.

De ladder voor duurzame verstedelijking is verankerd in artikel 3.1.6 van het Bro. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt. In de nieuwe systematiek worden de huidige definities niet gewijzigd. Ten aanzien van de "treden" van de Ladder zijn er wel wijzigingen: in de nieuwe Ladder zijn de treden 1 en 2 samengevoegd en trede 3 is geschrapt, waardoor er geen sprake meer is van verschillende treden.

In artikel 1.1.1 Bro worden relevante begrippen gedefinieerd. Een woningbouwontwikkeling valt onder de definitie van stedelijke ontwikkeling als deze groter is dan 12 woningen.

Planspecifiek

Door onderhavige planologische ontwikkeling worden geen woningen toegevoegd. Het plan is dan ook niet aan te merken als een stedelijke ontwikkeling van 12 woningen of meer. De Ladder voor duurzame verstedelijking is dan ook niet van toepassing.

3.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, 2011)

Om uitvoering te geven aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, is op 30 december 2011 het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. Hierin staat een aantal projecten beschreven die van Rijksbelang zijn en waarmee gemeenten rekening dienen te houden bij het vaststellen van bestemmingsplannen en wijzigings- of uitwerkingsplannen. De projecten zijn exact



ingekaderd en voorzien van regels, waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen. Het betreft de onderstaande projecten:

- Rijkswaagen
- Project Mainportontwikkeling Rotterdam
- Kustfundament
- Grote rivieren
- Waddenzee en waddengebied
- Defensie
- Hoofdwegen en landelijke spoorwegen
- Elektriciteitsvoorziening
- Buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen
- Natuurnetwerk Nederland
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte)
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde
- Ruimtereservering parallelle Kaagbaan

Planspecifiek

Voorliggend plan ligt niet in een van de benoemde gebieden of aandachtsvelden als bedoeld in het Barro. Vanuit het Barro volgen dan ook geen aanvullende randvoorwaarden voor het plan.

3.2 Provinciaal en Regionaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Zuid Holland (2019)

De omgevingsvisie is op 2019-02-20 door de Provinciale Staten van de provincie Zuid-Holland vastgesteld. Op 20 april 2019 is de Omgevingsvisie in werking getreden en bevat samen met de **Omgevingsverordening Zuid-Holland** de kaders van het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. De visie vervangt de volgende beleidsstukken:

- provinciale ruimtelijke structuurvisie (Visie Ruimte en Mobiliteit, 2014)
- het milieubeleidsplan
- het regionale waterplan
- het verkeers- en vervoersplan
- de natuurvisie

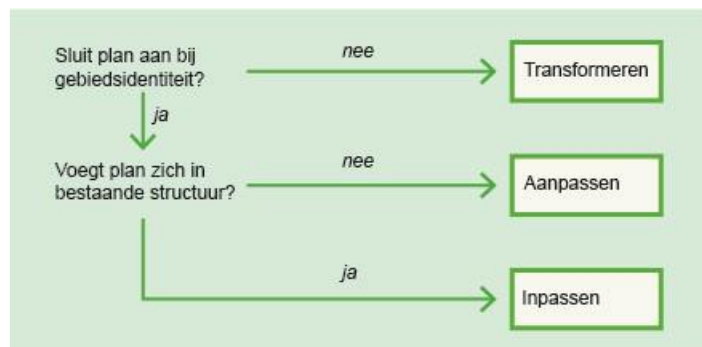
Door het samenvoegen van deze beleidsstukken streeft de provincie naar een zorgvuldige afweging tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. In de Omgevingsvisie worden ambities beschreven die voortkomen uit actuele maatschappelijke opgaven. Deze ambities zijn de kaders waarbinnen de provincie ruimte geeft voor ontwikkelingen. Per opgave kan de ruimte die provincie geeft verschillen. Er zijn zes ambities geformuleerd voor de fysieke leefomgeving:

1. Naar een klimaatbestendige delta
2. Naar een nieuwe economie: the next level
3. Naar een levendige meerkernige metropool
4. Energievernieuwing
5. Best bereikbare provincie
6. Gezonde en aantrekkelijke leefomgeving



Ruimtelijke kwaliteit speelt op verschillende niveaus: veelal plekgebonden, maar ook op het niveau van de gehele provincie. Nu de ruimtelijke ontwikkeling sterker wordt bepaald door maatschappelijke, veelal kleinschalige initiatieven, is een gedeeld beeld van de ruimtelijke kwaliteit op regionale schaal van belang. De provincie stelt met het handelingskader ruimtelijke kwaliteit spelregels vast die het bovenlokale, algemene belang borgen en heeft samen met partijen in de regio een kwaliteitsbeeld voor het betreffende gebied geformuleerd (de gebiedsprofielen ruimtelijke kwaliteit).

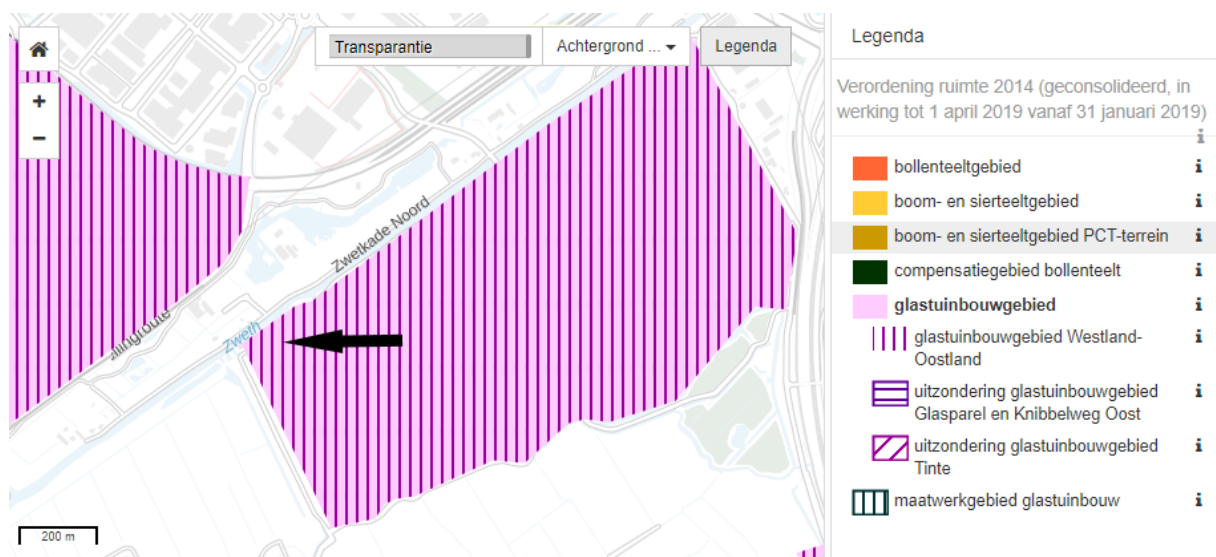
De gebiedsprofielen ruimtelijke kwaliteit bieden handvatten om te bepalen hoe groot de ruimtelijke impact in specifieke gevallen is. In dit licht wordt onderscheid gemaakt in drie soorten ontwikkeling: inpassing, aanpassing en transformatie.



Planspecifiek

Voorliggend plan voegt zich in de bestaande structuur en kan daarmee ingepast worden. Het plan betreft enkel een planologische wijziging. Er vinden geen fysieke wijzigingen of wijzigingen in feitelijk gebruik plaats. Er vinden geen ingrepen in het landschap plaats. Als gevolg van voorliggend plan worden dan ook geen belangen van de provincie zoals bedoeld in de structuurvisie geschaad.

Het plangebied is op basis van kaart 3 'Teeltgebieden' onderdeel van een in de verordening aangewezen glastuinbouwgebied, zie onderstaande afbeelding.



Figuur 3. Uitsnede kaart 3 'Teeltgebieden' provinciale verordening. Plangebied nabij pijl. (Bron: provincie Zuid-Holland)

In de verordening staan voor glastuinbouwgebieden regels die voorschrijven wat voor type bedrijven toegestaan zijn in deze gebieden. Enkel glastuinbouw of daaraan gelieerde bedrijven. Voorliggende



vraag gaat over het omzetten van de bestemming Agrarisch – Glastuinbouw naar Wonen ter plaatse van de voormalige bedrijfswoning. Langs de Zwethkade Zuid is dit reeds veel toegepast. De woningen langs deze kade vormen ook geen belemmering voor de bedrijfsvoering van de glastuinbouw. Dit onderwerp vanuit de verordening vormt dan ook geen beperking voor de beoogde bestemmingswijziging.

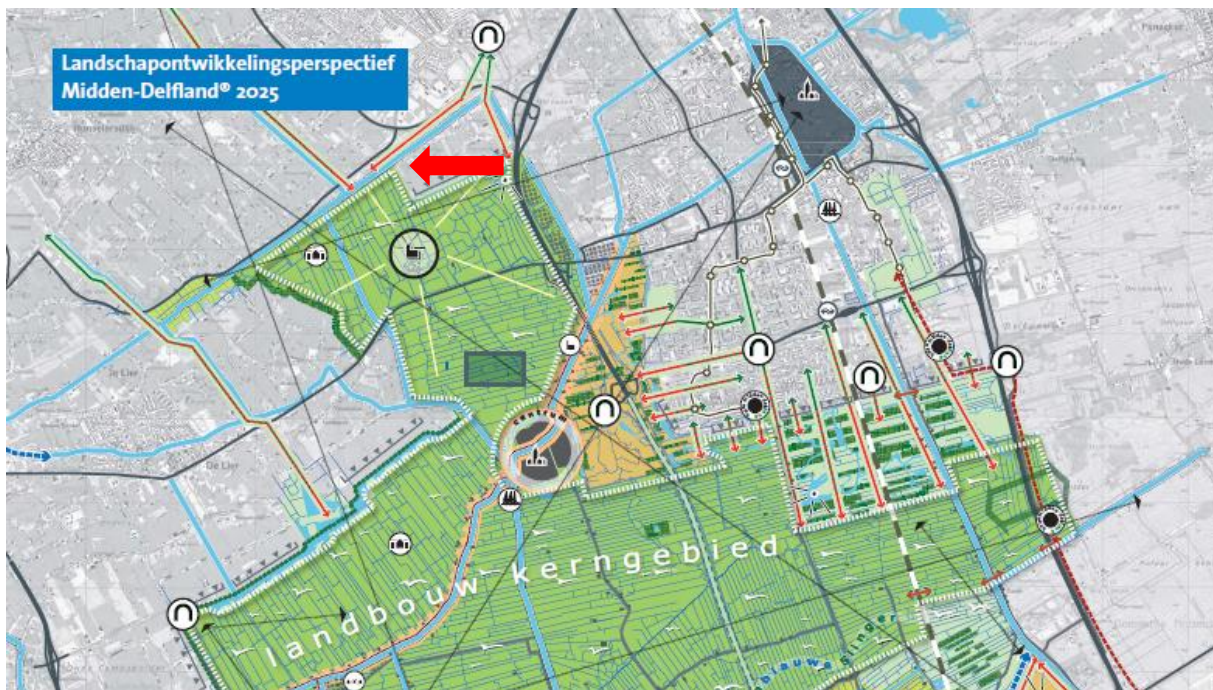
Voorts geeft de verordening regels ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit waaraan bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen voldaan moet worden. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn het toevoegen van nieuwe bebouwing of nieuw gebruik van de gronden. In voorliggend geval wijzigt het gebruik van de gronden niet. Het was in het verleden als bedrijfswoning in gebruik en in de huidige/toekomstige situatie als 'burger'-woning. Daarmee wijzigt het feitelijk gebruik niet. Tevens wordt er geen nieuwe bebouwing toegevoegd. De bestaande woning past in zijn geheel in het straatbeeld zoals dat in de bestaande situatie langs de Zwethkade Zuid aanwezig is. Vanuit de verordening ontstaat dan ook geen aanleiding om extra ruimtelijke voorwaarden aan het plan te stellen.

Op basis van bovenstaande conclusies vloeien er uit de structuurvisie en uit de verordening geen aanvullende randvoorwaarden voort waar in voorliggend plan rekening mee gehouden moet worden.

3.2.2 Gebiedsvisie Midden-Delfland 2025

Voor het grondgebied van de gemeente en een deel van omliggende gemeenten is in overleg met belanghebbenden een integrale gebiedsvisie opgesteld (september 2005). Daarin is als streefbeeld opgenomen dat het Midden-Delflandgebied nog sterker dan nu een waardevol open groengebied moet zijn in de drukbevolkte Zuidvleugel van de Randstad. Als vervolg op de gebiedsvisie is het **Landschapontwikkelingsperspectief (LOP)** Midden-Delfland in 2009 opgesteld. Het LOP brengt de huidige kwaliteiten in beeld en geeft de gewenste economische, ruimtelijke en recreatieve ontwikkelingen voor Midden-Delfland aan. Dit is voor alle 19 polders in het Midden-Delflandgebied uitgewerkt.

Het LOP vormt daarmee een belangrijk (toetsing)kader voor het initiëren, beoordelen, afwegen en vaststellen van nieuwe ruimtelijke plannen (zoals bestemmingsplannen) en projecten.



Figuur 4. Uitsnede Landschapontwikkelingsplan. Plangebied nabij rode pijl.



Planspecifiek

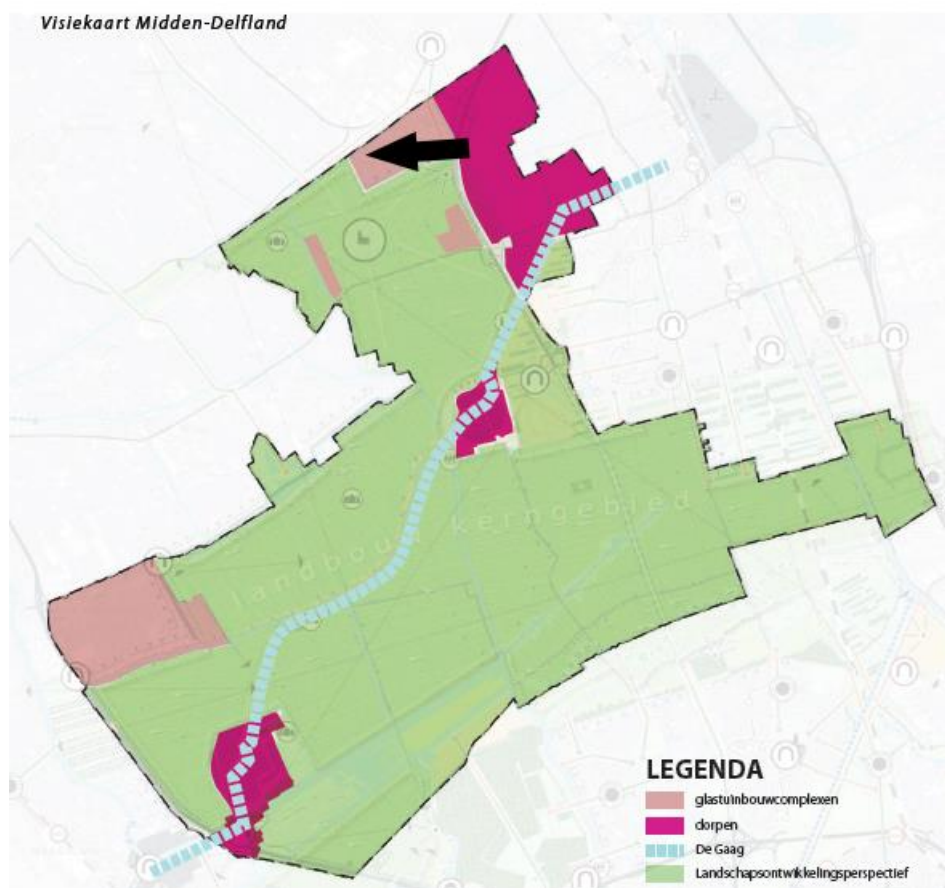
Het plangebied ligt niet in het gebied van het LOP. Er is dus geen intentie om hier het landschap verder te ontwikkelen. Daarnaast houdt het plan ook geen fysieke wijziging in. Daarmee is de voorgestelde planologische wijziging niet in strijd met het LOP.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Midden-Delfland

Op 5 juli 2011 heeft het gemeentebestuur de structuurvisie "Midden-Delfland® 2025" vastgesteld. Deze visie vormt de basis en het kader voor de periode tot 2025 en het daaraan gekoppelde (ruimtelijk) beleid, zoals onder andere vastgelegd in de hierboven genoemde beleidsdocumenten. Om de dorpen Den Hoorn, Schipluiden en Maasland in 2025 duurzaam aantrekkelijk, karakteristiek en levendig te laten zijn, is in de structuurvisie per dorp een uitwerking van het beleid opgenomen. Tevens vormt het document een kapstok en toetsingskader voor concrete (bouw)plannen.

Planspecifiek



Figuur 5. Visiekaart structuurvisie Midden-Delfland. Plangebied nabij zwarte pijl.

In de structuurvisie is het plangebied aangewezen als glastuinbouwcomplexen. Er is in de structuurvisie voor deze gebieden geen beleid opgenomen voor het omzetten van de bestemming. In de visie wordt wel in zijn algemeenheid over het toevoegen van de woonfunctie een uitspraak gedaan (paragraaf 3.2.). Woningen in het buitengebied (in het LOP gebied). Daarnaast moet gekeken worden om de woningbehoefte binnenstedelijk op te lossen. In voorliggend plan gaat het om het omzetten van de bestemming. Het woonfunctie als gebruik vindt al plaats. Er wordt dan ook geen woning toegevoegd. Het plangebied is ook niet gelegen in het LOP-gebied. Het plan is dan ook niet in strijd met de structuurvisie.



3.3.2 Woonvisie Midden-Delfland 2010-2025

In juni 2010 is de Woonvisie 'sturen op diversiteit' van de gemeente Midden-Delfland vastgesteld voor de periode 2010-2025. In de visie wordt voortgebouwd op de keuzes en uitspraken in de Gebiedsvisie Midden-Delfland en de Toekomstvisie. De basis voor de Woonvisie wordt gevormd door de woningmarktanalyse Midden-Delfland 2009-2025. Het beleid zet zich in op het versterken van de diversiteit van de bevolking. Dit vraagt met name om het vergroten van de kansen voor starters en jonge (potentiële) gezinnen. Om dit te bereiken is een gevarieerd woningaanbod nodig, met name in de 'start-' en 'tussensegmenten'. Daarnaast speelt de visie ook in op de vergrijzing, door een goed aanbod van en afstemming tussen wonen, zorg en welzijn en wordt de verantwoordelijkheid genomen voor kwetsbare groepen op de woningmarkt.

Het beleid op hoofdlijnen samengevat:

- de gemeente zet in de diversiteit van de bevolking vanuit het streven naar Vitale Dorpen.
- Dit vraagt met name om het vergroten van de kansen voor starters en jonge (potentiële) gezinnen.
- Hiervoor is een gevarieerd woonaanbod nodig, met name meer betaalbare woningen in de 'start- en tussensegmenten'.
- De gemeente wil ook inspelen op de vergrijzing door een goed aanbod van en afstemming tussen wonen, zorg en welzijn.
- De gemeente vraagt aandacht voor duurzaamheid en energiebesparing op het gebied van wonen en bouwen.
- De gemeente neemt verantwoordelijkheid voor kwetsbare groepen op de woningmarkt

De gemeente wil met name bij grotere nieuwbouwprojecten bepaalde doelstellingen bereiken op het gebied van duurzaam bouwen en de technische en woonkwaliteit die verder gaan dan de wettelijke eisen (zoals Bouwbesluit). De gemeente wil de uitgangspunten en doelstellingen vastleggen in contracten en convenanten met ontwikkelaars.

Diversiteit en keuzevrijheid

Om de diversiteit in het woningaanbod en de keuzevrijheid van mensen te vergroten zet de gemeente verschillende instrumenten in. De gemeente zet in op creëren van aanbod van 'alternatieve' woonvormen door ontwikkelaars te stimuleren om met vernieuwende ideeën te komen en 'alternatieve' woonvormen te realiseren. De gemeente geeft de voorkeur aan woonvormen of concepten die duurzaam kunnen worden ontwikkeld. Dergelijke woonvormen zullen niet in grote aantallen gerealiseerd moeten worden. De gemeente ziet dit als een nichemarkt en een manier om net die extra keuzevrijheid te bieden aan de bewoners die dat willen. Als het duurzame alternatieve woonvormen zijn, past het bovendien bij de duurzaamheidsdoelstellingen en het Cittaslow keurmerk van de gemeente.

De woonvisie is nader uitgewerkt in een woonagenda. Dit wordt nader toegelicht in subparagraaf 3.3.4.

Planspecifiek

Voorliggend plan is in overeenstemming met de woonvisie omdat het aantal woningen niet toe of afneemt.

3.3.3 Woonagenda

In maart 2017 is de woonagenda Midden-Delfland voor de periode 2016-2020 door de gemeente vastgesteld. Met deze woonagenda geeft de gemeente nadere invulling aan de in de woonvisie 2010-2025 geformuleerde doelstellingen. De woonagenda voorziet in de behoefte aan aanscherping en concreter maken van de woonvisie, vooral ten aanzien van de drie dorpen. De woonagenda is het ambitiedocument voor de komende jaren: 2016-2020.

Ten aanzien van diversiteit en keuzevrijheid is de volgende ambitie opgenomen in de woonagenda.



"Inzetten op het vergroten van de diversiteit in het woningaanbod, zodat inwoners in Midden -Delfland wooncarrière kunnen maken binnen de gemeente en zoveel mogelijk binnen het eigen dorp. Ook wil de gemeente mensen meer mogelijkheden bieden om zelf invloed uit te oefenen op de indeling of het ontwerp van de woning."

Planspecifiek

Voorliggend plan is in overeenstemming met de woonagenda omdat het woningaanbod niet wordt gewijzigd door voorliggend plan.

3.3.4 Toeristisch recreatief beleidskader Midden-Delfland 2012

In het gemeentelijk toeristisch recreatief beleidskader (nov. 2012) is aangegeven dat in Midden-Delfland de afgelopen jaren er meer aandacht is voor recreatieve verblijfsvoorzieningen. De logies-accommodatie hebben aantrekkingskracht op recreanten die Midden-Delfland én de stad bezoeken. Ook de zakelijke markt weet deze accommodaties steeds vaker te vinden. Verblijfsvoorzieningen zijn er in vele soorten en maten: kamperen bij de boer, een natuurkampeerterrein, een bed & breakfast, appartementen, een hotel, etc. In Midden-Delfland is er ruimte voor al deze vormen van verblijfsvoorzieningen. Kleinschalige verblijfsvoorzieningen passen bij het agrarisch kerngebied en in de dorpen. Binnen de poorten (gebieden op het snijvlak tussen stad en land) is ruimte voor grotere accommodaties.

Planspecifiek

Voorliggend plangebied ligt in de randzone van het glastuinbouwgebied. De woningen zijn niet in gebruik voor recreatief gebruik maar worden al lange tijd bewoond als reguliere woning. Er vinden geen ontwikkelingen plaats die effect hebben op het toeristisch / recreatief karakter van het gebied.

3.3.5 Vigerend bestemmingsplan

Het vigerend bestemmingsplan voor de locatie is het bestemmingsplan "Bestemmingsplan Glastuinbouwgebieden" (vastgesteld 28 mei 2013).



Figuur 6. Uitsnede vigerend bestemmingsplan. (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Het perceel heeft de enkelbestemming Agrarisch - Glastuinbouw. Binnen de bestemming is wonen toegestaan. Voor het perceel geldt een goothoogte van 3 meter en een bouwhoogte van 6 meter. Daarnaast heeft het perceel de dubbelbestemming Waterstaat – Waterkering. Het huidige gebruik als



enkel wonen is niet in overeenstemming met de feitelijke situatie. Om de situatie correct planologisch te bestemmen is een bestemmingsplan nodig. Voorliggend plan voorziet hierin.

3.4 Conclusie

Onderhavig plan is in overeenstemming met het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. Ten aanzien van Rijks- en provinciaal beleid is het plan dermate kleinschalig dat er geen directe relatie is met dit beleid. Tot slot past het plan niet in het vigerend bestemmingsplan omdat de functie Agrarisch is en niet Wonen. Voorliggend plan voorziet dan ook in een bestemmingsplan om de bestaande situatie correct te bestemmen.



4 Milieutechnische uitvoerbaarheid

Een bestemmingsplan moet voorzien in een goede ruimtelijke ordening, zoals de Wro ex art 3.1 stelt. De invulling van dit vereiste is in de jurisprudentie verder gepreciseerd. Onderstaand is per woon- en omgevingsaspect beoordeeld of en wat voor een wijziging er optreedt en of een goed woon- en leefklimaat voor zowel de omgeving als het plangebied zelf gegarandeerd is.

4.1 Bedrijven en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening beoogt het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen), worden hinder en gevaar beperkt of voorkomen en wordt het voor bedrijven of woonfuncties mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Om dit gestandaardiseerd te kunnen beoordelen zijn in de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering richtafstanden opgesteld. Deze afstanden geven voor gemiddelde bedrijfssituaties aan op welke afstand geen hinder is te verwachten. De meer verfijnde afstemming voor de beperking of voorkoming van milieuhinder vindt vervolgens plaats in het kader van de Wet milieubeheer.

In de brochure wordt onderscheid gemaakt in verschillende omgevingstypen. Voor een rustige woonomgeving gelden andere afstanden (strengere eisen) dan voor andere gebieden, zoals drukke woonwijken, gemengde gebieden en landelijke gebieden. De betreffende VNG-publicatie vormt geen wettelijk kader. De in de publicatie opgenomen afstanden betreffen richtafstanden.

Planspecifiek

De bestemming van de locatie wijzigt van Agrarisch – Glastuinbouw naar Wonen. Dit betreft een milieugevoelige functie waar bedrijven in de omgeving rekening mee moeten houden en wat dus ook hun bedrijfsvoering kan belemmeren. Ten tweede moet ook beoordeeld worden of de woning inpasbaar is vanuit het oogpunt van een goed woon- en leefklimaat. Direct ten westen en oosten van het plangebied ligt de Agrarische – Glastuinbouw bestemming. Hier staan ook bedrijfswoningen. Aan de achterzijde, de zuidzijde, ligt een open stuk land en gelijk daarachter liggen kassen.

In het vigerende bestemmingsplan is de bedrijfswoning van Zwethkade Zuid 54 op deze plek reeds toegestaan. Voor omliggende bedrijven geldt een bedrijfswoning van derden ook als een milieugevoelige functie. De omliggende bedrijven moeten dus reeds rekening houden met een milieugevoelige functie op deze plek. Er ontstaat dan ook geen extra belemmering als gevolg van de nieuwe woonbestemming. Aanvullend daarop zijn aan de andere zijden van deze bedrijven direct aangrenzend ook al woningen met de woonbestemming gelegen. Deze bestaande woningen vormen een grotere belemmering dan de voorliggende om te zetten bedrijfswoning. Ten tweede is op de locatie sprake van een goede ruimtelijke ordening. Er zijn langs dit deel van de Zwethkade reeds diverse woningen aanwezig. De bestaande bedrijfswoning is ook op de locatie toegestaan waarmee duidelijk wordt dat in de bestaande situatie reeds sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

4.2 Geluidhinder

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt ernaar gestreefd om de geluidhinder als gevolg van spoor-, wegverkeer of industrie te beperken. Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er normen gesteld tot welke maximale geluidsniveaus geluidgevoelige functies belast mogen worden. De Wgh geeft tevens aan in welke situaties middels onderzoek aangetoond moet worden of aan deze normen voldaan kan worden. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening en bijbehorende jurisprudenties zijn aanvullende onderzoeksverplichtingen gesteld.



Planspecifiek

Voorliggend plan betreft het wijzigen van de bestemming Agrarisch – Glastuinbouw naar Wonen. Voor agrarische bedrijfswoningen gelden minder strenge geluidsnormen dan voor reguliere woningen. Er zal dan ook beoordeeld moeten worden of voor de nieuwe bestemming voldaan kan worden aan de geluidsnormen. Om dit goed te verantwoorden is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, zie bijlage 1. In dit onderzoek is gekeken naar de locatie waar de woonfunctie maximaal kan komen ten opzichte van de verkeerslawaaibronnen. Het plan houdt geen fysieke wijziging in maar in de toekomst wordt op de locatie wel een nieuwe woning beoogd. Het akoestisch onderzoek verantwoordt ook deze toekomstige mogelijkheid. De conclusies van het onderzoek luiden: ‘

‘De geluidbelasting op de gevels van de bestaande woning aan de Zwethkade Zuid 54 te Den Hoorn bedraagt ten gevolge van het wegverkeer op de N222 maximaal $L_{den}=45$ dB. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawai, deze is 48 dB, wordt niet overschreden.

Het plan voldoet aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.’

Het aspect akoestiek vormt dan ook geen belemmering voor voorliggend plan.

4.3 Ecologie

Natuur is een gevoelige functie die beschermd moet worden tegen negatieve effecten. Per 1 januari 2017 geldt de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De nieuwe Wet natuurbescherming (Natuurwet) voorziet in vereenvoudigde regels ter bescherming van de natuur, in decentralisatie van bevoegdheden naar provincies en in een goede aansluiting op het omgevingsrecht. Er wordt beter aangesloten op de Europese regelgeving en er wordt een duidelijker onderscheid gemaakt tussen soorten die Europees beschermd zijn en Nationaal beschermde soorten.

Met de Wet natuurbescherming komt de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij ruimtelijke ingrepen in principe bij de provincies te liggen. Dit is conform het bestuursakkoord natuur waarin is aangegeven dat de decentralisatie van de taken en bevoegdheden op het vlak van de natuurwetgeving haar beslag zal krijgen in de Wet natuurbescherming. Provincies nemen hiermee de taak over die tot nu toe werd uitgevoerd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). Daarmee is de provincie bevoegd gezag voor de toetsing van werkzaamheden en activiteiten (hierna genoemd ‘handelingen’) bij Natura 2000-gebieden (de gebiedsbeschermingsbepalingen) en dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.3.1 Flora en Fauna (soortbescherming)

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet bepaald worden of een plan geen nadelige effecten heeft voor beschermde plant- en diersoorten in en nabij het plangebied. Indien de ontwikkeling verstoring of uitroeiing van beschermde soorten kan inhouden dient onderzocht te worden of eventuele soorten aanwezig zijn. Wanneer dit het geval is moet tevens aangetoond worden middels welke ingrepen deze verstoring voorkomen wordt dan wel gecompenseerd.

Planspecifiek

Voorliggend plan betreft geen wijziging in het feitelijk gebruik en wordt de bebouwing niet fysiek gewijzigd. Bepaald moet worden of er geen beschermde soorten worden aangetast door de planontwikkeling. Voor voorliggend plan hoeven geen bomen gekapt, panden gesloopt, watergangen gedempt of bosschages worden verwijderd. Er is daarom geen sprake van nadelige effecten op de ecologie. Gezien bovenstaande conclusie vormt het aspect Flora en Fauna geen belemmering voor het voorliggende plan.



N.B. Zoals bij de inleiding vermeldt zal in de toekomst de woning op de locatie mogelijk vervangen worden door een nieuwe woning. De planvorming bevindt zich nog in een pril beginstadium en is dan ook geen onderdeel van dit wijzigingsplan. Wanneer de omgevingsvergunning voor het bouwen van de nieuwe woning aangevraagd wordt zal beoordeeld moeten worden of het plan geen nadelige effecten voor beschermde soorten inhoudt.

4.4 Bodemkwaliteit

Het is wettelijk geregeld (Wbb en bouwverordening) dat bouw pas kan plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Een nieuwe bestemming mag pas worden opgenomen, als is aangetoond dat de bodem geschikt (of geschikt te maken) is voor de nieuwe of aangepaste bestemming. Indien sprake is van een verdachte locatie dient onderzocht te worden in welke mate de bodem verontreinigd is en wat voor gevolgen een eventuele bodemverontreiniging heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan.

Planspecifiek

Voorliggend plan betreft het wijzigen van de bestemming Agrarisch – Glastuinbouw naar Wonen. De woonfunctie stelt hogere eisen ten aanzien van de milieukwaliteit van de ondergrond dan de Agrarische bestemming. Er zal dan ook beoordeeld moeten worden of de bodem geschikt is voor het beoogd gebruik. Er is daarom een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, zie bijlage 2. De conclusies van dit onderzoek luiden:

‘De hypothese verdacht voor bodemverontreiniging wordt bevestigd, aangezien in de grond en het grondwater licht verhoogde gehalten van enkele stoffen zijn aangetoond. Echter, de onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het instellen van verder onderzoek. De resultaten benaderen geenszins de toetswaarde voor nader onderzoek.

Op basis van het uitgevoerde asbest in grond onderzoek blijkt dat de puinhoudende bovengrond niet meer verdacht is op het voorkomen van asbest. Met kwalitatieve analyses van de ondergrond is bepaald dat deze geen asbest bevatten. Het uitvoeren van verder onderzoek naar asbest wordt niet zinvol geacht.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt worden geen bezwaren verwacht voor het verstrekken van een omgevingsvergunning en voortzetten van het huidige gebruik.’

Gezien bovenstaande conclusies vormt het aspect bodem geen belemmering voor het beoogd gebruik.

4.5 Luchtkwaliteit

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). De Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in onderstaande tabel weergegeven.



Tabel 1. Grenswaarden maatgevende stoffen Wet luchtkwaliteit.

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
Stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg / m ³
	Uurgemiddelde (mag max. 18 keer per jaar worden overschreden)	200 µg / m ³
Fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg / m ³
	24-gemiddelde concentratie (mag max. 35 keer per jaar worden overschreden)	50 µg / m ³
Fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg / m ³

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van ruimtelijke plannen, uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens, rekening gehouden met de luchtkwaliteit. In het Besluit NIBM (Niet in Betekenende Mate) en de bijbehorende regeling is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Dit kan het geval zijn wanneer een project een effect heeft van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀.

Planspecifiek

Een plan voldoet in de regel aan het NIBM criterium als het minder dan 1.500 woningen betreft dan wel als er sprake is van een BVO van maximaal 100.000 m². De gehele ontwikkeling blijft ruim onder het criterium. Nader onderzoek naar de gevolgen van het plan op de luchtkwaliteit is dan ook niet nodig.

Voorts is de huidige situatie ten aanzien van de luchtkwaliteit in beeld gebracht. Hiervoor is de site <https://www.nsl-monitoring.nl> geraadpleegd.



Concentratie stikstofdioxide, plangebied nabij pijl (bron: NSL Monitoringstool)



Concentratie PM10 fijnstof, plangebied nabij pijl (bron: NSL Monitoringstool)





Concentratie PM 2,5 fijnstof, plangebied nabij pijl (bron: NSL Monitoringstool)

De concentraties blijven op basis van de NSL monitoringstool onder de wettelijk vereiste gemiddelde concentraties. De WHO en GGD hanteren advieswaarden voor fijn stof (PM₁₀) van 20 microgram per kuub, en 10 microgram per kuub voor PM_{2,5} wat lager ligt dan de wettelijke grenswaarden. Voorliggend plan is getoetst aan het wettelijk vereiste.

Gelet op het bovenstaande vormt het aspect luchtkwaliteit geen beletsel voor dit plan.

4.6 Externe Veiligheid

Sommige activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van deze risico's. Het gaat daarbij om onder meer de productie, opslag, transport en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten kunnen een beperking opleggen aan de omgeving. Door voldoende afstand tot de risicovolle activiteiten aan te houden kan voldaan worden aan de normen. Aan de andere kant is de ruimte schaars en het rijksbeleid erop gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. Het ruimtelijk beleid en het externe veiligheidsbeleid moeten dus goed worden afgestemd. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op de volgende risico's:

- risicovolle (Bevi-)inrichtingen; (*Bevi staat voor Besluit externe veiligheid inrichtingen*)
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.

Daarnaast wordt er in de wetgeving onderscheid gemaakt tussen de begrippen kwetsbaar en beperkt kwetsbaar en plaatsgebonden risico en groepsrisico. Deze begrippen worden hieronder toegelicht.

Kwetsbaar en beperkt kwetsbaar

Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven, en grote kantoorgebouwen (>1500 m²). Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. De volledige lijst wat onder (beperkt) kwetsbaar wordt verstaan is in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) opgenomen.

Plaatsgebonden risico en groepsrisico

Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in een contour van 10⁻⁶ als grenswaarde. Het realiseren van kwetsbare objecten binnen deze contour is niet toegestaan. Het realiseren van beperkt kwetsbare objecten binnen deze contour is in principe ook niet toegestaan. Echter, voor beperkte kwetsbare objecten is deze 10⁻⁶ contour een richtwaarde. Mits goed gemotiveerd kan worden afgeweken van deze waarde tot de 10⁻⁵ contour.

Bij groepsrisico is niet een contour bepalend, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Bij groepsrisico wordt gewerkt met een oriëntatiewaarde en niet met een grenswaarde. Hoe meer mensen dicht op de bron zijn bij een



bepaalde calamiteit, hoe groter het effect. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) stelt dat bij elk bestemmingsplan, waar een relevant groepsrisico aanwezig is, dit risico moet worden verantwoord, ook wanneer dit onder de oriëntatiewaarde ligt. Hierbij geldt hoe hoger het groepsrisico des te zwaarder de verantwoording is.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi) van belang. Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor mensen buiten de inrichting. Het Bevi is opgesteld om de risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle bedrijven, te beperken. Het besluit heeft tot doel zowel individuele als groepen burgers een minimaal (aanvaard) beschermingsniveau te bieden. Via een bijhorende ministeriële regeling (Revi) worden diverse veiligheidsafstanden tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten gegeven. Aanvullend op het Bevi zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden.

Het Bevi is gericht aan het bevoegd gezag inzake de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening en heeft onder meer tot doel om bij nieuwe situaties toetsing aan de risiconormen te waarborgen. Voor de toepassing van het Bevi, wordt een nieuw ruimtelijk besluit gezien als een nieuwe situatie.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor

Het toetsingskader voor het onderdeel transportroutes gevaarlijke stoffen is het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev). Dit besluit is op 1 april 2015 in werking getreden. Bepaald moet worden of binnen de invloedsfeer van deze transportassen gevoelige functies mogelijk zijn. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico. Voor sommige transportassen wordt rekening gehouden met het Plasbrandaandachtsgebied (PAG). Het PAG is het gebied tot 30 meter van de transportas waarin, bij de realisering van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. Op basis van het Bevb wordt het voor gemeenten verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op basis waarvan de aanleg van een buisleiding of een kwetsbaar object of een risicoverhogend object mogelijk is, de grenswaarde voor het PR in acht te nemen en het GR te verantwoorden. Het Bevb vervangt hiermee de circulaires Zonering langs hogedruk aardgasleidingen (1984) en Zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen (1991).

Planspecifiek

Om te beoordelen of er externe veiligheidsrisico's zijn is risicokaart.nl geraadpleegd, zie volgende pagina.

De kaart geeft aan dat er diverse veiligheidsrisicobronnen in de omgeving aanwezig zijn. Zo is de N211 een transportroute van gevaarlijke stoffen. Aan deze route ligt ook een BP tankstation met een LPG tank.

Transportroute gevaarlijke stoffen

Het plangebied ligt niet in de plaatsgebonden risico-contour van de N211. Wel ligt de planlocatie in het invloedsgebied. Doordat het plan geen toename van het aantal personen op de verblijfslocatie inhoudt is er ook geen stijging vna het groepsrisico.



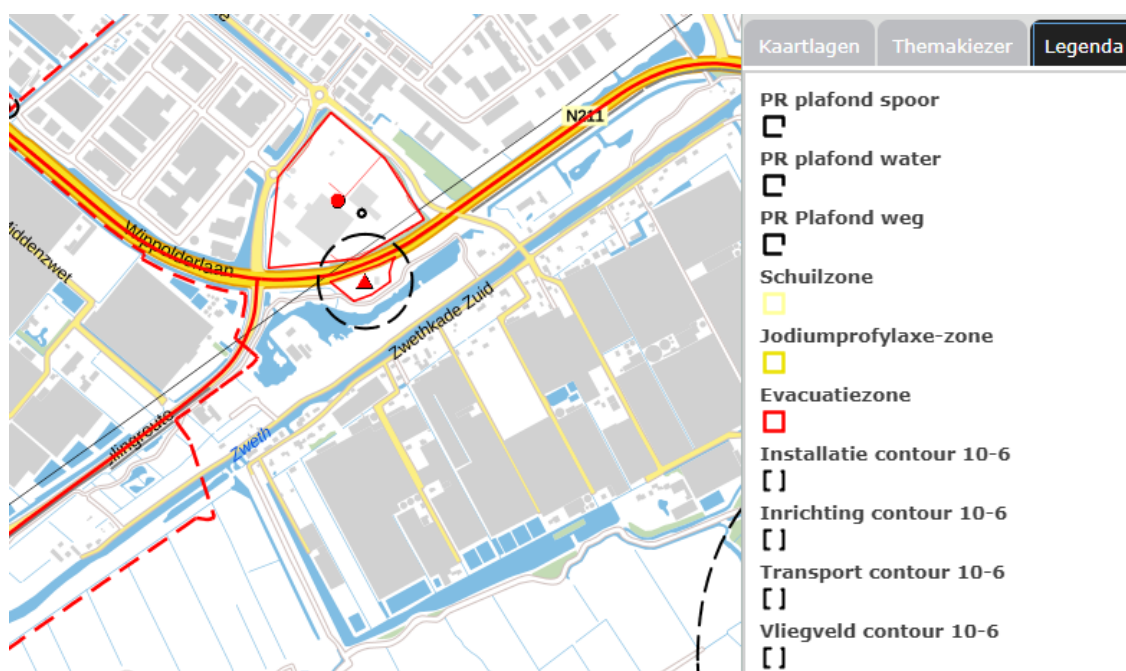
Risicovolle (Bevi-)inrichtingen

Langs de N211 is een LPG-tankstation gelegen. Daarnaast is aan de overzijde van de N211, gezien vanaf het plangebied, het bedrijf 'Transportbedrijf Van vliet Contrans' gelegen. Dit bedrijf is gespecialiseerd in het (voor)verwerken van afval.

Voor het aspect Externe Veiligheid kan echter eenvoudig geconcludeerd worden dat er geen knelpunten optreden. Ten eerste er liggen geen plaatsgebonden risicocontouren van deze inrichtingen over het plangebied. Ten tweede voor het groepsrisico geldt dat door de omzetting van de bestemming het aantal personen in het gebied niet toeneemt. In een bedrijfswoning kunnen redelijkerwijs evenveel personen verblijven als in een burgerwoning. Het groepsrisico wijzigt dus evenmin.

Buisleidingen

De woning ligt niet in de plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6) of invloedsszone van de nabij gelegen aardgastransportleiding voor aardgas.



Figuur 7. Uitsnede risicokaart, plangebied nabij (Bron: IPO)

Geconcludeerd kan worden dat het aspect Externe Veiligheid geen belemmering vormt voor dit plan.

4.7 Archeologie

Het archeologisch erfgoed wordt binnen Nederland als waardevol beschouwd. De Erfgoedwet, vastgesteld in 2016, regelt op welke wijze omgegaan dient te worden met archeologisch erfgoed in Nederland.

In 1992 ondertekende Nederland mede het zogenaamde Verdrag van Valetta (Malta). Dit verdrag heeft als doel de bescherming van het archeologisch erfgoed van Europa te bevorderen. In Nederland heeft dit geleid tot een herziening van de toenmalige Monumentenwet 1988 alsmede een aanvulling op of wijziging van bepaalde artikelen in enkele andere wetten. Deze Wijzigingswet is beter bekend als de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMZ), die op 1 september 2007 van kracht werd. Vanaf de inwerkingtreding van deze (wijzigings-)wet zijn gemeenten verplicht rekening te houden met archeologische waarden in de bestemmingsplannen.



Deze wetten zijn vervangen door de Erfgoedwet, echter overgangsrecht in de Erfgoedwet regelt dat bepaalde bepalingen uit de Monumentenwet (die dus niet in de Erfgoedwet staan) nog van kracht zijn tot de Omgevingswet van kracht is.

Planspecifiek

Voorliggend plan betreft het wijzigen van de bestemming Agrarisch – Glastuinbouw naar Wonen. Het bouwvlak wijzigt niet en er zal in het kader van dit plan ook niet in de ondergrond geroerd worden. Eventuele archeologische waarden in de ondergrond worden dan ook niet aangetast. Het aspect archeologie vormt dan ook geen belemmering voor voorliggend plan. Zoals bij de inleiding vermeldt, bestaat het voornemen om in de toekomst een nieuwe woning op het perceel te realiseren. Wanneer deze werkzaamheden buiten het bestaande reeds geroerde bouwvlak van de huidige woning komt, moet bij de omgevingsvergunning voor het bouwen beoordeeld worden of er geen archeologische waarden aangetast worden.

4.8 Waterhuishouding

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.d.) voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.

Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21^e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21^e eeuw

De Commissie Waterbeheer 21^{ste} eeuw heeft in augustus 2000 advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21^{ste} eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21^e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan het bod.

Waterwet

Centraal in de Waterwet staat een integraal waterbeheer op basis van de 'watersysteembenadering'. Deze benadering gaat uit van het geheel van relaties binnen watersystemen. Denk hierbij aan de relaties tussen waterkwaliteit, -kwantiteit, oppervlakte- en grondwater, maar ook aan de samenhang tussen water, grondgebruik en watergebruikers.

Het doel van de waterwet is het integreren van acht bestaande wetten voor waterbeheer. Door middel van één watervergunning regelt de wet het beheer van oppervlaktewater en grondwater en de juridische implementatie van Europese richtlijnen, waaronder de Kaderrichtlijn Water. Via de Waterwet gelden verschillende algemene regels. Niet alles is onder algemene regels te vangen en daarom is er de integrale watervergunning. In deze integrale watervergunning zijn zes vergunningen uit eerdere wetten (inclusief keurvergunning) opgegaan in één aparte watervergunning.



Nationaal Waterplan 2016 - 2021

Het NWP (dec. 2015) bevat de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid en de daarbij behorende aspecten van het nationale ruimtelijke beleid voor de komende 6 jaar met een vooruitblik richting 2050. Het Nationaal Waterplan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Hoogheemraadschap van Delfland

In het Waterbeheerplan 2016-2021, Strategie richting een toekomstbestendig en samenwerkingsgericht waterschap, heeft Delfland de ambities en doelstellingen voor de komende jaren vastgelegd. Voor de zorgplicht voor 'droge voeten', 'stevige dijken' en 'schoon water' zijn meerjarenprogramma's opgesteld die doorlopen in de planperiode tot 2027. Delfland zet in op stedelijk waterbeheer en samen met gemeenten werken wij aan klimaatadaptatie. Een duurzaam en toekomstbestendig watersysteem is vertaald naar zelfvoorzienendheid door het sluiten van kringlopen van water, energie en grondstoffen. Om doelen te bereiken werkt Delfland samen met gebiedspartners en werken we aan het waterbewustzijn om draagvlak te vergroten.

Ambities:

- Zoet water is van levensbelang en daarom is het belangrijk dat iedereen zuinig omgaat met water en zorgt dat het water schoon blijft.
- We willen gezuiverd afvalwater hergebruiken en zorgen dat water langer in het gebied bewaard blijft voor droge tijden.
- Klimaatverandering leidt vaker tot langdurige droogte en heftiger regenbuien. Om de stad klimaatbestendig te maken zoeken we met partijen naar slimme manieren om water langer vast te houden zonder dat het tot overlast leidt.
- Om de waterkwaliteit te verbeteren neemt Delfland verschillende maatregelen en controleren we nog beter op illegale lozingen. Het water in zwemplassen moet tijdens warme dagen vrij zijn van blauwalgen en bacteriën.
- Door samen te werken kunnen we ook kosten besparen. Bij elke ontwikkeling willen we kijken welke kansen er zijn om het watersysteem toekomstbestendiger te maken.

Eén van de instrumenten om het nieuwe waterbeleid voor de 21e eeuw vorm te geven is de watertoets. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Delfland heeft de Handreiking watertoets voor gemeenten opgesteld. In de handreiking worden de randvoorwaarden en uitgangspunten voor een plan per thema toegelicht. De actuele versie van de handreiking is te vinden op de website van Delfland en via deze link: <http://www.hhdelfland.nl/digitaal-loket/watertoetsportaal/>.

Planspecifiek

Voorliggend plan betreft het wijzigen van de bestemming Agrarisch – Glastuinbouw naar Wonen. Het bouwvlak wordt niet gewijzigd. Er vinden geen fysieke of functionele wijzigingen plaats. Onderstaand is per aspect toegelicht of er effecten optreden voor het watersysteem.

Grondwater

Het plan houdt een bestemmingswijziging in en geen fysieke wijziging. Er zullen als gevolg van het plan dan ook geen effecten voor het grondwater optreden.



Verharding

Het plan houdt een bestemmingswijziging in en geen fysieke wijziging. Er zullen als gevolg van het plan dan ook geen effecten voor het grondwater en of oppervlaktewater optreden door een gewijzigde verharding.

Waterveiligheid en wateroverlast

Ten aanzien van de waterveiligheid is vanuit het vigerende bestemmingsplan de dubbelbestemming waterstaat -waterkering overgenomen. Hiermee blijven de regels die dienen om de instandhouding van de waterkering te borgen in dit plan overeind. Toekomstige ontwikkelingen zullen, gelijk als in de bestaande situatie, moeten voldoen aan deze regels.

Het plangebied is gelegen in het buitengebied. Het beschermingsniveau voor overstromingen is daarom gelijk aan die van het buitengebied. Het beschermingsniveau verandert uiteraard niet door de bestemmingswijziging.

Uitsnede legerkaart hoogheemraadschap



Afvalwater

De wijze van het afvoer van het afvalwater wijzigt niet als gevolg van het plan.

Hemelwater

De wijze van het afvoer van het hemelwater wijzigt niet als gevolg van het plan.

Klimaat

Voorliggend plan houdt een wijziging van bestemming in. Er worden geen fysieke wijzigingen doorgevoerd. Er treden dan ook geen veranderingen op ten aanzien van het klimaat als gevolg van het plan..

4.9 Verkeer en Parkeren

Verkeer en parkeren is een wezenlijk onderdeel van een goede ruimtelijke ordening. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient aangetoond te worden dat een plan voorziet in voldoende parkeermogelijkheden. Hierbij geldt doorgaans dat de omgeving niet nadelig belast mag worden als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

Ten tweede dient beoordeeld te worden of de bestaande infrastructuur toereikend is voor de beoogde ontwikkeling en dat er als gevolg van de ontwikkeling geen verkeersonveilige situaties ontstaan.



Planspecifiek

Voorliggend plan betreft het wijzigen van de bestemming Agrarisch – Glastuinbouw naar Wonen. Er worden dus geen extra woningen mogelijk gemaakt. Ook het bouwvlak wijzigt niet. De parkeerbehoefte en de huidige oplossing dat voorzien is in voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein wijzigt niet. De ontsluiting van het terrein wijzigt evenmin. Vanuit het aspect verkeer en parkeren komen dan ook geen belemmerende voorwaarden.



5 Juridische planbeschrijving

5.1 Plansystematiek

Het bestemmingsplan heeft tot doel een juridisch-planologische regeling te scheppen voor de bebouwing en het gebruik van de gronden binnen het plangebied. Het bestemmingsplan maakt de wijziging van 'Agrarisch – Glastuinbouw' naar 'Wonen' mogelijk. Bij het opstellen van voorliggend bestemmingsplan is aansluiting gezocht op het direct aangrenzende bestemmingsplan ter plaatse 'Glastuinbouwgebieden' en bij de in de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening geformuleerde uitgangspunten.

Gestreefd is naar uniformering en standaardisering van bestemmingen en planregels. De Wet ruimtelijke ordening biedt mogelijkheden voor het opstellen van verschillende bestemmingsplanvormen, van zeer gedetailleerd tot zeer globaal. Voor iedere bestemming is een toegesneden bebouwingsregeling opgenomen. In het kader van de landelijke uniformering en standaardisering voldoet het plan aan de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012.

5.2 Opzet van de regels

Overeenkomstig de SVBP2012 zijn de regels van voorliggend bestemmingsplan onderverdeeld in vier hoofdstukken. Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. In hoofdstuk 2 zijn de bestemmingsregels opgenomen. Hoofdstuk 3 en 4 bevatten de algemene regels respectievelijk de overgangs- en slotregels. Hierna wordt de inhoud van de regels per hoofdstuk kort toegelicht. In paragraaf 5.3 wordt nader ingegaan op de bestemmingen die in het bestemmingsplan zijn opgenomen. Onderstaande beschrijving is een algemeen beschrijving van bestemmings- of wijzigingsplanregels. Omdat verwezen wordt naar het moederplan zijn de regels in dit plan zeer beknopt.

Hoofdstuk 1 - Inleidende regels

Dit hoofdstuk bevat twee artikelen. In het eerste artikel zijn de begrippen opgenomen die van belang zijn voor de toepassing van het plan. Het tweede artikel betreft de wijze van meten, waarin wordt aangegeven hoe bij de toepassing van de bestemmingsregels wordt gemeten.

Hoofdstuk 2 - Bestemmingsregels

In dit hoofdstuk zijn regels gegeven voor de binnen het plangebied voorkomende bestemmingen, zoals die zijn aangegeven op de verbeelding. Per bestemming zijn in de bestemmingsomschrijving de toegelaten gebruiksvormen van de gronden aangegeven. Daarnaast is per bestemming bepaald welke vormen van bebouwing zijn toegestaan. In beginsel zijn hoofdgebouwen uitsluitend toegestaan binnen de op de verbeelding aangegeven bouwvlakken, waarbij dient te worden voldaan aan de voorgeschreven maatvoering (met name de maximale goot- en/of bouwhoogte).

De verschillende bestemmingen bevatten, indien nodig, specifieke gebruiksregels. Per bestemming is daarnaast bepaald in welke gevallen burgemeester en wethouders kunnen afwijken van het bestemmingsplan. In paragraaf 6.3 wordt nader ingegaan op de afzonderlijke bestemmingen.

Hoofdstuk 3 - Algemene regels

Dit hoofdstuk bevat de volgende algemene regels:

- de anti-dubbeltelbepaling;
- algemene bouwregels;
- algemene aanduidingsregels;
- algemene afwijkingsregels;



- algemene wijzigingsregels;
- overige regels.

Hoofdstuk 4 - Overgangs- en slotregels

Hoofdstuk 4 van de regels bevat twee artikelen. In het eerste artikel is het overgangsrecht opgenomen, zoals dat ingevolge het Besluit ruimtelijke ordening is voorgeschreven. Het tweede artikel bevat de slotregel. In de slotregel is aangegeven hoe de regels kunnen worden aangehaald.

5.3 De bestemmingen

In het plangebied zijn verschillende bestemmingen weergegeven. Hieronder wordt een nadere beschouwing gegeven van deze bestemmingen.

Artikel 3 Agrarisch - Glastuinbouw

De oprijlaan naast de woning wordt gebruikt als ontsluiting van het achterliggende perceel. De achterliggende gronden hebben de bestemming 'Agrarisch – Glastuinbouw', daarom is deze bestemming aangehouden voor de oprijlaan. De regels voor deze bestemming zijn overgenomen van het bestemmingsplan 'Glastuinbouwgebieden'. In het bestemmingsplan 'Glastuinbouwgebieden' zijn voor de agrarische glastuinbouwgronden diverse bebouwingsmogelijkheden opgenomen. Deze zijn niet mogelijk ter plaatse van de oprijlaan. De niet relevante bebouwingsmogelijkheden zijn dan ook niet mee overgenomen in de regels van dit plan.

Artikel 4 Wonen

De regels ten aanzien van wonen zijn overgenomen uit het bestemmingsplan 'Glastuinbouwgebieden'. Er zijn geen wijzigingen doorgevoerd ten aanzien van het voorbeeldplan.

Artikel 5 Waterstaat – Waterkering

De dubbelbestemming borgt dat de gronden die als primaire functie het keren van water hebben afdoende beschermd worden. De regels borgen aantasting van de waterkering. De regels ten aanzien zijn overgenomen uit het bestemmingsplan 'Glastuinbouwgebieden' en zijn niet gewijzigd.



6 Maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid

Naast ruimtelijke uitvoerbaarheid wordt de beoogde ontwikkeling van het plangebied ook getoetst aan economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Op grond van de Grondexploitatiewet dient een exploitatieplan te worden vastgesteld bij het vaststellen van het bestemmingsplan of ander ruimtelijk plan, tenzij de economische uitvoerbaarheid anderszins is gegarandeerd.

De kosten voor voorliggend plan zijn voor rekening van initiatiefnemer. De kosten voor de gemeente voor het voeren van de procedure worden verhaald door middel van de leges. Vanuit het plan vloeien geen overige kosten of risico's voort die voor rekening van de gemeente zijn. De economische uitvoerbaarheid van het plan is daarmee voldoende verzekerd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Verslag inspraak en artikel 3.1.1 Bro overleg

Het ontwerpbestemmingsplan zal in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening (Bro) toegezonden worden aan organisaties die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn.

6.2.2 Verslag zienswijzen

Het plan is gedurende de ontwerpfase in het kader van art 3.8 Wro en volgens afdeling 3.4 van de Awb vanaf xx-xx-xxxx gedurende zes weken ter inzage gelegd. Een ieder is gedurende deze periode in de gelegenheid gesteld een zienswijze op het plan in te dienen.



7 Bijlagen

1. Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder Zwethkade Zuid 54 te Den Hoorn, Weel geluidadvies, Rapportnummer: PLA 20.04.02, 28 april 2020
2. Verkennend bodemonderzoek Zwethkade Zuid 54, Mol ingenieursbureau, Projectnummer: A5768, 20-02-2020



Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder Zwethkade Zuid 54 te Den Hoorn
--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï op basis van de Wet geluidhinder voor de planologische omzetting van een bedrijfswoning aan de Zwethkade Zuid 54 te Den Hoorn.

Rapportnummer: PLA 20.04.02
Datum: 28-4-2020
Opdrachtgever: Plannen-makers, Utrecht
Abstederdijk 36
3582 BN Utrecht
Contactpersoon: drs. ing. C.M. Vaartjes

Weel geluidadvies
Ing. C.M. Weel
Van Noordtkade 18 B
1013 BZ Amsterdam

020-6880214
06-44574783
cmweel@yahoo.com

1. Inleiding.

In opdracht van Plannen-makers te Utrecht is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de gevels van een bestaande woning aan de Zwethkade Zuid 54 te Den Hoorn, gemeente Midden-Delfland.

De berekende geluidbelasting wordt getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Tevens wordt getoetst aan het Hogere waardenbeleid van de gemeente Midden-Delfland. Zonodig wordt ingegaan op maatregelen om de geluidbelasting te verlagen.

2. Situatiebeschrijving.

In dit onderzoek gaat het om een bestaande bedrijfswoning, niet bestemd als burgerwoning, waarbij de mogelijkheid in het bestemmingsplan wordt opgenomen om een nieuwe woning te bouwen, ter vervanging van deze bestaande woning. Daarbij wordt uitgegaan van een bebouwingsvlak tot aan 5 meter vanaf de perceelsgrens.

De woning ligt op circa 235 meter afstand van een Provinciale weg, de N222, buiten de bebouwde kom van Den Hoorn. De Zwethkade is een rustige doodlopende weg (30 km/uur) en akoestisch niet relevant. De woning ligt buiten de zone van de N211; de afstand tot de N211 bedraagt ruim 400 meter.

Rond de woning liggen woningen op ruime percelen, veelal bedrijfswoningen met kassen.

Voor de planologische wijziging van de woning dient een het vigerende bestemmingsplan te worden aangepast. De woning bestaat uit een laag met schuine kap. Voor de woning geldt dat de waarneempunten op 1,5, 4,5 en 7,5 meter liggen ten opzichte van het maaiveld; ten behoeve van de mogelijk te bouwen nieuwe woning wordt rekening gehouden met een goothoogte van 6 meter en een nokhoogte van 10 meter.



Figuur 1: situering van de woning aan de Zwethkade Zuid.

3. **Wettelijk kader.**

Het onderzoek wordt uitgevoerd op basis van de Wet geluidhinder. Dit plan ligt binnen een door de Wet geluidhinder vastgestelde geluidzone. Deze geluidzone meet, voor dit plan, 250 meter, aan weerszijden van de weg. Het betreft hier een weg buiten de bebouwde kom. Aangezien de woning binnen een zone van 250 meter van de N222 ligt, is een akoestisch onderzoek verplicht.

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming bedraagt 48 dB (art. 82 lid 1 van de Wet geluidhinder). Van de berekende geluidbelasting op die gevel mag, alvorens getoetst wordt aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder nog 5 dB worden afgetrokken wegens het stiller worden van het wegverkeer in de toekomst (artikel 110g van de Wet geluidhinder). Deze aftrek geldt voor gezoneerde wegen met een maximum snelheid tot 70 km/uur.

Voor wegen met een maximum snelheid van meer dan 70 km/uur is de aftrek afhankelijk van de geluidbelasting en de snelheid. Van de berekende geluidbelasting op die gevel mag, alvorens getoetst wordt aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder nog 2, 3 of 4 dB worden afgetrokken wegens het stiller worden van het wegverkeer in de toekomst (artikel 110g van de Wet geluidhinder). De aftrek van 2 c.q. 3 c.q. 4 dB geldt voor wegen met een maximum snelheid van 70 km/uur en hoger. Voor dit soort wegen geldt dat de aftrek afhankelijk is van de

berekende geluidbelasting waarbij alleen het wegverkeer van die weg (in dit geval de N222) telt. De aftrek is vastgelegd in artikel 3.4 lid 1 van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012.

De maximale ontheffingswaarde bedraagt voor dit plan bedraagt 53 dB, ook weer na aftrek van de bovengenoemde 5 dB. De waarde van 53 dB geldt voor nog te bouwen woningen in een buitenstedelijk gebied die nog niet zijn geprojecteerd (art. 83 lid 1 van de Wet geluidhinder).

De geluidbelasting wordt berekend met de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Bijlage 1 licht de belangrijkste begrippen met betrekking tot de wetgeving op het gebied van geluidhinder kort toe.

4. Verkeersgegevens.

De Provincie Zuid-Holland heeft verkeersgegevens verstrekt van de N222. Het betreft een prognose voor het jaar 2030.

Tabel 1: verkeersgegevens 2030, etmaalintensiteit en percentages.

Weg		dag %	avond %	nacht %
N222	% per uur	6.41	2.65	1.55
	waarvan licht (%)	79.3	79.3	79.3
	waarvan middelzwaar (%)	11.5	11.5	11.5
	waarvan zwaar (%)	9.2	9.2	9.2
	wegdek	Dunnen deklagen B		
	etmaalintensiteit 2030	22644		

De omschrijving van de in de tabel genoemde categorieën luidt:

- categorie lv (lichte motorvoertuigen): motorvoertuigen op drie of meer wielen, met uitzondering van de in categorie mv en categorie zv bedoelde motorvoertuigen;
- categorie mv (middelzware motorvoertuigen): gelede en ongelede autobussen, alsmede andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van een enkele achteras waarop vier banden zijn gemonteerd;
- categorie zv (zware motorvoertuigen): gelede motorvoertuigen, alsmede motorvoertuigen die zijn voorzien van een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen.



Figuur 2: ligging woning op het perceel (bron: Plannen-Makers).

5. Overige gegevens.

Voor deze verslaglegging en de modellering van het rekenmodel zijn de volgende bronnen geraadpleegd

- Luchtfoto's van het NLR;
- Tekeningen Plannen-Makers;
- Hogere waardebeleid gemeente Midden-Delfland;
- De eerder genoemde verkeersgegevens van de provincie

6. Modellerings.

Op basis van de luchtfoto's is een model gemaakt van de omgeving; het plan zelf, de omliggende gebouwen, de weg en de bodem. Standaard is een harde bodem ingevoerd. Alle zachte gebieden (groen in figuur 3 en in bijlage 2) zijn ingevoerd als 100% absorberende bodem. Dit betreft gebieden die met zekerheid als zodanig zijn te bestempelen, zoals tuinen, grasgebieden en de groene bermen langs de N211 en de N222. Met dit model wordt de geluidbelasting berekend op de gevels van de woning op verschillende waarneemhoogten. Voor dit plan zijn dat 1,5, 4,5 en 7,5 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld. Conform het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012 wordt er gerekend met één geluidreflectie en een zichthoek van 2 graden.

7. Rekenresultaten.

Met het programma "Winhavik" versie 9.04 is op basis van de Standaard Rekenmethode II de geluidbelasting berekend op de gevels van de woning. In de berekening zijn alle voor geluid relevante omgevingskenmerken betrokken zoals afscherming van het geluid door objecten en verhoging van het geluidniveau als gevolg van een geluidreflectie.

Een uitdraai van de berekening is weergegeven in bijlage 3, een grafische afdruk in bijlage 2.

Onderstaande figuur toont de geluidbelasting inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder en geldt voor het peiljaar 2030.



Figuur 3: geluidbelasting in dB, incl. aftrek, hoogste waarde per waarneempunt.

De geluidbelasting vanwege het verkeer op de N222 bedraagt op waarneemhoogte 7,5 meter maximaal $L_{den}=45$ dB ter plaatse van de voorgevel van het bouwvlak. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï wordt niet overschreden.

8. Bespreking van de rekenresultaten, toetsing aan het Hogere waardebeleid.

Een bespreking ten aanzien van het Hogere waardebeleid is niet nodig; de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï wordt niet overschreden.

9. Conclusie.

De geluidbelasting op de gevels van de bestaande woning aan de Zwethkade Zuid 54 te Den Hoorn bedraagt ten gevolge van het wegverkeer op de N222 maximaal $L_{den}=45$ dB. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï, deze is 48 dB, wordt niet overschreden.

Het plan voldoet aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Amsterdam,

ing. C.M. Weel

Bijlagen:

1. Toelichting bij enkele definities Wet geluidhinder
2. Afdruk van het model.
3. Geluidbelasting per waarneempunt.
4. Uitdraai van de invoergegevens.

Bijlage 1: Wegverkeerslawaaï - de belangrijkste begrippen toegelicht.

Voorkeursgrenswaarde

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï bedraagt sinds 1 januari 2007 48 dB. Dat betekent dat elke berekende geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï tot en met 48 dB toelaatbaar is. Indien de geluidbelasting meer bedraagt dan 48 dB, maar minder dan de maximale ontheffingswaarde, dan kan onder voorwaarden ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden aangevraagd. Daarbij speelt het Hogere Waardenbeleid dat de gemeente kan opstellen een belangrijke rol.

Maximale ontheffingswaarde

In de gevallen waarin de berekende geluidbelasting meer bedraagt dan maximale ontheffingswaarde is ontheffing niet mogelijk. Dat betekent dat er doorgaans, maar niet in alle gevallen, niet gebouwd mag worden. Aanvullend onderzoek is dan noodzakelijk.

De hoogte van de maximale ontheffingswaarde is afhankelijk van de situatie. Men onderscheidt:

- stedelijk gebied
- buitenstedelijk gebied
- bestaande situaties
- nieuwe situaties
- bestaande weg
- nieuwe weg

Verder kunnen er allerlei specifieke uitzonderingen bestaan die van invloed zijn op de maximale ontheffingswaarde, bijvoorbeeld bedrijfswoningen.

Buitenstedelijk gebied.

De definitie van een buitenstedelijk gebied luidt:

Het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstekken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het "Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990", het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Zone.

In onderstaande tabel staat de omvang van een zone van een verkeersweg, gerekend vanaf de wegas, vermeld. De zone ligt aan elke zijde van de weg.

Weg in	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]
stedelijk gebied	Een of twee	200
	Drie of meer	350
buitenstedelijk gebied	Een of twee	250
	Drie of vier	400
	Vijf of meer	600

Langs een weg waar een maximum rijsnelheid geldt van 30 km/uur ligt geen zone. Dit geldt ook voor wegen op een woonerf.

Geluidbelasting in dB.

De geluidbelasting in dB wordt berekend aan de hand van de bijdragen van de bron in de dagperiode van 7:00 tot 19:00, de avondperiode van 19:00 tot 23:00 en de nachtperiode van 23:00 tot 7:00. Deze rekenwijze geldt voor wegverkeerslawaaai en railverkeerslawaaai, niet voor industrielawaaai.

Bijlage 2: Afdruk invoermodel, ligging waarneempunten



Afdruk zonder achtergrond



Afdruk met achtergrond, luchtfoto



Afdruk met luchtfoto, ingezoomd.



Nummering waarneempunten.

Bijlage 3: tabel met rekenresultaten.

waarneempunt	adres	groepnr	hoogte	Lden ex	aftrek	Lden incl aftrek
5	Zwethkade 54	0	1.50	48.91	0	49
5	Zwethkade 54	1	1.50	45.49	2	43
5	Zwethkade 54	2	1.50	46.28	2	44
5	Zwethkade 54	0	4.50	49.27	0	49
5	Zwethkade 54	1	4.50	46.15	2	44
5	Zwethkade 54	2	4.50	46.37	2	44
5	Zwethkade 54	0	7.50	51.09	0	51
5	Zwethkade 54	1	7.50	48.82	2	47
5	Zwethkade 54	2	7.50	47.17	2	45
6	Zwethkade 54	0	1.50	46.35	0	46
6	Zwethkade 54	1	1.50	44.37	2	42
6	Zwethkade 54	2	1.50	41.98	2	40
6	Zwethkade 54	0	4.50	46.63	0	47
6	Zwethkade 54	1	4.50	44.68	2	43
6	Zwethkade 54	2	4.50	42.21	2	40
6	Zwethkade 54	0	7.50	47.66	0	48
6	Zwethkade 54	1	7.50	45.85	2	44
6	Zwethkade 54	2	7.50	42.98	2	41
7	Zwethkade 54	0	1.50	29.94	0	30
7	Zwethkade 54	1	1.50	27.62	2	26
7	Zwethkade 54	2	1.50	26.11	2	24
7	Zwethkade 54	0	4.50	33.31	0	33
7	Zwethkade 54	1	4.50	31.17	2	29
7	Zwethkade 54	2	4.50	29.20	2	27
7	Zwethkade 54	0	7.50	38.92	0	39
7	Zwethkade 54	1	7.50	36.93	2	35
7	Zwethkade 54	2	7.50	34.55	2	33
8	Zwethkade 54	0	1.50	42.36	0	42
8	Zwethkade 54	1	1.50	39.76	2	38
8	Zwethkade 54	2	1.50	38.89	2	37
8	Zwethkade 54	0	4.50	43.16	0	43
8	Zwethkade 54	1	4.50	40.57	2	39
8	Zwethkade 54	2	4.50	39.68	2	38
8	Zwethkade 54	0	7.50	44.38	0	44
8	Zwethkade 54	1	7.50	41.37	2	39
8	Zwethkade 54	2	7.50	41.36	2	39

Groepnummer:

0=totaal van de twee wegen, altijd zonder aftrek

1=N211

2=N222

Bijlage 4: invoergegevens (volgende pagina's)

Projectgegevens

projectnaam: zwethkade
opdrachtgever:
adviseur:
databaseversie: 903
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 16.5.2 (build5)
rekenhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 100 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 28-04-2020
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 10:26
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Gebouwen

nr adres	z,gem	m,gem	noklijn		nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk
			noksoort				1	2	3	4	vl/rl	il		
1	7.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
2	7.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
3	7.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
4	7.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
5	7.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
6	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
7	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
8	7.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
9	7.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
10	7.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
11	7.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
12	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
13	7.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
14	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
15	9.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
16	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
17	9.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
18	9.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
19	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
20	9.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
21	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
22	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
23	9.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
24	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
25	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
26	9.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
27	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
28	9.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
29	8.5	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
30	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		
31	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	--	--		

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
1	0.0	0.0 zwethkade 36a		gevel																					
										VL	(0)	1	1.5	51.07	48.30	44.59	52.91		53	54.59		55	51.07	48.30	44.59
										VL	(0)	1	4.5	52.23	49.47	45.75	54.07		54	55.75		56	52.23	49.47	45.75
										VL	(1)	1	1.5	50.72	48.03	44.21	52.56	2	51	54.21	2	52	50.72	48.03	44.21
										VL	(1)	1	4.5	51.92	49.24	45.41	53.76	2	52	55.41	2	53	51.92	49.24	45.41
										VL	(2)	1	1.5	39.98	36.14	33.81	41.81	2	40	43.81	2	42	39.98	36.14	33.81
2	0.0	0.0 zwethkade 36a		gevel																					
										VL	(2)	1	4.5	40.58	36.74	34.41	42.41	2	40	44.41	2	42	40.58	36.74	34.41
										VL	(0)	1	1.5	54.05	51.33	47.55	55.89		56	57.55		58	54.05	51.33	47.55
										VL	(0)	1	4.5	54.75	52.04	48.25	56.59		57	58.25		58	54.75	52.04	48.25
										VL	(1)	1	1.5	53.92	51.23	47.41	55.76	3	53	57.41	2	55	53.92	51.23	47.41
										VL	(1)	1	4.5	54.63	51.94	48.12	56.47	3	53	58.12	2	56	54.63	51.94	48.12
3	0.0	0.0 zwethkade 36a		gevel																					
										VL	(2)	1	1.5	38.91	35.07	32.74	40.74	2	39	42.74	2	41	38.91	35.07	32.74
										VL	(2)	1	4.5	39.41	35.57	33.24	41.24	2	39	43.24	2	41	39.41	35.57	33.24
										VL	(0)	1	1.5	50.52	47.84	44.01	52.36		52	54.01		54	50.52	47.84	44.01
										VL	(0)	1	4.5	50.85	48.16	44.34	52.69		53	54.34		54	50.85	48.16	44.34
										VL	(1)	1	1.5	50.52	47.83	44.01	52.36	2	50	54.01	2	52	50.52	47.83	44.01
4	0.0	0.0 zwethkade 36a		gevel																					
										VL	(1)	1	4.5	50.85	48.16	44.34	52.69	2	51	54.34	2	52	50.85	48.16	44.34
										VL	(2)	1	1.5	14.09	10.25	7.93	15.92	2	14	17.93	2	16	14.09	10.25	7.93
										VL	(2)	1	4.5	15.72	11.89	9.56	17.55	2	16	19.56	2	18	15.72	11.89	9.56
										VL	(0)	1	1.5	32.96	29.12	26.79	34.79		35	36.79		37	32.96	29.12	26.79
										VL	(0)	1	4.5	33.47	29.63	27.30	35.30		35	37.30		37	33.47	29.63	27.30
5	0.0	0.0 Zwethkade 54		gevel																					
										VL	(1)	1	1.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--
										VL	(1)	1	4.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--
										VL	(2)	1	1.5	32.96	29.12	26.79	34.79	2	33	36.79	2	35	32.96	29.12	26.79
										VL	(2)	1	4.5	33.47	29.63	27.30	35.30	2	33	37.30	2	35	33.47	29.63	27.30
										VL	(0)	1	1.5	47.08	43.80	40.76	48.91		49	50.76		51	47.08	43.80	40.76
6	0.0	0.0 Zwethkade 54		gevel																					
										VL	(0)	1	4.5	47.43	44.19	41.10	49.27		49	51.10		51	47.43	44.19	41.10
										VL	(0)	1	7.5	49.25	46.13	42.88	51.09		51	52.88		53	49.25	46.13	42.88
										VL	(1)	1	1.5	43.65	40.97	37.14	45.49	2	43	47.14	2	45	43.65	40.97	37.14
										VL	(1)	1	4.5	44.31	41.62	37.80	46.15	2	44	47.80	2	46	44.31	41.62	37.80
										VL	(1)	1	7.5	46.98	44.30	40.47	48.82	2	47	50.47	2	48	46.98	44.30	40.47
7	0.0	0.0 Zwethkade 54		gevel																					
										VL	(2)	1	1.5	44.45	40.61	38.28	46.28	2	44	48.28	2	46	44.45	40.61	38.28
										VL	(2)	1	4.5	44.54	40.70	38.37	46.37	2	44	48.37	2	46	44.54	40.70	38.37
										VL	(2)	1	7.5	45.34	41.51	39.18	47.17	2	45	49.18	2	47	45.34	41.51	39.18
										VL	(0)	1	1.5	44.51	41.44	38.13	46.35		46	48.13		48	44.51	41.44	38.13
										VL	(0)	1	4.5	44.79	41.72	38.41	46.63		47	48.41		48	44.79	41.72	38.41

										(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag										(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
8	0.0	0.0 Zwethkade 54		gevel				VL	(2)	1	4.5	27.37	23.53	21.20	29.20	2	27	31.20	2	29	27.37	23.53	21.20
								VL	(2)	1	7.5	32.72	28.88	26.56	34.55	2	33	36.56	2	35	32.72	28.88	26.56
								VL	(0)	1	1.5	40.52	37.35	34.17	42.36		42	44.17		44	40.52	37.35	34.17
								VL	(0)	1	4.5	41.32	38.16	34.97	43.16		43	44.97		45	41.32	38.16	34.97
								VL	(0)	1	7.5	42.54	39.32	36.21	44.38		44	46.21		46	42.54	39.32	36.21
								VL	(1)	1	1.5	37.92	35.23	31.41	39.76	2	38	41.41	2	39	37.92	35.23	31.41
								VL	(1)	1	4.5	38.73	36.04	32.22	40.57	2	39	42.22	2	40	38.73	36.04	32.22
								VL	(1)	1	7.5	39.53	36.84	33.02	41.37	2	39	43.02	2	41	39.53	36.84	33.02
								VL	(2)	1	1.5	37.06	33.23	30.90	38.89	2	37	40.90	2	39	37.06	33.23	30.90
								VL	(2)	1	4.5	37.85	34.01	31.68	39.68	2	38	41.68	2	40	37.85	34.01	31.68
								VL	(2)	1	7.5	39.53	35.69	33.36	41.36	2	39	43.36	2	41	39.53	35.69	33.36

Rijlijnen

										Intensiteiten					snelheden					
nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	1043	84 dunne deklagen B CROW316		(1)			vlicht		91689.0	p	dag	6.27	85.80	9.80	4.40	80	80	80	
												avond	3.38	85.80	9.80	4.40	80	80	80	
												nacht	1.40	85.80	9.80	4.40	80	80	80	
2	0.0	591	84 dunne deklagen B CROW316		(2)	N222		vlicht		22644.0	p	dag	6.41	79.30	11.50	9.20	80	80	80	
												avond	2.65	79.30	11.50	9.20	80	80	80	
												nacht	1.55	79.30	11.50	9.20	80	80	80	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	1718	100.0	gras
2	1487	100.0	gras
3	166	100.0	gras
4	163	100.0	gras
5	121	100.0	gras
6	42	100.0	gras
7	74	100.0	gras
8	268	100.0	gras
9	188	100.0	gras
10	1814	100.0	gras
11	976	100.0	gras
12	151	100.0	gras
13	222	100.0	gras
14	297	100.0	gras
15	112	100.0	gras
16	519	100.0	gras
17	1526	100.0	gras

**Verkennd bodemonderzoek
Zwethkade Zuid 54
Den Hoorn**

Projectnummer: A5768

Opdrachtgever:

De heer E. ter Laak
Zwethkade Zuid 54
2635 CW Den Hoorn ZH

Status rapport:

Definitief

Rapport opgesteld: 20 februari 2020	Gecontroleerd: 20 februari 2020
 De heer P.C. Quak	 De heer ing. O.M. Eversteijn

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
2	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	LOCATIEBESCHRIJVING.....	4
2.2	HISTORISCHE INFORMATIE.....	4
2.2.1	<i>Archieven gemeente</i>	4
2.2.2	<i>Bodemloket</i>	4
2.2.3	<i>Kaartmateriaal</i>	4
2.3	GEO(HYDRO)LOGISCH ONDERZOEK.....	5
2.4	BODEMKWALITEITSKAART GEMEENTE MIDDEN-DELFLAND.....	6
2.5	ARCHEOLOGIE.....	6
2.6	EXPLOSIEVEN.....	6
2.7	FINANCIËEL – JURIDISCHE ASPECTEN.....	6
2.8	CONCLUSIES EN ONDERZOEKSHYPOTHESE.....	6
3	ONDERZOEKSSTRATEGIE	7
4	RESULTATEN	9
4.1	VELDWERK	9
4.2	LABORATORIUMONDERZOEK.....	11
4.2.1	<i>Grond</i>	11
4.2.2	<i>Grondwater</i>	12
4.3	BESPREKING RESULTATEN.....	12
4.4	OVERWEGING RESULTATEN	12
4.5	AFWIJKINGEN TEN OPZICHTE VAN DE NORM.....	13
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	14
5.1	CONCLUSIES.....	18
5.2	AANBEVELING	18
6	ALGEMENE OPMERKINGEN	19
7	REFERENTIES	20

BIJLAGEN

- A. Ligging onderzoekslocatie en kadastrale gegevens
- B. Overzichtstekening onderzoekslocatie
- C. Toetsingsresultaten
- D. Analysecertificaten
- E. Boorstaten
- F. Foto-overzicht
- G. Verantwoording veldwerkzaamheden
- H. Historische informatie

1 INLEIDING

In opdracht van de heer Ter Laak is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Zwethkade Zuid 54 te Den Hoorn een verkennend bodemonderzoek gebaseerd op de NEN 5740/A1 en een verkennend asbest in grondonderzoek gebaseerd op de NEN 5707+C1/C2 uitgevoerd.

Namens Ingenieursbureau Mol zijn de werkzaamheden gecoördineerd door de heer P.C. Quak.

Het terrein wordt onderzocht in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Het doel van het verkennend asbest in grond onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Ingenieursbureau Mol heeft als onafhankelijk BRL SIKB 2000 gecertificeerd adviesbureau geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzoekslocatie, zodat onafhankelijkheid van het uitgevoerde onderzoek is gewaarborgd.

In dit rapport is de gehanteerde onderzoeksmethode beschreven en worden de resultaten van het veldwerk en laboratoriumonderzoek behandeld. De resultaten zijn getoetst aan de wettelijke kaders. De rapportage wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

In de rapportage wordt gebruik gemaakt van (norm)documenten. Deze worden genoemd in hoofdstuk 7.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Op 22 januari 2020 heeft een terreininspectie plaatsgevonden en op 19 december 2019 is informatie opgevraagd bij de gemeente Midden-Delfland. Daarbij zijn het milieuarchief, het tankarchief en het bodemarchief geraadpleegd.

2.1 Locatiebeschrijving

Het onderzoeksterrein is gelegen aan Zwethkade Zuid 54 te Den Hoorn en is kadastraal bekend als gemeente Schipluiden, sectie G, nummer 1592. Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van 1.900 m².

Het terrein heeft de volgende topografische kenmerken: X= 79.714 en Y= 447.019. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage A. In bijlage B is een situatietekening van het terrein opgenomen en in bijlage F staan foto's van de onderzoekslocatie die zijn genomen tijdens het locatiebezoek en/of veldwerk.

Het gebruik van de onderzoekslocatie betreft bedrijfsmatig. Men is voornemens de bestemming van de locatie te wijzigen naar wonen, de bestaande opstallen te slopen en een nieuwe woning te realiseren.

Volgens mondeling verstrekte informatie van de opdrachtgever zijn, voor zover bekend, geen gedempte sloten en/of koolaspaden aanwezig. Tijdens de locatie-inspectie zijn geen verzakkingen, ophogingen, verkleuringen, brandplekken en/of asbestverdacht materiaal op de bodem aangetroffen. Ook zijn geen activiteiten en/of bronnen aangetroffen die vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging als verdacht worden aangemerkt.

Op het terrein kunnen zich ondergronds kabels en/of leidingen bevinden. De aanwezigheid daarvan kan van invloed zijn op de grondwaterstroming op de locatie alsmede op het verspreidingspatroon van eventueel op het terrein aanwezige bodemverontreiniging.

2.2 Historische informatie

2.2.1 Archieven gemeente

Op 19 december 2019 zijn de archieven van de Omgevingsdienst Haaglanden geraadpleegd. Uit een mail van de ODH blijkt dat van de onderzoekslocatie geen gegevens beschikbaar zijn.

2.2.2 Bodemloket

Naast de archieven van de gemeente is eveneens de website bodemloket.nl geraadpleegd. Op basis van deze website blijkt dat van de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen informatie voor handen is.

2.2.3 Kaartmateriaal

De volgende kaarten zijn geraadpleegd:

- Kaart van Delfland, d.d. 1712;
- Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000, d.d. 1839-1859;
- Grote Historische Atlas van Zuid-Holland, schaal 1:25.000, d.d. 1905;
- Grote Provincie Atlas, d.d. 1990;
- Google Earth;
- www.topotijdreis.nl

Daarnaast zijn de volgende luchtfotokaarten geraadpleegd:

- Luchtfoto Atlas Zuid-Holland, schaal 1:14:000, Uitgeverij 12 Provinciën, d.d. 2003;
- Westland vanuit de lucht, periode 1926-1980, d.d. 14 oktober 2006.

Op basis van het kaart- en fotomateriaal blijkt het volgende:

- De onderzoekslocatie bevindt zich in het agrarisch / buiten gebied;
- In de 18^e eeuw had het gebied een agrarische bestemming;
- Uit de topografische kaart uit 1910 blijkt de onderzoekslocatie reeds bebouwd;
- Over het voorkomen van gedempte sloten is niets bekend.

2.3 Geo(hydro)logisch onderzoek

De navolgende informatie is ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland, (Grondwaterkaart 35 (Rotterdam), versie 1: (2002)). Deze is uitgegeven door het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen - TNO. Tevens is gebruik gemaakt van de Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland (mei 2013).

Tabel 1. Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m) NAP	Geohydrologische samenstelling	Bodemkundige samenstelling
-0,8 tot -25	Deklaag	Klei, leem, matig grof tot en met middel grof zand met kleibrokjes, leem, veen, matig grof tot en met matig fijn zand, leem
-25 tot -43	1 ^e watervoerende pakket	Matig grof tot en met middel grof zand met schelpen, grindig uierst grof tot en met middel grof zand
-43 tot -68	Scheidende laag	Leem, middel fijn tot en met uiterst fijn zand met kleibrokjes
-68 tot onbekend (geboord tot -89)	2 ^e watervoerende pakket	matig grof tot en met middel grof zand met plantenresten, kleibrokjes en schelpen

Het freatisch grondwater bevindt zich op een diepte van circa 0,35 meter minus maaiveld. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is vermoedelijk noordelijk gericht. De stromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is oostelijk gericht. De onderzoekslocatie valt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

De grondwateronttrekkingen bij DSM-Gist in het centrum van Delft beïnvloeden de grondwaterstroming echter sterk. Deze zorgt voor een verlaging in de stijghoogte van het eerste watervoerend pakket. Verder heeft deze onttrekking door DSM-Gist tot gevolg dat een toestroom

van zout grondwater vanuit het westen plaatsvindt. Ondanks verlaging van de stijghoogtes is nog wel sprake van een kwelsituatie.

2.4 Bodemkwaliteitskaart gemeente Midden-Delfland

De onderzoekslocatie bevindt zich binnen het gebied met bodemfunctie Wonen (bron: bodemfunctiekaart gemeente Midden Delfland). De gemeente heeft ervoor gekozen geen regio specifiek beleid op te stellen, en volgt dus het generieke landelijke kader. Dit betekent dat geen bodemkwaliteitskaart aanwezig is die een indicatie geeft van de te verwachten bodemkwaliteit in een bepaald gebied.

2.5 Archeologie

Uit de Archeologische kaart van de gemeente Midden Delfland blijkt dat de onderzoekslocatie in de zone valt welke niet gezoneerd is. (Bron: Archeologie beleidskaart Midden Delfland).

2.6 Explosieven

Uit de explosievenkaart van de gemeente Westland blijkt dat de onderzoekslocatie buiten een zone valt welke verdacht is voor aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven. (Bron: Explosievenkaart Gemeente Westland, d.d. 20 november 2006).

2.7 Financieel – juridische aspecten

In het kader van de Woningwet dient bij aanvraag van een omgevingsvergunning een verkennend bodemonderzoek te worden aangeleverd om na te gaan of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik. Onderhavige onderzoek is in het kader van deze aanvraag uitgevoerd. De kadastrale gegevens zijn opgenomen in bijlage A.

Op de locatie is geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet milieubeheer, Wet bodembescherming en/of andere milieuwetgeving.

2.8 Conclusies en onderzoekshypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat op de onderzoekslocatie en directe omgeving zich geen bodembedreigende activiteiten hebben voorgedaan danwel aanwezig zijn. Voor de onderzoekslocatie wordt de hypothese onverdacht aangehouden ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging. De onderzoeksstrategie staat verder beschreven in hoofdstuk 3.

3 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Voor de onderzoekslocatie wordt de hypothese onverdacht ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging gehanteerd. Teneinde de hypothese te toetsen, zal het onderzoek worden gebaseerd op de NEN 5740:2009/A1:2016 waarbij de strategie onverdacht (ONV-NL) wordt gehanteerd.

De te plaatsen boringen en uit te voeren chemische analyses zijn in onderstaande tabel weergegeven. Alle veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000.

Tabel 2. Onderzoeksstrategie

Oppervlakte onverdachte locatie	Veldwerkzaamheden boringen en peilbuis			Chemische analyses		
	tot 50 (cm-mv)	en tot 200 (cm-mv)	en peilbuis	NEN (bovengrond)	NEN (ondergrond)	NEN (grondwater)
1.890 m ²						
1.500 – 2.000 m ²	8	2	1	2 + OCB	1 + OCB	1 + arseen

* indien tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zintuiglijk verontreinigingen worden waargenomen, moet een andere onderzoeksstrategie en hypothese worden gekozen.

Van het opgeboorde materiaal worden per grondsoort monsters genomen tot een maximaal traject van 50 cm per monster. De vrijkomende grond wordt zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en het voorkomen van bijzonderheden.

Tijdens het veldwerk wordt gelet op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op of in de bodem.

Van de verkregen monsters van boven- en ondergrond worden op het laboratorium meng-monsters samengesteld of zijn individuele monsters geselecteerd. De grond(meng)monsters en grondwatermonsters worden, indien geen afwijkingen optreden, vervolgens geanalyseerd op de parameters zoals omschreven in de opzet.

Het grondwater wordt minimaal zeven dagen na het plaatsen van de peilbuis bemonsterd en geanalyseerd. Tijdens het plaatsen van de peilbuis en het bemonsteren van het grondwater is de grondwaterstand, troebelheid, temperatuur, elektrische geleidbaarheid en zuurgraad gemeten.

De chemische analyses van de grond en het grondwater worden uitgevoerd door Eurofins Analytico Laboratories B.V. te Barneveld. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L010. Bij de chemische analyses wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings- en analysemethoden zoals beschreven in diverse, geldende NEN-normen.

De analyse-pakketten zijn als volgt samengesteld:

- NEN pakket grond:
organisch stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, som PCB, som PAK en minerale olie;
- Met aanvulling op:
OCB grond (OrganoChloorBifenylen);
- NEN pakket grondwater:
barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatisch koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- Met aanvulling op:
arseen.

Opgemerkt dient te worden, dat de Omgevingsdienst Haaglanden een aanvulling wenst op de aangegeven standaardpakketten wanneer de locatie zich bevindt in een glastuinbouwgebied. De grond dient eveneens te worden geanalyseerd op organochloorbifenylen of OCB (bestrijdingsmiddelen) en het grondwater dient eveneens te worden geanalyseerd op arseen.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem, worden de gemeten gehalten omgerekend naar de waarden voor standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum). Deze omgerekende waarden kunnen vervolgens worden vergeleken met in bijlage I van de Circulaire Bodemsanering 2013 opgenomen waarden.

4 RESULTATEN

4.1 Veldwerk

Het plaatsen van de boringen en de peilbuis is onder leiding van de heer E.J.N. Duijnsveld op 22 januari 2020 uitgevoerd. Het grondwater uit de peilbuis is door de heer B. de Ruijter bemonsterd op 29 januari 2020.

De heren Duijnsveld en de Ruijter zijn erkende monsternemers welke worden geaudit door Normec Certification te Geldermalsen.

Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. Voor de verantwoording van de veldwerkzaamheden wordt verwezen naar bijlage G.

In totaal zijn 13 boringen verricht (nummers 01 t/m 13). Boring 02 is ten behoeve van de bemonstering van het grondwater afgewerkt met een peilbuis. De plaats van de boringen en peilbuis staat weergegeven in bijlage B.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot 200 cm-mv afwisselend uit siltig zand, kleilig zand en/of zandige klei. De zand- en kleilagen zijn plaatselijk tevens humeus van aard. Vanaf 200 tot 250 cm-mv bestaat de bodemopbouw uit kleilig veen. Vanaf 250 tot 350 cm-mv bestaat de bodemopbouw uit zandige klei. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage E. In tabel 3 zijn de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen weergegeven.

Tabel 3. Bijmengingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		0,50 - 1,00	Klei	zwak puinhoudend
02	3,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		0,50 - 1,00	Klei	zwak puinhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	zwak puinhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	zwak puinhoudend
03	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
05	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak koolashoudend
06	2,00	1,00 - 1,50	Zand	zwak puinhoudend, zwak betonhoudend
08	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
09	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
10	2,00	1,00 - 1,50	Zand	zwak houtskoolhoudend
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend

Als gevolg van het aantreffen van de bodemvreemde bijmengingen met puin en koolas, dienen zoals gesteld in de NEN 5740, de hypothese en onderzoekstrategie te worden aangepast. Gelet op het voornoemde werd verwacht dat als gevolg van de bodemvreemde bijmengingen de grond sterk tot licht verontreinigd is met zware metalen, PAK en/of minerale olie. Derhalve wordt de hypothese verdacht ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging gehanteerd. De onderzoekstrategie is aangepast naar een strategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging.

Met het wijzigen van de hypothese en onderzoekstrategie, wijzigt ook de doelstelling van het onderzoek. Het doel van het verkennend onderzoek is het bepalen van aard van de heterogeen verdeelde verontreinigde stof. Tevens wordt vastgesteld of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond en het grondwater boven respectievelijk de achtergrond-waarde en de streefwaarde worden aangetroffen.

Door het aanpassen van de strategie dient ook het aantal boringen en analyses te worden aangepast. Bij een oppervlak van 1.900 m² dient formeel een tweetal extra boringen te worden geplaatst. Echter, gelet op de ruimtelijke verdeling van de reeds geplaatste boringen is besloten om geen extra boring te plaatsen. Met de huidige boringen kan een voldoende representatief beeld van de locatie worden verkregen. In paragraaf 4.2 wordt de gewijzigde analysestrategie verder toegelicht.

Tijdens de veldwerkzaamheden is asbestverdacht materiaal in de grond waargenomen, namelijk puin. In verband met aantreffen van bodemvreemde bijmengingen met puin wordt de grond, hoewel hier visueel niets is waargenomen, als verdacht beschouwd ten aanzien van het voorkomen van asbest. Onderhavig onderzoek is gecombineerd uitgevoerd met een verkennend asbest in grond onderzoek, zie hoofdstuk 5.

In tabel 4 staan de zintuiglijke waarnemingen tijdens de monsternamen en de resultaten van de veldmetingen weergegeven zoals deze zijn gemeten bij het bemonsteren van het grondwater. Het betreft de grondwaterstand (GWS) ten opzichte van het maaiveld, de troebelheid (NTU), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad (pH).

Tabel 4. Veldmetingen bij bemonsteren grondwater

Peilbuis	Filterstelling (cm -mv)	GWS bij plaatsing (cm-mv)	GWS bij bemonstering (cm-mv)	Troebelheid (NTU)	EC (µS/cm)	pH	Opmerking
02	230 - 330	180	125	212	1820	6,81	-

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

In het genomen grondwatermonster is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥ 10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet ($\leq 0,1$ l/min) afgepompt voorafgaand aan bemonstering, zodat de grondwaterstand in de peilbuis slechts gering is gedaald tijdens afpompen (< 50 cm). Daarom wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarden voor troebelheid een natuurlijke oorzaak hebben (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrix-storingen bij de analyse en ab- en adsorptie van organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

4.2 Laboratoriumonderzoek

In het laboratorium zijn 4 grond(meng)monsters samengesteld. Bij de samenstelling van mengmonsters is rekening gehouden met de diepte van het bemonsteringstraject, de aangetroffen bodemsoort en de zintuiglijke waarnemingen.

Tabel 5. Monsterselectie

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0 - 50	01 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
M2	0 - 50	05 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MM3	0 - 50	08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB
MM4	50 - 100	01 (0,50 - 1,00) 02 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond (nw) incl. LUOS en OCB

De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage C. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage D.

4.2.1 Grond

De voor analyse geselecteerde grond(meng)monsters alsmede de resultaten van de toetsing zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 6. Gemeten concentraties t.o.v. toetsingswaarden in de grond (mg/kgds)

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
MM1	01 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50)	Zink (0,01) Lood (0,02) DDD (som) (-) Chloordaan (cis + trans) (0,01) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,14)	-
M2	05 (0,00 - 0,50)	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,04)	-
MM3	08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	Lood (0,01) PAK 10 VROM (0,03) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-
MM4	01 (0,50 - 1,00) 02 (0,50 - 1,00)	Lood (0,03) DDD (som) (-) Chloordaan (cis + trans) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,08)	-

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

opmerking : De tussenwaarde werd in het verleden als triggerwaarde gehanteerd voor een vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het aantonen van een dergelijke verhoogde waarde geeft statistisch een kans op het voorkomen van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Met het vervallen van de term tussenwaarde, is deze kans niet gewijzigd. In plaats van de tussenwaarde wordt nu een bodemindex van 0,50 gehanteerd. Deze index wordt door overheden vaak gebruikt als triggerwaarde om over te gaan tot nader onderzoek.

4.2.2 Grondwater

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

Tabel 7. Gemeten concentraties t.o.v. toetsingswaarden in het grondwater (µg/l)

Watermonster	Filterdiepte (cm -mv)	> S (+index)	> I (+index)
02-1-1	230 - 330	Minerale olie C10 - C40 (0,04) Zink (0,01) Barium (0,3)	-

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

4.3 Bespreking resultaten

Grond

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de zwak puinhoudende bovengrond (MM1) de gehalten zink, lood, DDD, chloordaan en drins verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden zijn aangetroffen.

In de zwak koolashoudende bovengrond (M2) blijkt dat het gehalte drins verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde is aangetroffen.

In de zwak puinhoudende bovengrond (MM3) zijn de gehalten lood, PAK en drins verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetroffen.

Ondergrond

In de ondergrond (MM4) zijn de gehalten lood, DDD, chloordaan en drins verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetroffen.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 02 zijn de gehalten minerale olie, zink en barium verhoogd ten opzichte van de streefwaarden aangetoond.

4.4 Overweging resultaten

Uit het verkennend onderzoek blijkt dat de gehalten in de grond en het gehalte nikkel in het grondwater, de 0,5-index en interventiewaarden niet overschrijden. Hoewel in de de NEN 5740/A1 geen eisen worden gesteld aan het al of niet overgaan tot uitvoering van nader onderzoek, wordt dit vaak bij een overschrijding van de interventiewaarde gedaan. Daarnaast verlangt het bevoegd gezag Wet bodembescherming vaak al bij een overschrijding van de 0,5 index een nader onderzoek. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek op de onderzoekslocatie wordt niet zinvol geacht.

4.5 Afwijkingen ten opzichte van de norm

Onderhavig onderzoek is gebaseerd op NEN 5740/A1. In onderstaande tabel worden eventuele afwijkingen ten opzichte van de genoemde norm weergegeven:

Tabel 8. Afwijkingen

Deel van het onderzoek:	Opmerking:
Onderzoeksstrategie	Gebaseerd op de norm.
Veldwerk	Geen afwijkingen.
Grondanalyses	Geen afwijkingen.
Grondwaterbemonstering	Geen afwijkingen.
Grondwateranalyses	Geen afwijkingen.

5 VERKENNEND ASBEST IN GROND ONDERZOEK

Het verkennend bodemonderzoek is gecombineerd met een verkennend asbest in grond onderzoek conform de NEN 5707+C1/C2.

5.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoekslocatie zal worden onderzocht volgens de strategie verdachte bovengrond diffuse bodembelasting heterogeen verdeeld zoals genoemd in de NEN 5707+C1/C2:2017. Het onderzoek is beperkt tot de boring uit het verkennend bodemonderzoek waar puin bijmengingen zijn aangetroffen.

Voor de uitvoering van het verkennend asbest in grondonderzoek is de onderzoeksstrategie gehanteerd zoals opgenomen in de NEN 5707 hoofdstuk 6.4.4. In onderstaande tabel is de onderzoeksinspanning weergegeven.

Tabel 9. Onderzoeksstrategie verkennend asbest in grond onderzoek

NEN norm	Oppervlakte	Uit te voeren analyse visuele inspectie (maaiveld) > 20 mm	Gaten tot maximaal 50 cm in de verdachte laag	Gaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 200 cm	Aantal te analyseren (meng) monsters per verdachte laag analyse < 20 mm	Minimaal uit te voeren analyse < 20 mm
5707: 6.4.4	5 m ²	Op basis van zintuiglijke waarneming	7	-	Op basis van zintuiglijke waarneming	2

De onderzoekslocatie betreft de boringen 01, 03, 08, 09, 12 en 15 welke zijn geplaatst ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek. Ter plaatse wordt een visuele inspectie van het maaiveld uitgevoerd. Vervolgens worden daar waar de boringen van het verkennend bodemonderzoek geplaatst zijn, graafgaten gegraven tot de grondlaag zonder bodemvreemde bijmengingen.

Ter plaatse van de boringen 02 en 06, is puin aangetroffen in diepere bodemlagen, hier kunnen geen gaten worden gegraven. Voor dieper gelegen verdachte lagen kunnen enkelvoudige boringen worden gebruikt met een minimale middellijn van 12 centimeter. De boringen geven alleen uitsluis over de mogelijke aanwezigheid van asbest en een indicatieve gehaltebepaling is niet mogelijk. Indien asbest wordt aangetroffen moeten alsnog gaten of sleuven worden gegraven voor een gehalte bepaling. Ter plaatse van de boringen 02 en 06 zullen boringen worden geplaatst met een brede edelman (diameter 12 cm) waaruit monsters worden genomen van de puinhoudende grond. Deze potten zullen geanalyseerd worden op een asbest quickscan.

Indien er tijdens de visuele inspectie asbestverdacht materiaal wordt gevonden zal hierop van al het verzamelde asbestverdachte materiaal een asbest verzamelanalyse worden uitgevoerd. Voor de maximale laagdikte zal 0,5 meter voor het graafgat worden aangehouden. Hierbij gaan wij ervanuit dat zich in de bodem één visueel afwijkende laag bevindt. Indien er in een graafgat asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen zal dit per graafgat en per laag separaat worden geanalyseerd.

Uitgangspunt voornamelijk is dat de mengmonsters van de fractie <20 mm zullen worden geanalyseerd op asbest. Indien blijkt dat de fractie < 20 mm verontreinigd is met asbest, of zich in een individueel graafgat asbestverdacht materiaal bevindt zal een monster van de ondergrond worden onderzocht op asbest en zal het graafgat separaat worden geanalyseerd.

5.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd door de heer E.J.N. Duijnsveld op 22 januari 2020. De heer Duijnsveld is een gecertificeerd monsternemer voor de BRL 2000, Protocol 2018 en wordt geaudit door Normec certification te Geldermalsen.

Met behulp van een schep zijn ter plaatse 7 gaten gegraven. De gegraven gaten hebben een breedte van 0,3 meter, een lengte van 0,3 meter en een diepte van 0,5 m. Voor het bemonsteren van de diepere bodemlagen met een puinbijmenging, ter plaatse van de boringen 02 en 06, zijn boringen geplaatst met een brede edelman (12 cm). Voor laagbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage E.

Het materiaal uit de gaten is gezeefd met een zeefmaat van 20 mm en separaat op schoon plastic uitgespreid. Het protocol 2018 is gehanteerd voor het uitvoeren van de veldwerkzaamheden, zoals vermeld in bijlage G.

5.3 Maaiveldinspectie

Het onderzoek bestaat uit het visueel inspecteren van de grond. Tijdens de veldwerkzaamheden was het zonnig, droog weer. De inspectie efficiëntie van de top laag is vastgesteld op 80%.

5.4 Laboratoriumonderzoek

Het gat is tijdens het graven geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Het materiaal uit de gaten is gezeefd op 20 mm.

Van de gezeefde fractie < 20 mm zijn, van de gaten 01, 02, 03 en 12 van 0 tot 50 cm-mv, 20 grepen genomen van minimaal 0,75 kg (MM1A). Deze grepen zijn als één mengmonster bij het laboratorium ter analyse aangeboden.

Van de gezeefde fractie < 20 mm zijn, van de gaten 08, 09 en 15 van 0 tot 50 cm-mv, 20 grepen genomen van minimaal 0,75 kg (MM2A). Deze grepen zijn als één mengmonster bij het laboratorium ter analyse aangeboden.

Van de diepere, puinhoudende bodemlagen zijn met een brede edelman (12 cm) monsters genomen ten behoeve van een asbest quickscan.

De contactzone is als vochtig aangemerkt (> 10 %). De inspectie-efficiëntie van het gat is vastgesteld op 100%.

Tabel 10. Monsteselectie asbest conform NEN 5707

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1A	0-50	01, 02, 03, 12	asbest
MM2A	0-50	08, 09, 15	asbest
2b	50-100	02	asbest quickscan
2c	100-150	02	asbest quickscan
2d	150-200	02	asbest quickscan
6c	150-200	06	asbest quickscan

De analysemonsters zijn afgegeven aan de koerier van Eurofins Analytico Laboratories B.V. te Barneveld. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L010. De analyse is door Eurofins Analytico uitbesteed aan Eurofins Omegam. Eurofins Omegam is geregistreerd onder L086. De volledige analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage D.

5.5 Analyseresultaten fijne fractie < 20 mm bovengrond

Tijdens het veldwerk zijn een monster van de fijne fractie (20 mm) samengesteld. In tabel 11 staan de bevindingen weergegeven.

Tabel 11. Asbest in grond gaten bovengrond (fractie < 20 mm)

Monster	Gewicht in KG	Laag	Omschrijving	asbest	Concentratie (mg/kg ds)	Hechtgebonden
Mm1A	12,816	0-50	< 20 mm	Niet aantoonbaar	< 0,4	n.v.t.
Mm1A	10,908	0-50	< 20 mm	Niet aantoonbaar	< 0,9	n.v.t.
2b	-	50-100	< 20 mm	Niet aantoonbaar	N.v.t.	n.v.t.
2c	-	100-150	< 20 mm	Niet aantoonbaar	N.v.t.	n.v.t.
2d	-	150-200	< 20 mm	Niet aantoonbaar	N.v.t.	n.v.t.
6c	-	150-200	< 20 mm	Niet aantoonbaar	N.v.t.	n.v.t.

5.6 Interpretatie van de resultaten gebaseerd op de NEN 5707

Voor de toetsing aan de norm is gebruik gemaakt van het aangetroffen materiaal in het veld, dit in combinatie met de omvang van de monsters en de analyseresultaten van de monsters.

- Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld is geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen;
- In de gaten is in de laag van 0 tot 50 cm-mv visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- In de bovengrond is het concentratie asbest <0,9 aangetoond;
- In de monsters van de ondergrond is analytisch geen asbest aangetoond.

5.7 Afwijkingen ten opzichte van de NEN 5707 norm

Onderhavig onderzoek is gebaseerd op NEN 5707. In onderstaande tabel worden eventuele afwijkingen ten opzichte van de genoemde norm weergegeven:

Tabel 12: afwijkingen

Deel van het onderzoek:	Opmerking:
Onderzoeksstrategie	NEN 5707+C1/C2:2017 paragraaf 6.
Veldwerk	Het veldwerk is uitgevoerd door een protocol 2018 gecertificeerde monsternemer. Ter plaatse van de boringen 02 en 06, is puin aangetroffen in diepere bodemlagen, hier kunnen geen gaten worden gegraven. Voor dieper gelegen verdachte lagen kunnen enkelvoudige boringen worden gebruikt met een minimale middellijn van 12 centimeter. De boringen geven alleen uitsluis over de mogelijke aanwezigheid van asbest en een indicatieve gehaltebepaling is niet mogelijk. Indien asbest wordt aangetroffen moeten alsnog gaten of sleuven worden gegraven voor een gehalte bepaling. Ter plaatse van de boringen 02 en 06 zullen boringen worden geplaatst met een brede edelman (diameter 12 cm) waaruit monsters worden genomen van de puinhoudende grond.
Analyses	Op de diepere bodemlagen zijn alleen ja/nee analyses uitgevoerd. Dit betreft een afwijking, derhalve wordt geen SIKB-logo gevoerd.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de heer Ter Laak is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Zwethkade Zuid 54 te Den Hoorn een verkennend bodemonderzoek gebaseerd op de NEN 5740/A1 en een verkennend asbest in grondonderzoek gebaseerd op de NEN 5707+C1/C2 uitgevoerd.

Het terrein wordt onderzocht in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Het doel van het onderzoek is tussentijds gewijzigd, namelijk: het bepalen van aard van de heterogeen verdeelde verontreinigde stof. Tevens wordt vastgesteld of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond en het grondwater boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde worden aangetroffen (VED-HE-NL).

Het doel van het verkennend asbest in grond onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

6.1 Conclusies

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

- De zwak puinhoudende bovengrond is licht verontreinigd met OCB, zware metalen en PAK;
- De zwak koolashoudende bovengrond is licht verontreinigd met drins;
- De ondergrond is licht verontreinigd met zware metalen en OCB;
- Het grondwater is licht verontreinigd met minerale olie en zware metalen.

De hypothese verdacht voor bodemverontreiniging wordt bevestigd, aangezien in de grond en het grondwater licht verhoogde gehalten van enkele stoffen zijn aangetoond. Echter, de onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het instellen van verder onderzoek. De resultaten benaderen geenszins de toetswaarde voor nader onderzoek.

Op basis van het uitgevoerde asbest in grond onderzoek blijkt dat de puinhoudende bovengrond niet meer verdacht is op het voorkomen van asbest. Met kwalitatieve analyses van de ondergrond is bepaald dat deze geen asbest bevatten. Het uitvoeren van verder onderzoek naar asbest wordt niet zinvol geacht.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt worden geen bezwaren verwacht voor het verstrekken van een omgevingsvergunning en voortzetten van het huidige gebruik.

Opgemerkt wordt dat indien bijvoorbeeld bij herinrichtingswerkzaamheden grond vrijkomt die niet ter plaatse kan worden hergebruikt er restricties gelden ten aanzien van het hergebruik.

6.2 Aanbeveling

Geadviseerd wordt om onderhavige rapportage in het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor te leggen aan het bevoegd gezag met het verzoek of zij kunnen instemmen met de resultaten en conclusies.

7 ALGEMENE OPMERKINGEN

Geadviseerd wordt om bij werkzaamheden in de bodem alert te blijven op waarneembare bijzonderheden die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderhavige onderzoek beschrijft de huidige kwaliteit van de bodem. Wij wijzen u erop dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit kan alsnog plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate de periode tussen de uitvoering van dit onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, kan dit van invloed zijn op de representativiteit van dit document.

Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten dient rekening te worden gehouden met het feit dat analyses uitgevoerd kunnen zijn op basis van mengmonsters. Het is derhalve niet uit te sluiten dat lokaal hogere concentraties aan verontreinigingen voorkomen.

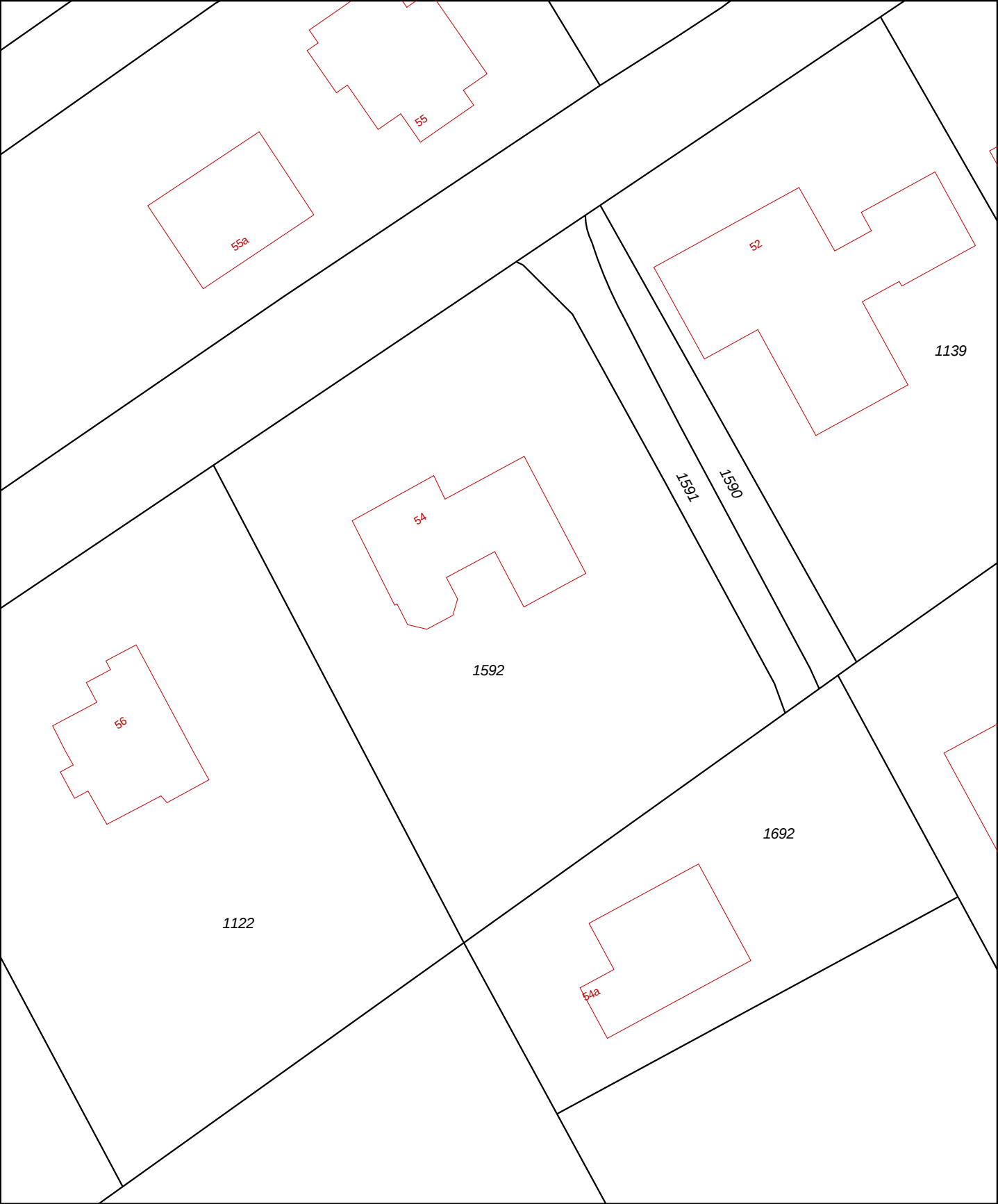
Tevens is het niet onmogelijk dat plaatselijk verontreinigingen voorkomen die niet gedetecteerd zijn. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een beperkt aantal monsters, genomen op een beperkt aantal plaatsen.

Afvoer en hergebruik van grond (en bouwstoffen) naar elders is onderhevig aan de geldende wettelijke bepalingen.

8 REFERENTIES

1. Nederlandse Norm NEN 5740:2009/A1:2016; Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009/februari 2016;
2. Nederlandse Norm NEN 5725; Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 2017;
3. *BRL SIKB 2000, “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 6.0, d.d. 1 februari 2018;
4. Circulaire Bodemsanering 2009, zoals geldend per 1 juli 2013, Staatscourant nr. 16675;
5. Regeling besluit bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 246, 10 juli 2008;
6. Protocol 2001, *“Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 6.0, d.d. 1 februari 2018;
7. Protocol 2002, *“Het nemen van grondwatermonsters”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 6.0, d.d. 1 februari 2018;
8. Nederlandse Norm NEN 5707+C2; Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Nederlands Normalisatie Instituut, ICS 13.080.01; december 2017;
9. Protocol 2018, *“Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 6, d.d. 1 februari 2018.

Bijlage A:
Ligging onderzoekslocatie en kadastrale gegevens



0 m 5 m 25 m

12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 december 2019

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Schipluiden

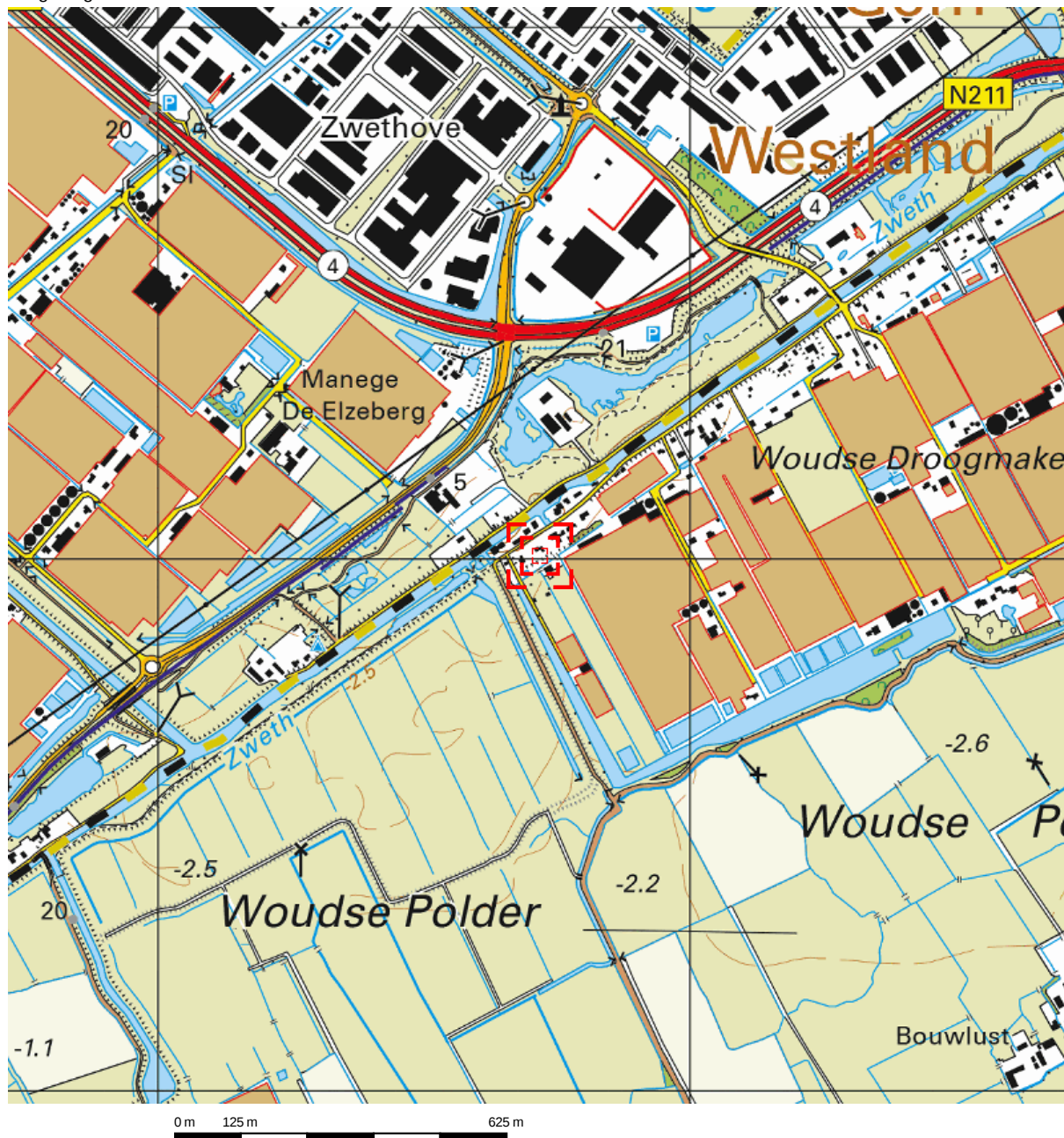
G

1592



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

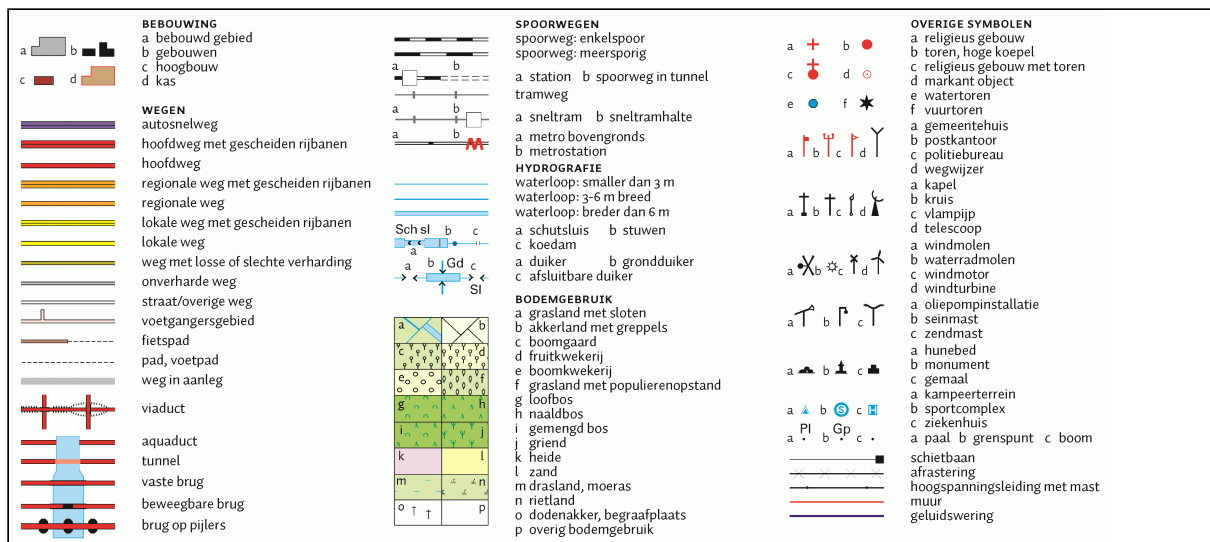
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Schipluiden G 1592
Zwethkade Zuid 54, 2635CW Den Hoorn
CC-BY Kadaster.



Bijlage B:
Overzichtstekening onderzoekslocatie

Legenda



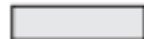
Noordpijl



Schaallat



Grens onderzoekslocatie



Bebouwing



Voormalige bebouwing



Asfalt / beton/ stelconverharding



Tegels / klinkers

Abc

Aanduiding / omschrijving



Watergang



Vast punt



Peilbuis met filterstelling



Boring > 200 cm-mv



Boring tot 200 cm-mv



Boring tot 50 cm-zint.ver.



Boring tot 50 cm-mv



Boring gestaakt



Steekmonster



Plaatsaanduiding fotoname



Analytisch sterk verontreinigd



Analytisch matig verontreinigd



Analytisch licht verontreinigd



Analytisch niet verontreinigd



Bovengrondse tank



Ondergrondse tank



Vml. bovengrondse tank



Vml. ondergrondse tank



Ontgravingscontour



Ontgravingscontour met talud



Ontgravingsdiepte in cm-mv



Controlemonster putwand



Controlemonster putbodem



Foliescherm



Drain met pompput



Aansluiting riolering



Interventiewaardecontour



Tussenwaardecontour



Streefwaardecontour

1513

Kadastraal nummer



Asbestverdacht materiaal



Bijlage C: Toetsingsresultaten

Toetsingscriteria

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden zoals gehanteerd in het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de grond wordt onderscheid gemaakt in achtergrond- en interventiewaarden. Voor grondwater wordt gesproken over streef- en interventiewaarden. Deze waarden, zoals opgenomen in eerder genoemde documenten, zijn richtwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in de bodem.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen drie niveaus:

- **achtergrond- (AW) en of streefwaarde (S-waarde)**

De achtergrondwaarde betreft landelijk vastgestelde generieke waarden voor een goede bodemkwaliteit. De streefwaarde geldt als de concentratie aan stoffen in het grondwater die op grond van natuurlijk voorkomen is te verwachten.

- **tussenwaarde / 0,5 index**

De tussenwaarde werd in het verleden als triggerwaarde gehanteerd voor een vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het aantonen van een dergelijke verhoogde waarde geeft statistisch een kans op het voorkomen van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Met het vervallen van de term tussenwaarde, is deze kans niet gewijzigd. In plaats van de tussenwaarde wordt nu een bodem-index van 0,50 gehanteerd.

- **interventiewaarde (I-waarde)**

De interventiewaarde is te beschouwen als de grens waarboven het noodzakelijk is om op korte termijn tot een saneringsonderzoek en een beslissing omtrent het in voorbereiding nemen van sanerende maatregelen te komen. Ook de interventiewaarden zijn afhankelijk gesteld van het bodemtype.

De toetsingswaarden kunnen voor sommige verontreinigingen afhankelijk zijn van de grondsoort, aangezien in bepaalde grondsoorten van nature hogere concentraties kunnen voorkomen. De toetsingswaarden zijn dan afhankelijk van het lutum- (kleimineralen) en/of humusgehalte (organische stof) van de bodem.

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt bij de evaluatie van de resultaten onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is lager dan of gelijk aan de AW- of streefwaarde.

- **licht verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de AW- of streefwaarde maar lager dan of gelijk aan de 0,5-index.

- **matig verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de 0,5 index maar lager dan of gelijk aan de I-waarde.

- **sterk verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de I-waarde.

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

Grondmonster		MM1			M2			MM3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend			zwak koolashoudend			zwak puinhoudend		
Certificaatcode		2020010216			2020010216			2020010216		
Boring(en)		01, 03			05			08, 09, 13		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,70			2,90			4,50		
Lutum	% ds	11,10			3,70			10,30		
Datum van toetsing		10-2-2020			10-2-2020			10-2-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Cadmium	mg/kg ds	0,26	0,38	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	0,32	0,44	-0,01
Kobalt	mg/kg ds	6,2	10,9	-0,02	3,4	10,1	-0,03	5,4	10,0	-0,03
Koper	mg/kg ds	14	22	-0,12	7,6	14,4	-0,17	15	23	-0,11
Lood	mg/kg ds	44	59	0,02	19	29	-0,04	41	54	0,01
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	13	22	-0,2	8,1	20,7	-0,22	13	22	-0,2
Zink	mg/kg ds	92	147	0,01	52	111	-0,05	87	139	-0
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,14	-0	0,065	0,090	-0	0,11	0,14	-0
Barium	mg/kg ds	47	85 ⁽⁶⁾		26	83 ⁽⁶⁾		43	82 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,099	0,099	
Fenantheen	mg/kg ds	0,064	0,064		0,057	0,057		0,45	0,45	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,077	0,077		0,26	0,26	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07		<0,05	<0,04		0,15	0,15	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,067	0,067		0,2	0,2	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,06	0,06		0,18	0,18	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,94	-0,01		0,71	-0,02		2,70	0,03
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,15	0,15		0,63	0,63	
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,11	0,11		0,35	0,35	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,088	0,088		0,32	0,32	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0	0,0015	0,0033	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		0,0011	0,0024	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,017	-0		0,012	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,21			0,069			0,053		
DDT (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0079			0,002			0,0084		
DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0076			0,0014			0,0033		
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,018			0,003			0,0068		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,58	0,14		0,18	0,04		0,054	0,01
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	

Grondmonster		MM1	M2	MM3
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend	zwak koolashoudend	zwak puinhoudend
Certificaatcode		2020010216	2020010216	2020010216
Boring(en)		01, 03	05	08, 09, 13
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,70	2,90	4,50
Lutum	% ds	11,10	3,70	10,30
Datum van toetsing		10-2-2020	10-2-2020	10-2-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0052 0	<0,0048 0	<0,0031 0
Aldrin	mg/kg ds	0,0068 0,0252	0,0018 0,0062	<0,001 <0,002
Dieldrin	mg/kg ds	0,15 0,56	0,051 0,176	0,023 0,051
Endrin	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
DDE (som)	mg/kg ds	0,066 -0,02	0,010 -0,04	0,015 -0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,017 0,063	0,0023 0,0079	0,0061 0,0136
DDD (som)	mg/kg ds	0,028 0	<0,0048 -0	0,0073 -0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,002 0,007	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0056 0,0207	<0,001 <0,002	0,0026 0,0058
DDT (som)	mg/kg ds	0,029 -0,11	0,0069 -0,13	0,019 -0,12
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0072 0,0267	0,0013 0,0045	0,0077 0,0171
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 0,003 ⁽⁶⁾	<0,001 0,002 ⁽⁶⁾	<0,001 0,002 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,061 0,01	<0,0048 0	<0,0031 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	0,0035 0,0130	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,013 0,048	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,21	0,068	0,052
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,033	0,0065	0,019
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	0,0021
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002 <0,005 ⁽⁶⁾	<0,002 <0,005 ⁽⁶⁾	<0,002 <0,003 ⁽⁶⁾
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,79 ⁽⁵⁾	0,24	0,12
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 29 ⁽⁶⁾	<11 27 ⁽⁶⁾	<11 17 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	6,9 23,8 ⁽⁶⁾	8,2 18,2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 16 ⁽⁶⁾	<6 14 ⁽⁶⁾	<6 9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 8 ⁽⁶⁾	<3 7 ⁽⁶⁾	<3 5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <91 -0,02	<35 <84 -0,02	<35 <54 -0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 8 ⁽⁶⁾
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Droge stof	% m/m	80,3 80,3 ⁽⁶⁾	88,1 88,1 ⁽⁶⁾	79,2 79,2 ⁽⁶⁾
Lutum	%	11,1	3,7	10,3
Organische stof (humus)	%	2,7	2,9	4,5
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6	96,8	94,8

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

Grondmonster		MM4		
Grondsoort		Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend		
Certificaatcode		2020021316		
Boring(en)		01, 02		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00		
Humus	% ds	3,70		
Lutum	% ds	17,20		
Datum van toetsing		19-2-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds	0,35	0,46	-0,01
Kobalt	mg/kg ds	6,8	9,0	-0,03
Koper	mg/kg ds	20	26	-0,09
Lood	mg/kg ds	54	65	0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	18	23	-0,18
Zink	mg/kg ds	98	128	-0,02
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,13	-0
Barium	mg/kg ds	58	78 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	0,11	0,11	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,072	0,072	
Indeno-(1,2,3-c.d)pyreen	mg/kg ds	0,084	0,084	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,091	0,091	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,00	-0,01
Fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22	
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0018	0,0049	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,16		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0031		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0088		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,013		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,33	0,08
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	

Grondmonster		MM4
Grondsoort		Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend
Certificaatcode		2020021316
Boring(en)		01, 02
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00
Humus	% ds	3,70
Lutum	% ds	17,20
Datum van toetsing		19-2-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0038 0
Aldrin	mg/kg ds	0,02 0,05
Dieldrin	mg/kg ds	0,1 0,3
Endrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002
DDE (som)	mg/kg ds	0,034 -0,03
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001 <0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,012 0,032
DDD (som)	mg/kg ds	0,024 0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0022 0,0059
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0066 0,0178
DDT (som)	mg/kg ds	0,0084 -0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001 <0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0024 0,0065
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 0,002 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,018 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	0,0012 0,0032
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,0055 0,0149
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,16
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,025
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002 <0,004 ⁽⁶⁾
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,43 ⁽⁵⁾
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	24 65 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	23 62 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	58 157 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 9 ⁽⁶⁾
OVERIG		
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,002
Droge stof	% m/m	74,8 74,8 ⁽⁶⁾
Lutum	%	17,2
Organische stof (humus)	%	3,7
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8.88 : > Interventiewaarde
 5 : Norm I ontbreekt
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

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

Watermonster		02-1-1		
Datum		29-1-2020		
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		10-2-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	2,3	2,3	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	9,1	9,1	-0,1
Zink	µg/l	72	72	0,01
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Arseen	µg/l	<5	<4	-0,12
Barium	µg/l	220	220	0,3
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
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
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
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
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<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	
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0

Watermonster		02-1-1
Datum		29-1-2020
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30
Datum van toetsing		10-2-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	39 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	18 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	73 73 0,04
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : 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 3.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Arseen	µg/l	10	7,2		60
Barium	µg/l	50	200		625
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	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
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
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage D: Analysecertificaten

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Pieter Quak
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 28-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020010216/1
Uw project/verslagnummer	A5768
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Jan-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A5768
Uw projectnaam Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020010216/1
Startdatum 22-Jan-2020
Rapportagedatum 28-Jan-2020/15:27
Bijlage A,B,C
Pagina 1/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	88.1	80.3	79.2
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	2.7	4.5
Gloeirest	% (m/m) ds	96.8	96.6	94.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	11.1	10.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26	47	43
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.26	0.32
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.4	6.2	5.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.6	14	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.065	0.11	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.1	13	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	44	41
S Zink (Zn)	mg/kg ds	52	92	87
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.9	<5.0	8.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	05 (0-50)	22-Jan-2020	11159703
2	01 (0-50) 03 (0-50)	22-Jan-2020	11159704
3	08 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-50)	22-Jan-2020	11159705

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A5768
Uw projectnaam Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020010216/1
Startdatum 22-Jan-2020
Rapportagedatum 28-Jan-2020/15:27
Bijlage A, B, C
Pagina 2/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	0.0018	0.0068	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	0.051	0.15	0.023
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.013	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0013	0.0072	0.0077
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0023	0.017	0.0061
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0056	0.0026
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.053	0.16	0.024
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0076	0.0033
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0030	0.018	0.0068
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0079	0.0084
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0065	0.033	0.019
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.017	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.068	0.21	0.052
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.069	0.21	0.053

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	05 (0-50)	22-Jan-2020	11159703
2	01 (0-50) 03 (0-50)	22-Jan-2020	11159704
3	08 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-50)	22-Jan-2020	11159705

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A5768	Certificaatnummer/Versie	2020010216/1
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn	Startdatum	22-Jan-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Jan-2020/15:27
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0053
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.057	0.064	0.45
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.099
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.15	0.17	0.63
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.088	0.11	0.32
S Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.13	0.35
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.070	0.15
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.077	0.12	0.26
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.060	0.10	0.18
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.067	0.11	0.20
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.71	0.95	2.7

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	05 (0-50)	22-Jan-2020	11159703
2	01 (0-50) 03 (0-50)	22-Jan-2020	11159704
3	08 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-50)	22-Jan-2020	11159705

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020010216/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11159703	05	1	0	50	0537813996	05 (0-50)
11159704	03	1	0	50	0537812199	01 (0-50) 03 (0-50)
11159704	01	1	0	50	0537812211	01 (0-50) 03 (0-50)
11159705	08	1	0	50	0537813999	08 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-50)
11159705	13	1	0	50	0537812567	08 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-50)
11159705	09	1	0	50	0537813990	08 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020010216/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020010216/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Pieter Quak
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 13-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020021316/1
Uw project/verslagnummer	A5768
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Feb-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A5768
Uw projectnaam Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020021316/1
Startdatum 11-Feb-2020
Rapportagedatum 13-Feb-2020/15:38
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	74.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.7
Gloeirest	% (m/m) ds	95.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17.2
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	58
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	54
S Zink (Zn)	mg/kg ds	98
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 MM4 01 (50-100) 02 (50-100)

Datum monstername

22-Jan-2020

Monster nr.

11195148

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A5768
Uw projectnaam Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020021316/1
Startdatum 11-Feb-2020
Rapportagedatum 13-Feb-2020/15:38
Bijlage A,B,C,D
Pagina 2/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0018
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	0.020
S Dieldrin	mg/kg ds	0.10
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0012
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0055
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0024
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.012
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0022
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0066
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.12
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0088
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0031
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.025
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0068
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.16

Nr. Monsteromschrijving

1 MM4 01 (50-100) 02 (50-100)

Datum monstername

22-Jan-2020

Monster nr.

11195148

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A5768
Uw projectnaam Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020021316/1
Startdatum 11-Feb-2020
Rapportagedatum 13-Feb-2020/15:38
Bijlage A, B, C, D
Pagina 3/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.16
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.11
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.22
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12
S Chryseen	mg/kg ds	0.16
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.072
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.091
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.084
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.0

Nr. Monsteromschrijving

1 MM4 01 (50-100) 02 (50-100)

Datum monstername

22-Jan-2020

Monster nr.

11195148

Eurofins Analytico B.V.

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

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

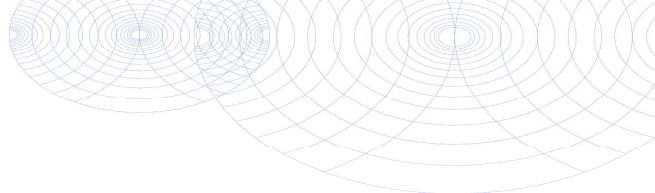


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020021316/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11195148	02	2	50	100	0537812195	MM4 01 (50-100) 02 (50-100)
11195148	01	2	50	100	0537813991	MM4 01 (50-100) 02 (50-100)



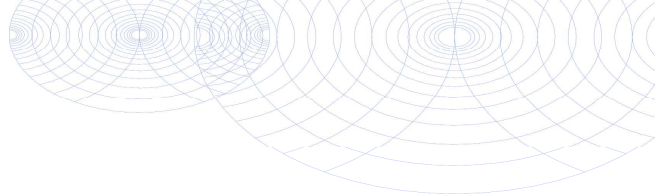
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020021316/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

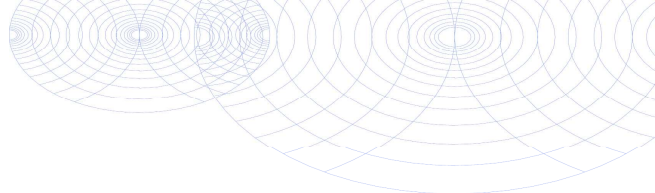
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020021316/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020021316/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

11195148

Extractie PCB/PAK

11195148

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

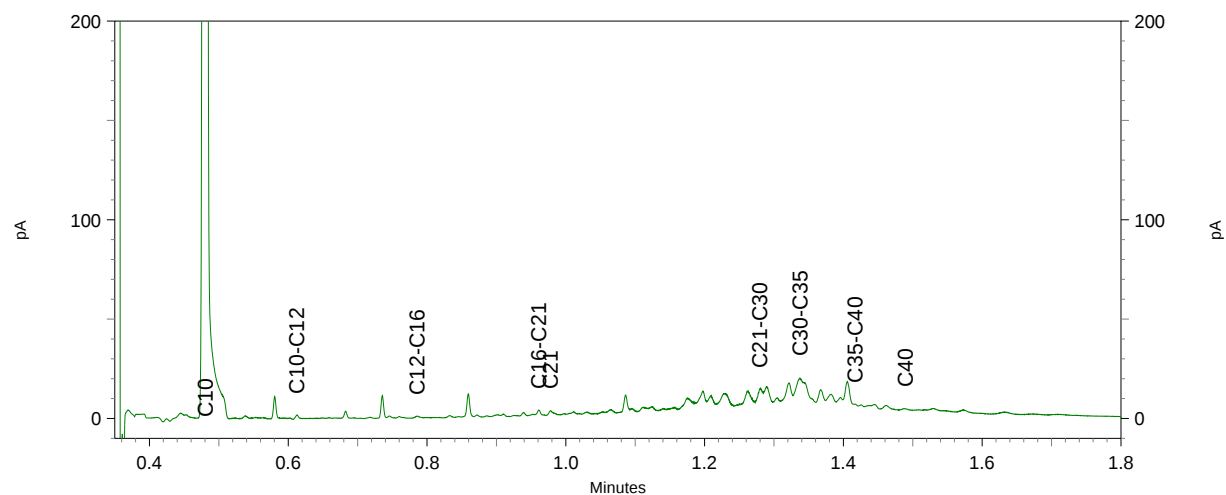
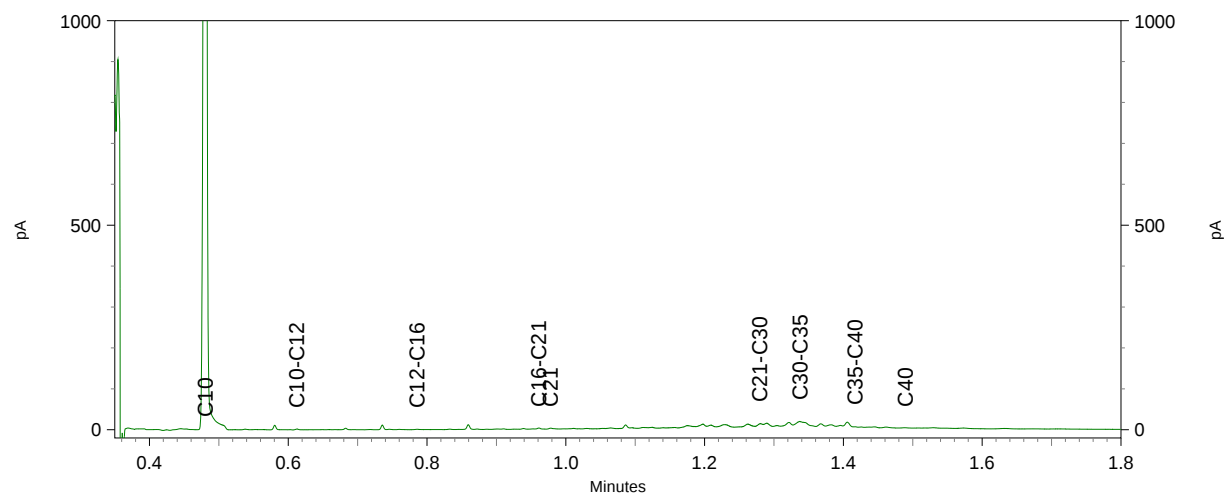
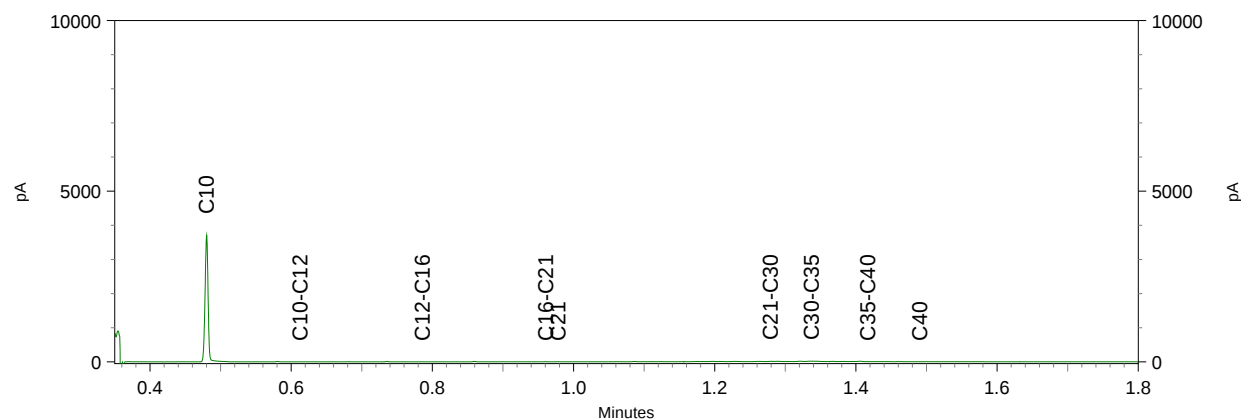
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11195148

Certificate no.: 2020021316

Sample description.: MM4 01 (50-100) 02 (50-100)

V



Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Pieter Quak
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 03-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020014149/1
Uw project/verslagnummer	A5768
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Jan-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A5768
Uw projectnaam Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020014149/1
Startdatum 29-Jan-2020
Rapportagedatum 03-Feb-2020/10:53
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Brian de Ruijter
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Arseen (As)	µg/L	<5.0
S Barium (Ba)	µg/L	220
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.3
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	9.1
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	72
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10

Nr. **Monsteromschrijving**
1 02-1-1 02 (230-330)

Datum monstername 29-Jan-2020
Monster nr. 11172600

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A5768
Uw projectnaam Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020014149/1
Startdatum 29-Jan-2020
Rapportagedatum 03-Feb-2020/10:53
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Brian de Ruijter
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	39
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	18
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	73
Chromatogram	Zie bijl.	

Nr. **Monsteromschrijving**
1 02-1-1 02 (230-330)

Datum monstername 29-Jan-2020
Monster nr. 11172600

Eurofins Analytico B.V.

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

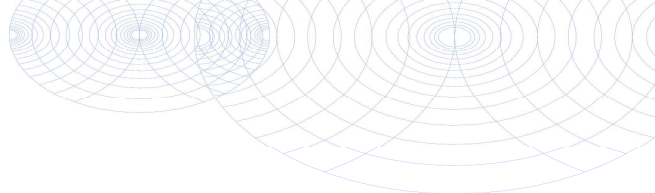
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020014149/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11172600	02	1	230	330	0680382589	02-1-1 02 (230-330)
11172600	02	2	230	330	0680382584	02-1-1 02 (230-330)
11172600	02	3	230	330	0800744153	02-1-1 02 (230-330)

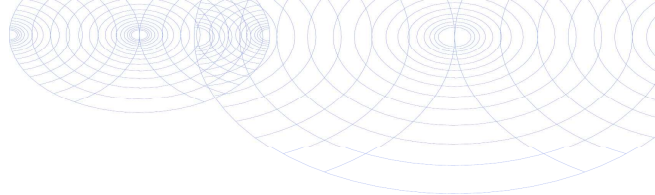


Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020014149/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020014149/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3150-1/2 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOC1 (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

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

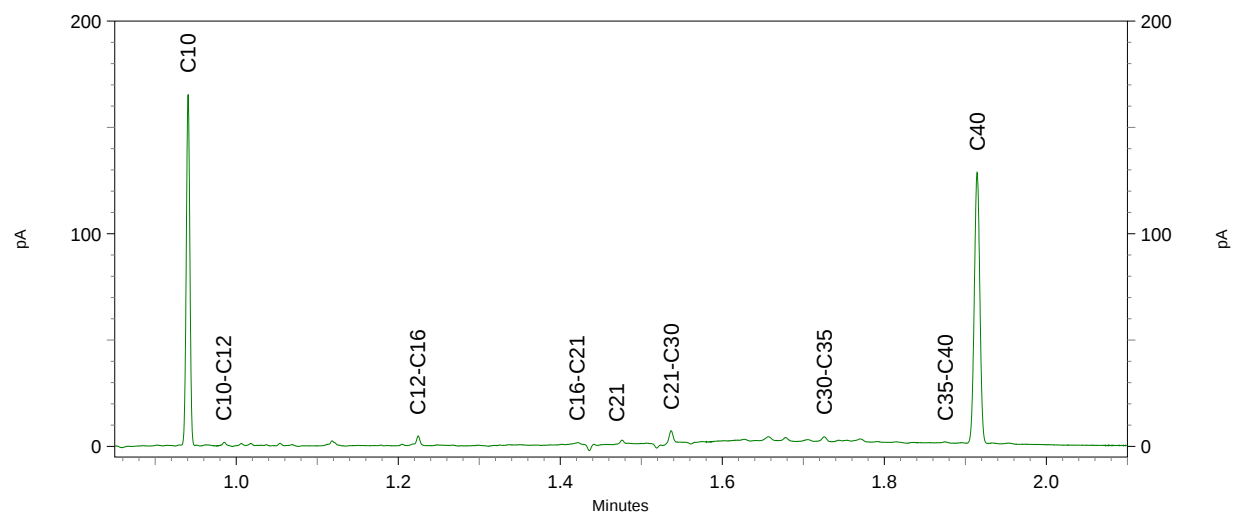
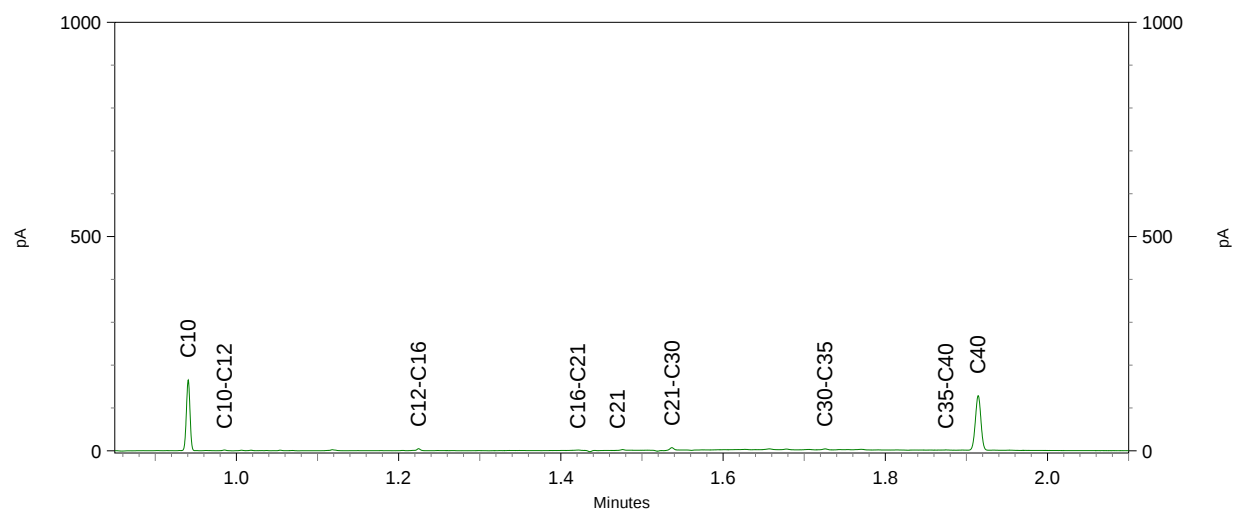
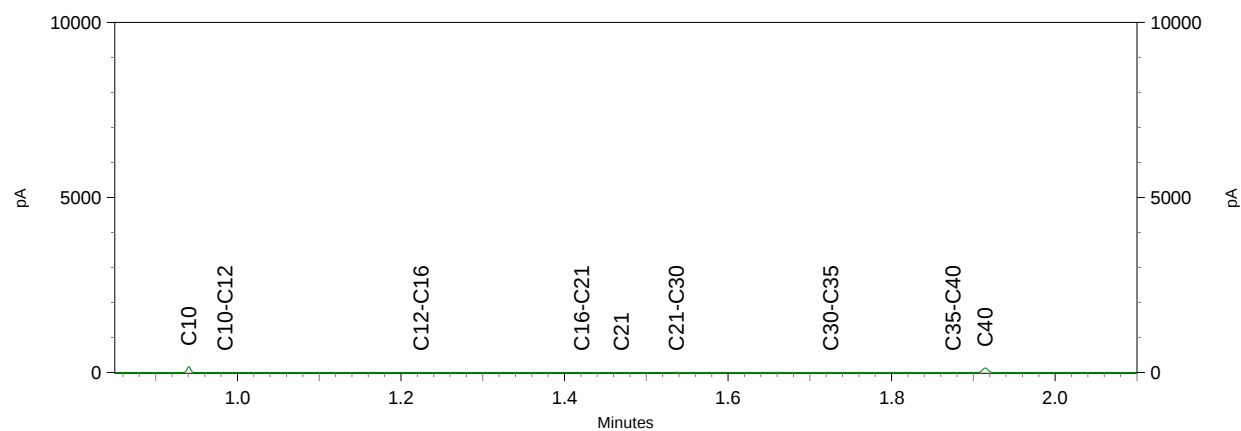
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11172600

Certificate no.: 2020014149

Sample description.: 02-1-1 02 (230-330)

V



Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Pieter Quak
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analysecertificaat

Datum: 27-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020010217/1
Uw project/verslagnummer	A5768
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Jan-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A5768	Certificaatnummer/Versie	2020010217/1
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn	Startdatum	23-Jan-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jan-2020/07:16
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.6 ¹⁾	82.7 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.3 ²⁾	13.2 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<4.7 ²⁾	<9.4 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.9 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.9 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.9 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Mm1 (0-50)	22-Jan-2020	11159706
2	Mm2 (0-50)	22-Jan-2020	11159707

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

Akkoord
Pr.coörd.

KB

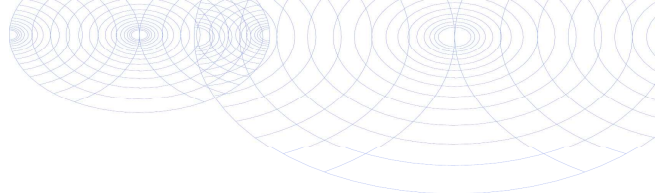
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020010217/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11159706	Mm1	1	0	50	1544081MG	Mm1 (0-50)
11159707	Mm2	1	0	50	1544082MG	Mm2 (0-50)



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020010217/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020010217/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 992793
 Project omschrijving : 2020010217-A5768
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6217780
 Uw referentie : Mm1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/01/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 24-01-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15330 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12816 g
 Percentage droogrest : 83,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12432,6	98,4	13,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	13,0	0,1	2,5	19,23	0	0,0
1-2 mm	23,9	0,2	9,0	37,66	0	0,0
2-4 mm	40,0	0,3	40,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	46,4	0,4	46,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	55,2	0,4	55,2	100,00	0	0,0
>20 mm	20,9	0,2	20,9	100,00	0	0,0
Totaal	12632,0	100,0	187,7		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 992793
 Project omschrijving : 2020010217-A5768
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6217781
 Uw referentie : Mm2 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/01/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 24-01-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13190 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10908 g
 Percentage droogrest : 82,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10143,1	94,7	11,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	174,0	1,6	19,0	10,92	0	0,0
1-2 mm	114,3	1,1	26,1	22,83	0	0,0
2-4 mm	83,2	0,8	83,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	84,6	0,8	84,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	83,4	0,8	83,4	100,00	0	0,0
>20 mm	27,1	0,3	27,1	100,00	0	0,0
Totaal	10709,7	100,0	335,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	0,9	<0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 992793
Project omschrijving : 2020010217-A5768
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 992793
Project omschrijving : 2020010217-A5768
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6217780	Mm1 (0-50)	Mm1	0-.5	1544081MG
6217781	Mm2 (0-50)	Mm2	0-.5	1544082MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 992793
Project omschrijving : 2020010217-A5768
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Pieter Quak
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analysecertificaat

Datum: 13-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020021318/1
Uw project/verslagnummer	A5768
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Feb-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A5768	Certificaatnummer/Versie	2020021318/1
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 54 Den Hoorn	Startdatum	11-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Feb-2020/08:08
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Extern / Overig onderzoek					
Typering		N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Chrysotiel	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Amosiet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Crocidoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Anthofyiet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Actinoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Tremoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Geschatte gebondenheid		N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	2bcd-2 2bcd (50-100)	22-Jan-2020	11195149
2	2bcd-3 2bcd (100-150)	22-Jan-2020	11195150
3	2bcd-4 2bcd (150-200)	22-Jan-2020	11195151
4	6c-3 6c (100-150)	22-Jan-2020	11195152

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

Akkoord
Pr.coörd.

PB

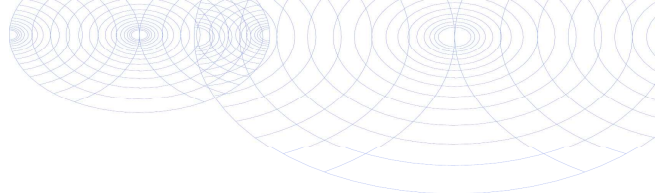
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020021318/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11195149	2bcd	2	50	100	0537813988	2bcd-2 2bcd (50-100)
11195150	2bcd	3	100	150	0537813987	2bcd-3 2bcd (100-150)
11195151	2bcd	4	150	200	0537813989	2bcd-4 2bcd (150-200)
11195152	6c	3	100	150	0537813968	6c-3 6c (100-150)



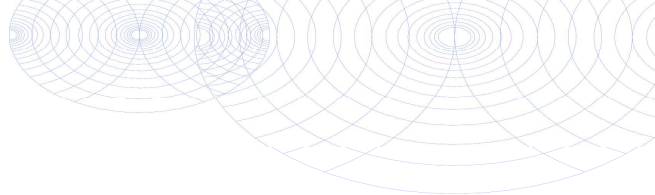
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020021318/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

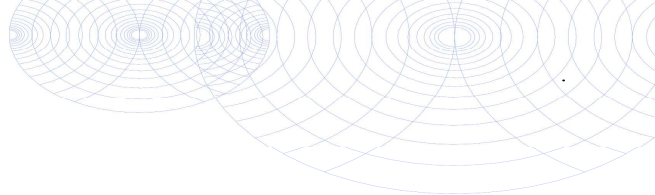
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020021318/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Quickscan	W0004	Extern	Uitbesteding

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer K. Beld
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2020021318-A5768
Ons kenmerk : Project 1000390
Validatieref. : 1000390_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZLEB-VXBW-USOB-YAJX
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 13 februari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1000390
 Project omschrijving : 2020021318-A5768
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

6238892 = 2bcd-2 2bcd (50-100)

6238893 = 2bcd-3 2bcd (100-150)

6238894 = 2bcd-4 2bcd (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/01/2020	22/01/2020	22/01/2020
Ontvangstdatum opdracht :	11/02/2020	11/02/2020	11/02/2020
Startdatum :	11/02/2020	11/02/2020	11/02/2020
Monstercode :	6238892	6238893	6238894
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Asbestonderzoek

Asbest Quickscan:

typering		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
chrysotiel	massa%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
amosiet	massa%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
crocidoliet	massa%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
anthofylict	massa%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
actinoliet	massa%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
tremoliet	massa%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
geschatte gebondenheid		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1000390
Project omschrijving : 2020021318-A5768
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
6238895 = 6c-3 6c (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/01/2020
Ontvangstdatum opdracht : 11/02/2020
Startdatum : 11/02/2020
Monstercode : 6238895
Matrix : Grond

Asbestonderzoek

Asbest Quickscan:

typering		n.v.t.
chrysotiel	massa%	< 0,1
amosiet	massa%	< 0,1
crocidoliet	massa%	< 0,1
anthofyliet	massa%	< 0,1
actinoliet	massa%	< 0,1
tremoliet	massa%	< 0,1
geschatte gebondenheid		n.v.t.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	1000390
Project omschrijving	:	2020021318-A5768
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Analyse methode

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

Bij de kwalitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896.

Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Asbest

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1000390
Project omschrijving : 2020021318-A5768
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

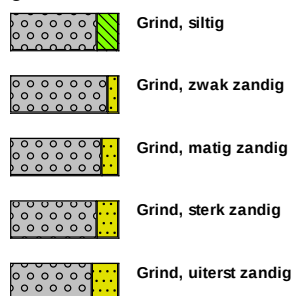
Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6238892	2bcd-2 2bcd (50-100)	2bcd	.5-1	0537813988
6238893	2bcd-3 2bcd (100-150)	2bcd	1-1.5	0537813987
6238894	2bcd-4 2bcd (150-200)	2bcd	1.5-2	0537813989
6238895	6c-3 6c (100-150)	6c	1-1.5	0537813968

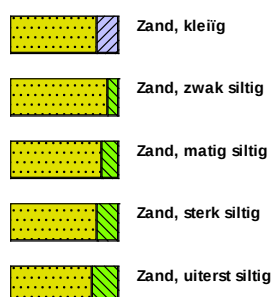
Bijlage E: Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind



zand



veen



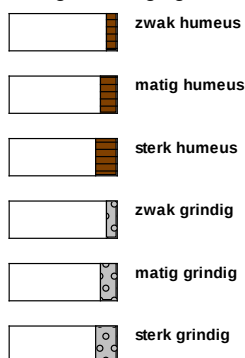
klei



leem



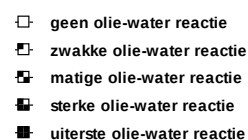
overige toevoegingen



geur



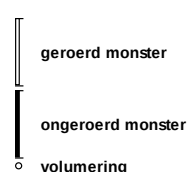
olie



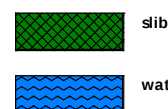
p.i.d.-waarde



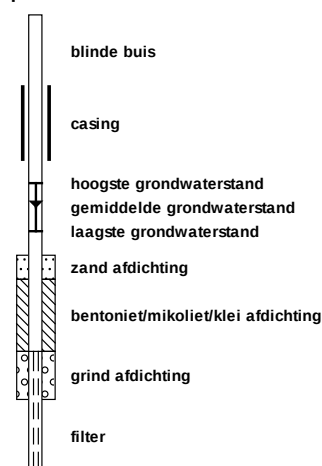
monsters



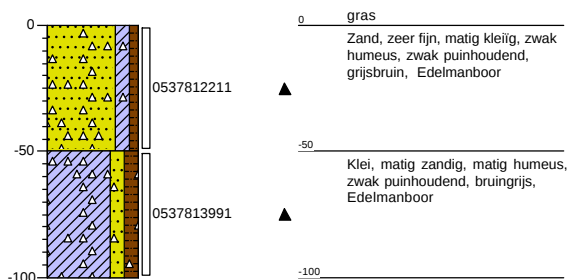
overig



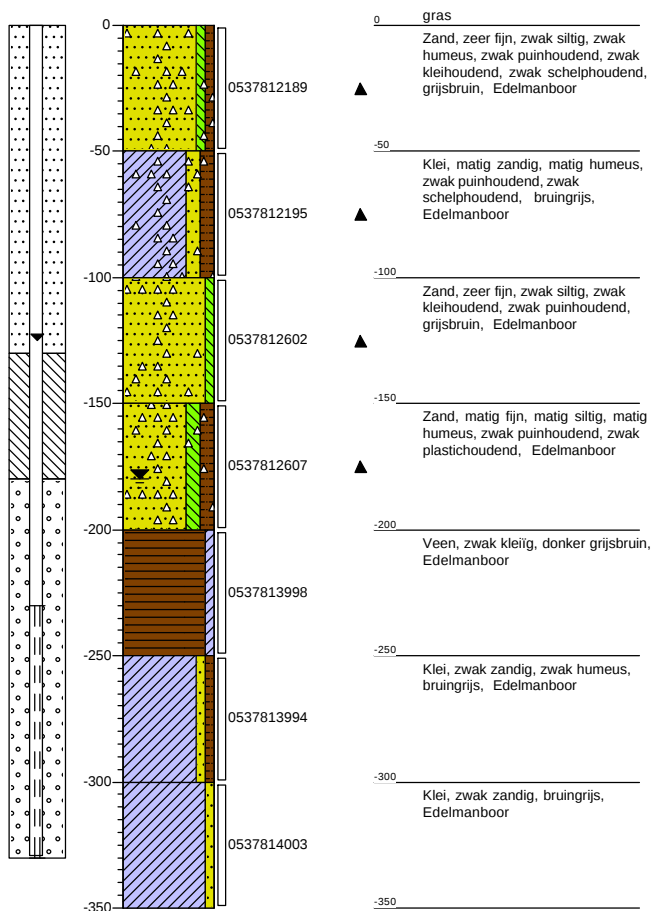
peilbuis



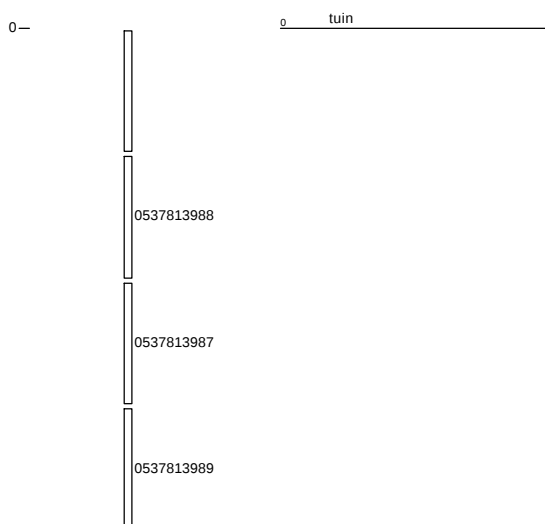
Boring: 01
Boormeeseter Edwin Duijnisveld
Datum: 22-1-2020



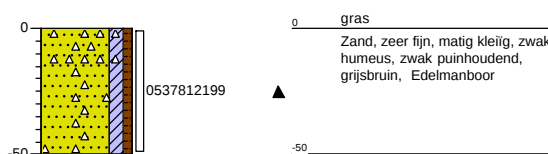
Boring: 02
Boormeeseter Edwin Duijnisveld
Datum: 22-1-2020
GWS: 180



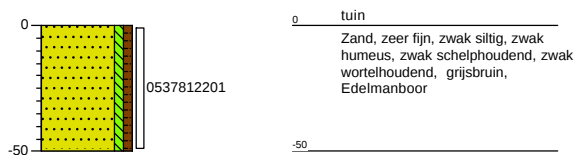
Boring: 2bcd
Boormeeseter Edwin Duijnisveld
Datum: 22-1-2020



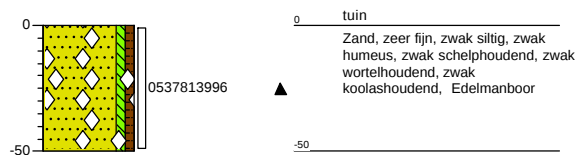
Boring: 03
Boormeeseter Edwin Duijnisveld
Datum: 22-1-2020



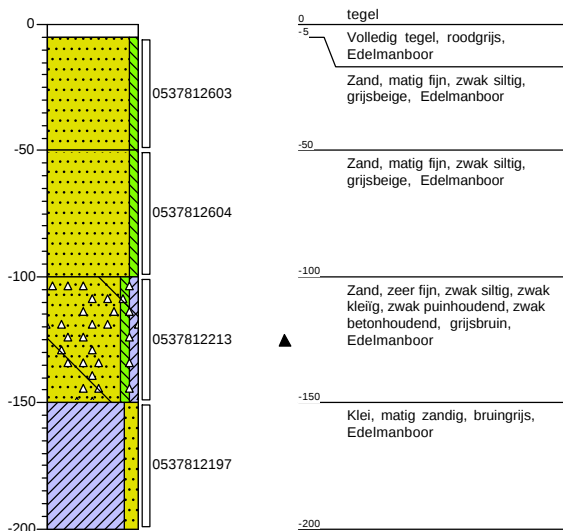
Boring: 04
Boor-meester Edwin Duijnsveld
Datum: 22-1-2020



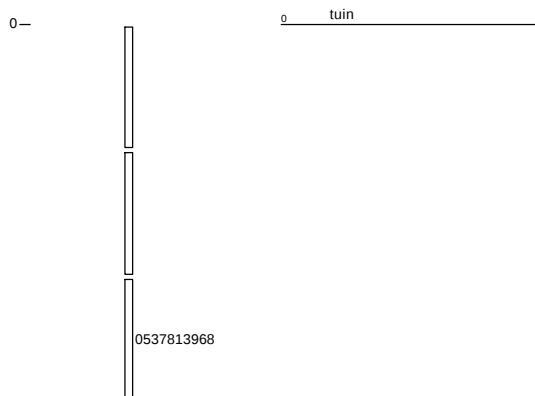
Boring: 05
Boor-meester Edwin Duijnsveld
Datum: 22-1-2020



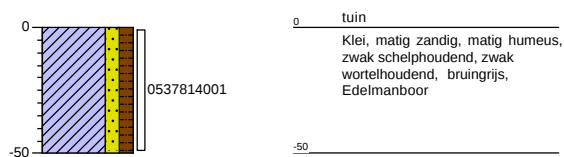
Boring: 06
Boor-meester Edwin Duijnsveld
Datum: 22-1-2020



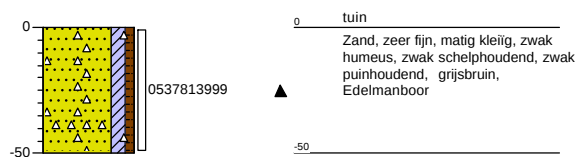
Boring: 6c
Boor-meester Edwin Duijnsveld
Datum: 22-1-2020



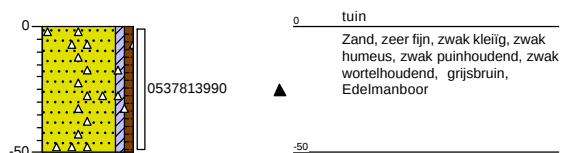
Boring: 07
Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 22-1-2020



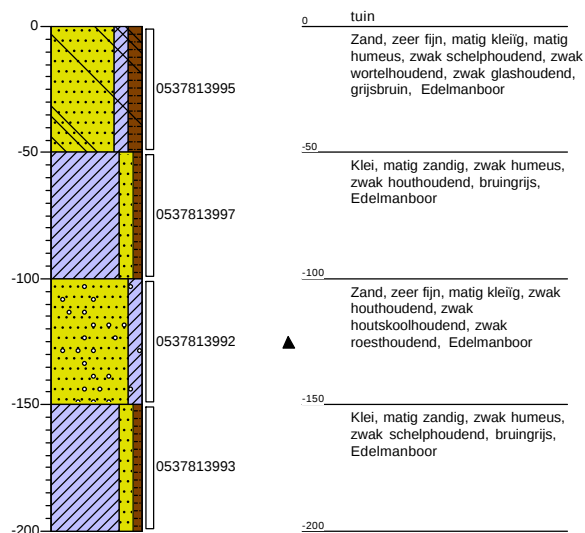
Boring: 08
Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 22-1-2020



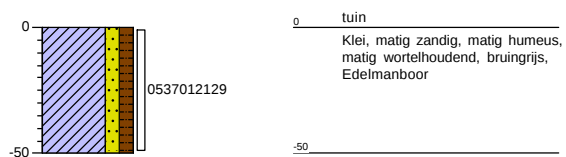
Boring: 09
Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 22-1-2020



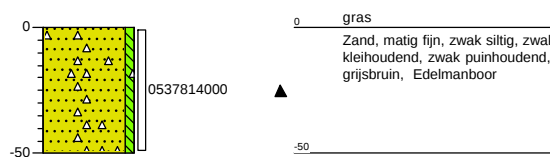
Boring: 10
Boormeester Edwin Duijnsveld
Datum: 22-1-2020



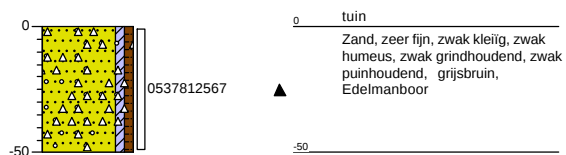
Boring: 11
Boormeester Edwin Duijnisveld
Datum: 22-1-2020



Boring: 12
Boormeester Edwin Duijnisveld
Datum: 22-1-2020



Boring: 13
Boormeester Edwin Duijnisveld
Datum: 22-1-2020



Bijlage F: Foto-overzicht



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Gat 01



Gat 02

	Projectnummer: A5768
<i>mol</i>  ingenieursbureau	Foto-overzicht



Gat 03



Gat 09



Gat 12



Gat 13

	Projectnummer: A5768
<i>mol</i>  ingenieursbureau	Foto-overzicht

Bijlage G:
Verantwoording veldwerkzaamheden

Projectnummer	A5768	Datum uitvoering	22-2-'20	
Adres werklocatie	Zwethkade Zuid 54 te Den Hoorn			
Gemeente				

Verantwoording

- ☒ Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en 2100. Ondergetekende heeft geen enkel belang bij de resultaten van het onderzoek.
- ☒ de "Checklist onderzoeksmateriaal" te hebben doorgenomen gecontroleerd en de werking hiervan te hebben begrepen.
- ☒ Ingenieursbureau Mol is een onafhankelijk gecertificeerd advies- en onderzoeksbureau en verklaart geen belangen te hebben bij de resultaten of uitkomsten van het uitgevoerde onderzoek.
- ☒ Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk voor de aangekruiste protocollen geheel volgens de eisen zoals gesteld in dat protocol is uitgevoerd.
- ☒ Het procescertificaat van Ingenieursbureau Mol en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die ingeval van monsters aan grond of bouwstoffen voor nuttige toepassingen dan zelf in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit is erkend).

Opmerkingen met betrekkingen tot ondersteuning door middel van mechanische avegaar boringen:

- Boringen worden uitgevoerd tot maximaal 10 m onder maaiveld.
- De eisen voor afdichting van de boringen conform § 7.1 van het protocol 2101 zijn niet van toepassing, omdat de eisen uit de BRL SIKB 2000 in deze voorrang hebben omdat er een bodemonderzoek wordt uitgevoerd.
- Voorkomen van verspreiding van verontreinigingen wordt voorkomen door alle voorzorgsmaatregelen te treffen die in de BRL SIKB 2000 worden vermeld.
- Scheidende lagen worden gedetecteerd op dezelfde wijze als dat in de BRL SIKB 2000 is voorgeschreven.
- Het boorsysteem zal altijd avegaar zijn omdat we geen ander systeem hebben.

☒ Protocol 2001/2018

Naam: GH Duijnster Handtekening: [Handtekening] Datum: 22-1-20

☒ Protocol 2002

Naam: B. de Ruiter Handtekening: [Handtekening] Datum: 29-1-20

☐ Protocol 2101 Mechanisch boren

Naam: _____ Handtekening: _____ Datum: _____

Projectleider

Naam: Pieter Quak

Handtekening: [Handtekening] Datum: 20-2-20

Bijlage H: Historische informatie

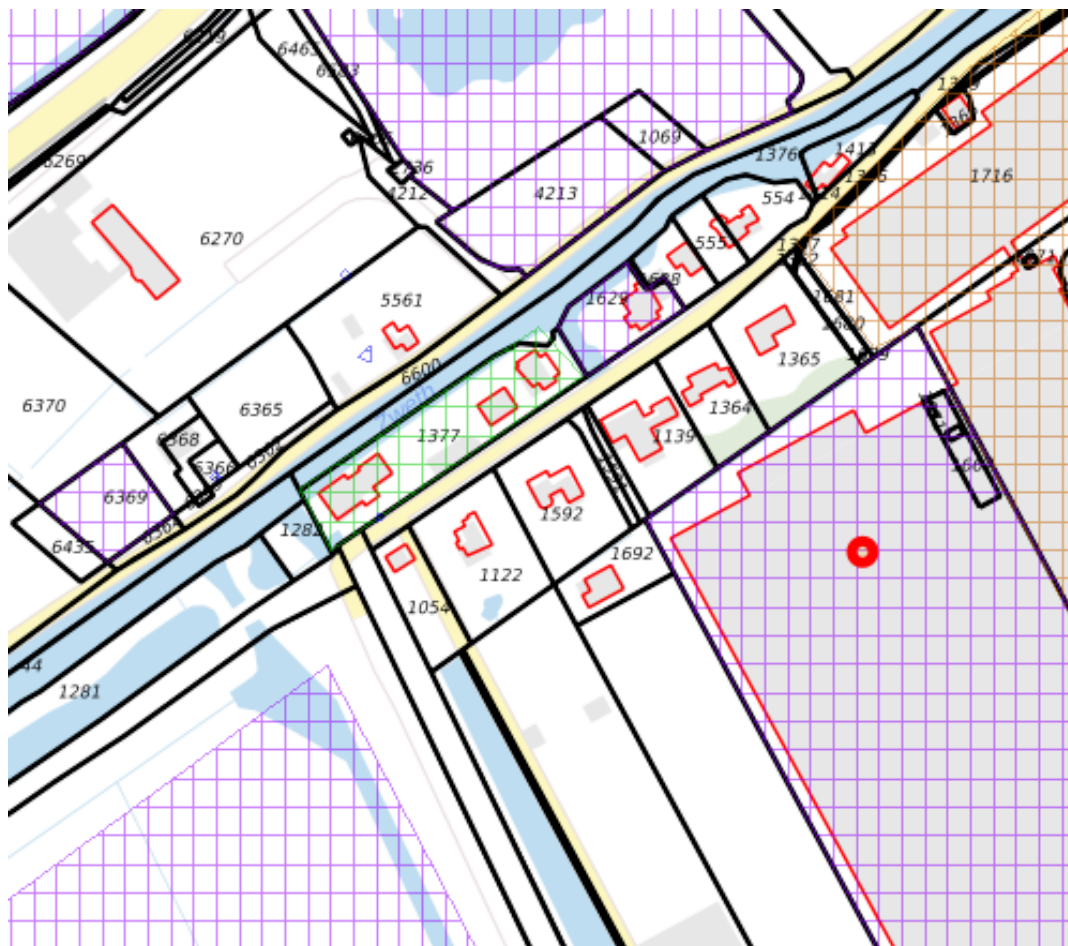


Rapport Bodemloket

ZH178310459

Zwethkade-zuid 48 ZH178310459

Datum: 19-12-2019



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Zwethkade-zuid 48 ZH178310459
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	ZH178310459
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA060700242
Adres:	ZWETHKADE ZUID 48 2635CV Schipluiden
Gegevensbeheerder:	Omgevingsdienst Haaglanden

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende onderzocht.
Omschrijving:	De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
groentenkwekerij (011211)	1984	huidig
stortplaats in water (niet gespecificeerd) (900040)	1980	huidig
glastuinbouw (011218)	1980	huidig
bestrijdingsmiddelenopslagplaats (631298)	1980	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Nul- of Eindsituatieonderzoek	BMA BV	NEN.20080157	2008-07-16
Historisch onderzoek	CBB	5205161	1999-01-18
Verkennd onderzoek NVN 5740	Inpijn Blokpoel	MA-0333	1994-03-17

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij
Omgevingsdienst Haaglanden
[https://omgevingsdiensthaaglanden.nl/Opvragen bodemdocumenten](https://omgevingsdiensthaaglanden.nl/Opvragen_bodemdocumenten)

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Regels

bestemmingsplan

“Zwethkade Zuid 54”

Planstatus: ontwerp

Plan identificatie: NL.IMRO.1842. wp20Zwethkade54-VO01

Inhoudsopgave

1 Inleidende regels	3
Artikel 1 Begrippen	3
Artikel 2 Wijze van meten	8
2 Bestemmingsregels.....	9
Artikel 3 Agrarisch - Glastuinbouw	9
Artikel 4 Wonen.....	11
Artikel 5 Waterstaat - Waterkering	14
3 Algemene regels	15
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel	15
Artikel 7 Algemene gebruiksregels.....	15
Artikel 8 Algemene afwijkingsregels	16
Artikel 9 Algemene wijzigingsregels	17
4 Overgangs- en slotregels	18
Artikel 10 Overgangsrecht.....	18
Artikel 11 Slotregel	19

1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

het bestemmingsplan 'Zwethkade Zuid 54' van de Gemeente Midden-Delfland waarvoor deze planregels en de daarbij behorende planverbeelding met legenda, het juridische normenkader vormen;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.1842.wp20Zwethkade54-VO01 met de bijbehorende regels en bijlagen;

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of bepaalde figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar, ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 aan huis gebonden beroep

een beroep dat gevestigd is in een woning en die toebehoort aan een natuurlijk persoon, die in de betreffende woning woont en die geen personeel in dienst heeft, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de onderneming de ruimtelijke uitstraling van de woonfunctie niet aantast;

1.6 aan- of uitbouw

een aan een hoofdgebouw aangebouwd gebouw dat in bouwkundig opzicht te onderscheiden is van het hoofdgebouw;

1.7 afwijkingsbevoegdheid

de bevoegdheid volgens dit bestemmingsplan tot het bij een omgevingsvergunning afwijken van de planregels van het bestemmingsplan, als bedoeld in artikel 3.6, lid 1 onder c., van de Wet ruimtelijke ordening;

1.8 archeologische waarde

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de kennis en studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit de oude tijden;

1.9 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.10 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.11 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.12 bijgebouw

een gebouw dat - vrijstaand of aan het hoofdgebouw aangebouwd - behoort bij een hoofdgebouw en dat in functioneel en bouwkundig opzicht is te onderscheiden van dat hoofdgebouw;

1.13 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, het vernieuwen of het veranderen, en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.14 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.15 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat wordt begrensd door vloeren of balklagen die op gelijke hoogte of bij benadering op gelijke hoogte liggen;

1.16 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.17 bouwperceelgrens

de grens van een bouwperceel;

1.18 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.19 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct of indirect met de grond is verbonden, hetzij direct hetzij indirect steun vindt in of op de grond;

1.20 boven insteek sloot

de snijlijn van het maaiveld en het beloop van een watergang;

1.21 burgemeester en wethouders

het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Midden-Delfland;

1.22 buitenbak

buitenrijbanen ten behoeve van paardrijactiviteiten, met een bodem van zand, hout, boomschors of ander materiaal om de bodem te verstevigen en al dan niet voorzien van een omheining;

1.23 cultuurhistorische waarde

het cultuurpatroon van een gebied, dat kenmerkend is voor het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis van de gronden gemaakt heeft, zoals onder meer tot uitdrukking komend in de kavelindeling, de waterhuishouding, het bodemreliëf, de graften, de wallen en de beplanting en bebouwing, archeologische waarden zijn hierdoor mede begrepen;

1.24 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop) verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die de goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.25 erfscheiding

de scheiding tussen twee onroerende zaken die niet aan dezelfde eigenaar behoren, niet door dezelfde gebruikers worden benut, dan wel louter kadastraal gescheiden zijn;

1.26 gebouw

een bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.27 glastuinbouwdeskundige

het adviserend overleg bestaande uit vertegenwoordigers van LTO-Glaskracht;

1.28 groenvoorzieningen

groenschermen van opgaande beplanting, bermbeplantingen en andere beplantingen voor openbaar of particulier gebruik welke beplanting in planologisch opzicht een ruimtelijk structurerend effect hebben;

1.29 hart van de weg

het midden van de rijbaan of bij gescheiden rijbanen: het midden van de middenberm;

1.30 hoofdgebouw

een gebouw dat door aard, constructie of afmetingen dan wel gelet op de bestemming als belangrijkste bouwwerk is aan te merken;

1.31 horeca

het bedrijfsmatig verstrekken van ter plaatse te nuttigen voedsel en dranken, het bedrijfsmatig exploiteren van zaalaccommodatie en/of het bedrijfsmatig verstrekken van nachtverblijf;

1.32 kamerbewoning

het opsplitsen van een woning in meerdere zelfstandige wooneenheden welke worden verhuurt aan diverse huishoudens;

1.33 milieudeskundige

de binnen de gemeente Midden-Delfland werkzame en/of aangewezen milieudeskundige;

1.34 nutsvoorzieningen

voorzieningen, al dan niet als bouwwerk of meerdere bij elkaar behorende bouwwerken, ten behoeve van telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteitsdistributie alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen transformatorhuisjes, pompstations, gemalen en telefooncellen;

1.35 oorspronkelijke achtergevel

de achtergevel van de woning zoals deze in het verleden is opgeleverd, zonder uitbreidingen die eventueel hebben plaatsgevonden;

1.36 overkapping

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak en met aan ten hoogste één zijde een gesloten wand;

1.37 peil

voor gebouwen waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan de weg grenst: de hoogte van die weg ter plaatse van de hoofdingang of in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld;

1.38 plangebied

het grondgebied van de gemeente waarop het bestemmingsplan betrekking heeft;

1.39 seksinrichting

een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig of daarmee naar de aard en omvang vergelijkbare activiteiten, in de vorm van seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in ieder geval begrepen een prostitutiebedrijf, erotische massagesalon, seksbioscoop, sekstheater, sekswinkel, seksautomatenhal, seksclub of parenclub;

1.40 stedenbouwkundige

de binnen de gemeente Midden-Delfland werkzame en/of aangewezen stedenbouwkundige;

1.41 verkeerskundige

de binnen de gemeente Midden-Delfland werkzame en/of aangewezen verkeerskundige;

1.42 voorgevel

de naar de weg gekeerde zijde of aan de voorzijde van een gebouw gelegen gevel;

1.43 voorgevelrooilijn

de lijn welke kan worden getrokken in het verlengde van de naar het openbare gebied gekeerde gevel(s) van de hoofdbebouwing;

1.44 waterbeheerder

het Hoogheemraadschap van Delfland;

1.45 waterberging

een berging voor het bergen en opslaan van water;

1.46 watersilo

een (onoverdekt) bouwwerk voor de opvang en bewaring van water;

1.47 watertank

een gesloten ruimte of bouwwerk voor de berging van water ten behoeve van de energievoorziening van het glastuinbouwbedrijf;

1.48 werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden

werk of werkzaamheden als bedoeld in artikel 3.3, aanhef onder a., van de Wet ruimtelijke ordening;

1.49 wijzigingsbevoegdheid

de bevoegdheid volgens dit bestemmingsplan tot het wijzigen van het bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.6, aanhef en onder a., van de Wet ruimtelijke ordening;

1.50 WKK-installatie

warmtekrachtkoppeling installatie bestaande uit een generator die het mogelijk maakt bij de opwekking van elektriciteit vrijgekomen warmte te benutten met een maximaal transformatorvermogen van 10 MVA;

1.51 woning

een complex van ruimten dat blijkt indeling en inrichting bestemd is voor de huisvesting van een gezinshuishouden;

1.52 woongebouw

een gebouw dat één of meer woningen bevat;

Artikel 2 Wijze van meten

Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling

gemeten langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.2 de goothoogte

gemeten vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.3 de inhoud

gemeten tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.4 de bouwhoogte

gemeten vanaf het peil tot aan het hoogste punt van het bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.5 de oppervlakte

gemeten tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.6 afstand

bij het meten worden afstanden daar gemeten waar deze afstanden het kleinst zijn;

2.7 ondergrondse bouwdiepte van een bouwwerk

vanaf het bouwkundig peil tot het diepste punt van het bouwwerk, de fundering niet meegerekend.

2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch - Glastuinbouw

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor “Agrarisch - Glastuinbouw” aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het uitoefenen van volwaardige en doelmatige glastuinbouwbedrijven;
- b. bestaande bedrijfswoningen;
- c. de daarbij behorende voorzieningen zoals ontsluitingswegen ten behoeve van de bereikbaarheid van de bedrijfsterreinen, andere verhardingen ten dienste van het glastuinbouwbedrijf, groenvoorzieningen;
- d. (hoofd-)watergangen, waterpartijen, bruggen en (ondergrondse) waterhuishoudkundige voorzieningen zoals duikers;
- e. Aardwarmte energiebedrijven voor de levering van energie aan glastuinbouwbedrijven uit aardwarmte met de daarbij behorende voorzieningen;

3.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming uitsluitend worden gebouwd:

- a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder begrepen watertanks, waterbassins, watersilo's en WKK-installaties, windturbines en voorzieningen ten behoeve van aardwarmteboringen;

3.2.1 Gebouwen

Op deze gronden mogen geen gebouwen gebouwd worden.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Op deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming uitsluitend worden gebouwd:

- a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder begrepen watertanks, waterbassins, watersilo's en WKK-installaties en voorzieningen ten behoeve van aardwarmteboringen;

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

- b. de bouwhoogte van bouwwerken mag maximaal 8,00 meter bedragen;
- c. de afstand van bouwwerken tot de erfscheiding moet ten minste 3,00 meter bedragen;
- d. de oppervlakte van overkappingen mag maximaal 50 m² bedragen;
- e. de maximale bouwhoogte van overkappingen bedraagt 3,00 meter;
- f. overkappingen dienen ten minste 2,00 meter achter de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
- g. wanneer overkappingen niet in de bestemmingsgrens worden gebouwd dient ten minste 1,00 meter uit de bestemmingsgrens te worden gebouwd;
- h. vrijstaande overkappingen dienen achter de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
- i. de bouwhoogte van erfafscheidingen aan de voorzijde van de bedrijfswoning en grenzend aan openbaar gebied, bedraagt maximaal 1,00 meter;

- j. de bouwhoogte van erfafscheiding elders bedraagt maximaal 2,00 meter;
- k. het bouwen van buitenbakken ten aanzien van het paardrijactiviteiten, is niet toegestaan.

3.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van de gronden en bouwwerken wordt in elk geval gerekend het gebruik voor:

- a. privé gebruik van gronden met een grotere oppervlakte dan 1.000 m², te meten aansluitend aan de bedrijfswoning en inclusief de (sier)tuin, het erf en de bouwwerken;
- b. niet aan de bestemming gelieerde bewoning;
- c. zelfstandige kantoren;
- d. detailhandel, indien deze niet ondergeschikt is aan de agrarische glastuinbouw functie;
- e. geluidzoneringsplichtige bedrijven;
- f. bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen;
- g. de verkoop van meer dan 30% van de totale energetische waarde van de jaarlijkse winning aan afnemers anders dan glastuinbouwbedrijven.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor “Wonen” aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
- b. tuinen en erven;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. (hoofd-)watergangen, waterpartijen, bruggen en (ondergrondse) waterhuishoudkundige voorzieningen zoals duikers;
- e. nutsvoorzieningen;
- f. groenvoorzieningen;
- g. voet- en fietspaden;
- h. speelvoorzieningen.

4.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming uitsluitend woningen met de daarbij behorende bouwwerken worden gebouwd en gelden de volgende bouwregels ten aanzien van:

4.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

- a. per bestemmingsvlak is één hoofdgebouw (woning) toegestaan;
- b. de goothoogte van het hoofdgebouw mag maximaal 6,00 meter bedragen, de maximale bouwhoogte is 10,00 meter;
- c. de gezamenlijke inhoud van het hoofdgebouw plus aan-, uit- en bijgebouwen mag maximum van 1.000 m³, bedragen, waarvan het totaal aan aan-, uitbouwen en bijgebouwen maximaal 300 m³ mag bedragen;
- d. de totale oppervlakte van aan-, uitbouwen en bijgebouwen mag niet groter zijn dan de oppervlakte van het hoofdgebouw, met een maximum van 50% van het zij-/achtererf;
- e. ondergrondse bouwwerken zijn toegestaan binnen de gevels van het hoofdgebouw plus aan-, uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen en tellen wat betreft de inhoud daarvan voor 50% mee in de toegestane inhoud;
- f. de goothoogte van aan-, uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen mag ten hoogste 3,00 meter – of 0,3 meter boven de eerste verdieping van het hoofdgebouw, met een maximum van 4,00 meter bedragen;
- g. de goothoogte van vrijstaande bijgebouwen mag ten hoogste 3,00 meter bedragen;
- h. de bouwhoogte van vrijstaande bijgebouwen mag ten hoogste 5,00 meter bedragen;
- i. de aan-, uitbouw en bijgebouwen dienen stedenbouwkundig ondergeschikt te zijn aan het hoofdgebouw;
- j. aan-, uit en aangebouwde bijgebouwen aan de voorkant van het hoofdgebouw dienen ten minste 0,5 meter uit de zijgevel van de hoofdgebouw te worden gebouwd, waarbij de breedte ten hoogste 2/3e deel van de breedte van het hoofdgebouw mag zijn en de diepte ten hoogste 1,5 meter mag bedragen;
- k. aan-, uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen aan de zijkant van het hoofdgebouw dienen achter de voorgevel van het hoofdgebouw;
- l. bij aaneengebouwde en half vrijstaande woningen mag de diepte van aan-, uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen aan de achterkant van het hoofdgebouw maximaal 3,00 meter bedragen;

- m. hoofdgebouwen dienen minimaal 5,00 meter uit de voorzijde van het bestemmingsvlak te worden gebouwd;
- n. indien het hoofdgebouw ten tijde van de ter inzage legging van het ontwerp bestemmingsplan op een kleinere afstand is gesitueerd als genoemd in sub m, mag deze op dezelfde locatie worden herbouwd of verbouwd.;
- o. de minimale afstand tussen hoofdgebouwen bedraagt 4,00 meter indien niet aaneengebouwd;
- p. vrijstaande bijgebouwen dienen achter de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
- q. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouwen tot de bestemmingsgrens moet, voor zover deze grenst aan gronden die op grond van het daarvoor geldende bestemmingsplan de bestemming "Agrarisch- glastuinbouw" met de nadere gebiedsaanduiding "vrijwaringszone - glas" ten minste 12,5 meter bedragen;
- r. de afstand van het hoofdgebouw tot de bestemmingsgrens dient, voor zover deze niet grenst aan gronden waarop ingevolge het daarvoor geldende bestemmingsplan "Agrarisch - Glastuinbouw" bestemming ligt, ten minste 3,00 meter te bedragen;
- s. wanneer aan-, uit - en bijgebouwen niet in de bestemmingsgrens worden gebouwd dient ten minste 1,00 meter uit de bestemmingsgrens te worden gebouwd.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels

- a. de bouwhoogte van erfafscheidingen aan de voorzijde van de woning en grenzend aan openbaar gebied, bedraagt maximaal 1,00 meter;
- b. de bouwhoogte van erfafscheiding elders bedraagt maximaal 2,00 meter;
- c. het bouwen van buitenbakken ten behoeve van het paardrijactiviteiten, is niet toegestaan.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Awijken voor gebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4 lid 2.1 van de planregels voor:

- a. voor het herbouwen van een hoofdgebouw inclusief aan- en uitbouwen dichterbij de bestemming "Agrarisch – Glastuinbouw" met de nadere gebiedsaanduiding "vrijwaringszone - glas":
 - 1. - tenzij de aan te houden afstand ertoe zou leiden dat herbouw van het hoofdgebouw inclusief aan- en uitgebouwen onmogelijk zou zijn;
 - 2. - mits de bestaande afstand - zoals aanwezig ten tijde van de ter visielegging van het bestemmingsplan - niet wordt verkleind;
 - 3. - geen onevenredige hinder, gevaar of schade veroorzaakt in relatie tot de aangrenzende percelen;
- b. voor het bouwen van een hoofdgebouw, gezien vanaf de zijkant van het hoofdgebouw, dichterbij gronden met de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw" met de nadere gebiedsaanduiding "vrijwaringszone - glas, indien op die gronden een bedrijfswoning is gesitueerd of anderszins verzekerd is dat in de toekomst geen kassen of andere bedrijfsonderdelen binnen een afstand van 12,5 meter van het hoofdgebouw, inclusief aan- en uitbouwen zullen worden gebouwd, waarbij de afstand van de zijkant van de hoofdgebouw tot aan de bestemmingsgrens ten minste 3,00 meter is;

- c. voor het bouwen van een hoofdgebouw, inclusief aan- en uitbouwen dichterbij gronden met de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw" met de nadere gebiedsaanduiding "vrijwaringszone - glas indien op die gronden direct aansluitend een watergang, -berging of andere natuurlijke perceelscheiding is gelegen waarvan voldoende vaststaat dat het om een blijvende situatie gaat, dit ter beoordeling van de waterbeheerder en de glastuinbouwdeskundige.

4.3.2 Afwijken voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4 lid 2.2 van de planregels voor:

- a. voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, in de erfscheiding, indien en voor zover hiervoor geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Aan huis verbonden beroepen

De uitoefening van aan huis gebonden beroepen in het hoofdgebouw, is uitsluitend toegestaan onder de volgende voorwaarden:

- a. de woonfunctie als primaire functie gehandhaafd blijft;
- b. het vloeroppervlak voor de uitoefening van het aan huis gebonden beroep niet groter is dan 25% van het oppervlak van het hoofdgebouw, tot een maximum van 50 m²;
- c. het gebruik niet leidt tot een onevenredige aantasting van de verkeersontsluiting en parkeersituatie ter plaatse;
- d. geen gebruik wordt gemaakt van gevelreclame;
- e. het beroep alleen door de bewoner wordt uitgeoefend;
- f. er geen vergunningsplichtige activiteiten plaats vinden als bedoeld in de Wet milieubeheer;
- g. er geen horeca-activiteiten en/of detailhandel plaatsvinden.

4.4.2 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik van de gronden en bouwwerken wordt in ieder geval gerekend voor het gebruik voor:

- a. kamerbewoning.

Artikel 5 Waterstaat - Waterkering

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor “Waterstaat - Waterkering” aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de inrichting en het onderhoud van waterstaatkundige werken, in het bijzonder een primaire waterkering.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Voorrangsregel

Indien strijd ontstaat tussen het belang van de bescherming van de waterstaatkundige werken als bedoeld in dit artikel en het bepaalde in de overige artikelen, prevaleert de bestemming “Waterstaat - Waterkering”.

5.2.2 Bouwen volgens de onderliggende bestemming

Voor het bouwen volgens de onderliggende bestemming(en) gelden de volgende bouwregels:

- a. op de gronden worden ten behoeve van de bestemmingen, zoals in artikel 5 lid 1 bedoelt, geen gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gebouwd;
- b. ten behoeve van de andere voor deze gronden geldende bestemmingen kan, met in achtneming van de voor de betrokken bestemmingen geldende (bouw)regels, uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil niet wordt uitgebreid en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 5 lid 2 voor het bouwen op de onderliggende bestemming. Alvorens de omgevingsvergunning te verlenen dient er een watervergunning te zijn verleend door de waterbeheerder.

3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 7 Algemene gebruiksregels

7.1 Verbod op gebruik van gronden en gebouwen

7.1.1 Strijdig gebruik van gronden en bouwerken

Onder strijdig gebruik, als bedoeld in artikel 7.2 van de Wet op de ruimtelijke ordening in samenhang met artikel 2.1. lid 1. onder c. van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, wordt tenminste als bedoeld verstaan het gebruik van de gronden en/of bouwwerken:

- a. als opslagplaats voor bagger- en grondspecie;
- b. als opslagplaats voor materialen, al dan niet voor gebruik geschikte werktuigen en machines of onderdelen daarvan, oude en nieuwe (bouw)materialen, afval, puin, grind, vloeibare afvalstoffen of brandstoffen;
- c. als opslagplaats van gebruiksklare of onklare voer- en/of vaartuigen en/of onderdelen daarvan;
- d. als opslagplaats voor bedrijf gerelateerde goederen en/of materialen vóór de voorgevelrooilijn;
- e. als opslagplaats voor bedrijf gerelateerde goederen en/of materialen achter de voorgevelrooilijn, hoger dan 4,00 meter;
- f. als uitstalling-, opslag-, stand- of ligplaats voor kampeer- en verblijfsmiddelen;
- g. voor privégebruik van gronden met de bestemming glastuinbouw wanneer dit gebruik van gronden betreft die groter zijn dan 1.000 m², te meten aansluitend aan de bedrijfswoning en inclusief de (sier)tuin, het erf en de bijgebouwen;
- h. voor opslag ten behoeve van privédoeleinden anders dan op gronden met de bestemming Wonen;
- i. het niet-hobbymatig houden van paarden;
- j. woningen binnen het bestemmingsvlak van de bestemming Wonen voor beroeps- of bedrijfsmatige werk en/of opslagruimte, met uitzondering van een aan-huis-gebonden beroep;
- k. bouwwerken voor/als seksinrichting.

7.1.2 Uitzonderingen

Dit verbod geldt niet voor:

- a. vormen van gebruik als bedoeld in artikel 7 lid 1.1, die verenigbaar zijn met het doel waarvoor de grond ingevolge de bestemming, de doeleindenomschrijving en/of de overige planregels mag worden gebruikt;
- b. het opslaan van bouwmaterialen, puin en bagger- en grondspecie in verband met normaal onderhoud, dan wel ter verwezenlijking van de bestemming;
- c. het uitoefenen van detailhandel, voor zover dit een normaal en ondergeschikt bestanddeel uitmaakt van de totale bedrijfsuitoefening, het alleen de verkoop betreft van op het perceel geteelde producten en waarbij het aldus gegenereerde financiële resultaat niet meer dan 10% van het totale bedrijfsresultaat uitmaakt;

- d. het opwekken van energie voor derden, voor zover dit een normaal en ondergeschikt bestanddeel uitmaakt van de totale bedrijfsvoering, waarbij het aldus gegenereerde financiële resultaat ondergeschikt is binnen het totale bedrijfsresultaat;
- e. het hobbymatig houden van paarden;
- f. het gebruik van niet-bebouwde grond voor evenementen waarvoor een vergunning kan worden verleend op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening van de gemeente Midden-Delfland;
- g. het gebruik van niet-bebouwde grond voor standaardplaatsen waarvoor een vergunning is verleend op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening van de gemeente Midden-Delfland.

Artikel 8 Algemene afwijkingsregels

8.1 Afwijkingsbevoegdheid voor afmetingen en maten

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van de regels van het bestemmingsplan voor afwijkingen van voorgeschreven afmetingen en maten, waaronder percentages, met ten hoogste 10 %.

8.2 Afwijkingsbevoegdheid voor kleine bouwwerken

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van de regels van het bestemmingsplan voor:

- a. het bouwen van kleine niet voor bewoning bestemde gebouwtjes met een goothoogte van het hoogste 3,00 meter ten behoeve van openbare nutsbedrijven of voor andere naar doelstelling daarmee vergelijkbare gebouwtjes, mits de inhoud van deze gebouwtjes niet groter is dan 60 m³, zoals transformatorhuisjes, schakelhuisjes, gemaalgebouwtjes, gasdrukregel- en meetstations, telefooncellen, toiletgebouwtjes en wachthuisjes voor verkeersdiensten;
- b. geringe veranderingen in de tracés van wegen en de aanpassing daaraan van de ligging en de vorm van bestemmingsvlakken indien bij de definitieve uitmeting blijkt, dat een weg als gevolg van de werkelijke toestand van het terrein slechts kan worden aangelegd als op ondergeschikte punten van het plan wordt afgeweken, met dien verstande dat de veranderingen ten hoogste 2,00 meter mogen bedragen;
- c. afwijkingen van het bestemmingsplan ten einde de uitvoering van een bouwplan mogelijk te maken, indien op grond van een definitieve uitmeting of in verband met de verkaveling of situering blijkt, dat aanpassing van het bestemmingsplan noodzakelijk zou zijn en de afwijking van zo ondergeschikte aard blijft, dat de structuur van het bestemmingsplan niet wordt aangetast;
- d. overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch of esthetisch betere realisering van bestemmingen of van bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein, met dien verstande dat de overschrijdingen niet meer mogen bedragen dan 3,00 meter;
- e. het afwijken van deze planregels ten behoeve van het bouwen van zonnecollectoren, beeldende kunstwerken, riooloverstortkelders, boven- en ondergrondse containerruimten, en informatie- en reclameborden.
- f. Van de regels mag slechts worden afgeweken, indien hierdoor geen onevenredige afbreuk wordt of van worden gedaan aan de gebruiksmogelijkheden, zoals bepaald in dit bestemmingsplan, van aangrenzende gronden en bouwwerken en in de polder tot minimaal 0,60 meter en in de boezem tot minimaal 0,35 meter boven het aanliggende waterpeil waterdicht wordt gebouwd.

Artikel 9 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de in het plan opgenomen bestemmingen te wijzigen ten behoeve van:

- a. overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover dit van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken dan wel voor zover dit noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein. De overschrijding mag echter niet meer bedragen dan 3,00 meter en het bestemmingsvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot;
- b. overschrijding van bestemmingsgrenzen en toestaan dat het beloop van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of –intensiteit daartoe aanleiding geeft. De overschrijding mag echter niet meer bedragen dan 3,00 meter en het bestemmingsvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot;
- c. het wijzigen van de lijst van bedrijfsactiviteiten, indien technologische ontwikkelingen of vernieuwde inzichten hiertoe aanleiding geven;
- d. het aanpassen van opgenomen regels in de voorafgaande artikelen, waarbij verwezen wordt naar regels in wettelijke regelingen, indien deze wettelijke regelingen na het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpplan worden gewijzigd;
- e. de stimulering van milieuvriendelijke en duurzame energiewinning in grond, water en lucht.

4 Overgangs- en slotregels

Artikel 10 Overgangsrecht

Voor de overgangsregels wordt verwezen naar artikel 22 van het bestemmingsplan 'Bestemmingsplan Glastuinbouwgebieden' (NL.IMRO.1842.bp11bg03-va01) vastgesteld op 28 mei 2013.

10.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. een bouwwerk, dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 - 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - 2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
- b. burgemeester en wethouders kunnen eenmalig een omgevingsvergunning verlenen om af te wijken van het bepaalde onder a. voor het vergroten van de inhoud van het bouwwerk als bedoeld in het bepaalde onder a met maximaal 10%;
- c. het bepaalde onder a. is niet van toepassing op bouwwerken, die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

10.2 Overgangsrecht gebruik

- a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde in artikel 10 lid 2 sub a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde in artikel 10 lid 2 sub a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. het bepaalde in artikel 10 lid 2 sub a, is niet van toepassing op het gebruik, dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

Artikel 11 Slotregel

Deze regels worden aangehaald onder de naam regels van het bestemmingsplan 'Zwethkade Zuid 54' van de Gemeente Midden-Delfland

planstatus : ontwerp