

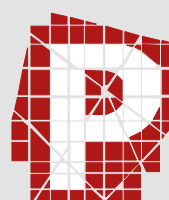
Wijzigingsplan

Zwethkade 36a

Den Hoorn

Gemeente

Midden-Delfland



Plannen-makers
experts in ruimtelijke ordening, stedenbouw en landschap

Planstatus: ontwerp

Identificatiecode: NL.IMRO.1842. wp20Zwethkade36a-VO01

Datum: 22 september 2020

Contactpersoon Plannen-makers: Dhr. C. Vaartjes

Kenmerk Plannen-makers: PM19002

Opdrachtgever: Gemeente Midden-Delfland



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	15
4	Milieutechnische uitvoerbaarheid	16
4.1	Bedrijven en milieuzonering	16
4.2	Geluidhinder	16
4.3	Flora en Fauna	17
4.4	Bodem	18
4.5	Luchtkwaliteit	19
4.6	Externe Veiligheid	20
4.7	Archeologie	22
4.8	Waterhuishouding	23
4.9	Verkeer en Parkeren	24
5	Juridische planbeschrijving	25
5.1	Plansystematiek	25
5.2	Opzet van de regels	25
5.3	De bestemmingen	26
6	Maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid	27
6.1	Economische uitvoerbaarheid	27
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	27
7	Bijlagen	28



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aan de Zwethkade ligt het glastuinbouwgebied de 'De Woudse Droogmakerij'. 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 tegen het glastuinbouwgebied zijn momenteel dan ook bestemd als woning.

Aan de Zwethkade 36a staat een woning waarvoor de bestemming Agrarisch – Glastuinbouw geldt. In 2012 heeft de huidige eigenaar van de woning zijn werkzaamheden voor het agrarisch bedrijf waar de bedrijfswoning toe behoorde gestaakt. Deze woning is dus reeds geruime tijd in gebruik als burgerwoning. In overleg met de gemeente is bepaald dat ook deze woning de bestemming omgezet kan worden. Hiermee komt het planologisch toegestaan gebruik weer in overeenstemming met het feitelijk gebruik. Het is de wens van de bewoners om de planologische situatie correct te regelen. Om dit planologisch te regelen moet het bestemmingsplan gewijzigd worden. In het vigerende bestemmingsplan zit een wijzigingsbevoegdheid die het college van B&W de bevoegdheid geeft om de bestemming te wijzigen naar Wonen. Voorliggend wijzigingsplan is opgesteld om deze wijziging concreet uit te werken in een plan en dat het college vervolgens vast kan stellen.

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 plangebied, Zwethkade 36a ligt aan de noordkant van glastuinbouwgebied 'De Woudse Droogmakerij'. Dit is een tuinbouwgebied gelegen tegen de A4 en de N211. Het is een tuinbouwgebied van ruim 65 ha.

Het glastuinbouwgebied bevindt zich in het noorden van de gemeente Midden-Delfland en ligt tegen de grens van de gemeente Westland. Het ligt tevens vlak bij Delft en Den Haag. Het gebied wordt globaal begrensd door de Zwethkade in het noorden, de Lotsweg in het oosten, de Veenakkerweg en het verlengde daarvan in het zuiden en de Zwethkade-zuid en het verlengde daarvan in het westen. De Zwethkade 36a ligt aan de noordkant van het glastuinbouwgebied, langs de Zweth.



Uitsnede luchtfoto: plangebied in rode cirkel (bron: Google Earth)



Uitsnede luchtfoto met globale plangrens (bron: Google Earth)



2.2 Beschrijving plan

Het perceel van Zwethkade 36a heeft de bestemming Agrarisch – glastuinbouwgebied. Het agrarisch bedrijf is al geruime tijd 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. Het plan houdt geen fysieke wijzigingen in. Er wordt niks gesloopt en of bijgebouwd. Het betreft dan ook 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.

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 ruimtevrage 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.

3.1.2 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 Visie Ruimte en Mobiliteit (2014)

De provinciale Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM, juli 2014) stuurt op hoofdlijnen de ruimtelijke ordening op (boven)regionaal niveau en geeft maatregelen op het gebied van mobiliteit. Het doel van de VRM is het scheppen van voorwaarden voor een economisch krachtige regio. Dat houdt in dat de provincie voorziet in een aantrekkelijke leefomgeving met goed functionerend mobiliteitsnetwerk en voldoende ruimte om te ondernemen. De VRM bevat als nieuwe sturingsfilosofie o.a. ruimte bieden aan ontwikkelingen, aansluiten bij maatschappelijke vragen en minder toetsen op regels en meer sturen op doelen.

De VRM is opgesteld volgens het principe van ontwikkelingsplanologie. Dit betekent dat er geen vastomlijnd ruimtelijk eindbeeld wordt nagestreefd, maar een perspectief wordt geschetst voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling in de provincie als geheel. Vier rode draden geven richting aan de gewenste ontwikkeling en het handelen van de provincie:

1. beter benutten en opwaarderen van wat er is,
2. vergroten van de agglomeratiekracht,
3. verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit,
4. bevorderen van de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving.

De huidige ruimtelijke situatie – gecombineerd met de vier rode draden - vormt het vertrekpunt voor de Visie ruimte en mobiliteit.

Tegelijk met de VRM heeft de provincie de **Verordening Ruimte** vastgesteld. De verordening is het toetsingskader van de ambities neergelegd in de VRM. De Verordening ruimte 2014 stelt regels aan gemeentelijke bestemmingsplannen. Niet alle onderwerpen zijn geschikt voor opname in een verordening. In het algemeen lenen vooral onderwerpen met heldere criteria en/of spelregels en een



zwaarwegend provinciaal belang zich hiervoor. De provincie heeft in de Verordening ruimte 2014 daarom onder meer regels opgenomen over kantoren, bedrijven, detailhandel, glastuinbouw, boom- en sierteelt, bollenteelt, ruimtelijke kwaliteit, agrarische bedrijven, waterkeringen, provinciale vaarwegen, recreatieve vaarwegen, windenergie, archeologie en molen- en landgoedbiotopen.

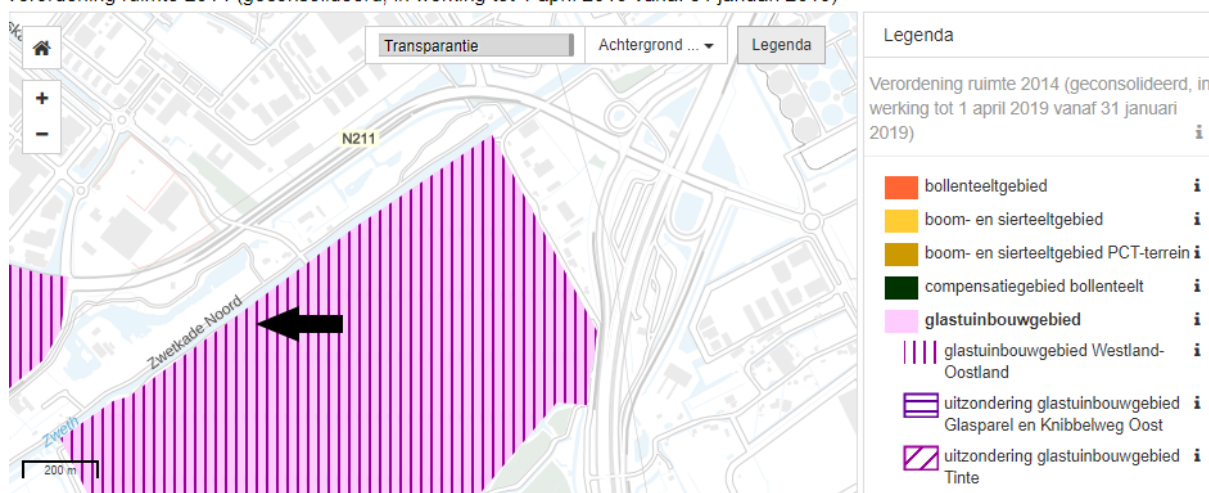
De VRM en de Provinciale verordening worden periodiek gewijzigd. Het betreft wijzigingen van specifieke onderdelen en regelingen. De laatste wijziging was op 30 mei 2018 en is in werking getreden op 29 juni 2018. Voorliggend plan is aan de meest recente visie en verordening getoetst.

Planspecifiek

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.

Verordening ruimte 2014 (geconsolideerd, in werking tot 1 april 2019 vanaf 31 januari 2019)



Uitsnede kaart 3 'Teeltgebieden' provinciale verordening, plangebied nabij Pijl (bron: prov. 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 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 aanwezig is. Vanuit de verordening ontstaat dan ook geen aanleiding om extra ruimtelijke voorwaarden aan het plan te stellen..

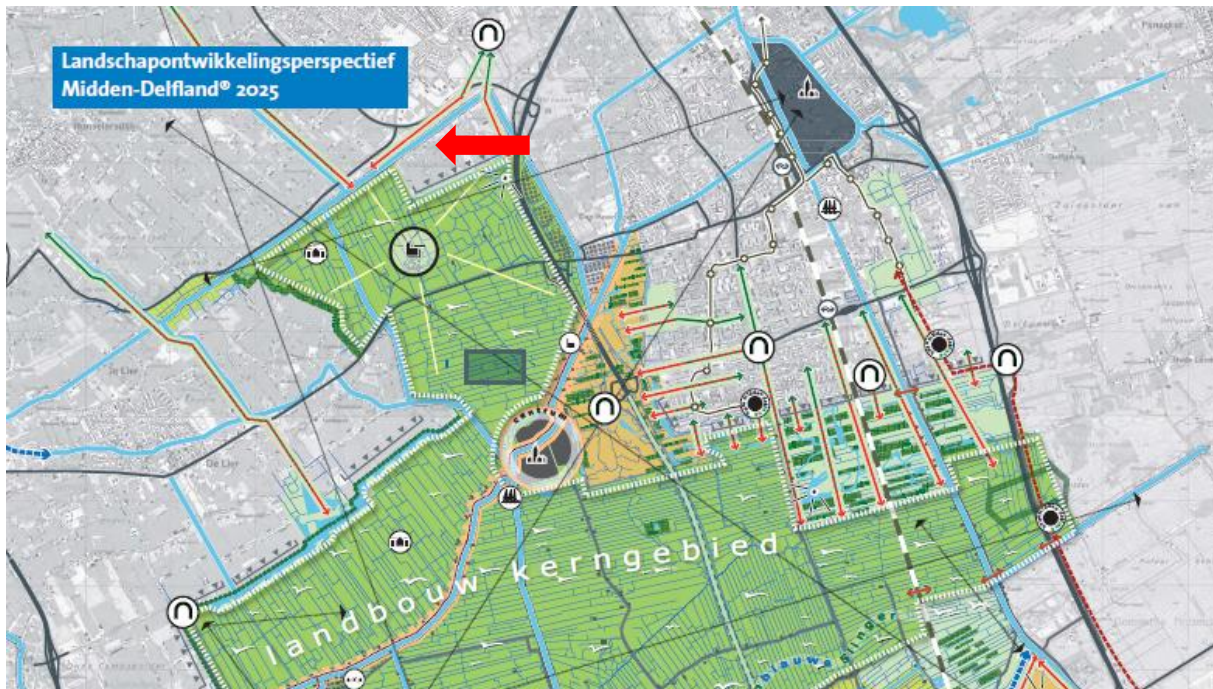
Op basis van bovenstaande conclusies vloeien er uit de structuurvisie en uit de verordening geen aanvullende randvoorwaarden voort waar in voorliggend plan rekening mee gehouden moet worden.



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.



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.

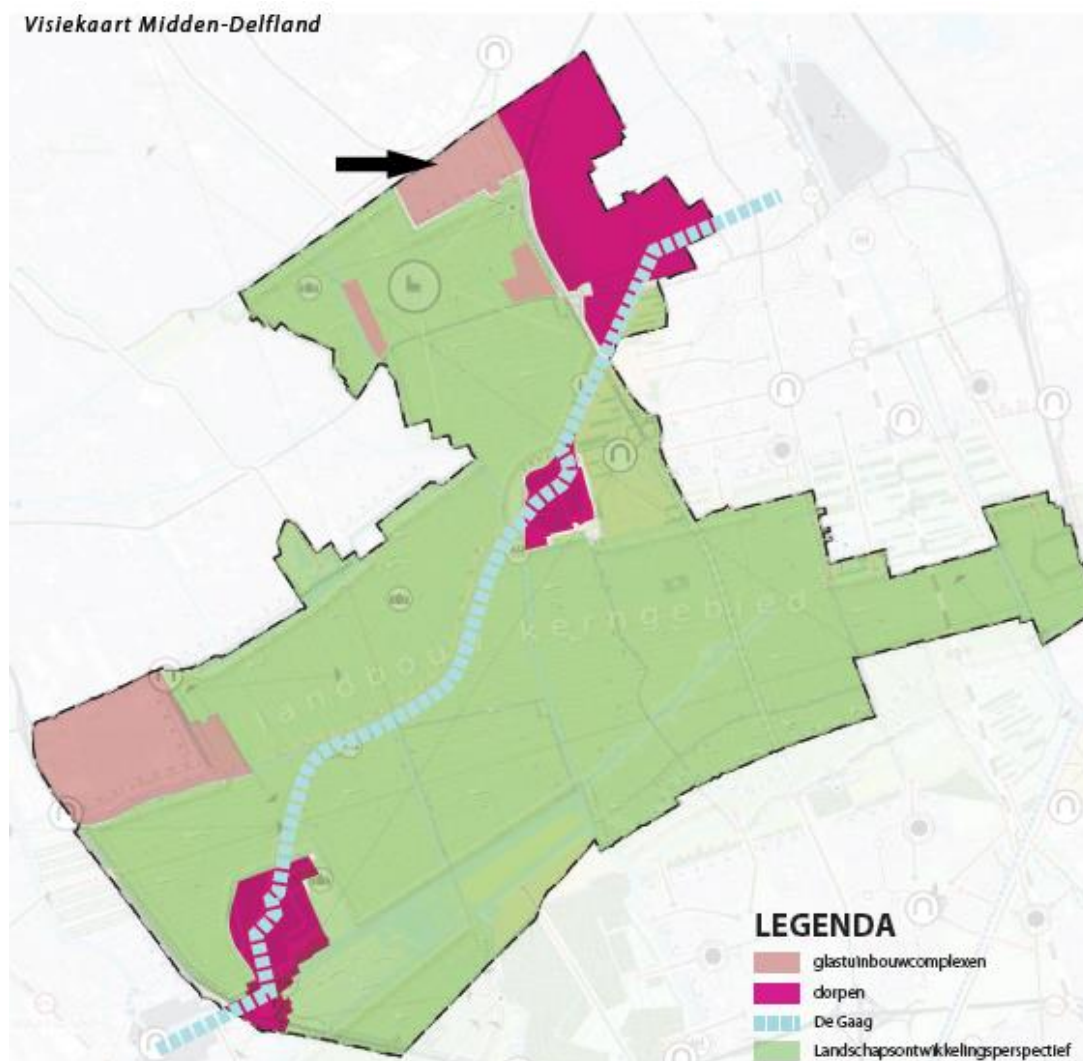


3.3 Gemeentelijk beleid

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



Visiekaart structuurvisie Midden Delftland (plangebied nabij oranje 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 op het versterken van 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

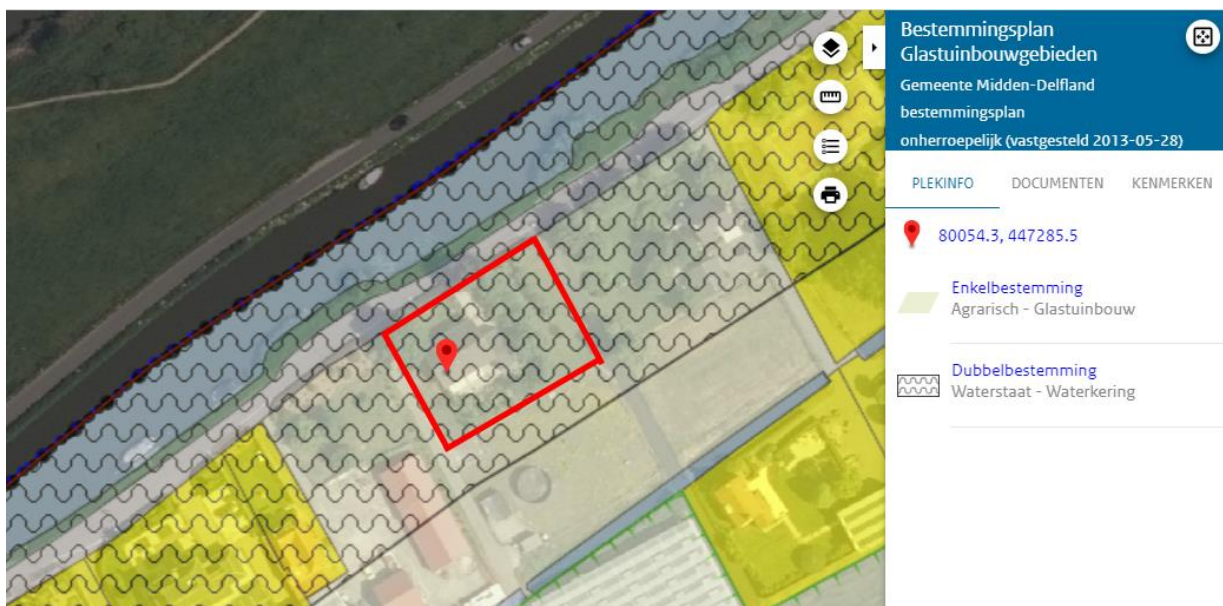
In het gemeentelijk toeristisch recreatief beleidskader (nov. 2012) is aangegeven dat in Midden-Delfland de afgelopen jaren er meer aandacht is voor recreatieve verblijfsvoorzieningen. De logies-accommodatie hebben aantrekkingskracht op recreanten die Midden-Delfland én de stad bezoeken. Ook de zakelijke 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 "Glastuinbouwgebieden".



Uitsnede vigerend bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Het perceel heeft de enkelbestemming Agrarisch - Glastuinbouw. Binnen de bestemming is een bedrijfswoning toegestaan. Voor het bedrijfswoningen geldt een goothoogte van 6 meter en een bouwhoogte van 10 meter. Daarnaast heeft het perceel de dubbelbestemming Waterstaat - Waterkering.



Het huidige gebruik van (regulier) wonen is niet in overeenstemming met de bestemming 'Agrarisch'. Om de situatie correct planologisch te bestemmen is een herbestemming nodig. Dit kan middels de wijzigingsbevoegdheid van het college die in het bestemmingsplan is opgenomen. In artikel 3.5 van de planregels is deze wijzigingsbevoegdheid opgenomen met daarbij de voorwaarden waaraan voldaan moet worden. De voorwaarden van artikel zijn onderstaand weergegeven, tevens is verantwoord hoe hier aan voldaan wordt:

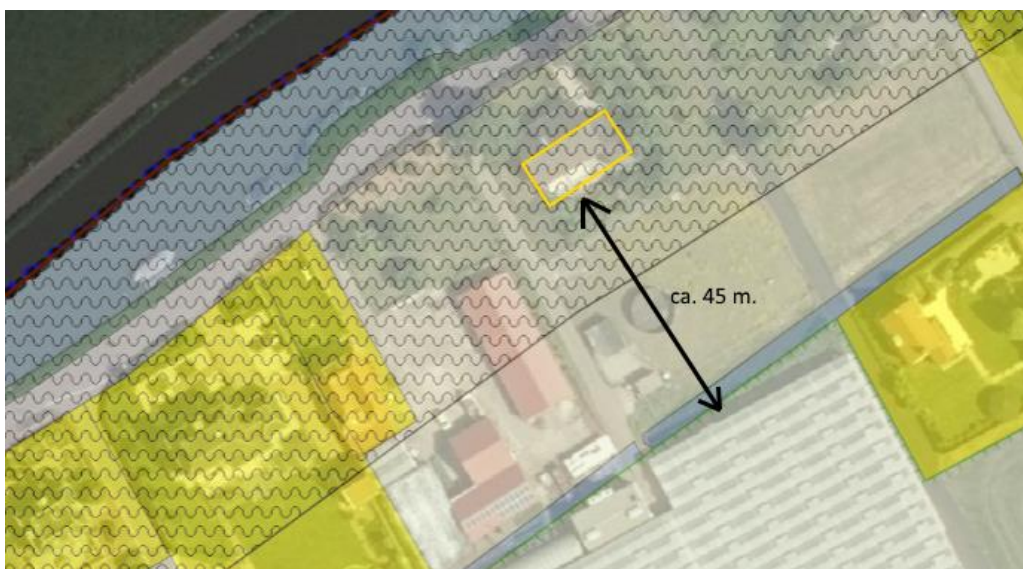
3.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om het bestemmingsplan te wijzigen:

3.5.1 Agrarische bedrijfswoning naar burgerwoning

Van de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw" in de bestemming "Wonen" met als doel een bedrijfswoning van bestemming te doen wijzigen naar een burgerwoning, waarbij vast dient te staan dat:

- a. *de bedrijfsvoering ter plaatse is beëindigd, waarbij alle glasopstanden en bijbehorende gronden zijn verkocht ten behoeve van een schaalvergroting en/of herstructurering van de glastuinbouw;*
Aan deze voorwaarde wordt voldaan omdat de grondeigenaar van het plangebied 7 jaar geleden zijn gronden met kassen verkocht heeft aan een agrarisch bedrijf.
- b. *de woning niet langer noodzakelijk is als bedrijfswoning, waarbij geldt dat per (te reconstrueren) bedrijf ten minste één bedrijfswoning aanwezig blijft;*
Aan deze voorwaarde wordt voldaan omdat de woning geen onderdeel meer uitmaakt van een agrarisch tuinbouwbedrijf. De gronden van het voormalige tuinbouwbedrijf zijn verkocht aan een bedrijf waar een bedrijfswoning bij zit.
- c. *de woning zodanig gelegen is dat door de aanwezigheid van de woning op zich, danwel situering van de bijbehorende gronden de glastuinbouw in de (verdere) toekomst niet wordt belemmerd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige;*
Aan deze voorwaarde wordt voldaan, zie voor de nadere toelichting paragraaf 4.1.
- d. *de afstand van de woning tot de bestemming Agrarisch-Glastuinbouw minimaal 12,5 meter bedraagt;*



Aan deze voorwaarde wordt voldaan omdat de afstand tot aan de achterliggende kassen, het feitelijk gebruik zoals bedoeld in de bestemming tenminste ca. 45 meter bedraagt.

- e. *na de bestemmingswijziging geen grotere kavel bij de perceel eigenaar in eigendom zal zijn dan maximaal 1.000 m², waarbij leidend is een logische en efficiënte verkaveling van het glasareaal, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige;*
Het perceel dat de woonbestemming krijgt bedraagt ca. 817 m². Het oppervlak blijft daarmee onder de voorgeschreven 1.000 m².
- f. *voldaan wordt aan de regels van dit plan die gelden voor de bestemming woondoeleinden, waarbij de inhoudsmaat respectievelijk oppervlaktemaat van alle bestaande gebouwen ten minste is teruggebracht tot 300 m³ of 100 m²;*
Het oppervlakte van de gezamenlijke gebouwen bedraagt 0 m². Er zijn geen gebouwen bij de woning.
- g. *advies is ingewonnen bij de waterbeheerder en de glastuinbouwdeskundige.*
Voor het plan wordt advies ingewonnen bij de relevante deskundigen. De resultaten worden opgenomen in paragraaf 6.2.1.
- h. *de wijziging niet op natuur-, landschappelijke, cultuurhistorische, stedenbouwkundige, waterstaatkundige, milieu hygiënische of akoestische bezwaren stuit.*
Het plan betreft geen functionele dan wel fysieke wijziging. Er ontstaan dan ook geen effecten die op landschappelijke, cultuurhistorische en stedenbouwkundige bezwaren stuit. Evenmin ontstaan er milieutechnische bezwaren. Dit is nader gemotiveerd in hoofdstuk 4.

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 wijzigingsplan 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 36a 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.

Voor de beoordeling of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat kan verwezen worden naar de reeds veel toegepaste woonbestemming voor dit deel van de Zwethkade. Deze bestemmingen zijn geheel vergelijkbaar met de aangevraagde nieuwe woonbestemming. Er is dus reeds geoordeeld in eerder planologische besluiten waaronder het vigerende bestemmingsplan dat op deze locatie de woonbestemming goed inpasbaar is.

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. De conclusies van het onderzoek luiden: ‘

‘De geluidbelasting op de gevels van de bestaande woning aan de Zwetkade Zuid 36A te Den Hoorn bedraagt ten gevolge van het wegverkeer op de N211 maximaal $L_{den}=53$ dB. De achtergevel is geluidsluw, de geluidbelasting bedraagt daar minder dan 48 dB.

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï, deze is 48 dB, wordt met 5 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden.

Het gaat om een planologische omzetting van een bestaande woning.

Het ontwerp voldoet aan het Hogere waardebeleid van de gemeente Midden-Delfland. Er is een geluidluwe achtergevel. Of hier ook een slaapvertrek aan gesitueerd is, is niet bekend. Gezien de grootte van de woning is dit niet onwaarschijnlijk. Omdat het hier gaat om een bestaande woning is de situering van het slaapvertrek eigenlijk niet relevant; aan de indeling van de woning kan niets meer worden gewijzigd.

Bron- en overdrachtmaatregelen zijn onderdeel van een nu lopend onderzoek van Antea. Dit akoestisch onderzoek beschrijft de gevolgen van de reconstructie van de N211. Het staat vast dat deze maatregelen worden genomen omdat de geluidbelasting ten gevolge van de reconstructie met maximaal 1,4 dB mag toenemen. De aanleg van een stil wegdek “dunne deklaag type B” is meegenomen in de berekeningen.

B&W van Midden-Delfland dient voor deze planologische omzetting een Hogere waarde vast te stellen van $L_{den}=53$ dB.’

Gezien bovenstaande conclusies vormt, door het nemen van het Hogere waarde besluit, het aspect akoestiek dan ook geen belemmering voor voorliggend plan.

4.3 Flora en Fauna

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 versterking 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 versterking 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.



4.4 Bodem

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:

‘Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk niet verdacht. Vanwege het aantreffen van puin in de bodem is de hypothese bijgesteld naar verdacht voor asbest.

Op grond van de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken wordt het volgende geconcludeerd:

- *De puinhoudende kleiige bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv, MM1) is licht verontreinigd met diverse zware metalen en niet verontreinigd met asbest.*
- *De baksteenhoudende klei uit de ondergrond (0,5 – 1,5 m-mv, MM2) is licht verontreinigd met diverse zware metalen en PAK.*
- *In het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 001) is een licht verhoogde concentratie barium vastgesteld. Dit wordt beschouwd als een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.*

De hypothese verdacht voor asbest kan verworpen worden omdat bij het uitgevoerde onderzoek geen asbest is aangetoond.

De voor de onderzoekslocatie gestelde hypothese ‘onverdacht voor verontreiniging’ voor de algemene bodemkwaliteit dient formeel verworpen te worden, vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK in de grond. De aangetoonde verhoogde gehalten in de grond worden toegeschreven aan de bijmenging met bodemvreemd materiaal (puin/baksteen). De aangetoonde verhoogde gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inziens niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en de toekomstige bestemming.’

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.

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

Tabel grenswaarden maatgevende stoffen Wet luchtkwaliteit

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

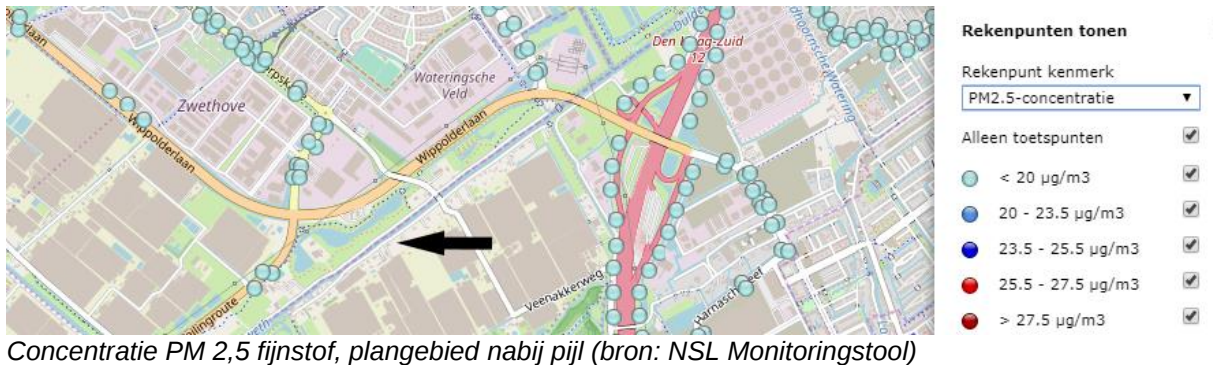
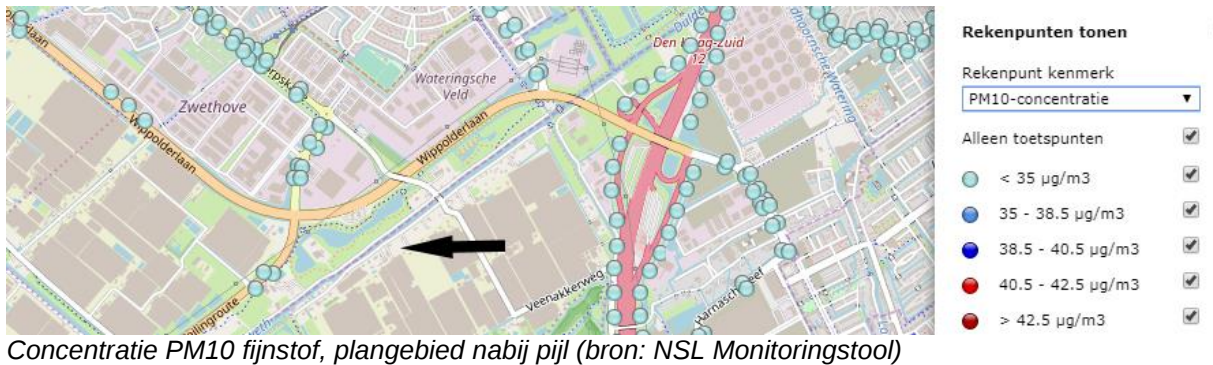
Een plan voldoet in de regel aan het NIBM criterium als het minder dan 1.500 woningen betreft dan wel als er sprake is van een BVO van maximaal 100.000 m². De gehele ontwikkeling blijft ruim onder het criterium. Nader onderzoek naar de gevolgen van het plan op de luchtkwaliteit is dan ook niet nodig.

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



Concentratie stikstof, 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 invloedssfeer 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.

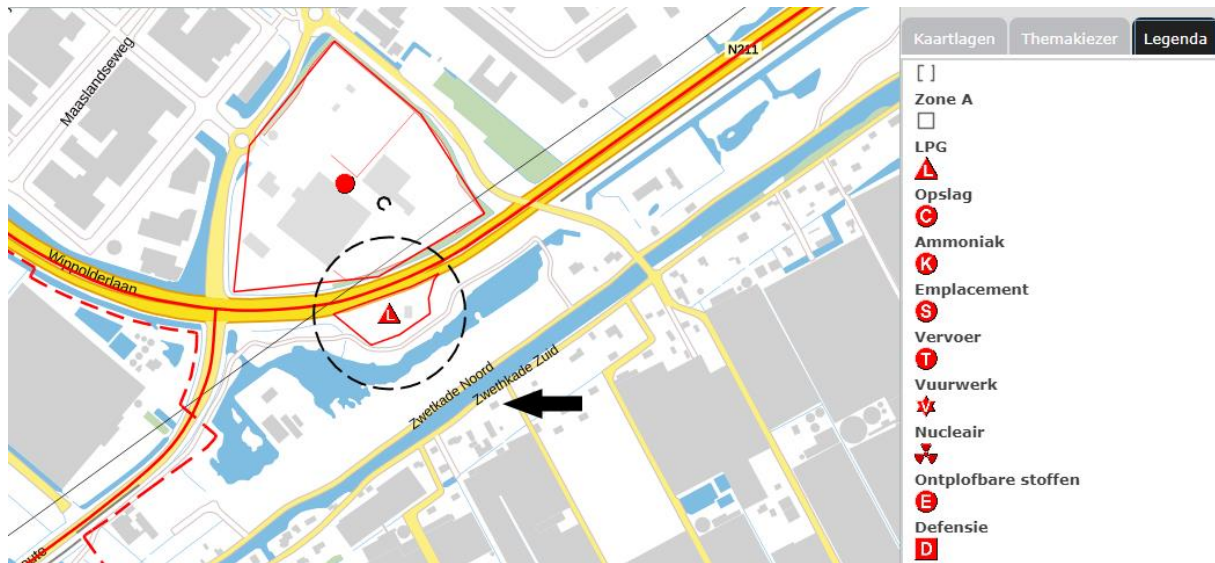
Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

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.



Uitsnede risicokaart (bron: IPO), plangebied nabij pijl

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. Aan de overzijde van de N211, gezien vanaf het plangebied, ligt ook het bedrijf 'Transportbedrijf Van vliet Contrans'. 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 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 bedrijfswoningen kunnen redelijkerwijs evenveel personen verblijven als in een burgerwoning. Het groepsrisico wijzigt dus evenmin.

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.

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 zwembassen 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. Voor voorliggend wijzigingsplan is er vanuit waterhuishoudkundig vlak geen belemmering voor het plan.

4.9 Verkeer en Parkeren

Onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur en het parkeren in en rondom het plangebied.

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 oplossing op het terrein wijzigen 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 wijzigingsplan heeft tot doel een juridisch-planologische regeling te scheppen voor de bebouwing en het gebruik van de gronden binnen het plangebied. Het wijzigingsplan is gericht op het planologisch juridisch regelen van een woning. Voor de regels wordt verwezen naar de regels van het moederplan ‘Bestemmingsplan Glastuinbouwgebieden’.

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 5.3 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 is de bestemming Wonen opgenomen. Voor de regels wordt verwezen naar de regels vanuit het moeder bestemmingsplan: 'Bestemmingsplan Glastuinbouwgebieden'. Er zijn geen aanvullende regels opgenomen dan wel wijzigingen doorgevoerd.

De dubbelbestemming Waterstaat – Waterkering, waarin de regels ten aanzien van gebruik en bebouwing zijn opgenomen ter bescherming van de waterkering, is ook overgenomen vanuit bestemmingsplan: 'Bestemmingsplan Glastuinbouwgebieden'. Voor deze regels wordt ook verwezen naar het moederplan.



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 pm.

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.

pm



7 Bijlagen

1. Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder Zwethkade Zuid 36A te Den Hoorn, Weel geluidadvies, Rapportnummer: PLA 20.04.01, 28 april 2020
2. Verkennend (asbest)bodemonderzoek Zwethkade Zuid 36a Den Hoorn, Inventerra, rapportnummer: 20-2063-R01AvH, 31 maart 2020



Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder Zwethkade Zuid 36A te Den Hoorn

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï op basis van de Wet geluidhinder voor de planologische omzetting van een bedrijfswoning aan de Zwethkade Zuid 36A te Den Hoorn.

Rapportnummer: PLA 20.04.01
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 36A 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.

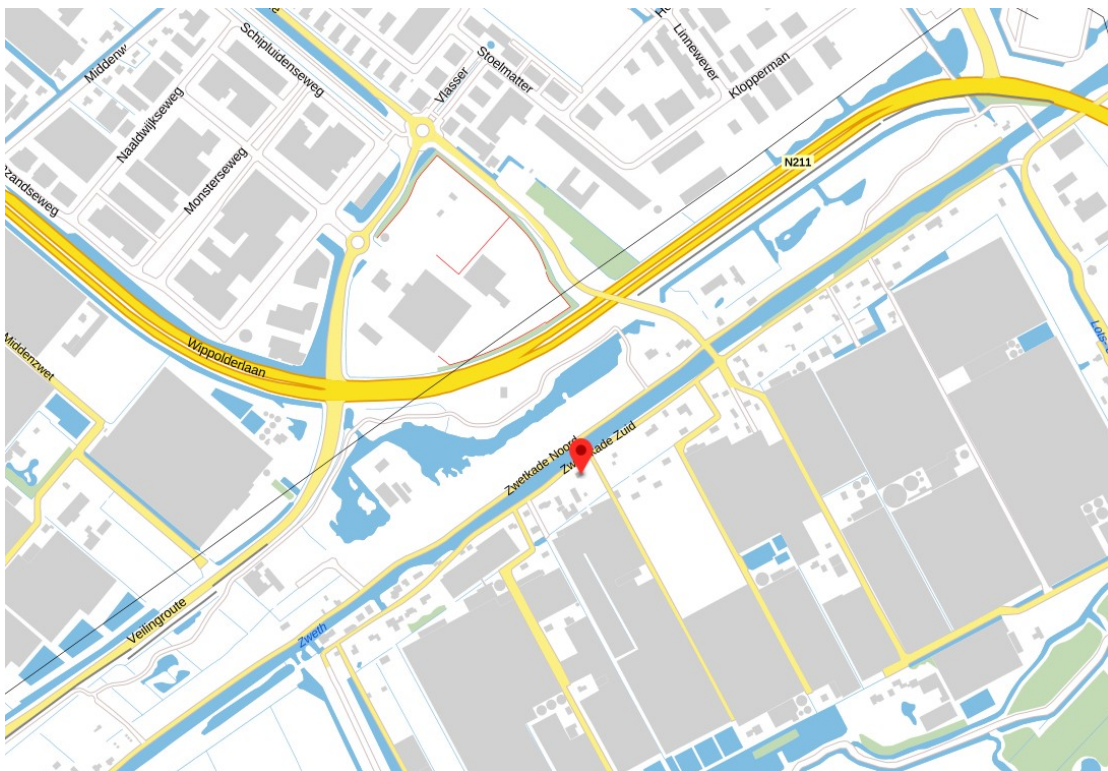
2. Situatiebeschrijving.

In dit onderzoek gaat het om een bestaande bedrijfswoning, niet bestemd als burgerwoning. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting op de gevels van de woning om te kunnen beoordelen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

De woning ligt op circa 225 meter afstand van een Provinciale weg, de N211, 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 N222 ("veilingroute").

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 en 4,5 meter liggen ten opzichte van het maaiveld.



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 N211 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 N211) 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 N211. Het betreft een prognose voor het jaar 2030.

Opgemerkt dient te worden dat de N211 in de nabije toekomst zal worden gereconstrueerd. Er is op dat moment nog geen definitieve beslissing genomen over de te kiezen variant. Uit een onderzoek uit 2016 van Antea blijkt dat de toename van de geluidbelasting op de woningen aan de Zwethkade Zuid volledig zal worden gecompenseerd door maatregelen op en rond de weg. Het wegdek blijft "dunne deklagen B". Er zullen diverse geluidwallen en geluidschermen worden geplaatst langs de zuidkant van de N211. De in dit onderzoek berekende geluidbelasting moet worden gezien als een maximum omdat wel met de toekomstige verkeersintensiteit is gerekend maar niet met de aan te leggen schermen en wallen. Overigens is de door de Provincie verstrekt etmaalintensiteit van 91689 aanzienlijk hoger dan die waar Antea in 2016 heeft mee gerekend. Die bedraagt 71908. Echter, het onderzoek uit 2016 wordt momenteel geaktualiseerd.

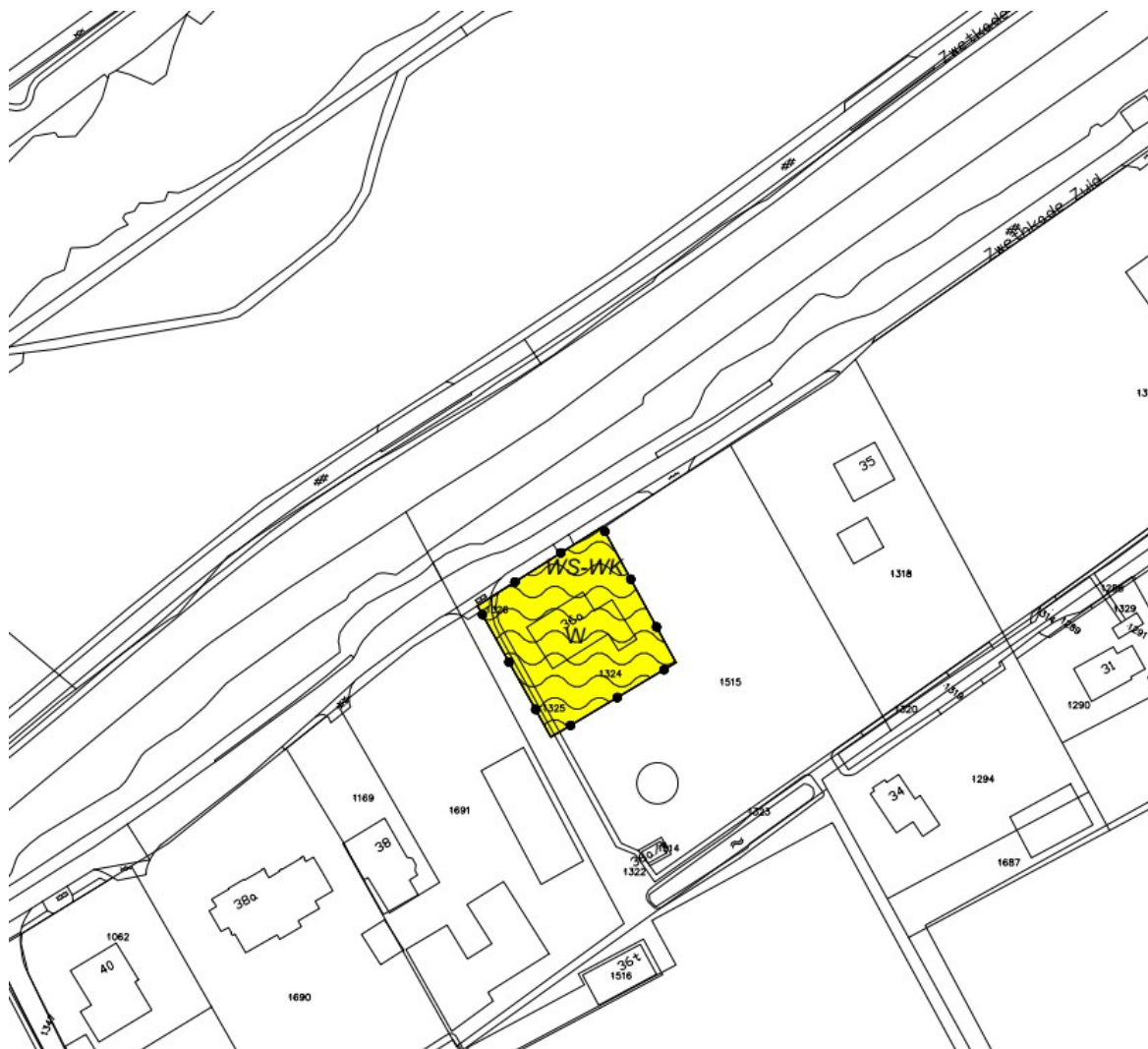
Tabel 1: verkeersgegevens 2030, etmaalintensiteit en percentages.

Weg		dag %	avond %	nacht %
N211	% per uur	6.27	3.38	1.4
	waarvan licht (%)	85.8	85.8	85.8
	waarvan middelzwaar (%)	9.8	9.8	9.8
	waarvan zwaar (%)	4.4	4.4	4.4
	wegdek	Dunnen deklagen B		
	etmaalintensiteit 2030	91689		

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;
- Rapport Antea "akoestisch onderzoek ten behoeve van de voorgenomen wijziging van de N211 Wippolderlaan in de gemeente Westland en Midden-Delfland" d.d. 1-12-2016.
- 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. Met dit model wordt de geluidbelasting berekend op de gevels van de woning op verschillende waarneemhoogten. Voor dit plan zijn dat 1,5 en 4,5 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 N211 bedraagt op waarneemhoogte 4,5 meter maximaal $L_{den}=53$ dB ter plaatse van de voorgevel van

de woning. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai wordt met 5 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden.

Op de zijgevels bedraagt de geluidbelasting op 51 tot 52 dB.

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

De gemeente Midden-Delfland heeft een Hogere waardebeleid vastgesteld waarvan onderstaand de voor dit onderzoek relevante delen zijn weergegeven.

Hoofdstuk 4. Criteria Midden-Delfland

De gemeente Midden-Delfland wil een aantrekkelijk gebied zijn van zeer hoge kwaliteit, waar optimaal genoten kan worden van de rust en de ruimte. Hierbij wil zij het akoestisch leefklimaat in de gemeente verbeteren door het oplossen van bestaande situaties (zie Actieplan Geluid) en bij nieuwe situaties een weloverwogen besluit te nemen aan de hand van deze beleidsregel.

Als ondersteuning bij het verlenen van hogere grenswaarden op basis van artikel 110a van de Wgh, heeft het college van Midden-Delfland daarom een aantal aanvullende criteria vastgelegd in deze beleidsregel. Deze criteria zijn grotendeels gebaseerd op de vervallen besluiten, aangezien dit voor Midden-Delfland goed bleek te werken.

Het college van Midden-Delfland kan gebruik maken van zijn bevoegdheid ontheffing te verlenen voor een hogere grenswaarde als wordt voldaan aan tenminste één van de volgende criteria:

- a. de woningen buiten de bebouwde kom verspreid worden gesitueerd;
- b. de woningen ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
- c. de woningen een open plaats tussen de aanwezige bebouwing opvullen;
- d. de woningen gesitueerd worden ter vervanging van bestaande bebouwing;
- e. de woningen in een dorpsvernieuwingsplan zijn opgenomen;
- f. de woningen door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afschermende functie vervullen voor andere woningen (in aantal tenminste de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend) of voor andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen;
- g. er sprake is van een nog niet geprojecteerde of te reconstrueren weg, die een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen;
- h. de ligging van de geluidsbronnen op het bedrijfsterrein zodanig is dat de geluidsbelasting, vanwege dit terrein en vanwege andere bronnen, van tenminste één uitwendige scheidingsconstructie van elk van de woningen lager is dan of gelijk is aan 50 dB(A);
- i. de woningen tenminste één geluidluwe gevel hebben, waarop de geluidbelasting niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde;
- j. de slaapvertrekken achter de geluidluwe gevel gesitueerd zijn;
- k. er sprake is van een direct milieuvoordeel elders, door het toestaan van de ontheffing (wet Interim wet Stad- en milieubenadering).

Afwijking is in individuele gevallen mogelijk, als het hanteren van de beleidsregel voor één of meer belanghebbende gevolgen heeft die onevenredig zijn in verhouding tot de met de beleidsregel te dienen doelen (artikel 4:84 Awb). In bijlage 2 worden de criteria nader toegelicht.

In het onderhavige geval is dit gemeentelijk beleid slechts beperkt toepasbaar omdat het gaat om een bestaande woning. Aan de situering van de woning en de slaapvertrekken kan niets meer worden veranderd.

Uit de berekende geluidbelasting blijkt dat de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden. Ook is de achterzijde van de woning geluidluw. In zoverre wordt voldaan aan het Hogere waardebeleid.

9. Conclusie.

De geluidbelasting op de gevels van de bestaande woning aan de Zwetkade Zuid 36A te Den Hoorn bedraagt ten gevolge van het wegverkeer op de N211 maximaal $L_{den}=53$ dB. De achtergevel is geluidluw, de geluidbelasting bedraagt daar minder dan 48 dB.

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï, deze is 48 dB, wordt met 5 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden.

Het gaat om een planologische omzetting van een bestaande woning.

Het ontwerp voldoet aan het Hogere waardebeleid van de gemeente Midden-Delfland. Er is een geluidluwe achtergevel. Of hier ook een slaapvertrek aan gesitueerd is, is niet bekend. Gezien de grootte van de woning is dit niet onwaarschijnlijk. Omdat het hier gaat om een bestaande woning is de situering van het slaapvertrek eigenlijk niet relevant; aan de indeling van de woning kan niets meer worden gewijzigd.

Bron- en overdrachtmaatregelen zijn onderdeel van een nu lopend onderzoek van Antea. Dit akoestisch onderzoek beschrijft de gevolgen van de reconstructie van de N211. Het staat vast dat deze maatregelen worden genomen omdat de geluidbelasting ten gevolge van de reconstructie met maximaal 1,4 dB mag toenemen. De aanleg van een stil wegdek "dunne deklaag type B" is meegenomen in de berekeningen.

B&W van Midden-Delfland dient voor deze planologische omzetting een Hogere waarde vast te stellen van $L_{den}=53$ dB.

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 wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï, niet voor industrielawaaï.

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	af trek	Lden incl aftrek
1	zwethkade 36a	0	1.50	52.91	0	53
1	zwethkade 36a	1	1.50	52.56	2	51
1	zwethkade 36a	2	1.50	41.81	2	40
1	zwethkade 36a	0	4.50	54.07	0	54
1	zwethkade 36a	1	4.50	53.76	2	52
1	zwethkade 36a	2	4.50	42.41	2	40
2	zwethkade 36a	0	1.50	55.89	0	56
2	zwethkade 36a	1	1.50	55.76	3	53
2	zwethkade 36a	2	1.50	40.74	2	39
2	zwethkade 36a	0	4.50	56.59	0	57
2	zwethkade 36a	1	4.50	56.47	3	53
2	zwethkade 36a	2	4.50	41.24	2	39
3	zwethkade 36a	0	1.50	52.36	0	52
3	zwethkade 36a	1	1.50	52.36	2	50
3	zwethkade 36a	2	1.50	15.25	2	13
3	zwethkade 36a	0	4.50	52.69	0	53
3	zwethkade 36a	1	4.50	52.69	2	51
3	zwethkade 36a	2	4.50	17.28	2	15
4	zwethkade 36a	0	1.50	34.79	0	35
4	zwethkade 36a	1	1.50	-99.90	2	0
4	zwethkade 36a	2	1.50	34.79	2	33
4	zwethkade 36a	0	4.50	35.30	0	35
4	zwethkade 36a	1	4.50	-99.90	2	0
4	zwethkade 36a	2	4.50	35.30	2	33

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

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.5.2 (build5)
rekenhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 0.15 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 28-04-2020
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 08:55
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
									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
2	0.0	0.0 zwethkade 36a	gevel						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
									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
3	0.0	0.0 zwethkade 36a	gevel						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
									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
4	0.0	0.0 zwethkade 36a	gevel						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
									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
5	0.0	0.0 Zwethkade 54	gevel						VL	(0)	1	1.5	46.50	43.39	40.14	48.34		48	50.14		50	46.50	43.39	40.14
									VL	(0)	1	4.5	47.29	44.22	40.91	49.13		49	50.91		51	47.29	44.22	40.91
									VL	(1)	1	1.5	44.26	41.57	37.75	46.10	2	44	47.75	2	46	44.26	41.57	37.75
									VL	(1)	1	4.5	45.33	42.64	38.82	47.17	2	45	48.82	2	47	45.33	42.64	38.82
									VL	(2)	1	1.5	42.57	38.73	36.40	44.40	2	42	46.40	2	44	42.57	38.73	36.40
									VL	(2)	1	4.5	42.89	39.05	36.72	44.72	2	43	46.72	2	45	42.89	39.05	36.72
6	0.0	0.0 Zwethkade 54	gevel						VL	(0)	1	1.5	40.47	37.30	34.11	42.30		42	44.11		44	40.47	37.30	34.11
									VL	(0)	1	4.5	41.63	38.54	35.26	43.47		43	45.26		45	41.63	38.54	35.26
									VL	(1)	1	1.5	37.86	35.17	31.35	39.70	2	38	41.35	2	39	37.86	35.17	31.35
									VL	(1)	1	4.5	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	37.02	33.18	30.85	38.85	2	37	40.85	2	39	37.02	33.18	30.85
									VL	(2)	1	4.5	37.48	33.64	31.31	39.31	2	37	41.31	2	39	37.48	33.64	31.31
7	0.0	0.0 Zwethkade 54	gevel						VL	(0)	1	1.5	30.91	27.25	24.69	32.74		33	34.69		35	30.91	27.25	24.69
									VL	(0)	1	4.5	32.33	28.77	26.09	34.16		34	36.09		36	32.33	28.77	26.09
									VL	(1)	1	1.5	22.40	19.71	15.89	24.24	2	22	25.89	2	24	22.40	19.71	15.89
									VL	(1)	1	4.5	25.75	23.07	19.24	27.59	2	26	29.24	2	27	25.75	23.07	19.24
									VL	(2)	1	1.5	30.25	26.41	24.08	32.08	2	30	34.08	2	32	30.25	26.41	24.08
									VL	(2)	1	4.5	31.25	27.41	25.08	33.08	2	31	35.08	2	33	31.25	27.41	25.08
8	0.0	0.0 Zwethkade 54	gevel						VL	(0)	1	1.5	38.89	35.08	32.71	40.72		41	42.71		43	38.89	35.08	32.71
									VL	(0)	1	4.5	39.17	35.38	32.99	41.00		41	42.99		43	39.17	35.38	32.99
									VL	(1)	1	1.5	22.50	19.82	15.99	24.34	2	22	25.99	2	24	22.50	19.82	15.99
									VL	(1)	1	4.5	25.17	22.49	18.66	27.01	2	25	28.66	2	27	25.17	22.49	18.66
									VL	(2)	1	1.5	38.79	34.95	32.62	40.62	2	39	42.62	2	41	38.79	34.95	32.62
									VL	(2)	1	4.5	38.99	35.15	32.82	40.82	2	39	42.82	2	41	38.99	35.15	32.82

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	453	100.0	gras
17	1526	100.0	gras



INVENTERRA

Verkennend (asbest)bodemonderzoek

Zwethkade Zuid 36a

Den Hoorn

20-2063-R01AvH



TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Plannen-Makers Abstederdijk 36 3582 BN Utrecht
Locatie	Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn
Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740 Verkennend asbestonderzoek NEN 5707
Rapportnummer	20-2063-R01AvH
Datum rapport	31 maart 2020
Auteur	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek	2
2.3 Hypothese	4
3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740	5
3.1 Onderzoeksopzet	5
3.2 Uitvoering en resultaten veldwerk	5
3.3 Uitvoering en resultaten chemisch-analytisch onderzoek	6
4. VERKENNEND ASBESTONDERZOEK NEN 5707	7
4.1 Onderzoeksstrategie	7
4.2 Uitvoering en resultaten veldwerk	7
4.3 Uitvoering en resultaten analytisch onderzoek	8
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	9

BIJLAGEN

1. Weergave onderzoekslocatie
 - 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart
 - 1.2 Situatietekening
 - 1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van Plannen-Makers heeft Inventerra in de periode februari tot maart 2020 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 verricht op de locatie aan de Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag van een Omgevingsvergunning in verband met de geplande nieuwbouw op de locatie. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande herontwikkeling.

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certifications gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- ☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- ☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
- ☒ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).



2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn
Kadaster	Schipluiden, sectie G, nr. 1324
XY-coördinaten	X: 80.063 Y: 447.280
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt 746 m ² .
Huidig gebruik	Woning met tuin
Toekomstig gebruik	Gepland is de nieuwbouw van een woning.
Omgeving	Noord: openbare weg en oppervlaktewater (de Zweth) Oost: woning Zuid: tuinbouwbedrijf West: tuin



Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Overige informatie vooronderzoek	
Informatie eigenaar / opdrachtgever	Geen bijzonderheden
Terreinverkenning	• Op de locatie is een woning aanwezig met rondom tuin. • Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Voornoemde aspecten zijn niet waargenomen.
Kaartmateriaal	• BAG-viewer: De woning dateert uit 1978. • Topotijdreis: Tot 1985 was sprake van een dijktaalud begroeid met gras. Daarna is de woning aangegeven op kaartmateriaal. Het merendeel van de tuinbouwbedrijven die zuidelijk van de locatie zijn gesitueerd zijn pas vanaf circa 1986 gerealiseerd. Voor zover te herleiden zijn er op de onderzoekslocatie geen kassen, boomgaarden of sloten aanwezig geweest.
Bodemloket.nl	Geen informatie bekend
Omgevingsdienst Haaglanden	Geen informatie bekend
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is gelegen in een zone met bodemfunctieklaas "wonen". Voor zover bekend beschikt de gemeente niet over een (openbare) bodemkwaliteitskaart.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 16 m-mv Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye, Urk en Stramproy: dikte circa 22 meter Het maaiveld ter plaatse bevindt zich op 0,4 m+NAP Stromingsrichting van het freatisch grondwater (<10 m): beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: oostelijk Op basis van stijghoogteverschillen tussen het grondwater in het freatische en het eerste watervoerende pakket is sprake van inzijging/infiltratie.

In bijlage 1 zijn de foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, en de situatietekening(en) bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.



2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?

Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen.

Is de bodem asbestverdacht?

Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat de bodem verdacht is voor asbest.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?

Voor zover bekend beschikt de gemeente niet over een (openbare) bodemkwaliteitskaart.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

Er is op de locatie nog geen bodemonderzoek uitgevoerd; derhalve is de uitvoering van bodemonderzoek nodig.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?

Op grond van de verzamelde informatie wordt niet verwacht dat sprake is van een bodemverontreiniging op de locatie.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

Ter plaatse van (het overige deel van) de onderzoekslocatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

Voor wat betreft de algemene bodemkwaliteit wordt er vanuit gegaan dat sprake is van een onverdachte locatie en is de onderzoeksstrategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL, NEN 5740) van toepassing.



3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740

3.1 Onderzoeksopzet

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese en onderzoeksstrategie is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk			Analyses	
		boringen	peilbuizen	bg	og	gw
Opp. 746 m ²	ONV-NL	4x 0,5 m-mv 1x 2,0 m-mv	1x	1x NENG	1x NENG	1x NENW

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond og: ondergrond gw: grondwater

NENG : standaard pakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOC's, 11 stuks), minerale olie)

Aangezien het niet mogelijk was om in pandig te boren kan geen uitspraak worden gedaan over de bodemkwaliteit onder de woning. We gaan er vanuit dat de bodemkwaliteit onder de woning niet (noemenswaardig) zal afwijken van de bodemkwaliteit rondom de woning.

3.2 Uitvoering en resultaten veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De veldwerkzaamheden in het kader van protocol 2001 zijn uitbesteed aan BodemBasics B.V. te Oosterhout. De uitvoerend erkend veldmedewerkers van BodemBasics B.V., dhr. D. Koolen (protocol 2001) en dhr. L.H.A. Knoop (protocol 2002), zijn in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. NC-SIK-20330.

Op 20 februari 2020 zijn in totaal 6 boringen (boringen 001 t/m 006) geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 4,0 m-mv. Boring 001 is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat tot 1,8 à 2,0 m-mv uit klei, gevolgd door een 1 meter dikke veenlaag. Onder het veen komt klei tot de maximale boordiepte. In de navolgende tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden tijdens het plaatsen van de boringen weergegeven.

Tabel 3 Visuele waarnemingen tijdens plaatsing boringen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
001	4,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen puin
		0,50 - 1,80	Klei	resten baksteen
002	1,00	0,00 - 1,00	Klei	sporen puin
003	1,00	0,00 - 1,00	Klei	sporen puin
004	2,00	0,00 - 1,50	Klei	sporen puin

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 001 is op 28 februari 2020 dhr. L.H.A. Knoop van BodemBasics B.V. zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (μS/cm)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
001	3,00 - 4,00	1,23	6,9	2420	223	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

*: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

3.3 Uitvoering en resultaten chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 5 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM1	001 (0,00 - 0,50)	NENG	Kleiige bovengrond met sporen puin	Zink (0,13)	-	-
	002 (0,00 - 0,50)			Cadmium (0,02)		
	003 (0,00 - 0,50)			Kwik (-)		
	004 (0,00 - 0,50)			Lood (0,03)		
MM2	001 (0,50 - 1,00)	NENG	Kleiige ondergrond met resten baksteen	Koper (0,2)	-	-
	001 (1,00 - 1,50)			Zink (0,32)		
	004 (0,50 - 1,00)			Molybdeen (-)		
	004 (1,00 - 1,50)			Cadmium (0,03)		
				Kwik (0,01)		
				Lood (0,38)		
				PAK (0,05)		
Grondwater	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting	> S	> T	> I
001-1-1	3,00 - 4,00	NENW	-	Barium (0,03)	-	-

Verklaring tabel:

NENG : standaard pakket grond

NENW : standaard pakket grondwater

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> S : overschrijding streefwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01



4. VERKENNEND ASBESTONDERZOEK NEN 5707

4.1 Onderzoeksstrategie

Door de integrale bijmenging met puinig materiaal in de toplaag is de bovengrond op de locatie verdacht voor een verontreiniging met asbest en is aanvullend een verkennend asbestonderzoek nodig om vast te stellen of deze verdenking terecht is. Baksteenpuin wat in de ondergrond is aangetroffen is niet verdacht voor asbest. Uitgangspunt voor het verkennend asbestonderzoek is dat er sprake is van bodem (<50% bodemvreemd materiaal), waarvoor de NEN 5707 van toepassing is (Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, strategie voor een verdachte locatie, diffuus belast, heterogeen verdeeld).

In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden er, na de maaiveldinspectie, worden uitgevoerd:

Tabel 6 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie, opp.	Strategie	Veldwerk		Analyses vd
		inspectiegaten 30x30 cm	waarvan doorgeboord	
Opp. 746 m ²	Diffuus heterogeen	5x max. 0,5 m-mv	1x max. 2,0 m-mv	1x asbest (<20 mm)

Verklaring tabel:

m-mv : meter-maaiveld

vd : verdachte laag

De opgegraven en opgeboorde grond wordt gezeefd en/of uitgeharkt en visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (AVM). Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat geen asbestverdachte materialen in de bodem worden aangetroffen (grove fractie >20 mm). Indien hier wel sprake van is, dienen die eveneens te worden geanalyseerd.

4.2 Uitvoering en resultaten veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2018. De veldwerkzaamheden in het kader van protocol 2001 en 2018 zijn uitbesteed aan BodemBasics B.V te Oosterhout. De uitvoerend erkend veldmedewerker van BodemBasics B.V., dhr. L.H.A. Knoop (protocol 2002), is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. NC-SIK-20330.

Voor het asbestonderzoek zijn op 28 februari 2020 in totaal 5 inspectiegaten gegraven, genummerd G101 t/m G104 en G107. Alle inspectiegaten hebben een oppervlakte van 0,3 m x 0,3 m en een diepte van 0,5 m-mv. Inspectiegat G104 is doorgeboord met een Edelmanboor (diameter 12 cm) tot ruim onder de verdachte laag. De situering van de inspectiegaten is weergegeven op de tekening in bijlage 1.2. Van de gegraven inspectiegaten zijn profielbeschrijvingen gemaakt, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd.

Met uitzondering van het bodemvreemde materiaal (puin/baksteen) is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten.



4.3 Uitvoering en resultaten analytisch onderzoek

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de diepte waarop het bodemvreemde materiaal is aangetroffen en gezien het doel van het onderzoek is van de opgegraven grond 1 mengmonster samengesteld ter analyse op asbest (monster AMM01).

De samenstelling van het mengmonster en de resultaten van de analyse zijn in de navolgende tabel weergegeven. Het analysecertificaat is bijgevoegd in bijlage 3.

Tabel 7 Overzicht grondmonster en analyseresultaten

Mengmonster	Inspectiegaten en diepte	Toelichting	Resultaat asbestanalyse
AMM01	G101 t/m G104 (0,0 – 0,5 m-mv)	Klei met sporen puin	geen asbest aangetoond

Omdat in de grove fractie (>20 mm) geen asbest is aangetoond, is een verdere berekening van het asbestgehalte in de grond niet van toepassing.



5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Plannen-Makers heeft Inventerra in de periode februari tot maart 2020 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 verricht op de locatie aan de Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn. Op de locatie, met een oppervlakte van 746 m² is een woning aanwezig. Het terrein rondom is in gebruik als tuin.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag van een Omgevingsvergunning in verband met de geplande nieuwbouw op de locatie. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande herontwikkeling.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk niet verdacht. Vanwege het aantreffen van puin in de bodem is de hypothese bijgesteld naar verdacht voor asbest.

Op grond van de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken wordt het volgende geconcludeerd:

- De puinhoudende kleiige bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv, MM1) is licht verontreinigd met diverse zware metalen en niet verontreinigd met asbest.
- De baksteenhoudende klei uit de ondergrond (0,5 – 1,5 m-mv, MM2) is licht verontreinigd met diverse zware metalen en PAK.
- In het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 001) is een licht verhoogde concentratie barium vastgesteld. Dit wordt beschouwd als een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

De hypothese verdacht voor asbest kan verworpen worden omdat bij het uitgevoerde onderzoek geen asbest is aangetoond.

De voor de onderzoekslocatie gestelde hypothese 'onverdacht voor verontreiniging' voor de algemene bodemkwaliteit dient formeel verworpen te worden, vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK in de grond. De aangetoonde verhoogde gehalten in de grond worden toegeschreven aan de bijmenging met bodemvreemd materiaal (puin/baksteen). De aangetoonde verhoogde gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inziens niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en de toekomstige bestemming.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.

Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van 2 tot 5 jaar.



BIJLAGEN

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Kadastrale gegevens en omgevingskaart
Bijlage 1.2	Situatietekening
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 6	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Schipluiden

G

1324

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 18 februari 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster





BETREFT

Schipluiden G 1324

UW REFERENTIE

20-2063

GELEVERD OP

18-02-2020 - 08:33

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11054984007

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

17-02-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

17-02-2020 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Schipluiden G 1324](#)

Kadastrale objectidentificatie : 024460132470000

Locatie Zwethkade Zuid 36 a
2635 CW Den Hoorn

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

Kadastrale grootte 746 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 80063 - 447280**Omschrijving** Wonen**Ontstaan uit** [Schipluiden G 1192](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.
Landelijke Voorziening

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

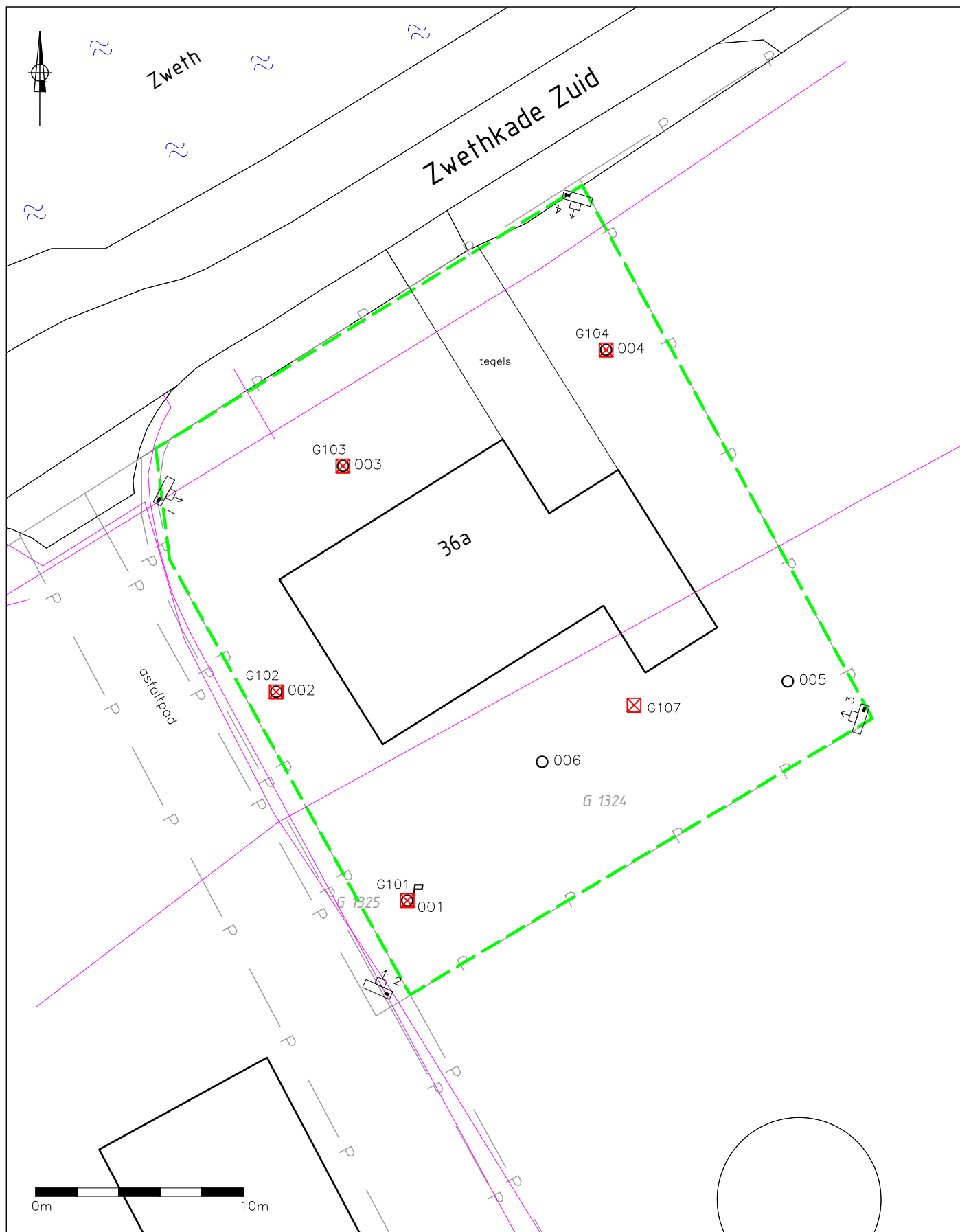
Naam gerechtigde [De heer Hendricus Gerardus Maria Koop](#)**Adres** Zwethkade Zuid 36 A
2635 CW DEN HOORN ZH**Geboren** 31-08-1947**te** WATERINGEN**Geboorteland** Nederland

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte(n)



Bijlage 1.2 Situatietekening



LEGENDA

- geplaatste boring
- ⊕ geplaatste peilbuis
- ⊠ inspectiegat
- grens onderzoekslocatie
- contour bebouwing
- tracé kabels en leidingen (KLIC)
- P- perceelgrens
- 1324 perceelnummer
- ⊕ fotostandpunt

TITEL			Situering boringen, peilbuis en inspectiegaten	
PROJECT			Verkennd (asbest)onderzoek Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn	
OPDRACHTGEVER			Plannen-makers	
 INVENTERRA	FORMAAT	A4	SCHAAL	1:250
	PROJECTNR.	20-2063	BIJLAGE	1.2
	DATUM	16-03-2020	TEKENAAR	ML

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!

Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4





Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

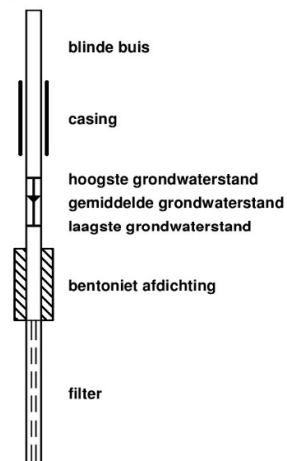
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

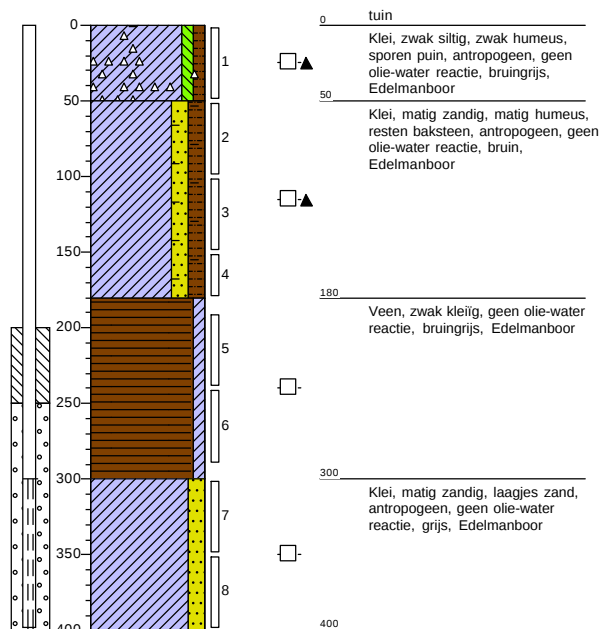
Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

Boring: 001

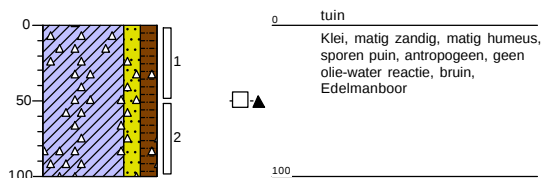
Datum plaatsing: 20-2-2020
Boormeester: Dave Koolen

X (RD): 80054,93
Y (RD): 447273,26

**Boring: 002**

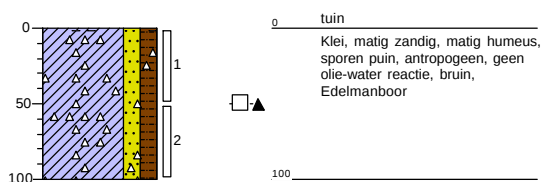
Datum plaatsing: 20-2-2020
Boormeester: Dave Koolen

X (RD): 80048,79
Y (RD): 447284,91

**Boring: 003**

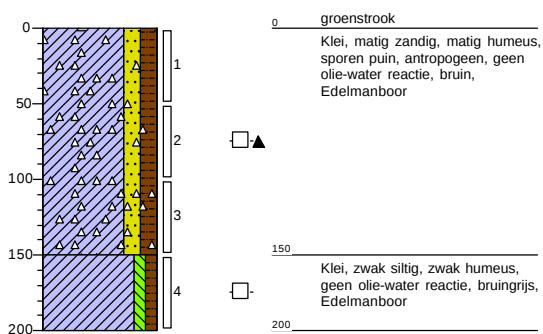
Datum plaatsing: 20-2-2020
Boormeester: Dave Koolen

X (RD): 80052,04
Y (RD): 447295,68

**Boring: 004**

Datum plaatsing: 20-2-2020
Boormeester: Dave Koolen

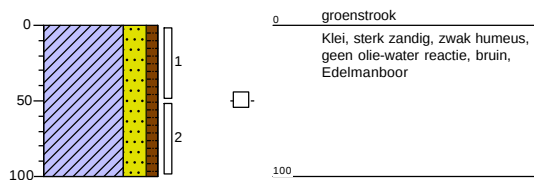
X (RD): 80064,28
Y (RD): 447299,40



Boring: 005

Datum plaatsing: 20-2-2020
Boormeester: Dave Koolen

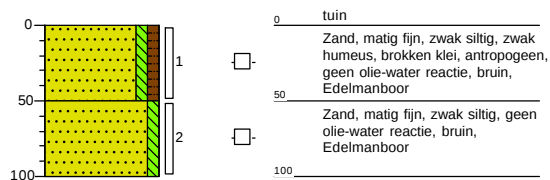
X (RD): 80073,09
Y (RD): 447283,70



Boring: 006

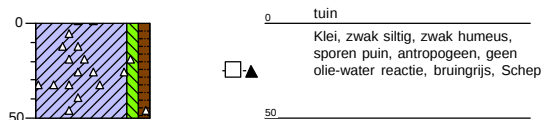
Datum plaatsing: 20-2-2020
Boormeester: Dave Koolen

X (RD): 80061,60
Y (RD): 447281,24



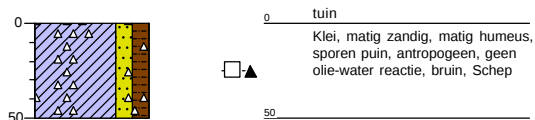
Boring: G101

Datum plaatsing: 28-2-2020
 Boormeester: L.H.A Knoop



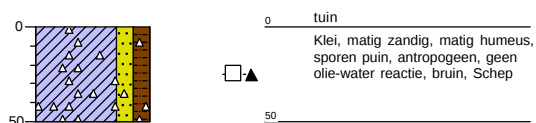
Boring: G102

Datum plaatsing: 28-2-2020
 Boormeester: L.H.A Knoop



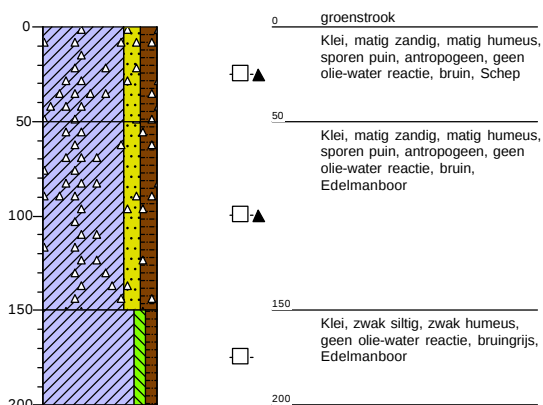
Boring: G103

Datum plaatsing: 28-2-2020
 Boormeester: L.H.A Knoop



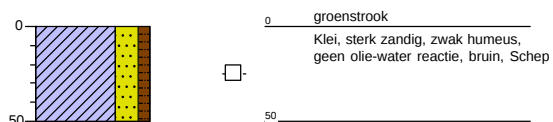
Boring: G104

Datum plaatsing: 28-2-2020
 Boormeester: L.H.A Knoop



Boring: G107

Datum plaatsing: 28-2-2020
 Boormeester: L.H.A Knoop





Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 27-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020028201/1
Uw project/verslagnummer	20-2063
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-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	20-2063	Certificaatnummer/Versie	2020028201/1
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn	Startdatum	21-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Feb-2020/15:27
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	70.7	72.1
S Organische stof	% (m/m) ds	8.4	11.1
Gloeirest	% (m/m) ds	90	88
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22.5	15.3
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	210	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.79	1.0
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.2	9.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	27	60
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	0.42
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	2.0
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	20
S Lood (Pb)	mg/kg ds	61	210
S Zink (Zn)	mg/kg ds	200	260
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	33
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	19
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	60
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (0-50)	20-Feb-2020	11217520
2	MM2 (50-150)	20-Feb-2020	11217521

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	20-2063	Certificaatnummer/Versie	2020028201/1
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn	Startdatum	21-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Feb-2020/15:27
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0022 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0022	0.0016
S PCB 180	mg/kg ds	0.0025	0.0012
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0097	0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.071	0.40
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.17
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.19	0.89
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.50
S Chryseen	mg/kg ds	0.15	0.54
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.071	0.23
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.45
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.097	0.32
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.35
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.0	3.9

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (0-50)	20-Feb-2020	11217520
2	MM2 (50-150)	20-Feb-2020	11217521

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.
VA

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020028201/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11217520	001	1	0	50	0537998090	MM1 (0-50)
11217520	002	1	0	50	0537998094	MM1 (0-50)
11217520	003	1	0	50	0537998088	MM1 (0-50)
11217520	004	1	0	50	0537998089	MM1 (0-50)
11217521	001	2	50	100	0537998097	MM2 (50-150)
11217521	001	3	100	150	0537998092	MM2 (50-150)
11217521	004	2	50	100	0537998093	MM2 (50-150)
11217521	004	3	100	150	0537998103	MM2 (50-150)

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: 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 2020028201/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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 2020028201/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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.

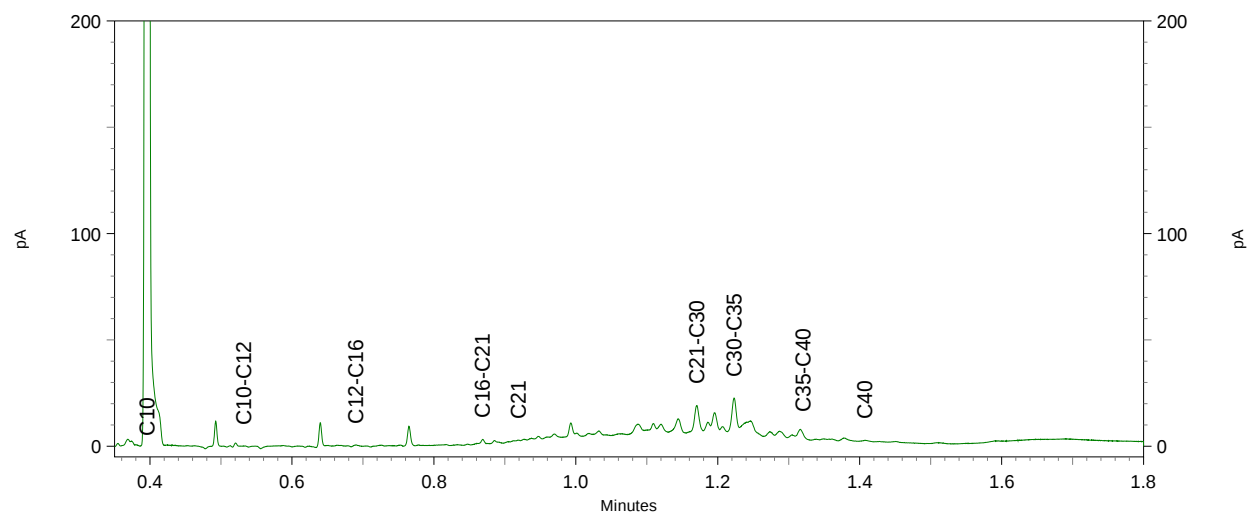
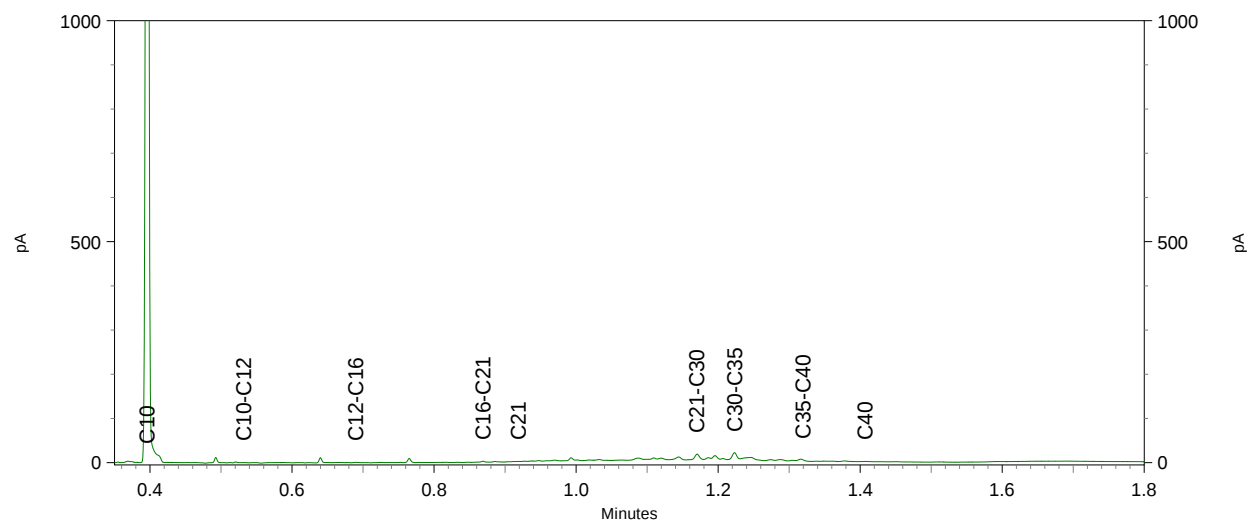
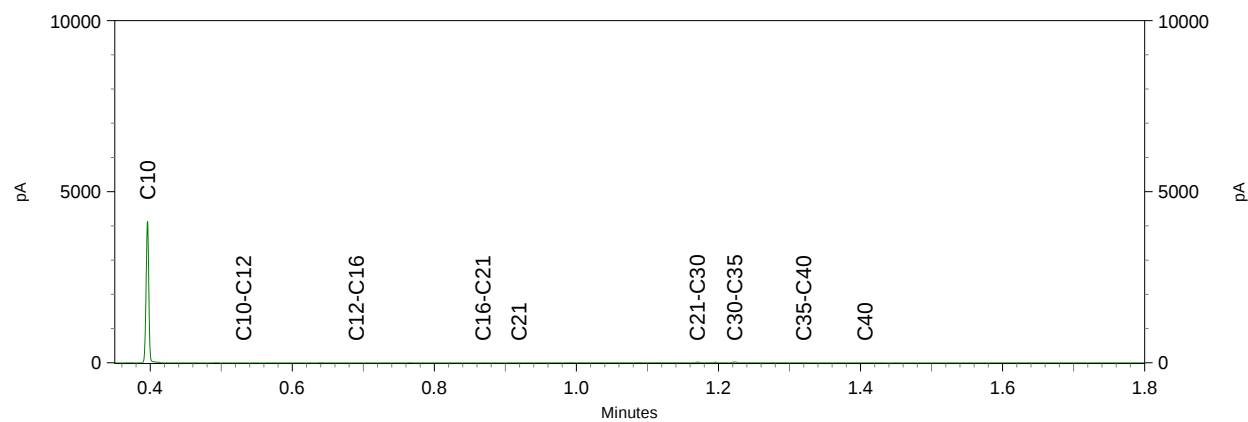
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11217520

Certificate no.: 2020028201

Sample description.: MM1 (0-50)

V



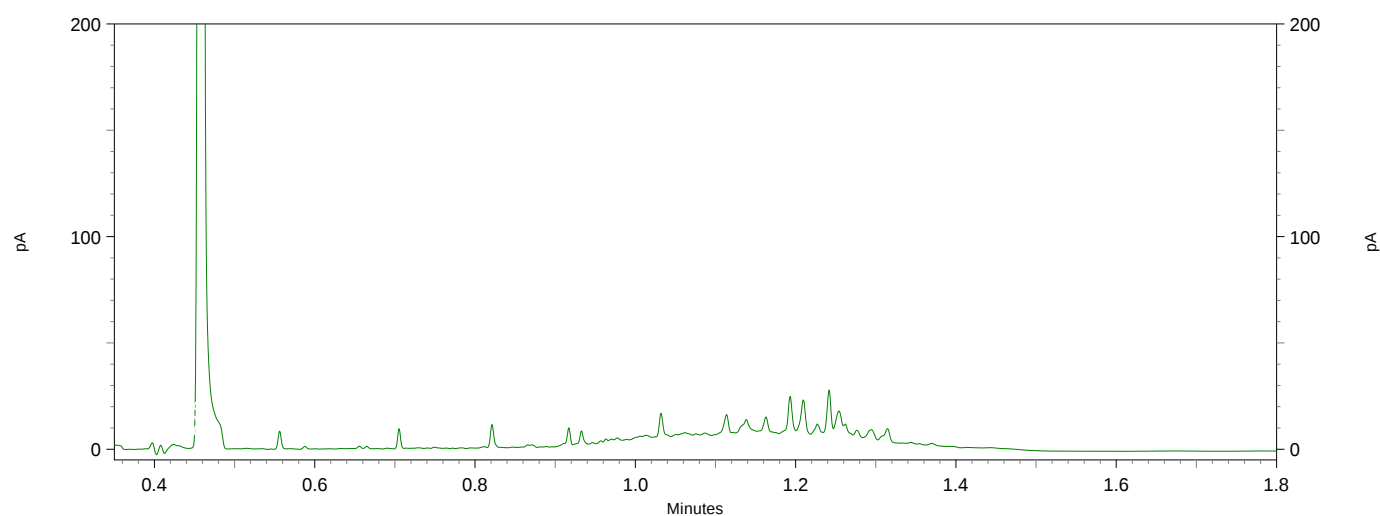
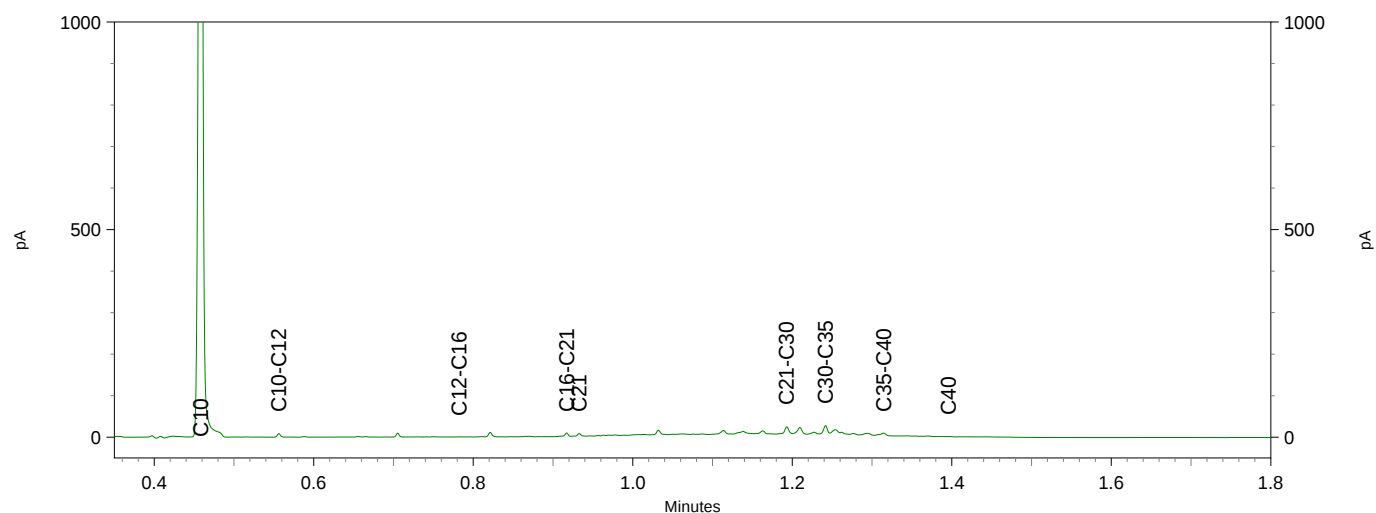
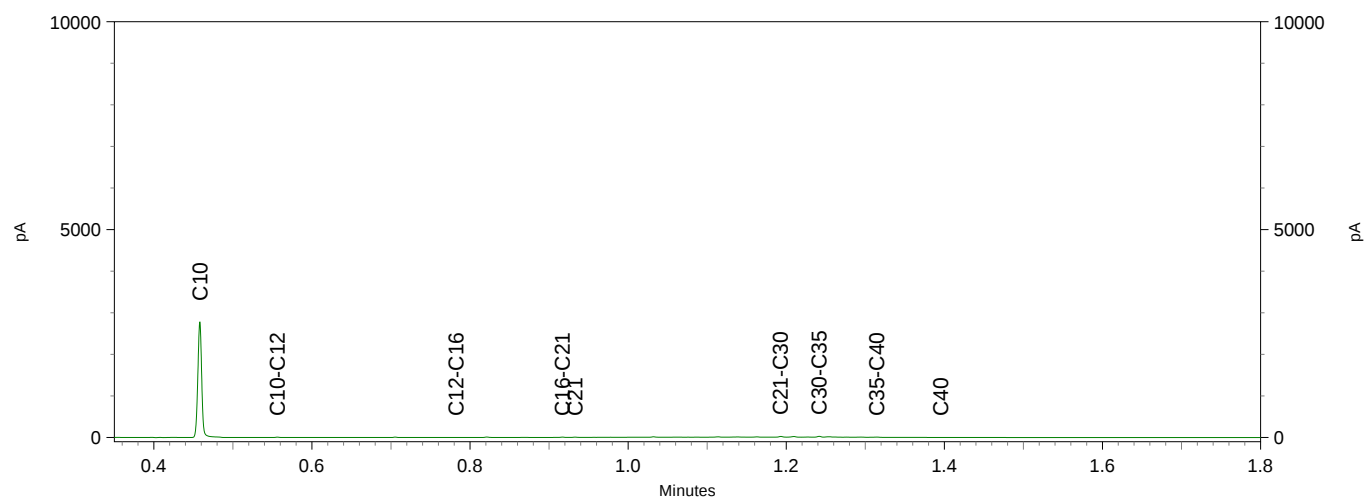
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11217521

Certificate no.: 2020028201

Sample description.: MM2 (50-150)

V



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 05-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020032310/1
Uw project/verslagnummer	20-2063
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-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 20-2063
Uw projectnaam Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn
Uw ordernummer

Monsternemer L.H.A Knoop
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020032310/1
Startdatum 28-Feb-2020
Rapportagedatum 05-Mar-2020/11:57
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	68
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
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	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
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
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 001-1-1 (300-400)

Datum monstername

28-Feb-2020

Monster nr.

11231579

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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-2063
Uw projectnaam Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020032310/1
Startdatum 28-Feb-2020
Rapportagedatum 05-Mar-2020/11:57
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer L.H.A Knoop
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
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	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 001-1-1 (300-400)

Datum monstername

28-Feb-2020

Monster nr.

11231579

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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020032310/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11231579	001	06850795355	300	400	0685079535	001-1-1 (300-400)
11231579	001	06850795276	300	400	0685079527	001-1-1 (300-400)
11231579	001	0805093016W	300	400	0805093016	001-1-1 (300-400)



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 2020032310/1**

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 2020032310/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
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			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (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

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

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 06-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020032322/1
Uw project/verslagnummer	20-2063
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-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	20-2063	Certificaatnummer/Versie	2020032322/1
Uw projectnaam	Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn	Startdatum	28-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Mar-2020/15:29
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	77.3 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<8.6 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 Amm01-1 (0-50)

Datum monstername

28-Feb-2020

Monster nr.

11231654

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

Akkoord
Pr.coörd.

PB

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020032322/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11231654	Amm01	1	0	50	1578382MG	Amm01-1 (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 2020032322/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

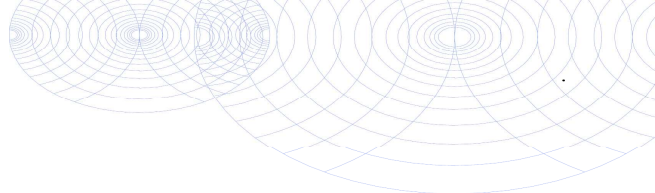
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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 2020032322/1**

Pagina 1/1

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

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008557
 Project omschrijving : 2020032322-20-2063
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6258693
 Uw referentie : Amm01-1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13590 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10505 g
 Percentage droogrest : 77,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9566,9	92,3	12,6	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	189,6	1,8	32,4	17,09	0	0,0
1-2 mm	132,6	1,3	29,0	21,87	0	0,0
2-4 mm	129,0	1,2	129,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	176,2	1,7	176,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	171,6	1,7	171,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10365,9	100,0	550,8		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	0,8	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008557
Project omschrijving : 2020032322-20-2063
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 : 1008557
Project omschrijving : 2020032322-20-2063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6258693	Amm01-1 (0-50)	Amm01	0-.5	1578382MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1008557
Project omschrijving : 2020032322-20-2063
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Wettelijk toetsingskader

De analysesresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel S.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt voor 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt: wanneer de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg ds wordt overschreden in de bodem, dat er dan sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het tijdstip van sanering wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatiespecifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2063
 Projectnaam Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn
 Ordernummer
 Datum monstername 20-02-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020028201
 Startdatum 21-02-2020
 Rapportagedatum 27-02-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	70,7	70,7					
Organische stof	% (m/m) ds	8,4	8,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	90						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,5	22,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	228,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,79	0,845	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,2	7,807	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	28,98	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2	0,2077	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	20,46	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	64,09	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	200	215,2	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,167					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,167					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	30,95					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	17,86					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	58,33	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 138	mg/kg ds	0,0022	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	0,0022	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0097	0,0115	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,097	0,097					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	1,019	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11217520	MM1 (0-50)
Eindoordeel:	Overschrijding Achtergrondwaarde	
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	
*	groter dan Achtergrondwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
AW	Achtergrondwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2063
 Projectnaam Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn
 Ordernummer
 Datum monstername 20-02-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020028201
 Startdatum 21-02-2020
 Rapportagedatum 27-02-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		11,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,1	72,1					
Organische stof	% (m/m) ds	11,1	11,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	88						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,3	15,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	247,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1	1,061	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,1	13,03	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	60	70,04	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,42	0,4682	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	2	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	27,67	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	233,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	260	323,4	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,892					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,153					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,153					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	33	29,73					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	17,12					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,784					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	60	54,05	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,0014					
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,0063	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0315					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,4	0,3604					
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,1532					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	0,8018					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,5	0,4505					
Chryseen	mg/kg ds	0,54	0,4865					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,2072					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,4054					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,2883					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,3153					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,9	3,5	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11217521	MM2 (50-150)
Eindoordeel:	Overschrijding Achtergrondwaarde	
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	
*	groter dan Achtergrondwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
AW	Achtergrondwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 20-2063
 Projectnaam Zwethkade Zuid 36a te Den Hoorn
 Ordernummer
 Datum monstername 28-02-2020
 Monsternemer L.H.A Knoop
 Certificaatnummer 2020032310
 Startdatum 28-02-2020
 Rapportagedatum 05-03-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	68	68	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11231579 001-1-1 (300-400)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa



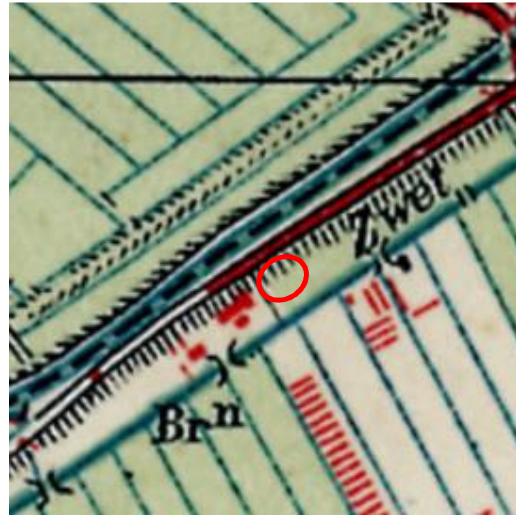
Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

Topotijdreis.nl

Tot 1933:



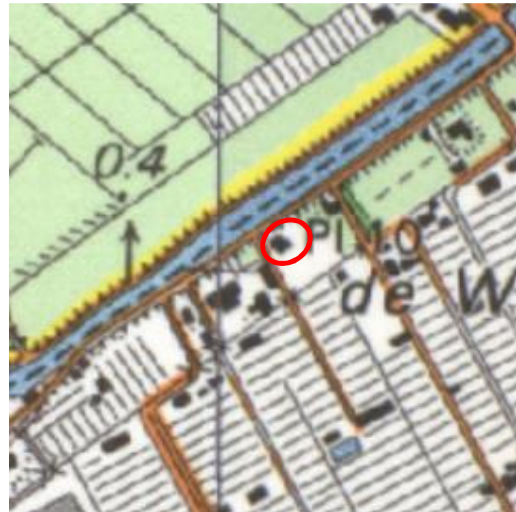
1934-1940:



1940-1985:



1986-1997:



1998-heden:





Informatie overheid



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Bodemloket *Een initiatief van gemeenten, provincies en het Rijk*

Home Naar de kaart Veel gestelde vragen Bevoegd gezag

Home > Kaart

Kaart

Achtergrondkaart

☒ Kadastrale percelen

☒ Bodeminformatie

Beschikbaarheid gegevens

☒ Eigen website beschikbaar

☒ Geen gegevens in bodemloket

Voortgang onderzoek

☐ Gegevens aanwezig, status onbekend

☐ Saneringsactiviteit

☐ Voldoende onderzocht/gesaneerd

☐ Onderzoek uitvoeren

☐ Historie bekend

☐ Bodemkwaliteitskaarten

☐ Mijnteengebieden

v1.2.0

Postcode of adres *

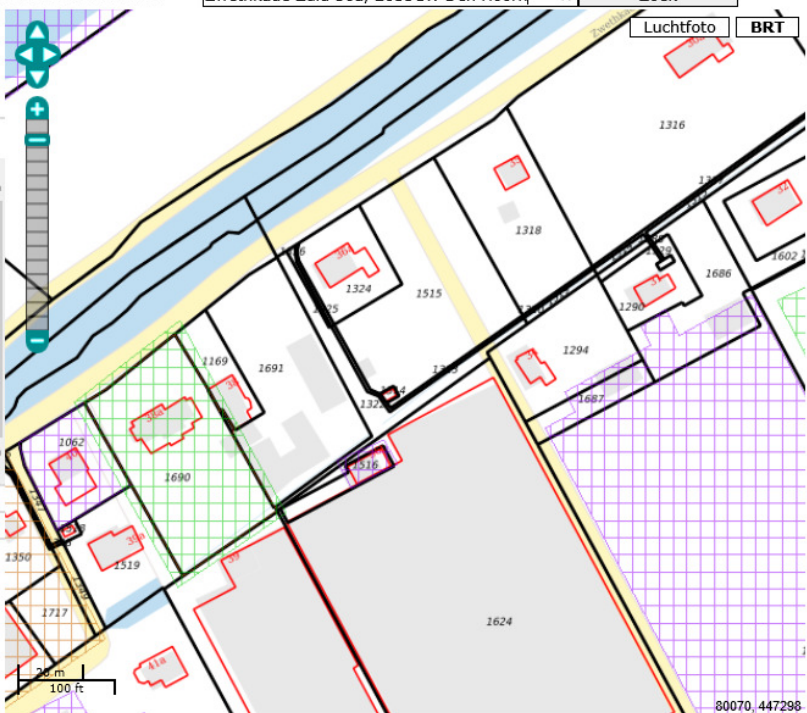
Zwethkade Zuid 36a, 2635CW Den Hoorn

x

Zoek

Luchtfoto

BRT



80070, 447298



Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Regels

wijzigingsplan “Zwethkade 36a”

Planstatus: voorontwerp

Plan identificatie: NL.IMRO.1842.wp20Zwethkade36a-VO01

Inhoudsopgave

1 Inleidende regels	4
Artikel 1 Begrippen.....	4
Artikel 2 Wijze van meten	4
2 Bestemmingsregels.....	5
Artikel 3 Wonen.....	5
Artikel 4 Waterstaat - Waterkering	8
3 Algemene regels	9
4 Overgangs- en slotregels.....	10
Artikel 5 Overgangsrecht.....	10
Artikel 6 Slotregel	10

1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 Plan

het wijzigingsplan 'Zwethkade 36a' met identificatienummer
NL.IMRO.1842.wp20Zwethkade36a-VO01 van de Gemeente Midden-Delfland.

1.2 Begrippen

Voor de Begrippen wordt verwezen naar artikel 1 van het bestemmingsplan
'Bestemmingsplan Glastuinbouwgebieden' (NL.IMRO.1842.bp11bg03-va01) vastgesteld op
28 mei 2013.

Artikel 2 Wijze van meten

Voor de Wijze van Meten wordt verwezen naar artikel 2 van het bestemmingsplan
'Bestemmingsplan Glastuinbouwgebieden' (NL.IMRO.1842.bp11bg03-va01) vastgesteld op
28 mei 2013.

2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Wonen

3.1 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.

3.2 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:

3.2.1 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.

3.2.2 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.

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Awijken voor gebouwen

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 3 lid 2.1 van de planregels voor:

- a. voor het herbouwen van een hoofdgebouw inclusief aan- en uitbouwen dichtbij 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, dichtbij 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.

3.3.2 Afwijken voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 3 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.

3.4 Specifieke gebruiksregels

3.4.1 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.

3.4.2 Strijdig gebruik

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

- a. kamerbewoning.

Artikel 4 Waterstaat - Waterkering

4.1 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.

4.2 Bouwregels

4.2.1 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".

4.2.2 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 4 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.

4.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4 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

Voor de Algemene regels wordt verwezen naar artikel 16 tot en met artikel 21 van het bestemmingsplan 'Bestemmingsplan Glastuinbouwgebieden' (NL.IMRO.1842.bp11bg03-va01) vastgesteld op 28 mei 2013..

4 Overgangs- en slotregels

Artikel 5 Overgangsrecht

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

Artikel 6 Slotregel

Deze regels worden aangehaald onder de naam regels van het wijzigingsplan 'Zwethkade 36a' van de Gemeente Midden-Delfland

