



omgevingsvergunning

Sint Nicolaasga - Huisterheide 6

De Fryske Marren

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM

IMRO IDN NL.IMRO.1940.20240779001-0001

PROJECT

PROJECTLEIDER

OPDRACHTGEVER

PROJECTNUMMER 20240779001

AUTEUR

STATUS concept

DISCLAIMER

© Rho Adviseurs B.V.

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs B.V., behoudens voor zover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

AVG

Onze producten worden vrijgegeven conform het protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem van Rho Adviseurs B.V. Daarbij wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. In het kader van de AVG worden, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, persoonsgegevens van derden in onze producten geanonimiseerd. In het belang van de advisering en herkenbaarheid worden bedrijfsgegevens van Rho Adviseurs B.V., namen, e-mailadres(sen) en telefoonnummer(s) van adviseur(s), zijnde auteur(s) van het rapport of de projectleider van het onderhavige project, niet geanonimiseerd.



Inhoudsopgave

Toelichting		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Ligging projectgebied	7
1.3	Procedure	8
1.4	Leeswijzer	9
Hoofdstuk 2	Beschrijving van het project en zijn omgeving	10
2.1	Huidige situatie	10
2.2	Toekomstige situatie & landschappelijke inpassing	12
2.3	Activiteiten en met omgevingsplan strijdige activiteiten	14
Hoofdstuk 3	Participatie	16
Hoofdstuk 4	Beleidskader en toetsing daaraan	17
4.1	Rijk	17
4.2	Provincie	17
4.3	Gemeente De Fryske Marren	19
4.4	Waterschap	20
Hoofdstuk 5	Beoordelingsregels	21
5.1	Inleiding	21
5.2	Welstand	22
5.3	Omgevingsveiligheid	23
5.4	Water	24
5.5	Geluid door activiteiten	26
5.6	Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen	27
5.7	Bodem	29
5.8	Geur	30
5.9	Cultureel erfgoed	31
5.10	Gezondheid	32
5.11	Spuitzones	32
5.12	Mobiliteit en parkeren	35
5.13	Ecologie: gebiedsbescherming	36
5.14	Ecologie: soortenbescherming	37

5.15	Duurzaamheid	38
5.16	Mer-beoordeling	39
Hoofdstuk 6	Economische uitvoerbaarheid	40
6.1	Financiële uitvoerbaarheid en kostenverhaal	40
Hoofdstuk 7	Evenwichtige toedeling van functies aan locaties	41
Bijlagen		43
Bijlage 1	Tekeningen woning 1	45
Bijlage 2	Tekeningen woning 2	47
Bijlage 3	Inrichtingstekening beide woningen	49
Bijlage 4	Participatieverslag	51
Bijlage 5	Wateradvies	85
Bijlage 6	Akoestisch onderzoek	91
Bijlage 7	Verkennd & Nader bodem onderzoek	113
Bijlage 8	Quickscan ecologie	227
Bijlage 9	Stikstofonderzoek	251



Toelichting



Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het perceel aan de Huisterheide 6 ligt aan de Huisterheide, een weg die wordt gekenmerkt door een lint van overwegend vrijstaande bebouwing met een afwisseling van wonen en kleinschalige voorzieningen. Deze structuur bepaalt al lange tijd het ruimtelijke beeld van de omgeving. Op deze locatie was jarenlang het restaurant Hjr is 't gevestigd. Het restaurant vormde een herkenbare plek in het lint en gaf invulling aan de kleinschalige gemengde functies die langs de Huisterheide voorkomen.

In juli 2023 is het restaurant door brand verwoest. Sindsdien is de bebouwing verdwenen en ligt het perceel braak. Daarmee is in het lint een open plek ontstaan waar voorheen bebouwing en activiteit aanwezig waren. De plek heeft daarmee tijdelijk zijn ruimtelijke en functionele betekenis verloren. De initiatiefnemer wil deze locatie opnieuw ontwikkelen en daarmee een passende invulling geven aan de ontstane open plek. De visie van de initiatiefnemer omvat de realisatie van twee vrijstaande woningen en in later stadium een kleinschalige horecavoorziening met een in pandige bedrijfswoning. Met deze visie wordt aangesloten bij de bestaande lintstructuur van de Huisterheide, waar vrijstaande bebouwing het straatbeeld bepaalt en waar een menging van functies historisch aanwezig is.

Hiertoe heeft initiatiefnemer in januari 2025 een conceptverzoek ingediend bij de gemeente De Fryske Marren. In eerste instantie wordt alleen voor de twee vrijstaande woningen een vergunning aangevraagd. In een later stadium worden de mogelijkheden voor de planvorming en vergunningaanvraag voor een kleinschalige horecavoorziening verder uitgewerkt.

De beoogde ontwikkeling voor de twee vrijstaande woningen is niet mogelijk op basis van het Omgevingsplan van de gemeente De Fryske Marren.

Door middel van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna BOPA) kan voor de twee vrijstaande woningen worden afgeweken van de planologische regeling. Onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunning is een goede onderbouwing voor de fysieke leefomgeving. Uit de onderbouwing moet blijken dat de activiteit in overeenstemming is met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties en dat de activiteit ook uitvoerbaar is. Voorliggende onderbouwing voorziet hierin.

1.2 Ligging projectgebied

De Huisterheide 6 ligt ten noorden van Sint Nicolaasga. Het projectgebied heeft een oppervlakte van circa 1100 m² en staat kadastraal bekend als Langweer, sectie O, nr. 715 en 717. Sint Nicolaasga (Sint Nyk) is een dorp in Fryslân, in de gemeente De Fryske Marren (De Friese Meren). Voorheen behoorde Sint Nicolaasga tot de gemeente Skarsterlân, maar in 2014 ging de gemeente op in de nieuw gevormde gemeente De Fryske Marren. Sint Nicolaasga ligt op ongeveer 14 kilometer van Heerenveen, 6 kilometer van Joure en 9 kilometer van Lemmer. Het dorp telde in 2024 3.335 inwoners. Aan de noord- en oostkant van Sint Nicolaasga is een aantal prachtige bossen te vinden van zoals het Wilhelminaoord en de Vegelinbossen. In de Vegelinbossen aan de noordkant van het projectgebied is ook het Landgoed Eysinga State te vinden, hier kunnen recreatiewoningen aan het water of in het bos gehuurd worden. Aan de zuidoostkant van Sint Nicolaasga is het Tjeukemeer te vinden, dit is het grootste binnenwater van de provincie Fryslân, geschikt om te zeilen, zwemmen en kanoën.

In figuur 1.1 is de globale ligging van het projectgebied ten opzichte van de omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is een luchtfoto van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1.1 Globale ligging van het projectgebied (in rood omlijnd) (Bron: Google Maps)



Figuur 1.2 Luchtfoto met kadastrale gegevens van het projectgebied (Bron: Google Maps)

1.3 Procedure

Een BOPA is een activiteit die niet voldoet aan de regels van het omgevingsplan en niet vergunningsvrij is. Het bevoegd gezag kan de BOPA verlenen als de activiteit voldoet aan een ETFAL en aan de instructieregels van het Rijk en de provincie.

Reguliere procedure

Op deze aanvraag voor een BOPA is de reguliere procedure van toepassing en moet binnen 8 weken worden beslist door het college van burgemeester en wethouders. In het geval van advies met instemming van een ander bestuursorgaan wordt deze termijn met 4 weken verlengd. Een eenmalige verlenging van de termijn met 6 weken is ook mogelijk.

Adviesrecht gemeenteraad

De gemeenteraad kan vooraf gevallen aanwijzen waarin een bindend advies nodig is voordat een omgevingsvergunning voor een BOPA wordt verleend. Voor niet-aangewezen gevallen heeft de gemeenteraad geen adviesrecht. Indien er sprake is van bindend adviesrecht van de raad wijzigt de beslistermijn niet.

De gemeenteraad van de gemeente De Fryske Marren heeft in zijn besluit van 21 juni 2023 activiteiten aangewezen waarin voor BOPA'S verplicht advies van de raad nodig is. Adviesrecht is niet aan de orde als het aanvragen betreft waar het college op grond van de kruimellijst van het Besluit omgevingsrecht (Bor) bevoegd



was te besluiten onder het regime van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

De gewenste ontwikkeling aan de Huisterheide 6 valt niet aan te merken als geval onder de kruimellijst. Wel valt de gewenste ontwikkeling aan te merken als aanvraag voor een BOPA waarvoor advies van gemeenteraad nodig is op basis van het Besluit adviesrecht bij buitenplanse omgevingsplanactiviteiten De Fryske Marren. De ontwikkeling bestaat namelijk, onder andere, uit de realisatie van minimaal één woning buiten de bebouwde kom die niet op gemeentegrond is geprojecteerd. Zodoende is advies nodig van de gemeenteraad van gemeente De Fryske Marren.

1.4 Leeswijzer

Deze ruimtelijke motivering is onderdeel van de omgevingsvergunning voor de ontwikkeling aan de Huisterheide 6. De opbouw van deze motivering is als volgt:

- In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de huidige en toekomstige situatie. De huidige situatie wordt beschreven aan de hand van het bestaande gebruik en aanwezige bebouwing in het projectgebied. De toekomstige situatie beschrijft het initiatief voor het projectgebied. In dit hoofdstuk wordt ook ingegaan op de strijdigheden met het Omgevingsplan.
- In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op hoe participatie heeft plaatsgevonden en hoe dit heeft bijgedragen aan het ontwerp van de beoogde ontwikkeling.
- In hoofdstuk 4 wordt de ontwikkeling getoetst aan het relevante beleid.
- In hoofdstuk 5 wordt de ontwikkeling getoetst aan de relevante aspecten van de fysieke leefomgeving.
- In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de financiële haalbaarheid van de beoogde ontwikkeling.
- Tot slot wordt in hoofdstuk 7 beoordeeld of er bij de beoogde ontwikkeling sprake is van een Evenwichtige Toedeling Van Functies Aan Locaties.

Hoofdstuk 2 Beschrijving van het project en zijn omgeving

2.1 Huidige situatie

2.1.1 Feitelijke situatie

Het projectgebied ligt aan ten noorden van de Huisterheide 4, ten noordoosten van het dorp Sint Nicolaasga en maakt deel uit van een bebouwingslint waarbij beide kanten van deze weg zijn bebouwd. De bestaande situatie wordt tevens weergegeven op de tekeningen die zijn opgenomen in bijlage 1 en 2. Voor de Huisterheide geldt een maximumsnelheid van 80 km/uur.

De noordwestzijde van de Huisterheide bestaat met name uit states/landgoedachtige bebouwing, de zuidoostzijde uit vrijstaande woningen. De bebouwing bestaat veelal uit één laag mat kap, met de kap loodrecht op de weg. Aan de noordwestzijde van het projectgebied is een afvalverwerkingsbedrijf aanwezig. Verder ten noorden zijn een melkveebedrijf en transportbedrijf aanwezig. Alle bedrijven in de omgeving hebben geen milieucontouren die tot het projectgebied reiken.

Een luchtfoto van de huidige situatie is opgenomen in figuur 2.1. De terreintekening van de huidige / vroegere situatie is opgenomen in figuur 2.2. Hierop is ook het al afgebrande restaurant ingetekend.



Figuur 2.1 Luchtfoto van de huidige situatie (Bron: Omgevingsloket, 2026)



Figuur 2.2. Huidige situatie terrein. (Bron: Bouwkundig Bureau Haverkamp)

2.1.2 Landschappelijke en stedenbouwkundige structuur omgeving

Tussen Joure en Sint Nicolaasga is een oude, doorgaande route aanwezig. De weg heeft verschillende namen: van zuid naar noord De Rijst, Huisterheide, Scharren en Hollandiastraat. Langs de weg is lintbebouwing aanwezig; deze bestaat veelal uit vrijstaande bebouwing uit verschillende tijden. Aan de noordwest zijde van de weg zijn enkele states/landgoederen te vinden, waaronder de Eysingastate en de Boschoord. Huisterheide 2 vormt een belangrijk punt in de omgeving; de Langwarderdyk en een aantal lanen c.q. zichtassen in het bosgebied zijn van hieruit ontwikkeld. Op Huisterheide 2 is momenteel een kop-hals-romp boerderij aanwezig, maar mogelijk stond hier vroeger een statig landhuis.

Boerderijen staan vaak wat verder van de weg af, aan beide zijden van de weg. De kavels zijn over het algemeen vrij diep en smal, in aansluiting op de heersende noordwest-zuidoost kavelrichting. Daar waar de bebouwing verder van de weg af staat, volgt de bebouwing de lijn van het landschap. Dichter bij de weg volgt de bebouwing veelal de lijn van de weg, in de meeste gevallen loodrecht op de Huisterheide. De woningen bestaan in het algemeen uit één laag met kap, met de kap loodrecht op de weg. De kappen zijn over het algemeen vrij steil. Er is veel rode baksteen gebruikt. De meeste woningen variëren in bouwtijd en -stijl van elkaar, waardoor een gevarieerd beeld ontstaat. De voortuinen zijn groen en vaak met bomen, struiken en/of hagen ingericht.

Het geheel vormt een afwisseling van individuele bebouwing, kleine bebouwingsclusters, bosranden en open plekken, waarvandaan weids uitzicht is op het weidelandschap. De open plekken zijn soms klein, en soms groot, waardoor de doorzichten steeds een ander karakter hebben. Deze veranderende ritmiek van het wegbeeld tussen Sint Nicolaasga, Scharsterbrug en Joure bepalen in grote mate de huidige omgevingskwaliteit. Ook de verschillen in bouwtijd en -stijl van de bebouwing zorgen voor een gevarieerd, fraai beeld.

2.1.3 Mogelijkheden omgevingsplan

Bestemmingsplan 'Buitengebied Noord-2017'

Het projectgebied is geregeld in het voormalige bestemmingsplan 'Buitengebied Noord - 2017', dat is vastgesteld op 28 juni 2017 en een onderdeel vormt van het tijdelijk deel van het omgevingsplan van de gemeente De Fryske Marren. In het bestemmingsplan heeft het projectgebied de bestemming 'Horeca'. De gronden mogen worden gebruikt voor een café, horecagelegenheid, zalenaccommodatie of een hotel. De oppervlakte van gebouwen



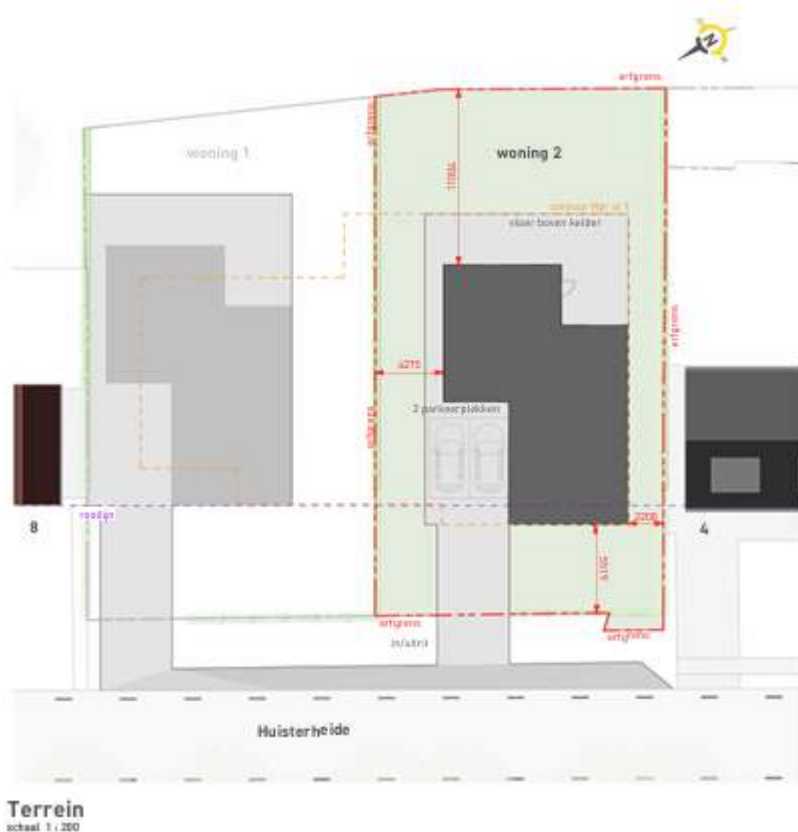
bedraagt niet meer dan de bestaande oppervlakte en de bouwhoogte bedraagt niet meer dan 9 meter. In het projectgebied is geen bouwvlak aanwezig. Voor zover er geen bouwvlak aanwezig is, is herbouw alleen op dezelfde locatie toegestaan. Verder geldt een minimum en maximum dakhelling van 20 en 60 graden voor gebouwen.

2.2 Toekomstige situatie & landschappelijke inpassing

De initiatiefnemer wil op de plek van het voormalige horecagelegenheden twee vrijstaande woningen van elk 140 m² realiseren (Figuur 2.2 en 2.3). De toekomstige situatie wordt tevens weergegeven op de tekeningen die zijn opgenomen in bijlage 1, 2 en 3. De vrijstaande woningen worden haaks op de weg gesitueerd en komen op de locatie waar voorheen het restaurant stond. Dit sluit aan op de meeste bebouwing in het lint tussen Sint Nicolaasga en Joure.

Landschappelijke inpassing woningen

De woningen hebben een eigen uitstraling, maar zijn wel 'familie' van elkaar. De woningen komen iets voor de rooilijnen van nummer 4 en 8 te staan. Ook verspringen de rooilijnen van beide woningen iets ten opzichte van elkaar; ze komen op respectievelijk 6,4 en 5,5 meter vanaf de erfgrans te staan. Hierdoor is er ruimte om de voortuinen een groen karakter te geven. Er worden solitaire bomen geplant en op de erfgrans wordt een gemengde haag aangeplant (zie tekening bijlage 3). Dit sluit aan bij het groene karakter van het bebouwingslint. De woningen zijn duidelijk georiënteerd op de weg Huisterheide. De woningen worden daarom parallel aan de weg gesitueerd, en niet parallel aan de landschapsstructuur, die wat schuin op de weg ligt.



Figuur 2.3 Terreintekening woning 2 (Bron: Bouwkundig Bureau Haverkamp)

2.3 Activiteiten en met omgevingsplan strijdige activiteiten

Inleiding

Het omgevingsplan biedt geen binnenplanse mogelijkheden voor de realisatie van reguliere woningen (de twee vrijstaande woningen) op het perceel, dus is de initiatiefnemer genoodzaakt om via een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) de beoogde ontwikkeling, planologisch gezien, mogelijk te maken.

Deze ETFAL-onderbouwing is gericht op de aanvraag van een BOPA voor de realisatie van twee woningen aan de Huisterheide 6.

Activiteit(en) die in strijd zijn met het Omgevingsplan:

Het volgende onderdeel van de ontwikkeling is in strijd met de geldende planologische regeling:

- Gebruiksactiviteit wonen: het gebruik van de gronden en gebouwen voor wonen is niet toegestaan binnen de bestemming 'Horeca' en vormt daarmee een strijdige gebruiksactiviteit.
- Bouwactiviteit 'reguliere' woningbouw: binnen de bestemming 'Horeca' zijn geen bouwregels opgenomen ten behoeve van het realiseren van 'reguliere' woningen. De bouwregels hebben betrekking op gebouwen in het algemeen. Aangezien deze niet mogen worden gebruikt ten behoeve van wonen is de realisatie van 'reguliere' woningen niet mogelijk. De bouw van de twee woningen is daarmee ook in strijd met de bouwregels binnen de geldende bestemming.



Met het project wordt de gebruiksactiviteit wonen mogelijk gemaakt. Voor de uitvoering zijn verschillende activiteiten vereist:

- Bouwactiviteit: Noodzakelijk voor de bouw van de twee woningen.
- Gebruiksactiviteit: het gebruik van het gebouw en de gronden voor wonen.



Hoofdstuk 3 Participatie

De Omgevingswet stimuleert participatie bij ruimtelijke ontwikkelingen. In de wet staat dat initiatiefnemers moeten aangeven of er geparticipeerd is en, zo ja, wat de resultaten hiervan zijn. Hoe dit moeten worden vormgeven, is door de wetgever bewust opengelaten. Dit is gedaan om ruimte te laten voor vormen van participatie die aansluiten bij de aard van de opgave en bij de eigen visie van gemeenten op participatie.

De Omgevingsregeling omvat geen verplichting voor de initiatiefnemer om aan participatie te doen. Daar is 1 uitzondering op. De gemeenteraad kan gevallen aanwijzen waarin participatie verplicht is. Dit kan alleen bij een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. De gemeenteraad van de gemeente De Fryske Marren heeft de gevallen van BOPA's waarvoor participatie verplicht is vastgesteld in het document 'Besluit verplichte participatie bij buitenplanse omgevingsplanactiviteiten De Fryske Marren'.

Het project is op basis van dit document participatieplichtig aangezien bij de ontwikkeling minstens één woning wordt gerealiseerd.

Initiatiefnemers hebben een inloopmiddag op 14 december 2024 georganiseerd ter voldoening van participatie. Er zijn reacties verzameld van aanwezigen welke zijn verwerkt in een participatieverslag. Deze is toegevoegd in bijlage 3.

De gehele buurt is uitgenodigd op basis van de bestaande buurtmail. Vijf personen/adressen hebben deze mail niet ontvangen, deze personen hebben een schriftelijke uitnodiging ontvangen. De initiatiefnemer van het project is bij de directe burens van het projectgebied langs geweest om hen persoonlijk uit te nodigen en de plannen kort toe te lichten. Zij waren aanwezig bij de inloopmiddag. De uitnodiging is ter herinnering ook in de buurtkrant geplaatst, die enkele dagen eerder in de buurt is rondgebracht. Van de 45 adressen die de buurt telt, zijn 25 adressen aanwezig geweest bij de inloopmiddag. De opkomst is met 56% goed te noemen. De initiatiefnemer heeft de plannen op een doek gepresenteerd en toegelicht. De vragen die zijn gesteld heeft de initiatiefnemer zo goed mogelijk beantwoord. Ook zijn de aanwezigen gevraagd om een reactie op papier achter te laten. Een aantal personen heeft het reactieformulier mee naar huis genomen en later ingevuld teruggebracht. De meesten hebben ter plaatse een reactie geschreven en achtergelaten. Twee personen hebben per mail gereageerd. Om iedereen genoeg tijd te geven om over de plannen na te denken, kon men tot en met 24 december 2024 een reactie geven.

De plannen worden in overgrote meerderheid zeer positief ontvangen. Opmerkingen zijn waar mogelijk verwerkt in de nadere uitwerking van het project.

Hoofdstuk 4 Beleidskader en toetsing daaraan

In dit hoofdstuk wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan het relevante beleid op de diverse overheidsniveaus.

4.1 Rijk

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Opgave

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (hierna: NOVI) vastgesteld. De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft richting en helpt om keuzes te maken, te kiezen voor slimme combinaties van functies en uit te gaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden. Het versterken van de omgevingskwaliteit staat in de NOVI centraal. Dat wil zeggen dat alle plannen met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid gemaakt moeten worden.

Toetsing

De NOVI is van een dusdanig schaal- en abstractieniveau, dat er geen specifieke uitspraken uit volgen die voor deze ontwikkeling relevant zijn. De strekking, de omvang en de aard van de ontwikkeling staan de belangen uit de NOVI niet in de weg. De ontwikkeling wordt verder getoetst aan het Bkl in hoofdstuk 5 van deze motivering. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling niet in strijd is met de instructieregels vanuit het Bkl.

Conclusie

De voorgenomen activiteit raakt geen rijksbelangen als opgenomen in de NOVI.

4.2 Provincie

Omgevingsvisie De Romte Diele Fryslân 2020

In de omgevingsvisie wordt gewerkt met negen principes die richting geven bij het maken van keuzes. De ontwikkeling draagt bij aan het principe van zuinig en meervoudig ruimtegebruik, doordat ingespeeld wordt op maatschappelijke behoeften (nieuwbouw, maar ook het terugkeren van de horecagelegenheid dat mogelijk kan fungeren als buurthuis) en functies gecombineerd worden. Verder draagt de ontwikkeling bij aan het principe van omgevingskwaliteiten als ontwerpbasis. Bij de landschappelijke inpassing van de woningen wordt ingespeeld op de kwaliteiten van de omgeving. In zijn algemeenheid geldt dat wordt gestreefd naar behoud en herkenbaarheid van het landschap, en dat nieuwe ontwikkelingen de kernkwaliteiten van de omgeving respecteren en ondersteunen. De ontwikkeling draagt tenslotte bij aan het derde principe van koppelen en verbinden als uitdaging. Dit betekent dat ontwikkelingen bijdragen aan meerdere opgaven en ambities. Voor deze ontwikkeling geldt dat rekening wordt gehouden met natuurinclusief ontwerpen, waterrobuust inrichten en bouwen, de energietransitie (de woningen worden gasloos gebouwd) en landschapsversterking.

Omgevingsverordening Provincie Fryslân

In de omgevingsverordening stelt de provincie regels om uitvoering te geven aan haar ambities en opgaven uit de omgevingsvisie. Op de ontwikkeling is een aantal instructieregels van toepassing. Hier wordt in het

navolgende aan getoetst.

Artikel 2.1 Omgevingskwaliteiten als basis

Het projectgebied ligt buiten stedelijk gebied. Op grond van artikel 2.1 moet in een omgevingsplan dat een regeling bevat voor gronden buiten het bestaand stedelijk gebied, worden gemotiveerd op welke wijze het plan rekening houdt met de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten. Op basis van de kernkwaliteiten van het stuwwallandschap (zie 5.2) en de omgeving van het projectgebied (zie 2.1.2) zijn ontwerpuitsgangspunten opgesteld welke zijn gebruikt voor het ontwerp, de landschappelijke inpassing van de woningen en het terrein (zie 2.2).

Artikel 2.3 Zuinig en meervoudig ruimtegebruik

De ontwikkeling maakt de nieuwe functie wonen mogelijk. Een omgevingsplan dat voorziet in een nieuwe functie buiten het bestaand stedelijk gebied, bevat voor die functie een onderbouwing van het principe van zuinig- en meervoudig ruimtegebruik, waaruit ten minste blijkt (a) dat de nieuwe functie voorziet in een behoefte, (b) dat het redelijkerwijs niet mogelijk is om gebruik te maken van een bestaand bouwperceel en (c) dat de mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik zijn afgewogen en indien mogelijk worden benut. De ontwikkeling voldoet aan de woningbouwopgave van de Regionale woondeal 2022-2030 zoals ook bij de toetsing aan artikel 2.7 hierna is aangegeven. Er wordt gebruik gemaakt van een bestaand bouwperceel welke op het moment braak ligt. Door deze locatie opnieuw in gebruik te nemen wordt er voldaan aan zuinig ruimtegebruik.

Artikel 2.6 Bundeling stedelijke functies en artikel 2.25 Toevoegen stedelijke functies in bebouwingslinten en bebouwingsclusters buiten bestaand stedelijk gebied.

Belangrijk voor de ontwikkeling is artikel 2.6 en 2.25. Artikel 2.6 bepaalt dat op gronden buiten het bestaand stedelijk gebied nieuwe bouw- en gebruiksmogelijkheden mogen worden opgenomen voor nieuwe stedelijke functies, indien deze aansluiten op het bestaand stedelijk gebied en wat betreft aard en schaal passen bij het dorp. De ontwikkeling sluit niet aan op het stedelijk gebied zoals dat is aangegeven in de omgevingsverordening, waardoor niet aan deze bepaling wordt voldaan. Artikel 2.25 bepaalt dat in afwijking van artikel 2.6 op een perceel in een bestaand bebouwingslint een nieuwe stedelijke functie kan worden opgenomen, mits (a) de nieuwe functie leidt tot een afronding of verdichting van een bebouwingslint en (b) de omvang van de stedelijke functie is afgestemd op de omgeving. Het voormalige restaurant maakte deel uit van het bebouwingslint aan de Huisterheide. Ook op grond van de gemeentelijke beleidsregel bebouwde kommen (zie hierna) kan gesproken worden van een bestaand bebouwingslint met stedelijke functies. Doordat het gebouw om veiligheidsredenen is gesloopt, is er een gat ontstaan in dit lint. Met de realisatie van de twee woningen wordt het lint gedeeltelijk opnieuw ingevuld. Ook is de omvang van de stedelijke functie (wonen) afgestemd op de omgeving. In het bebouwingslint is met name vrijstaande bebouwing aanwezig, waardoor de vrijstaande woningen in het projectgebied hierop aansluiten. Ook qua oppervlakte wijken de woningen niet af van de omgeving (elk 140 m²). Er wordt voldaan aan de voorwaarden van artikel 2.25, waardoor de nieuwe stedelijke functie in het landelijk gebied gerealiseerd kunnen worden.

Artikel 2.7 Programmering woningbouw

Een omgevingsplan kan nieuwe woningen bevatten wanneer deze passen binnen de regionale woningbouwafspraken. Uit de Regionale woondeal 2022-2030 van regio Zuidwest Friesland, waar de gemeente De Fryske Marren deel van uitmaakt, volgt dat de gemeente De Fryske Marren zich inzet voor de realisatie van

1.106 woningen. Sint Nicolaasga (of de bebouwingslinten in het buitengebied van de gemeente) wordt niet afzonderlijk genoemd in de woondeal. De realisatie van twee nieuwe vrijstaande woningen draagt bij aan de woningbouwopgave. De ontwikkeling past binnen de regionale woningbouwafspraken.

4.3 Gemeente De Fryske Marren

Omgevingsvisie gemeente De Fryske Marren

Op 21 december 2022 is de omgevingsvisie van de gemeente De Fryske Marren vastgesteld. In de omgevingsvisie gaat de gemeente aan de slag met drie thema's. Ieder thema heeft zijn eigen opgave. De opgaves bestaan uit:

- Naar een gezond en vitaal platteland;
- Goed wonen en leven voor iedereen in het bebouwd gebied;
- Naar duurzame energie en mobiliteit in een toekomstbestendige economie.

De ontwikkeling draagt bij aan een gezond en vitaal platteland. Uitgangspunt bij deze opgave is dat bij plannen de landschappelijke waarden de basis vormen. In de uitwerking van het ontwerp en landschappelijke inrichting van de woningen is rekening gehouden met de kernkwaliteiten van het stuwwallandschap. De ontwikkeling draagt ook bij aan de derde opgave, doordat de woningen gasloos worden opgeleverd.

Beleidsregel bebouwde kommen De Fryske Marren

In de Beleidsregel bebouwde kommen De Fryske Marren, vastgesteld op 15 maart 2017, stelt de gemeente vast wat onder de bebouwde kom wordt verstaan. Vaak is het direct duidelijk of sprake is van een bebouwde kom of niet. In sommige gevallen is dit echter niet direct duidelijk. Een voorbeeld hiervan is lintbebouwing, waarin het projectgebied is gelegen. In de beleidsregel bepaalt de gemeente dat sprake is van een bebouwde kom als:

- burgerwoningen op een afstand van 0 tot 50 meter van elkaar zijn gelegen, en
- er een niet onderbroken cluster van 10 of meer burgerwoningen aanwezig is,
 1. Inclusief bedrijventerreinen, sportcomplexen en recreatieterreinen met (grotendeels) recreatiewoningen aansluitend op geclusterde woonbebouwing,
 2. Exclusief de bebouwing waar geen sprake is van een geconcentreerde samenhangende structuur.

De begrenzing van de bebouwde kommen is vastgelegd op basis van een kwantitatief en kwalitatief aspect. Uit de thematische kaart van de gemeente, het kwantitatieve aspect, volgt dat een groot deel van de lintbebouwing aan de Huisterheide deel uitmaakt van de bebouwde kom. Bij de kwalitatieve beoordeling moet gekeken worden naar de ligging en bundeling van gebouwen. Dit is gedaan om de theoretische resultaten te toetsen aan de beleving van de feitelijke situatie. Het projectgebied maakt kwalitatief gezien deel uit van een bebouwde kom, omdat in het lint meer dan 10 woningen staan, met een onderlinge afstand van maximaal 50 meter. Het gaat hierbij om Huisterheide 4 tot en met 32. Dit leidt ertoe dat het projectgebied deel uitmaakt van de bebouwde kom van Sint Nicolaasga. Dit biedt meer mogelijkheden voor woningbouw. Zo kan met toepassing van artikel 2.25 op een perceel in een bestaand bebouwingslint een nieuwe stedelijke functie worden opgenomen.

Volkshuisvestingsprogramma De Fryske Marren

In 2024 heeft gemeente De Fryske Marren een volkshuisvestingsprogramma vastgesteld, ter vervanging van de woonvisie zoals die onder de oude wetgeving bestond. Het volkshuisvestingsprogramma vormt de basis voor het bod op de volkshuisvestelijke opgave binnen de gemeente. Het programma is gestoeld op 4



hoofddoelstellingen:

- we bouwen duurzaam voor nu en volgende generaties;
- het aantal woningen moet fors groeien;
- het aantal betaalbare woningen moet groeien;
- de kwaliteit van het woningaanbod moet diverser.

Daarnaast gelden er zes programmalijnen:

- voldoende woningen voor inwoners;
- een thuis voor iedereen;
- betaalbaar wonen voor inwoners;
- een duurzaam (t)huis in een duurzame omgeving;
- veilige en leefbare buurten en wijken;
- Wonen, zorg en ouderen.

Toetsing

De ontwikkeling sluit goed aan bij de ambities van het volkshuisvestingsprogramma. De twee vrijstaande woningen dragen bij aan woninggroei en een diverser woningaanbod, passend bij de doelstelling om meer en gevarieerde woonruimte te realiseren. Er ontstaat een duurzame invulling van een bestaande locatie, waarmee zorgvuldig wordt omgegaan met ruimte en wordt aangesloten bij de ambitie om duurzaam te bouwen voor huidige en toekomstige generaties.

Conclusie

Het voornemen is in overeenstemming met het beleid uit het volkshuisvestingsprogramma van gemeente De Fryske Marren.

4.4 Waterschap

Waterschapsverordening Wetterskip Fryslân

De waterschapsverordening is een algemene verordening van het waterschap waarin vrijwel alle regels over de fysieke leefomgeving van het waterschap zijn opgenomen. Wetterskip Fryslân heeft ervoor gekozen om met de inwerkingtreding van de Omgevingswet 'beleidsluw' over te gaan. Dit houdt in dat de waterschapsverordening qua vorm en opzet volledig voldoet aan de uitgangspunten van de Omgevingswet, terwijl de veranderingen ten opzichte van de oude regels inhoudelijk beperkt zijn.

In paragraaf 5.4 wordt ingegaan op het wateraspect. Hieruit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet in strijd is met het beleid van Wetterskip Fryslân.

Hoofdstuk 5 Beoordelingsregels

5.1 Inleiding

Voor de volgende thema's wordt in onderstaande tabel voor de ontwikkeling aangegeven of zij relevant zijn of niet:

Thema	Afdelingen en paragrafen Bkl	Relevant voor de ontwikkeling
Omgevingsveiligheid	§ 5.1.2. Waarborgen van de veiligheid	Ja zie, paragraaf 5.3
Water	§ 5.1.3. Beschermen van de waterbelangen	Ja, zie paragraaf 5.4
Luchtkwaliteit	§ 5.1.4.1. Kwaliteit van de buitenlucht	nee, project hoeft niet getoetst te worden aan de omgevingswaarden voor luchtkwaliteit. Projectgebied ligt niet in een aandachtsgebied (agglomeratie)
Geluid door activiteiten	§ 5.1.4.2. Geluid door activiteiten	Ja, zie paragraaf 5.5
Geluid door (spoor)wegen en industrieterreinen	§ 5.1.4.2a. Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen	Ja, zie paragraaf 5.6
Geluid rond luchthavens	§ 5.1.4.3. Geluid rond luchthavens	Nee, het projectgebied ligt niet binnen de geluidcontour van een luchthaven.
Trillingen	§ 5.1.4.4. Trillingen	Nee, de projectlocatie ligt niet in de nabijheid van activiteiten waarbij structureel trillingen vrijkomen en voorziet hier in beginsel zelf ook niet in.
Bodemkwaliteit	§ 5.1.4.5. Bodemkwaliteit	Ja, zie paragraaf 5.7
Geur	§ 5.1.4.6. Geur	Ja, zie paragraaf 5.8
Cultureel erfgoed (aardkunde, archeologie en cultuurhistorie)	§ 5.1.5. Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed	Ja, zie paragraaf 5.9
Ladder voor duurzame verstedelijking	§ 5.1.5.4. Ladder voor duurzame verstedelijking	Nee, ladder pas van toepassing vanaf 11 woningen.

De provinciale omgevingsverordening bevat instructieregels. In paragraaf 4.2 is onder andere de Omgevingsverordening van de provincie behandeld en zijn de relevante instructieregels benoemd. Voor zover deze instructieregels betrekking hebben op een thema van de fysieke leefomgeving, wordt in dit hoofdstuk aan deze instructieregels getoetst.

Daarnaast zijn er thema's die vanuit het oogpunt van ETFAL relevant zijn om bij de belangenafweging te betrekken. Deze thema's komen terug in de volgende tabel.

Thema	Wettelijk kader	Relevant voor de ontwikkeling
Gezondheid	§ 5.1.4. Bkl behandelt enkele thema's in het kader van gezondheidsbescherming. Gezondheidsbevordering volgt uit provinciaal en/of gemeentelijk beleid. In het kader van ETFAL is een integrale benadering nodig.	Ja, paragraaf 5.10
Welstand	In het kader van ETFAL in de belangenafweging betrokken.	Ja, zie paragraaf 5.3
Spuitzones vanwege gewasbeschermingsmiddelen	In het kader van ETFAL in de belangenafweging betrokken.	Ja, zie paragraaf 5.11
Mobiliteit en parkeren	In het kader van ETFAL in de belangenafweging betrokken.	Ja, zie paragraaf 5.12
Natuurbescherming NNN	Afdeling 7.3 van het Bal.	Nee, het projectgebied ligt niet binnen Natuur Netwerk Nederland, zie paragraaf 5.13
Ecologie: gebiedsbescherming	Afdeling 11.1 van het Bal.	Ja, zie paragraaf 5.13
Ecologie: soortenbescherming	Afdeling 11.2 van het Bal.	Ja, zie paragraaf 5.14
Ecologie: houtopstanden	Afdeling 11.3 van het Bal.	Ja, zie paragraaf 5.13
Duurzaamheid en klimaatadaptatie	In het kader van ETFAL in de belangenafweging betrokken.	Ja, paragraaf 5.15

5.2 Welstand

Bestaande en nieuwe bouwwerken moeten voldoen aan redelijke eisen van welstand. In het tijdelijk deel van het omgevingsplan blijven de huidige welstandsregels van toepassing. In het nieuwe deel van het omgevingsplan maakt een gemeente opnieuw een afweging welke regels wenselijk zijn. De regels voor een welstandstoets zijn opgenomen in artikel de bruidsschat. Daarmee maken deze regels deel uit van het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Met de welstandstoets beoordeelt de gemeente of het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk niet in strijd is met redelijke eisen van welstand.

Op 10 april 2024 heeft de gemeente de welstandsnota van de gemeente De Fryske Marren vastgesteld. De welstandsregels gelden uiteraard niet voor een (in het tijdelijk deel van het omgevingsplan aangewezen) gebied of bouwwerk waarvoor geen redelijke eisen van welstand van toepassing zijn.

Het projectgebied maakt deel uit van de het welstandgebied 'Stuwwallandschap'. In het stuwwallengebied is de verkaveling divers en blokvormig, afgewisseld met opstreckende verkaveling. Het centrale plateau in Gaasterland is vrijwel onbebouwd gebleven. In het gebied zijn er stinzen(terreinen) aanwezig. Vanaf de 17de tot en met de 20ste eeuw zijn landgoederen ontwikkeld en bossen aangelegd. Hout- en tuinwallen bevinden zich op de randen van het plateau, er is veel beplanting rond de erven. Door deze landschappelijke kenmerken is het landschap minder open dan bijvoorbeeld het Veenlandschap. De bebouwing staat daarom meer op zichzelf dan



in andere buitengebieden. Hierdoor is een gevarieerder bebouwingsbeeld mogelijk, zonder dat dit een rommelig totaalbeeld oplevert. Door het gevarieerde gebruik van het gebied (recreatie, bosbouw, landgoederen, boerderijen, wonen) is er daadwerkelijk een gevarieerd bebouwingsbeeld ontstaan.

Toetsing

Het project wordt voor advies voorgelegd aan de welstandscommissie. De commissie beoordeelt of het bouwplan past binnen de welstandsnota en zal in zijn advies mogelijk aanvullingen op het bouwplan geven om het project in overeenstemming te brengen met de welstandsnota. Gezien een gevarieerder bebouwingsbeeld mogelijk is en bij het ontwerp van de woningen rekening is gehouden met bebouwing in de directe omgeving en de uitstraling van het voormalige restaurant wordt op voorhand vanuit gegaan dat de welstandcommissie een positief oordeel velt voordat de omgevingsvergunning wordt verleend.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling maakt deel uit van het welstandsgebied 'Stuwwallandschap'. Het project wordt voor advies voorgelegd aan de welstandscommissie, waarbij uitgegaan kan worden van een positief advies.

5.3 Omgevingsveiligheid

Omgevingsveiligheid omvat de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Voor externe veiligheidsrisico's zijn regels opgenomen in het Bkl. Dit regelt onder andere het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in verband met het externe veiligheidsrisico van een activiteit die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan.

Binnen aandachtsgebieden dient rekening te worden gehouden met het groepsrisico. Het groepsrisico betreft de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als gevolg van een ongewoon voorval. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Onder de Omgevingswet is gekozen voor een nieuwe benadering van het groepsrisico, met aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden laten zien op welke locaties extra aandacht nodig is om aanwezigen te beschermen tegen mogelijke ongevallen bij activiteiten met gevaarlijke stoffen. Aandachtsgebieden laten zien waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen gevaren uit de omgeving. Voorbeelden van die gevaren zijn warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en giftige stoffen in de lucht (gifwolk).

Verder dient op grond van het Bkl voor de risico's van branden, rampen en crises rekening te worden gehouden met het belang van:

- het voorkomen, beperken en bestrijden daarvan;
- de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen; en
- de geneeskundige hulpverlening, bedoeld in artikel 1 van die wet.

Toetsing

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie gemaakt van risicobronnen in en rond het projectgebied. Uit de inventarisatie blijkt dat het projectgebied niet binnen een aandachtsgebied of PR-contour ligt (Figuur 5.1).



Figuur 5.1 Risicobronnen projectgebied (Bron: AtlasLeefomgeving)

Omdat omgevingsveiligheid breder is dan uitsluitend externe veiligheid, is met behulp van de Atlas Leefomgeving een inventarisatie uitgevoerd van aanvullende veiligheidsthema's, zoals brandbare natuur en overstromingsrisico's. Uit deze inventarisatie blijkt dat er geen sprake is van een verhoogd veiligheidsrisico.

Bereikbaarheid, bestrijdbaarheid & zelfredzaamheid

Voor zowel dagelijkse incidenten (zoals brand of wateroverlast) als calamiteiten op het gebied van externe veiligheid is een goede bereikbaarheid voor hulpdiensten essentieel. Het projectgebied wordt ontsloten via de Huisterheide, die richting het zuiden via De Rijlst uitkomt bij Sint Nicolaasga. Richting het noorden ligt de dorpskern Joure op 6 kilometer afstand van het projectgebied, waar tevens de brandweerkazerne is gevestigd. Op basis van routeplanners blijkt dat het projectgebied vanaf de kazerne in Joure binnen 8 minuten te bereiken is. Door de ligging van de gebouwen aan de openbare weg zijn ze goed bereikbaar voor hulpdiensten. En is ook voldoende bluswater beschikbaar en er is voldoende opstelruimte voor hulpdiensten in en nabij het projectgebied.

Conclusie

Ten aanzien van het aspect omgevingsveiligheid wordt voldaan aan de instructieregels. De ontwikkeling voorziet voor het aspect omgevingsveiligheid in een evenwichtige toedeling van functies aan locaties omdat ter plaatse sprake is van goede bereikbaarheid, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

5.4 Water

Bij een omgevingsvergunning voor een BOPA wordt rekening gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Daarbij moet het verantwoordelijke Waterschap worden betrokken. Het projectgebied ligt binnen het beheersgebied van Wetterskip Fryslân, verantwoordelijke voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer.



Bij ontwikkelingen moet 'weging van het waterbelang' plaatsvinden. De 'weging van het waterbelang' heeft met ingang van de Omgevingswet de watertoets vervangen. De digitale watertoets wordt nog wel gebruikt. De 'weging van het waterbelang' zorgt ervoor dat bij alle ruimtelijke projecten in een vroeg stadium aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit en kwantiteit van het water. Gezien het belang van het water wordt het wateraspect ook sturender bij ontwikkelingen.

Voor een aantal specifieke rijksbelangen stelt het Bkl aanvullende instructieregels. Deze zijn:

- bescherming van primaire waterkeringen;
- behoud waterveiligheid kust;
- behoud waterveiligheid grote rivieren;
- IJsselmeergebied.

De waterschapsverordening bevat regels specifiek gericht op het watersysteem en waterstaatswerken binnen het beheergebied van een waterschap. Hieraan zal de BOPA-activiteit moeten worden getoetst. Mogelijk zijn er ook watergerelateerde instructieregels opgenomen in de provinciale omgevingsverordening waarmee rekening gehouden moet worden.

In de aanvraag zal moeten worden beschreven welke mogelijke gevolgen een BOPA-activiteit heeft voor het aspect water en welke maatregelen zullen worden getroffen om deze gevolgen zoveel mogelijk te beperken. Als water een belangrijk aspect is voor een BOPA-activiteit wordt geadviseerd om het waterschap te raadplegen.

Toetsing

Voor de gewenste ontwikkeling is het digitale wateradvies doorlopen (bijlage 4) Hieruit blijkt dat de korte procedure gevolgd dient te worden, omdat het project invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving. De resultaten van het digitale wateradvies worden hieronder samengevat.

Toename verharding

Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1.500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in het wateradvies.

De toename aan verhard oppervlak blijft ruim onder de 1.500m² grens voor ontwikkelingen buiten het bestaand stedelijk gebied. Er is sprake van een toename van verharding van ongeveer 400 m². Er is geen sprake van een vergunningsplicht voor een watervergunning bij de beoogde ontwikkeling en er hoeven dus geen compensatiemaatregelen te worden getroffen voor toename van verharding.

Vrij voor de boezem

het projectgebied is onderdeel van het gebied aangewezen door het wetterskip als 'vrij voor de boezem'. (streefpeil: -0,52 m NAP). Dit betekent dat het projectgebied niet door een boezemkade is beschermd tegen hoge waterstanden in de Friese boezem. Er dient daarom rekening te worden gehouden met hoogwater in het kader van regionale wateroverlast. Het is van belang om rekening te houden met de droogleggingsnorm of het

maatgevend boezempeil (MBP). Het wetterskip adviseert de nieuwe bebouwing voldoende hoog aan te leggen. Dit is echter geen verplichting.

Conclusie

Het plan is kenbaar gemaakt bij Wetterskip Fryslân. Gezien de uitkomst van het digitale wateradvies hoeven geen extra maatregelen te worden getroffen. Het initiatief kan doorgang vinden.

5.5 Geluid door activiteiten

Bij een nieuwe ontwikkeling moet rekening worden gehouden met het geluid van activiteiten op geluidgevoelige gebouwen. Dat geldt voor het toestaan van activiteiten nabij geluidgevoelige gebouwen, maar ook andersom ook voor het mogelijk maken van geluidgevoelige gebouwen nabij bestaande activiteiten. Van belang is dat enerzijds de geluidbelasting ter plaatse van (nieuw) geluidgevoelige gebouwen aanvaardbaar is, anderzijds dat de bestaande activiteiten niet worden belemmerd.

In het Bkl zijn voor geluid door activiteiten, anders dan door specifieke activiteiten zoals windturbines of militaire activiteiten, standaardwaarden en grenswaarden opgenomen voor het toelaatbare geluid op een geluidgevoelig gebouw en in geluidgevoelige ruimten binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen. Indien aan de standaardwaarden uit het Bkl wordt voldaan, is er in beginsel sprake van een aanvaardbare situatie.

Voor bestaande activiteiten gelden daarnaast de regels van de bruidsschat als direct werkend (voor zover de activiteit niet vergunningplichtig is).

In onderstaande tabel zijn de waarden uit de bruidsschat opgenomen waar ter plaatse van de gevel van een geluidgevoelig gebouw aan moet worden voldaan.

Standaardwaarden toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw	07.00-19.00 uur	07.00-19.00 uur	07.00-19.00 uur
$L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,max}$ door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	65 dB(A)	65 dB(A)
$L_{A,max}$ door andere piekgeluiden	--	65 dB(A)	65 dB(A)

Standaardwaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten	07.00-19.00 uur	07.00-19.00 uur	07.00-19.00 uur
$L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
$L_{A,max}$ door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

Tabel 5.1 Standaardwaarden toelaatbaar geluid geluidgevoelig gebouw en ruimten (Bron: Omgevingsloket)

Toetsing

Met de beoogde ontwikkeling worden geluidgevoelige gebouwen mogelijk gemaakt. Getoetst dient te worden of er geen onaanvaardbare geluidshinder wordt ervaren op nabij gelegen (geluidgevoelige) gebouwen of ruimtes.

In de omgeving van het projectgebied zijn enkele bedrijven aanwezig die geluid (kunnen) veroorzaken, zoals een afvalverwerkingsbedrijf, een melkveebedrijf, een intensieve veehouderij (vleesvee) en een transportbedrijf. Deze activiteiten zijn niet van dusdanige omvang dat zij in de toekomstige situatie in hun milieuruimte beperkt moeten worden door de realisatie van geluidgevoelige gebouwen. Bovendien liggen in de huidige situatie op dichtere afstand al woningen. Op basis van de oude handreiking 'Bedrijven en milieuzonering', waar de regeling van het voormalige bestemmingsplan op is gebaseerd, wordt aan de richtafstanden voldaan.

Aangezien er wordt voldaan aan de richtafstanden van de voormalige systematiek is het aannemelijk dat er tevens wordt voldaan aan de grenswaarden uit de bruidsschat (50/45/40 dB(A)) waaraan moet worden voldaan ter plaatse van een geluidgevoelige gevel.

Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het omgevingsaspect 'geluid van activiteiten' geen belemmering vormt voor omliggende geluidgevoelige gebouwen.

Conclusie

Het aspect 'geluid door activiteiten' levert geen belemmeringen op voor de ontwikkeling. Het treffen van aanvullende maatregelen en/of het opstellen van voorschriften is niet noodzakelijk. Het plan is bovendien niet in strijd met de instructieregels van het rijk of de provincie.

5.6 Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen

In een BOPA wordt rekening gehouden met het geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidgevoelige gebouwen in een geluidaanachtsgebied en voorziet erin dat het geluid aanvaardbaar is. Het geluid is aanvaardbaar als wordt voldaan aan de standaardwaarden volgens tabel 1. Een overschrijding is mogelijk als er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarden te voldoen, de overschrijding zoveel mogelijk wordt beperkt en er wordt voldaan aan de grenswaarden volgens tabel 1.

In een aantal gevallen kan een waarde hoger dan de grenswaarde aanvaardbaar worden geacht, zoals vervangende nieuwbouw, functiewijziging, zeehavengebonden activiteiten, niet-geluidgevoelige gevel met of zonder bouwkundige maatregelen.

Geluidbronsoort	Standaardwaarde L_{den} [dB] ²	Grenswaarde L_{den} [dB]
Provinciale wegen Rijkswegen	50	60
Gemeentewegen Waterschapswegen	53	70

Lokale spoorwegen	55	65
Hoofdspoorwegen		
Industrieterreinen	50 L_{den} /40 L_{night}	55 L_{den} /45 L_{night}

Tabel 5.2 Standaardwaarden en grenswaarden geluid per geluidbronsoort voor een nieuw geluidgevoelig gebouw (Bron: Bkl)

Een overschrijding van de grenswaarden is alleen mogelijk als er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de grenswaarden te voldoen, de overschrijding zoveel mogelijk wordt beperkt. Geluidbeperkende maatregelen worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan. Verder wordt rekening gehouden met het belang van een geluidluwe gevel.

Bij het overschrijden van de standaard- of grenswaarden wordt het gecumuleerde geluid beoordeeld en het gezamenlijk geluid bepaald en vastgelegd in het omgevingsplan (bij een BOPA mag dit in een later stadium).

Indirecte effecten

Indirecte effecten kunnen worden veroorzaakt door een toename van de verkeersintensiteit veroorzaakt op een weg of spoorweg. Het omgevingsplan (BOPA) voorziet erin dat het geluid op geluidgevoelige gebouwen dan niet meer toeneemt dan 1,5 dB. Een toename van meer dan 1,5 dB is mogelijk als er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen, dan wel de toename zoveel als mogelijk wordt beperkt en er wordt voldaan aan de grenswaarden volgens tabel 1. De indirecte effecten vanwege veranderend verkeer hoeven alleen te worden beoordeeld voor gemeentewegen, waterschapswegen met een verkeersintensiteit van meer dan 2.500 mvt/etmaal, niet zijnde een woonerf.

Voor een BOPA die een wijziging in de geluidoverdracht in een geluidaanachtsgebied toelaat, moet worden nagegaan of geluidgevoelige gebouwen als gevolg van die wijziging een significante toename van geluid ondervinden en of er geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om die toename te voorkomen of beperken, dan wel of er geluidwerende maatregelen mogelijk zijn om te voldoen aan de grenswaarden volgens het Bkl.

Toetsing

Wegverkeerslawaaï

Om te bepalen in hoeverre de situatie wat betreft wegverkeerslawaaï aanvaardbaar kan worden geacht is een akoestisch onderzoek uitgevoerd waarin door middel van modelberekeningen wordt nagegaan of er kan worden aangesloten bij de waardes uit het bkl ter plaatse van geluidgevoelige gevels binnen het projectgebied. Dit onderzoek is toegevoegd aan bijlage 6.

De geluidbelasting afkomstig van de weg is getoetst aan de standaardwaarde per bronsoort. Op basis van het onderhavig onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwe vrijstaande woningen binnen het plan $L_{den} = 63$ dB bedraagt op de voorgevel en daarmee hoger is dan de standaardwaarde van $L_{den} = 53$ dB, maar niet hoger dan de grenswaarde van $L_{den} = 70$ dB. Vanwege de beperkte omvang van het project (2 vrijstaande woningen) kan op voorhand worden gesteld dat geluidreducerende maatregelen kostentechnisch niet realiseerbaar zijn, dan wel niet gewenst vanuit stedenbouwkundige overwegingen. Het gaat dan om het toepassen van



geluidreducerend asfalt of het plaatsen van een geluidscherm. Door uit te gaan van een gezamenlijke geluidbelasting van maximaal $L_{den} = 63$ dB, dient op basis van het Bbl de karakteristieke geluidwering ten minste $GA;k = 63 - 33 = 30$ dB(A) te bedragen (voorgevel).

Geluid door spoorwegen

Het projectgebied ligt niet in de nabijheid of in een geluidsaandachtsgebied van een (hoofd)spoorweg. Er hoeft niet getoetst te worden op geluid door spoorwegen.

Geluid door industrieterreinen

Het projectgebied ligt niet in de nabijheid van een industrieterrein.

Conclusie

Ten aanzien van wegverkeerslawaaï worden de standaardwaarden uit het Bkl overschreden. Wel wordt er voldaan aan de grenswaarden uit het Bkl, gelet op de specifieke situatie ter plaatse van het projectgebied kan er gemotiveerd worden dat op basis van de huidige geluidsbelasting er desalniettemin sprake is van een aanvaardbare situatie. Zodoende is er geen sprake van geluidsoverlast van wegverkeer, spoorwegen of industrieterreinen en kan het plan doorgang vinden.

5.7 Bodem

Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie worden opgenomen in het definitieve omgevingsplan (Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen.

Daarnaast zijn er specifieke regels over bodem opgenomen in het Aanvullingsbesluit Bodem en de activiteiten zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Regels over nazorg van de bodem na saneren op grond van het Bal, het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift;
- Regels over graven in de bodem;
- Regels over activiteiten op een locatie met historische bodemverontreiniging zonder onaanvaardbaar risico;

Bij wijzigingen of toevoeging van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan betekenen dat een onderzoek moet worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit.

Toetsing

Met de ontwikkeling worden nieuw bodemgevoelig gebouwen mogelijk gemaakt. Om aan te tonen dat de bodemkwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd.

Vanwege een gemeten gehalte aan koper boven de interventiewaarde in een monster van boring 6 (85-135 cm -mv), is een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Daarnaast is, vanwege een gemeten gehalte aan minerale olie boven de interventiewaarde in een monster van boring 16 (0-50 cm -mv), aansluitend op het aanvullend



onderzoek een nader bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn verwerkt in een rapport welke is opgenomen in bijlage 6.

Er zijn verontreinigingen in de bodem geconstateerd. De omvang van de verontreinigingen zijn middels het nader bodemonderzoek voldoende afgeperkt. Omdat het saneringscriterium (bodemvolume sterk verontreinigde grond is groter dan 25 m³) niet wordt overschreden, is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er zijn tevens geen asbestresten aangetroffen in het projectgebied.

Aanbeveling

Bij eventuele grondwerkzaamheden op het perceel dient rekening te worden gehouden met de sterke verontreinigingen. Indien ter plaatse van de verontreiniging grondverzet plaats zal vinden, zal een melding bij het Omgevingsloket gedaan moeten worden. De saneringswerkzaamheden dienen door een BRL SIKB 7000 erkende aannemer uitgevoerd te worden. De milieukundige begeleiding dient plaats te vinden door een BRL SIKB 6000 erkend bureau.

Conclusie

Er is geen sprake van ernstige bodemverontreiniging. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er derhave geen belemmeringen voor de voorgenomen plannen.

5.8 Geur

Algemeen

De gemeente moet in het omgevingsplan rekening houden met de geur door activiteiten op geurgevoelige gebouwen. In de Omgevingswet staat dat de overheid bij een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in ieder geval rekening moet houden met het belang van het beschermen van de gezondheid. Hierbij moet de gemeente rekening houden met de lokale specifieke omstandigheden en de gevolgen van de activiteiten voor de gezondheid van haar burgers. Dit is bijvoorbeeld ook cumulatie van geur van bedrijven.

Rekening houden met geur werkt 2 kanten op:

- bij het mogelijk maken van het verrichten van activiteiten in de buurt van gevoelige gebouwen;
- bij het toelaten van geurgevoelige gebouwen in de buurt van bestaande geurveroorzakende bedrijven.

Geur wordt geregeld in het Bkl, geurverordeningen en de bruidsschat

Toetsing

Met de beoogde ontwikkeling worden geurgevoelige gebouwen mogelijk gemaakt. Getoetst dient te worden of er sprake is van een aanvaardbare situatie ten aanzien van geur.

In de omgeving van het projectgebied zijn enkele bedrijven aanwezig die geur (kunnen) veroorzaken, zoals een afvalverwerkingsbedrijf, een melkveebedrijf en een intensieve veehouderij. Het afvalverwerkingsbedrijf zit op 65 meter van het projectgebied, waardoor dit een aandachtspunt vormt. Uit de website van het bedrijf volgt echter dat het bedrijf zich met name bezighoudt met het leveren, plaatsen en hergebruiken van containers. Op basis van de gegevens van Google Maps lijkt er geen afval op het terrein te worden verwerkt. Hierdoor zal



geurhinder beperkt of niet aanwezig zijn. Het melkveebedrijf en de intensieve veehouderij zit op dermate afstand (390 meter en 230 meter) dat niet wordt verwacht dat de bedrijven hinder zullen leveren voor de nieuwe woningen.

Er zijn geen andere regels over geur van toepassing voor de beoogde ontwikkeling. Zodoende is er sprake van een aanvaardbare situatie ten aanzien van geur. Nader onderzoek is daarom niet noodzakelijk.

Conclusie

Voor het aspect geur worden er geen belemmeringen verwacht voor de voorgenomen ontwikkeling. Er wordt voldaan aan de instructie regels en het aspect geur draagt bij aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.9 Cultureel erfgoed

Onder cultureel erfgoed vallen onder meer archeologie, cultuurhistorie, monumenten, karakteristieke panden, beschermde gezichten, monumentale bomen en landschappen. Bij verlening van een omgevingsvergunning voor een bopa dient rekening gehouden te worden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed en moet een toereikend beschermingsregime worden gewaarborgd.

Toetsingskader

Gemeenten moeten in hun omgevingsplan rekening houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed. Dit volgt uit artikel 5.130 lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Deze instructie geldt nadrukkelijk ook voor bekende en aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Aantoonbaar betekent dat de verwachting gebaseerd is op relevante bodemkundige, archeologische of historische informatie.

Toetsing

Archeologie

Het projectgebied heeft geen archeologische waarde toegekend in het omgevingsplan. Ook in de twee advieskaarten (Steentijd-Bronstijd en IJzertijd-Middeleeuwen) van de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) van de provincie Fryslân worden geen benoemenswaardige waarden toegekend aan het projectgebied. Pas bij een ingreep in de bodem van meer dan 5.000 m² wordt geadviseerd een historisch en karterend (boor)onderzoek te verrichten voor beide periodes. De beoogde ontwikkeling betreft een ingreep van minder dan 5.000 m², waardoor het niet nodig is een archeologisch onderzoek uit te voeren. Er wordt voor de ontwikkeling op het aspect archeologie geen belemmering verwacht.

Cultureel erfgoed

Gemeenten moeten in het omgevingsplan rekening houden met het belang en behoud van cultureel erfgoed en werelderfgoed. Dit gebeurt door inventariseren en analyseren van het erfgoed dat binnen de gemeente aanwezig is. Op basis daarvan neemt de gemeente een toereikend beschermingsregime in het omgevingsplan op. Ook wordt de locatie van belangrijk cultureel erfgoed opgenomen in de cultuurhistorische kaart Fryslân. Aan de hand van deze kaart blijkt dat er geen belangrijk cultureel erfgoed in de nabijheid van het projectgebied ligt. Het aspect 'cultureel erfgoed' vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling en vice versa.



Conclusie

Voor het aspect 'cultureel erfgoed' worden er geen belemmeringen verwacht voor de voorgenomen ontwikkeling. Er wordt voldaan aan de instructie regels waarbij er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.10 Gezondheid

Toetsingskader

Gezondheid is een containerbegrip waar veel thema's samenkomen. Het gaat hierbij om thema's die in het Bkl expliciet zijn genoemd, zoals geluid, geur en bodem die van invloed kunnen zijn op de gezondheid. Maar het gaat bijvoorbeeld ook om agrarische activiteiten waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. Dit vereist een brede belangenafweging waarbij ook het belang van de gezondheidsbescherming en -bevordering wordt afgewogen. Naast de gezondheidsbescherming kan het bevoegd gezag het belang van gezondheidsbevordering meewegen. Zo heeft de fysieke leefomgeving positieve gezondheidseffecten als deze uitnodigt tot gezond gedrag en mensen stimuleert tot meer bewegen, gezonder eten en elkaar ontmoeten.

Toetsing

De ontwikkeling vindt plaats in een groene omgeving, waardoor de nieuwbouw een positief effect kan hebben op de fysieke en mentale gezondheid van de bewoners. In de omgeving van het projectgebied is voldoende ruimte voor beweging. Verder wordt het projectgebied groen ingericht, met solitaire bomen en hagen. Uit de toetsing van de mogelijke effecten van omgevingsaspecten in dit hoofdstuk blijkt dat deze voldoen aan gestelde waarden dan wel in het kader van ETFAL aanvaardbaar worden geacht. Gelet op het feit dat het projectgebied buiten bestaand stedelijk gebied ligt en de geringe toename aan verharding heeft het plan verder geen gevolgen voor waterveiligheid. De woning wordt gebouwd conform de geldende bouwregelgeving, zodat brandveiligheid en toegankelijkheid geborgd zijn.

Conclusie

Er is rekening gehouden met het aspect gezondheid.

5.11 Spuitzones

Op agrarische percelen kan sprake zijn van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) beoordeelt of gewasbeschermingsmiddelen en biociden veilig zijn voor mens, dier en milieu voordat ze worden toegelaten. Dat betekent echter niet dat nadelige gezondheidseffecten voor omwonenden volledig kunnen worden uitgesloten. Er zijn nog veel onduidelijkheden over de mogelijke relatie tussen blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen en de kans op gezondheidsschade. Op grond van het Bkl gelden weliswaar geen specifieke instructieregels, maar bij de evenwichtige toedeling van functies aan locaties moet in elk geval rekening worden gehouden met het belang van de volksgezondheid. In dat kader dienen ook de mogelijke gezondheidsgevolgen door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen te worden beoordeeld.

Uit vaste rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State volgt dat een afstand van 50 meter tussen gevoelige functies (zoals woningen) en agrarische gronden waar gewasbeschermingsmiddelen kunnen worden gebruikt, niet onredelijk wordt geacht. Uit diezelfde jurisprudentie volgt dat het mogelijk is om

deze afstand te verkleinen indien daaraan een deugdelijke, locatiespecifieke motivering ten grondslag ligt. Bij deze locatiespecifieke beoordeling dient niet alleen te worden gekeken naar het bestaande, feitelijke gebruik van de agrarische gronden. Uitgangspunt vormen de maximale mogelijkheden (rekening houdend met eventuele omschakeling naar andere teeltvormen en intensivering van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen).

Toetsing

De omgeving van het projectgebied is overwegend agrarisch. Uit de kaart van boerenbunder.nl volgt dat het agrarisch perceel direct ten oosten van het projectgebied sinds 2024 in gebruik is als grasland. Tussen 2010 en 2024 werd hier afwisselend aardappelen of mais verbouwd. Omdat aardappelen en mais bespoten kunnen worden, moet rekening worden gehouden met de afstand die tot dit perceel moet worden aangehouden op basis van jurisprudentie (50 meter). Op basis van de meest recente tekeningen wordt er een afstand bewaard van ongeveer 30 meter tussen de te bouwen woningen en het achterliggende agrarische perceel. Er dient onderbouwd te worden waarom redelijkerwijs kan worden afgeweken van de niet-onredelijke afstand van 50 meter.



Figuur 5.2 Uitsneden agrarische gronden ten oosten van het projectgebied (Bron: www.boerenbunder.nl)

Hieronder wordt toegelicht waarom de afstand van 30 meter in deze situatie eveneens niet-onredelijk kan worden geacht:

1. Er is sprake van lage teelten

Voor de beoordeling van de potentiële gezondheidseffecten is van belang of er sprake is van lage of hoge teelten. Over het algemeen is de kans op drift/verspreiding van gewasbeschermingsmiddelen bij lage teelten kleiner dan bij hoge teelten. Maïs en aardappelen behoren tot de categorie lage teelten. Het spuitwerk vindt bij deze teelten op of nabij grondniveau plaats. Bij dergelijke teelten is de kans op drift van gewasbeschermingsmiddelen aanzienlijk kleiner dan bij hoge teelten (zoals fruitteelt), waarbij de spuitvloeistof op grotere hoogte wordt verneveld. Hierdoor is de feitelijke blootstelling op korte afstand beperkt.

2. *De feitelijke situatie sluit niet aan bij initiële uitspraak van Raad van state*

De afstand van 50 meter die volgt uit de jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van



State is gebaseerd op het beleid van de provincie Gelderland uit de jaren negentig voor de toelating van nieuwe gevoelige functies nabij boomgaarden en boomteeltpercelen (hoge teelten). In die periode waren gewasbeschermingsmiddelen toegelaten die inmiddels niet meer zijn toegestaan en vervangen door alternatieven met een beperktere potentiële schadelijkheid.

3. Driftreducerende maatregelen zijn verplicht

Eisen voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen waar het gaat om de toe te passen driftreducerende maatregelen zijn aangescherpt. In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is vastgelegd dat bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij de teelt van gewassen in de open lucht een driftreducerende techniek moet worden gebruikt. De spuittechniek moet de drift met ten minste met 75% reduceren ten opzichte van een vastgestelde referentietechniek. Vanwege de aanscherping van de eisen wordt de afstand van 50 meter in de praktijk vaak gehalveerd (25 meter) en in sommige gevallen nogmaals gehalveerd (12,5 meter) wanneer uitsluitend sprake is van neerwaartse gewasbehandeling. Dit is het geval op.

4. Het agrarisch perceel valt binnen de grenzen van een agrarisch natuurcollectief.

Het agrarisch perceel ten oosten van het projectgebied valt binnen de grenzen van gebiedscoöperatie It Lege Midden, een natuurcollectief. It Lege Midden is een samenwerkingsverband van agrariërs in het centrale veenweidegebied van Fryslân. De organisatie richt zich op het uitvoeren en coördineren van agrarisch natuur- en landschapsbeheer, met nadruk op weidevogelbescherming, waterbeheer en herstel van biodiversiteit. Boeren werken binnen de coöperatie volgens afgesproken beheermaatregelen en ontvangen ondersteuning bij planning, monitoring en subsidies. Door bundeling van kennis en schaal ontstaat effectiever gebiedsgericht beheer. It Lege Midden fungeert daarbij als verbindende schakel tussen agrariërs, overheden en natuurorganisaties, met als doel een duurzaam agrarisch landschap dat zowel productie als ecologische kwaliteit ondersteunt.

Het agrarisch perceel maakt deel uit van de volgende door het collectief aangemerkte leefgebieden:

- Dooradering
- Klimaatbeheer
- Water

Volgens de website van It Lege Midden zijn gronden binnen het leefgebied 'klimaatbeheer' gericht op verbetering van de bodem van grasland door het opbrengen van organische mest, bodemverbeteraars of plantenresten. De structuur, chemische samenstelling en het bodemleven hebben hier baat bij en dit ondersteunt de productiefunctie. Doordat er organische stof wordt toegevoegd aan het perceel, houdt de bodem meer koolstof vast en verbetert de infiltratiecapaciteit van de bodem én kan de bodem het vocht beter vasthouden. Boeren binnen dit leefgebied maken geen gebruik van chemische onkruidbestrijding op min. 90% van hun grasland. Boeren bemesten alleen met vaste mest (dierlijke meststoffen die niet verpompaar zijn; van rund, paard, schaap) danwel met bodemverbeteraars gericht op bodembioologie.

5. Bestaande planologische mogelijkheden

Op basis van de huidige horecabestemming is het al mogelijk om de gronden te gebruiken voor gevoelige functies. Er mag al worden gewoond.



Op basis van deze informatie is het aannemelijk dat op het agrarische perceel ten oosten van het projectgebied aanzienlijk minder tot geen gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt.

Bij de beoordeling van mogelijke gezondheidsrisico's is van belang dat:

- de aangrenzende gronden in gebruik zijn als grasland (lage teelt), met nadruk op het herstellen van natuurwaarden waarbij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen tot een minimum wordt beperkt.
- het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op grasland in de praktijk zeer beperkt is,
- en toepassing van driftreducerende technieken wettelijk verplicht is.

Gezien deze omstandigheden wordt geconcludeerd dat de korte afstand tussen het projectgebied en de agrarische gronden aanleiding geeft tot beperkte gezondheidsrisico's.

Conclusie

Gelet op het soort teelten, de aangescherpte eisen voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, de gronden binnen het leefgebied 'klimaatbeheer' vallen en de afstand van de gevoelige functies tot het agrarische perceel vormen spuitzones geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.12 Mobiliteit en parkeren

Op voorhand bij het verlenen van een vergunning moet aangetoond worden wat het effect is van de ontwikkeling op de bereikbaarheid en verkeersafwikkeling. Ook wordt in beeld gebracht of er sprake is van een (extra) parkeerbehoefte voor auto's, fietsen (en scooters). Er mag geen onaanvaardbaar effect zijn. Dit geldt ook bij buitenplanse omgevingsvergunningen. Met het oog op duurzame mobiliteit is het wenselijk dat nieuwe ontwikkelingen multimodaal ontsloten zijn. Dus met fiets, openbaar vervoer, auto en deelmobiliteit (deelauto's, -fietsen of -scooters).

Bij kleinere ontwikkelingen kan vaak kwalitatief aangetoond worden dat er geen probleem ontstaat met de verkeersafwikkeling, omdat de capaciteit van de bestaande weg ruim voldoende is om het extra autoverkeer te verwerken. Bij grote ingrepen wordt dit met een verkeersmodel in beeld gebracht. Het gaat dan onder andere om de verkeersafwikkeling op de kruispunten, de capaciteit van de wegen en de doorstroming.

Toetsing

Twee woningen zorgen voor een geringe toename in verkeersgeneratie. Bovendien had het voormalige restaurant een grotere oppervlakte, waardoor de verkeersgeneratie in de oude situatie waarschijnlijk hoger lag. De weg Huisterheide is in staat om de nieuwe verkeersgeneratie op te vangen. Het projectgebied is verder op goede wijze ontsloten, doordat het verkeer vanaf het parkeerterrein in noordelijke en zuidelijke richting kan rijden. De Huisterheide gaat in noordelijke richting over in de Scharren, waarmee de A7 kan worden bereikt. In zuidelijke richting gaat de Huisterheide over in de Rijlst, waarmee Sint Nicolaasga en de N927 bereikt kunnen worden.

Op grond van het *Paraplubestemmingsplan parkeernormen* wordt aan de hand van de Nota beleidsregels parkeren De Fryske Marren bepaald of sprake is van voldoende parkeergelegenheid. Voor een vrijstaande woning in het buitengebied geldt een parkeernorm van 2,7 (incl. bezoekersparkeren) per woning. Voor de twee



vrijstaande woningen komt dit neer op een parkeerbehoefte van 5,4 parkeerplaatsen. Per woning dienen daarom 3 parkeerplaatsen te worden gerealiseerd. Zoals weergegeven in figuur 2.2 en 2.3 beschikben beide woningen over een ruime oprit waar het mogelijk is om 3 auto's te parkeren. Er is rekening gehouden met de parkeerbehoefte van de woningen.

Conclusie

Er is op het gebied van parkeren geen belemmering voor het initiatief. De ontwikkeling heeft geen significante impact op de verkeerssituatie ter plaatse.

5.13 Ecologie: gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Een BOPA-activiteit kan gevolgen hebben voor een Natura 2000-gebied. Denk hierbij aan de depositie van stikstof in een Natura 2000-gebied, maar ook aan andere gevolgen, bijvoorbeeld door geluid en licht die door de activiteit worden veroorzaakt. Onderzoek zal moeten uitwijzen of de BOPA-activiteit significante gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied. In veel gevallen kan worden volstaan met een voortoets. Als uit de voortoets blijkt dat de activiteit (al dan niet in combinatie met andere plannen of projecten) significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, zal een passende beoordeling moeten plaatsvinden. In dat geval zal voor de BOPA-activiteit tevens een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig zijn.

In praktijk bestaat de voortoets in veel gevallen uit een AERIUS-berekening waaruit zal moeten blijken dat de stikstofdepositie op een stikstofoverbelast Natura 2000-gebied in ieder geval niet toeneemt (0,00 mol/ha/j).

NatuurNetwerk Nederland (NNN)

Een BOPA-activiteit kan gevolgen hebben voor NNN-gebieden. De gebieden die het NNN vormen zijn aangewezen in de provinciale omgevingsverordening. In de provinciale omgevingsverordening worden de wezenlijke kenmerken en waarden vastgesteld van deze gebieden. Deze wezenlijke kenmerken en waarden moeten worden beschermd, in stand worden gehouden, verbeterd en ontwikkeld. Hiertoe zijn in de provinciale omgevingsverordening instructieregels opgenomen.

Bij het beoordelen van de gevolgen van de BOPA-activiteit op NNN-gebieden zal moeten worden aangetoond dat:

- de kwaliteit en oppervlakte van het Natuurnetwerk niet achteruitgaan;
- de samenhang tussen de gebieden van het Natuurnetwerk wordt behouden;
- en als binnen het natuurnetwerk activiteiten worden toegelaten, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken of waarden van het natuurnetwerk, deze gevolgen tijdig worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het natuurnetwerk behouden blijven.

Houtopstanden

Een BOPA-activiteit kan gevolgen hebben voor houtopstanden. Een houtopstand betreft een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend. Hiervoor gelden regels die door de gemeente zijn vastgesteld in het omgevingsplan. Als er sprake is van het vellen van een houtopstand zou een aparte



vergunning moeten worden aangevraagd. Mocht de BOPA-activiteit gevolgen hebben voor houtopstanden buiten de bebouwingscontour houtkap, gelden rijksregels uit het Bal. Indien er nog geen bebouwingscontour houtkap door een gemeente is vastgesteld, dan geldt het gebied wat binnen de bebouwde kom van de gemeente valt als bebouwingscontour houtkap. Bij het vellen van houtopstanden hoort een herplantingsplicht maar hierop bestaan uitzonderingen. Als de rijksregels voor vellen van toepassing zijn, is het vellen van houtopstanden verboden zonder eerst een melding te doen.

Toetsing

NatuurNetwerk Nederland en Natura 2000-gebieden (stikstofdepositie)

Het projectgebied ligt op 65 meter afstand van een NNN-gebied en op 8 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving. Het is van belang om na te gaan of het project significant negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden. Om dit te kunnen bepalen, is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. Uit de berekening moet blijken dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is.

Met de nieuwste release van rekenmodel AERIUS (versie 2025.2.1) zijn berekeningen uitgevoerd om de mogelijke gevolgen van de ontwikkeling voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden in beeld te brengen. Daarbij zijn de realisatiefase en de gebruiksfase van de beoogde ontwikkeling beschouwd. Uit de berekening voor de realisatie- en gebruiksfase blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is (zie bijlage 9). Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn om die reden niet aan de orde. Voor de uitvoering van dit project geldt geen vergunningplicht voor een Natura 2000-activiteit op basis van de Omgevingswet.

Houtopstanden

Het projectgebied ligt binnen de bebouwde kom (zoals onderbouwd in 4.3) en ligt dus binnen de bebouwingscontour houtkap. Indien er houtopstanden geveld moeten worden ter realisatie van het project vraagt initiatiefnemer hiervoor de benodigde omgevingsvergunningen aan bij de gemeente.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft geen gevolgen voor Natura 2000- en NNN-gebieden en zorgt niet voor een significante stikstofdepositie. De beoogde ontwikkeling draagt niet significant bij aan stikstofdepositie. Er worden wel bomen gekapt. Hiervoor vraagt de initiatiefnemer een kapvergunning aan bij de gemeente en zal maatregelen, indien de gemeente deze voorschrijft, treffen om de te kappen bomen te compenseren. Het aspect gebiedsbescherming staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

5.14 Ecologie: soortenbescherming

Indien een activiteit waarvoor een omgevingsvergunning voor een bopa wordt aangevraagd mogelijk gevolgen heeft voor verblijfs- of groeiplaatsen van beschermde dieren of planten, dan is sprake van een flora- en fauna-activiteit. Het is in beginsel verboden om zonder vergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten.

In afdeling 8.6 Bkl staat het beoordelingskader voor de omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit. De flora- en fauna-activiteit is geen omgevingsplanactiviteit. In het kader van een evenwichtige toedeling van



functies aan locaties wordt op hoofdlijnen inzicht gegeven in het bestaan van een eventuele flora- en fauna-vergunningplicht, aan de hand van een quickscan ecologie. Is het resultaat van de quickscan ecologie dat er aanwijzingen zijn dat specifieke beschermde soorten voorkomen, dan is aanvullend onderzoek nodig. Of een flora- en faun-activiteit vergunbaar is wordt beoordeeld in de daarvoor geldende procedure bij GS als bevoegd gezag.

Toetsing

De ontwikkeling maakt nieuwe activiteiten (woonfuncties) mogelijk. In dat kader moet onderzocht worden of het projectgebied geschikt is voor verblijfplaatsen van beschermde soorten onder de Omgevingswet. Hiervoor is in januari 2025 een ecologische quickscan uitgevoerd, die is opgenomen in bijlage 7. Om het initiatief binnen de kaders van de vigerende natuurwetgeving doorgang te laten vinden, worden de volgende vervolgstappen genomen:

- Algemene broedvogels: werken buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart-15 juli).
- Vleermuizen: vermijdt kap boom met holte en bomen daar direct omheen.
- Overige soorten: naleven van de specifieke zorgplicht.
- NNN: werken buiten broedseizoen (grofweg 15 maart - 15 juli).
- Houtopstanden: vermijdt kap bomen onderdeel bomenrij >20 bomen.

Algemene zorgplicht

Onder de Omgevingswet geldt een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren. Die zorgplicht houdt in dat de werkzaamheden die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten in redelijkheid zoveel mogelijk worden nagelaten of maatregelen worden genomen om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen. Tijdens de uitvoering wordt hier rekening mee gehouden.

Conclusie

Het initiatief berokkent geen schade aan beschermde diersoorten. De ontwikkeling belemmert geen beschermde soorten en ondervindt zodoende geen belemmering van het aspect soortenbescherming.

5.15 Duurzaamheid

Toetsingskader

Er is geen specifiek toetsingskader in de Omgevingswet voor het aspect duurzaamheid. Vanuit de doelen van de Omgevingswet is duurzaamheid een thema waarmee bij het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een BOPA rekening gehouden moet worden. Duurzaamheid is een veelomvattend begrip waar veel aspecten onder vallen zoals onder andere de energietransitie, mobiliteit en herbruikbaarheid.

Toetsing

Het aspect duurzaamheid is bij de bouw van twee woningen in beperkte mate van toepassing. Wel worden zoveel mogelijk duurzame materialen gebruikt en worden de woningen gasloos opgeleverd. Een braakliggend bouwperceel wordt opnieuw in gebruik genomen waardoor wordt voorzien in zuinig ruimtegebruik. Er hoeft hierdoor geen nieuw bouwperceel elders te worden ontwikkeld. Hiermee blijven kosten, tijd en uitstoot voor het aanleggen hiervan bespaart. Dit draagt bij aan het aspect duurzaamheid.



Conclusie

Er is rekening gehouden met het thema duurzaamheid.

5.16 Mer-beoordeling

In Bijlage V van het Omgevingsbesluit (Ob) is aangegeven welke projecten in het kader van een omgevingsvergunning voor een BOPA project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Projecten die zijn genoemd in kolom 1 zijn m.e.r.-plichtig als wordt voldaan aan de drempelwaarden uit kolom 2 en m.e.r.-beoordelingsplichtig in gevallen als genoemd in kolom 3. In kolom 4 staat aangegeven bij welk besluit de m.e.r.(beoordelings)-plicht geldt. Als hier het Omgevingsplan wordt genoemd, wordt hieronder ook de omgevingsvergunning voor een BOPA verstaan.

Voor m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten moet worden onderzocht of deze aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. De criteria om dit vast te stellen zijn genoemd in bijlage III van Richtlijn 2011/92/EU (richtlijn m.e.r.). Samengevat zijn dit de kenmerken van een project, de locatie van een project en soort en kenmerken van de verschillende milieueffecten.

De initiatiefnemer van een in Bijlage V aangewezen project moet daarvan mededeling doen bij het bevoegd gezag, doorgaans het college van B&W. In die mededeling (de aanmeldingsnotitie) is een beschrijving van het project, de locatie en de mogelijke milieueffecten opgenomen. Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken of sprake is van aanzienlijke milieueffecten en neemt die beoordeling op in de omgevingsvergunning.

Toetsing

De beoogde ontwikkeling betreft de bouw van twee woningen. Gezien de aard en de beperkte omvang van de beoogde ontwikkeling worden aanzienlijke milieueffecten niet verwacht. Dit blijkt ook uit de toetsing van de milieuaspecten in hoofdstuk 5. De ontwikkeling wordt niet aangemerkt als stedelijk ontwikkelingsproject zoals genoemd in bijlage V van het Omgevingsbesluit. Om deze redenen is een m.e.r.-beoordelingsplicht niet aan de orde.

Conclusie

Deze ontwikkeling is niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig.

Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

6.1 Financiële uitvoerbaarheid en kostenverhaal

Economische uitvoerbaarheid

In deze paragraaf wordt getoetst of de betreffende ontwikkeling economisch uitvoerbaar is. Dit houdt in dat:

1. de ruimtelijke ontwikkeling niet evident financieel onuitvoerbaar mag zijn en
2. als de ruimtelijke ontwikkeling kostenverhaalplichtige activiteiten omvat, het kostenverhaal verzekerd moet zijn.

Financiële uitvoerbaarheid

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling betreft de realisatie van twee reguliere woningen. De gemeente faciliteert de planologische procedure om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken. Als uitgangspunt geldt dat de initiatiefnemer beschikt over de benodigde financiële middelen om de woningen mogelijk te maken. Daarmee is aan de eerste vereiste voldaan.

Kostenverhaal

Wie een woning, bedrijfspand of ander gebouw bouwt of verbouwt, moet hiervoor in veel gevallen een bijdrage betalen aan het bevoegd gezag. Deze bijdrage is onder andere voor de kosten van het opstellen van plannen, het aanleggen van openbare voorzieningen en het inrichten van de openbare ruimte. Dit wordt kostenverhaal genoemd.

Het initiatief omvat de bouw van twee vrijstaande woningen. In het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een BOPA voor de realisatie van de twee vrijstaande woningen, waar deze ETFAL onderbouwing voor dient een kostenverhaal te worden vastgesteld.

Tussen initiatiefnemer en de gemeente wordt een overeenkomst gesloten waarmee het kostenverhaal voor de ontwikkeling verzekerd is. Het toevoegen van kostenverhaalvoorschriften in de vergunning is daarmee niet noodzakelijk. Hiermee is ook aan de tweede vereiste voldaan en hieruit volgt dat de ruimtelijke ontwikkeling niet evident economisch onuitvoerbaar is.



Hoofdstuk 7 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

In dit hoofdstuk wordt gemotiveerd dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Een evenwichtige toedeling van functies aan locaties betekent dat er balans bestaat tussen het beschermen en benutten ten gevolge van de verschillende functies die locaties binnen een gebied kunnen vervullen. Het bevoegd gezag moet beoordelen of bij realisering van de aangevraagde activiteit(en) sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Om dit te kunnen beoordelen moeten alle voor de fysieke leefomgeving relevante aspecten (voor zover die betrekking hebben op de aangevraagde activiteit) zorgvuldig worden onderzocht en afgewogen. Dat is in de voorgaande hoofdstukken gebeurd. Voor de beoordeling van de evenwichtige toedeling van functies aan locaties zijn alle voor de fysieke leefomgeving relevante aspecten, voor zover betrekking hebbend op de gevraagde activiteit, nader onderzocht in deze motivering.

Conclusie

Op basis van de onderzochte relevante aspecten in de vorige hoofdstukken kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De omgevingsvergunning voor het mogelijk maken van twee vrijstaande woningen aan de Huisterheide 6 (kadastrale percelen LWR02-0-715 & 717) kan worden verleend.



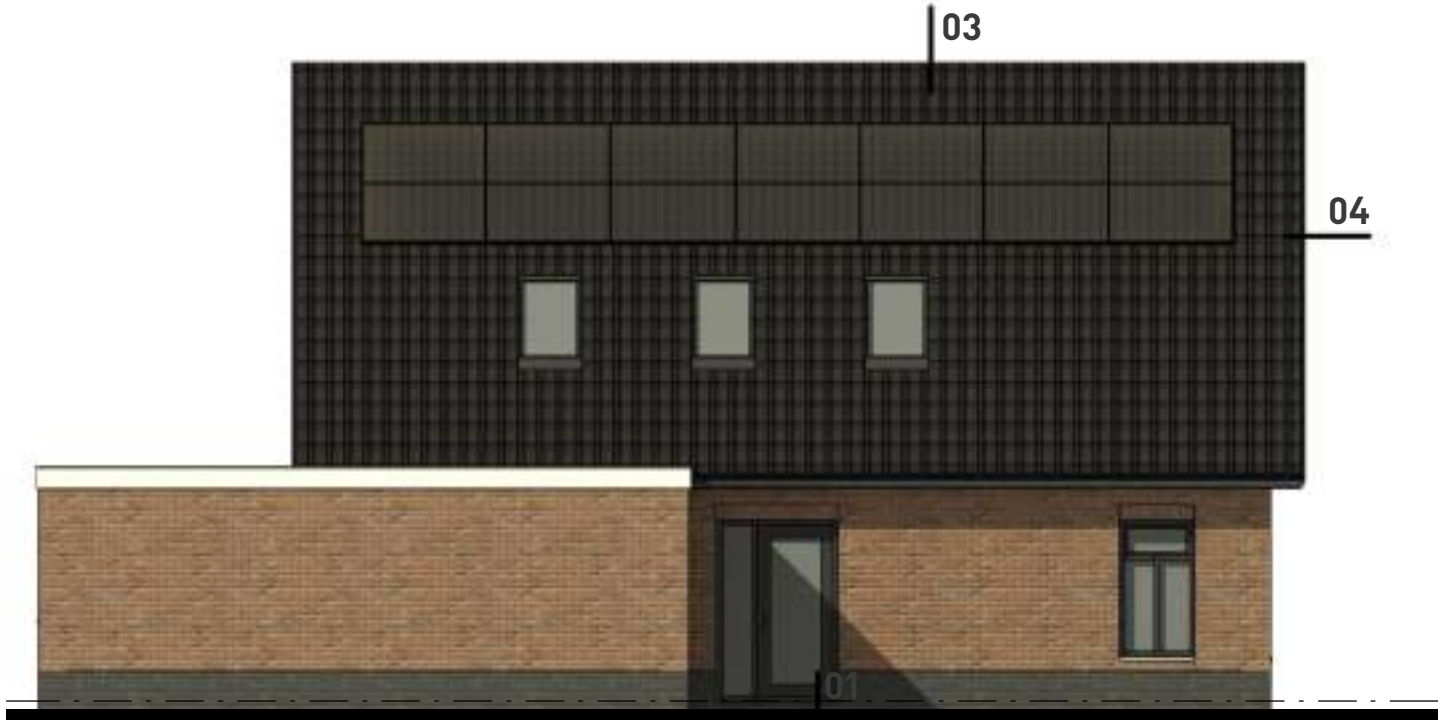
Bijlagen



Bijlage 1 Tekeningen woning 1



Vooraanzicht
schaal 1 : 100



Linkerzij aanzicht
schaal 1 : 100



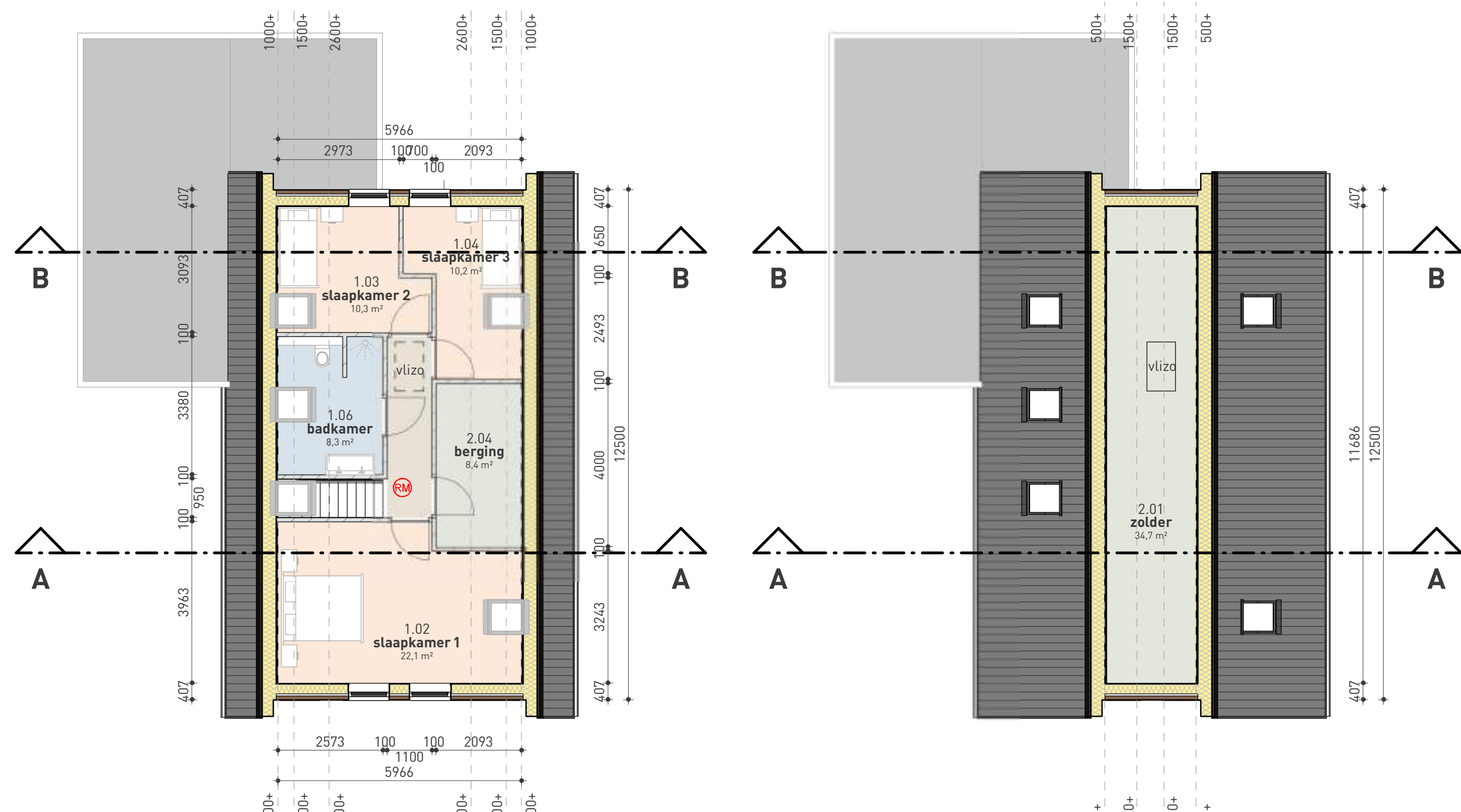
Achter aanzicht
schaal 1 : 100



Rechterzij aanzicht
schaal 1 : 100

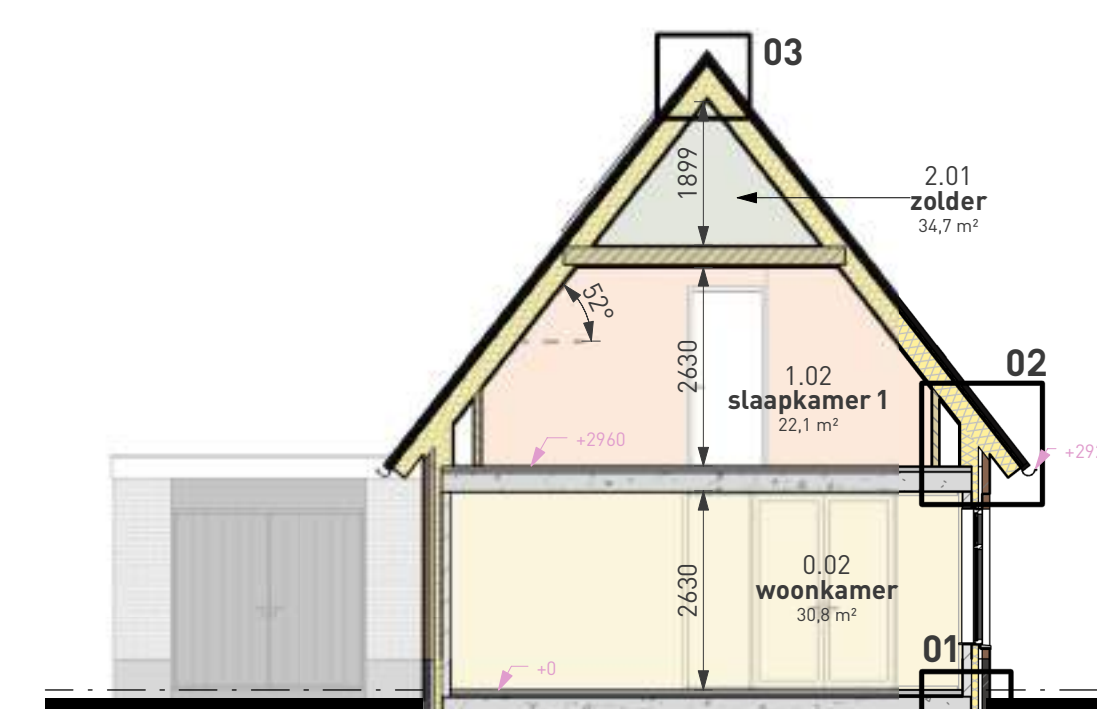


Begane grond
schaal 1 : 100

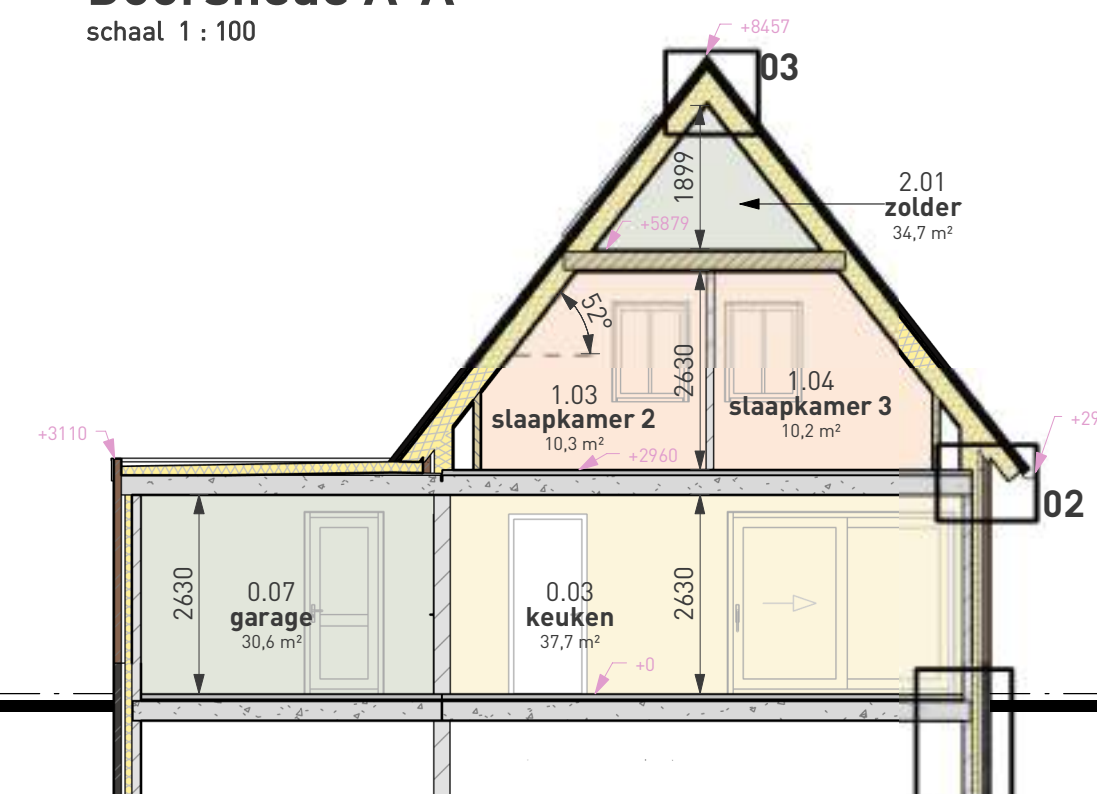


Verdieping
schaal 1 : 100

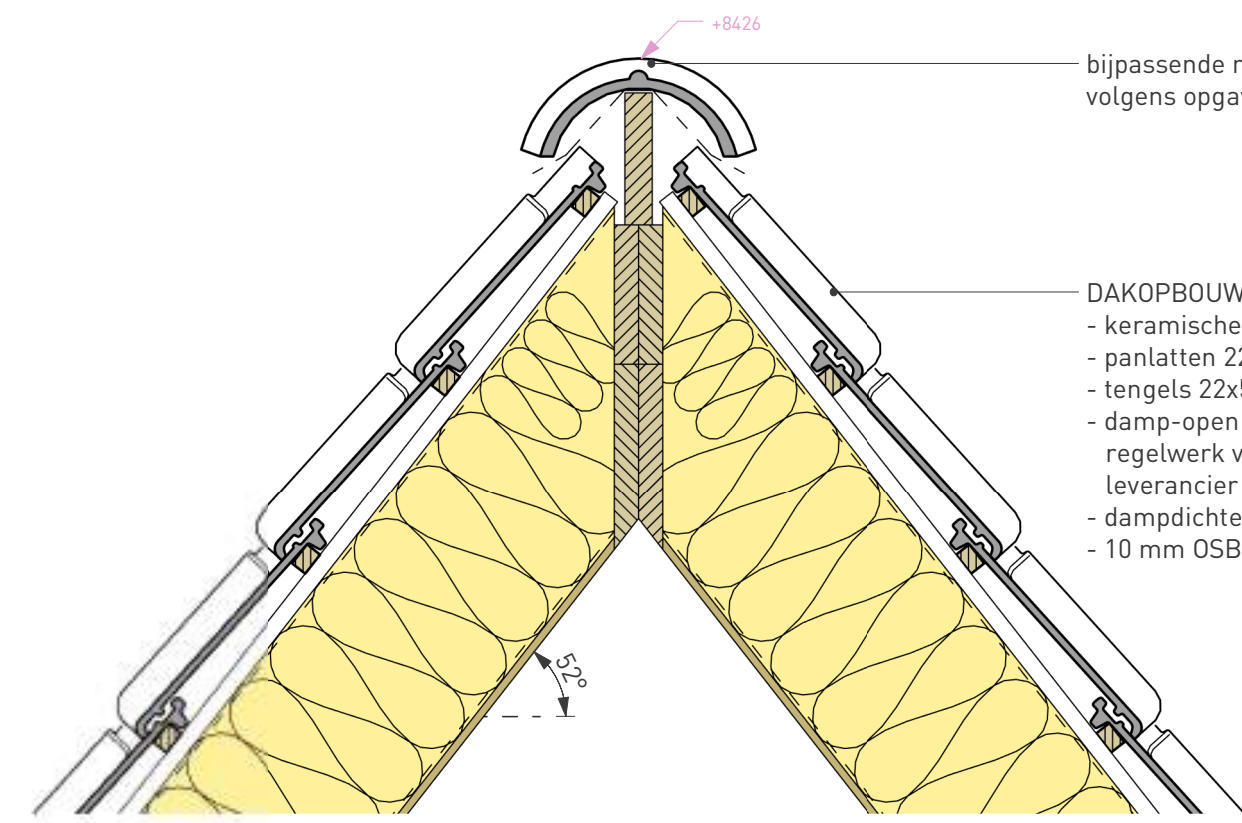
Zolder
schaal 1 : 100



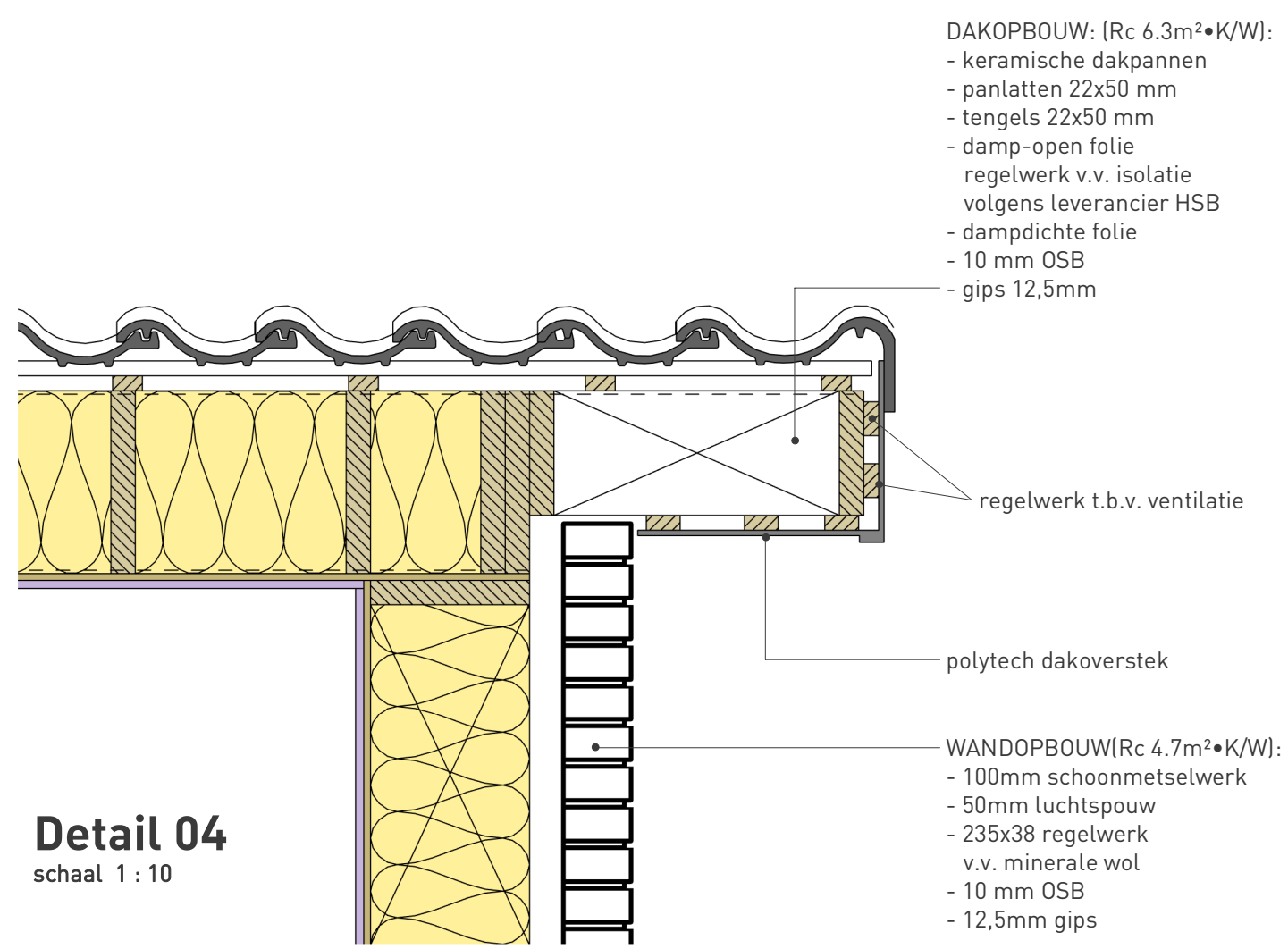
Doorsnede A-A
schaal 1 : 100



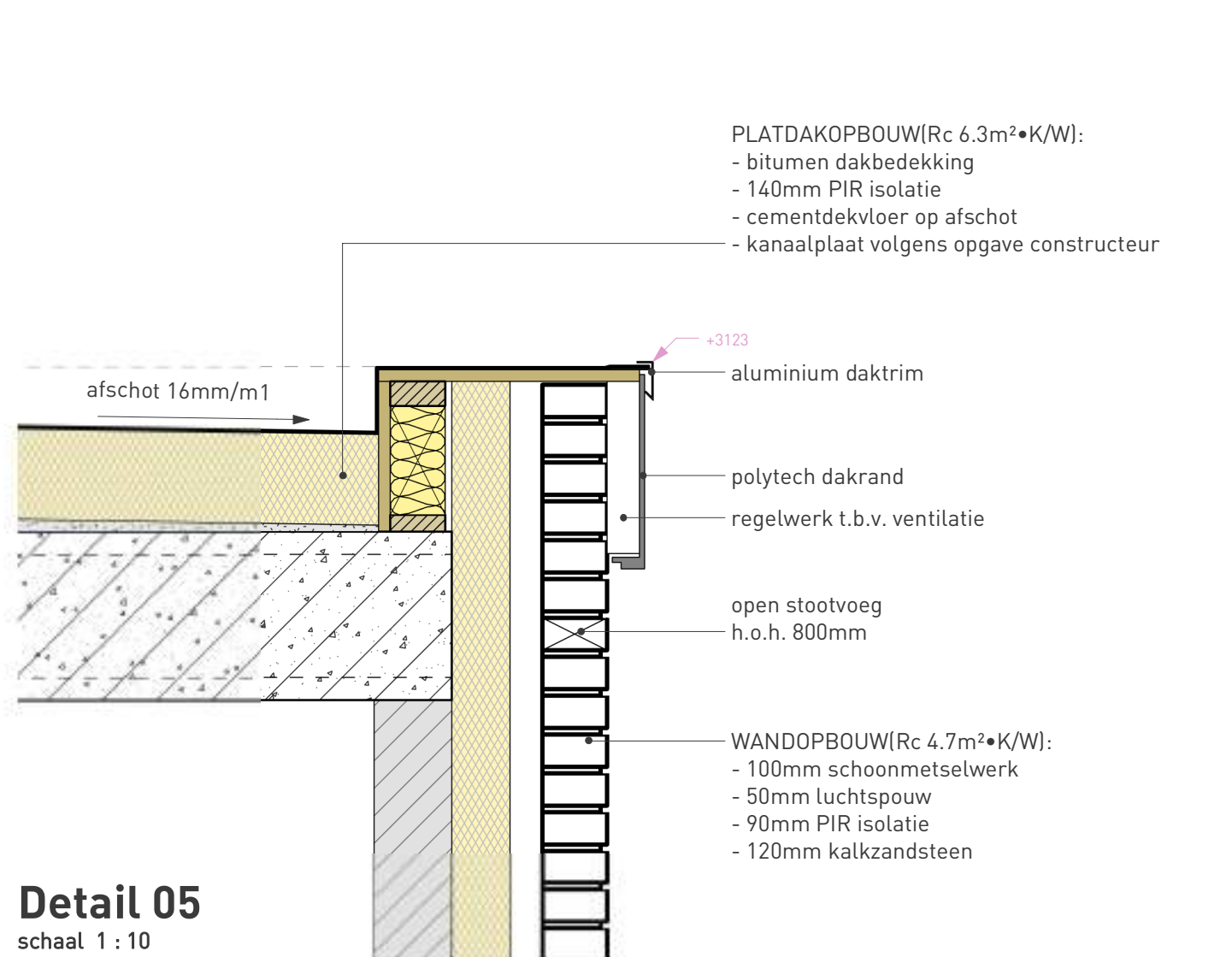
Doorsnede B-B
schaal 1 : 100



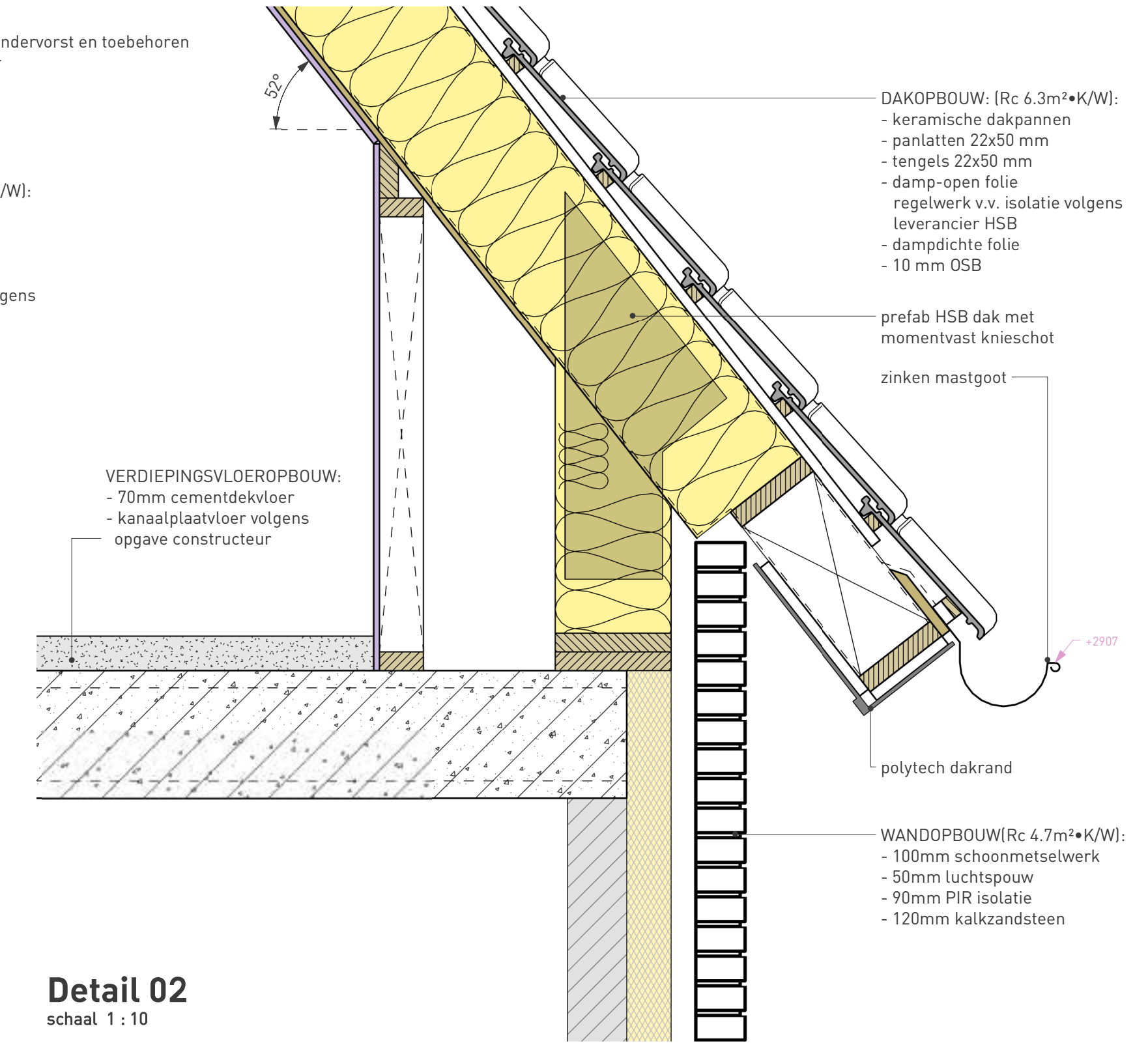
Detail 03
schaal 1 : 10



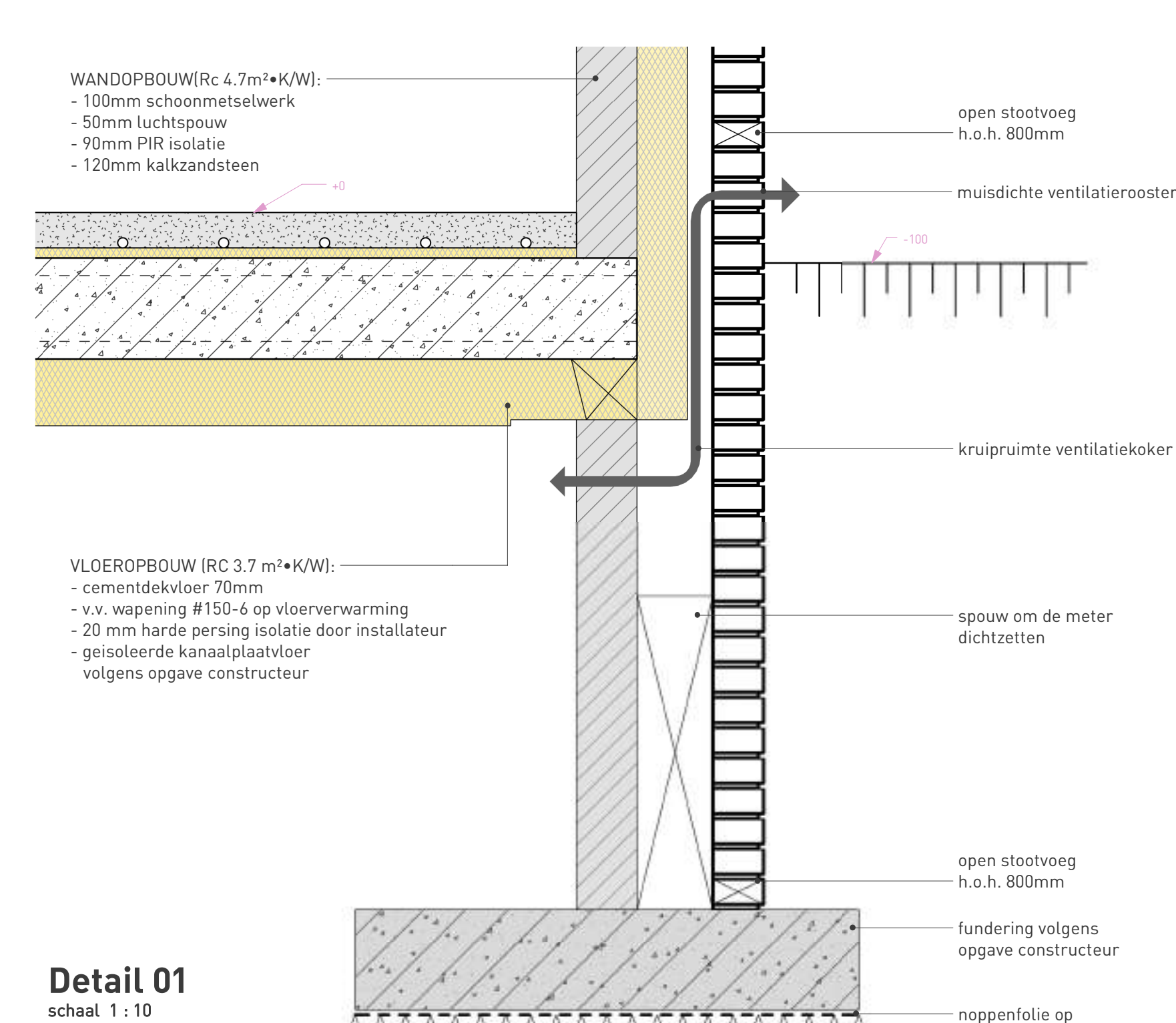
Detail 04
schaal 1 : 10



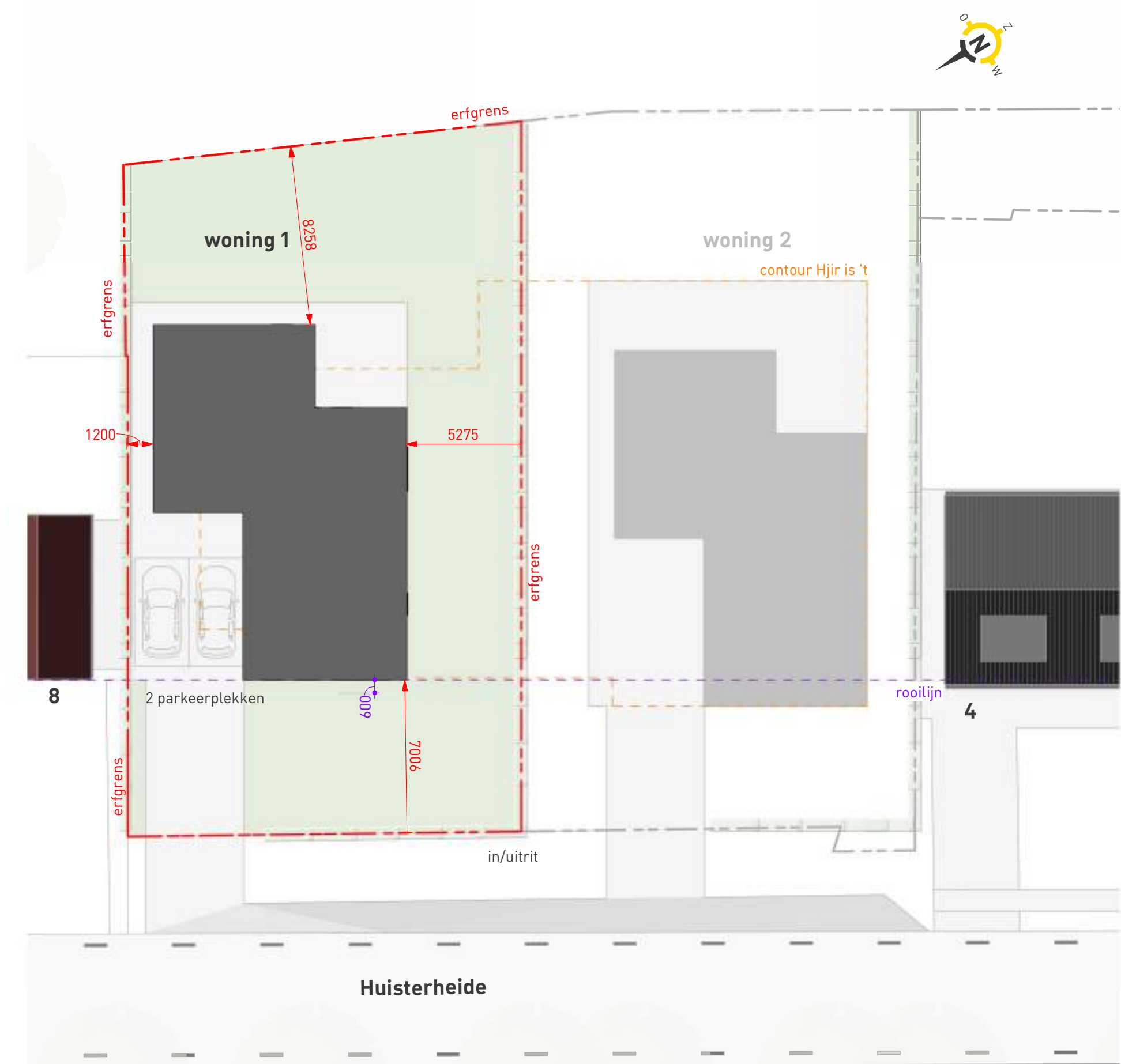
Detail 05
schaal 1 : 10



Detail 02
schaal 1 : 10



Detail 01
schaal 1 : 10



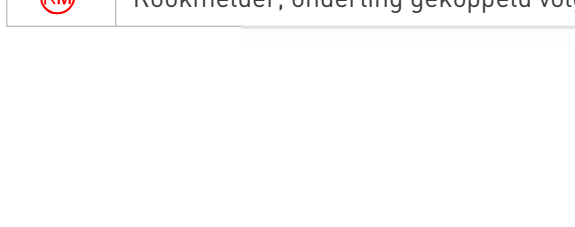
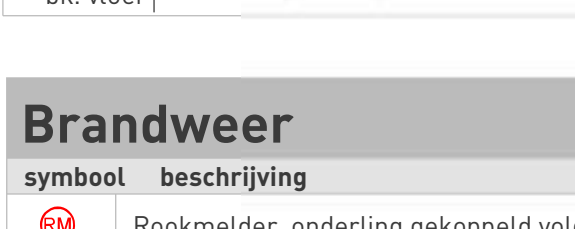
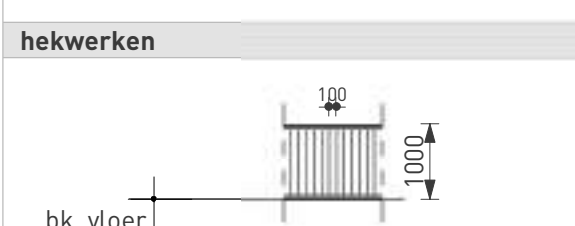
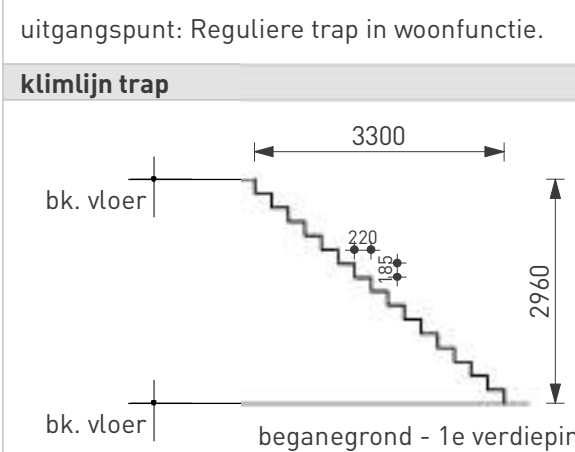
Terrein
schaal 1 : 200

Besluit bouwwerken leefomgeving

Afdeling 3.2 Veiligheid		
§ Bbl	Omschrijving	Verwijzing
3.2.1	Afscheiding aan de rand van een vloer, trap of hellingbaan	Een afscheiding aan de rand voldoet aan de gestelde eisen in het Bbl artikel 3.102 tot en met 3.107
3.2.2	Veilig overbruggen van hoogteverschillen	Een bouwwerk heeft op een vluchtroute voorzieningen voor het veilig overbruggen van hoogteverschillen door personen die voldoen aan de eisen artikel 3.108 en 3.124, het rechtsverkeer aan de schonevanden drent conform artikel 3.127 van het Bbl te voldoen aan de NEN-EN 13501-1 en NEN 6062
3.2.3	Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie	Een ruimte waarvoor een vluchtroute wordt heeft een vrije doorgang met ten minste de in tabel 3.55 aangegeven breedte en hoogte
3.2.11	Wegwijzen	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.12	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.13	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.14	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.15	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.16	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.17	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.18	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.19	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.20	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.21	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.22	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.23	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.24	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.25	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.26	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.27	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.28	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.29	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.30	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.31	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.32	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.33	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.34	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.35	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.36	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.37	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.38	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.39	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.40	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.41	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.42	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.43	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.44	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.45	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.46	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.47	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.48	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.49	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.50	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.51	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.52	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.53	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.54	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.55	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.56	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.57	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.58	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.59	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.60	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.61	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.62	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.63	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.64	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.65	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.66	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.67	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.68	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.69	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.70	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.71	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.72	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.73	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.74	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.75	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.76	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.77	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.78	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.79	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.80	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.81	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.82	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.83	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.84	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.85	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.86	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.87	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.88	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.89	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.90	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.91	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.92	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.93	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.94	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.95	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.96	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.97	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.98	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.99	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat
3.2.100	Oplichting	Een verbindingsroute heeft een volgens NEN 2097 bepaalde signaalplaat

Trappen en hekwerken

algemeen
Trappen en hekwerken volgens eisen bouwbesluit.
Hoofdstuk 2. Technische bouwvoorschriften uit opgave van veiligheid - afdeling 2.3, 2.4 en 2.5 - artikel 2.16 t/m 2.41
uitgangspunt: Reguliere trap in woonfunctie.



Ruimtes

nummer	ruimte	oppervlakte
0.01	gang	7,7 m²
0.02	woonkamer	30,8 m²
0.03	keuken	37,7 m²
0.04	wc	1,6 m²
0.05	mk	0,3 m²
0.06	bijkeuken	9,5 m²
0.07	garage	30,6 m²
1.01	overloop	4,9 m²
1.02	slaapkamer 1	22,1 m²
1.03	slaapkamer 2	10,3 m²
1.04	slaapkamer 3	10,2 m²
1.06	badkamer	8,3 m²
2.01	zolder	34,7 m²
2.04	berging	8,4 m²

Materialen en kleuren

onderdeel	materiaal	kleur	RAL
Metselwerk	baksteen	rood	
Metselwerk trap	baksteen	zwart	
Dakpakkal wand	kunststof	wit	9016
Koelkasten	kunststof	zwart grijs	7021
Ramen en deuren	kunststof	zwart grijs	7021
Beeldstenen/windveren	kunststof	wit	9010
Plafonds	kunststof	wit	9010
Dakbedekking woning	keramisch	zwart	
Dakbedekking garage	bitumen	zwart	
Waterslag	beton	grijs	
Dakgoot	zink	grijs	



exacte dimensionering volgens opgave constructeur
exacte maatvoering i.h.w. te bepalen door aannemer



project	Herontwikkeling Huisterheide 6 Huisterheide 6 8521 ND Sint Nicolaasga
opdrachtgever	KTS Heide 2 8521 DG Sint Nicolaasga

BOUWAANVRAAG WONING 1			
BOUWKUNDIG BUREAU 331 HAVERKAMP			
Tuiskamerweg 2 8521 NA Sint Nicolaasga	blad nr. V-01	1 09-12-2025 A.F.	
info@331haverkamp.nl www.331haverkamp.nl	project nr. 24127	2 07-01-2026 A.F.	
	schaal 1:100:1:200	3 08-01-2026 A.F.	
	formaat 750x1189	4 20-02-2026 A.F.	
	kenmerk 24127 / 06 / V-01 / 15-06-2026		



Bijlage 2 Tekeningen woning 2

[illegible]

Trappen en hekwerken

algemeen

Trappen en hekwerken volgens eisen bouwbesluit.

Hoofdstuk 2. Technische bouwvoorschriften uit oopgave van

- afdeling 2.3, 2.4 en 2.5
- artikel 2.16 t/m 2.41

uitgangspunt: Reguliere trap in woonfunctie.

klimlijn trap

bk. vloer

2750

3250

bk. vloer

beginnegend - 1e verdieping

hekwerken

1000

1000

bk. vloer

Brandweer	
symbool	beschrijving
	Rookmelder, onderling gekoppeld volgens NEN 2555

nummer	ruimte	oppervlakte
-1.01	berging	127,1 m ²
0.01	gang	7,7 m ²
0.02	woonkamer	31,3 m ²
0.03	keuken	37,2 m ²
0.04	wc	1,6 m ²
0.05	mk	0,3 m ²
0.06	bijkeuken	9,5 m ²
0.07	garage	30,6 m ²
1.01	overloop	4,9 m ²
1.02	slaapkamer 1	22,1 m ²
1.03	berging	8,4 m ²
1.04	slaapkamer 2	10,2 m ²
2.01	slaapkamer	10,3 m ²
2.04	badkamer	8,3 m ²
2.05	zolder	36,7 m ²



Materialen en kleuren			
onderdeel	metaalraaf	kleur	RAL
Metaalwerk		rood	
Metselwerk tras	baksteen	zwart	
Dakkapel wand	kunststof	wit	9016
Kozijnen	kunststof	zwart grijs	7021
Ramen en deuren	kunststof	zwart grijs	7021
Boeidelen/windveren	kunststof	wit	9010
Plafonds	kunststof	wit	9010
Dakbedekking woning	keramisch	zwart	
Dakbedekking garage	bitumen	zwart	
Waterstaat	beton	grijs	
Raaknet.	beton	grijs	



exacte dimensionering volgens opgave constructeur
exacte maatvoering i.h.w. te bepalen door aannemer



project **Herontwikkeling Huisterheide 6**
Huisterheide 6 8521 ND Sint Nicolaasga

opdrachtgever **KTS**
Heide 2 8521 DG Sint Nicolaasga

BOUWAANVRAAG WONING 2

 DE WIKWIJZER HAAVERKAMP Thuisnummer: 2 020 184 5011 info@de-wijkwijzer.nl www.de-wijkwijzer.nl	blad nr. V-01	1 09-12-2025 A.F.
	project nr. 24127	2 07-01-2026 A.F.
	schaal: 1:100 1:200	3 07-01-2026 A.F.
	formaat: 84x1189	verlie 4 15-06-2026 A.F.
kenmerk: 24127 / 06 / V-01 / 15-06-2026		



Bijlage 3 Inrichtingstekening beide woningen



Bijlage 4 Participatieverslag

BIJLAGE 4: VERSLAG INLOOPMIDDAG

Inloopmiddag 14 december 2024. Plannen herinrichting locatie “Hjir Is’t”

Op 14 december hebben we een inloopmiddag georganiseerd voor de buurt. Hiervoor is de gehele buurt uitgenodigd middels de bestaande buurtmail (verzonden via **overlay**). Er zijn een vijftal personen/adressen die volgens haar niet de mail ontvingen. Deze hebben een uitnodiging op papier in de brievenbus ontvangen. De directe burens **overlay**, de heer en mevrouw **overlay**, de heer en mevrouw **overlay** en mevrouw **overlay** hebben wij persoonlijk een uitnodiging gebracht en met hen al even kort van tevoren de plannen toegelicht. Zij waren overigens ook aanwezig bij de inloopmiddag. De uitnodiging is als reminder ook in de buurtkrant verschenen, die enkele dagen eerder op de buurt is rondgebracht.

De buurt telt 45 adressen, hiervan zijn er 25 aanwezig geweest op de inloopmiddag. De opkomst is met 56% daarom zondermeer goed te noemen. We hebben de plannen op een doek gepresenteerd en er uitleg bij gegeven. De vragen die men had hebben we zo goed mogelijk beantwoord en we hebben gevraagd om een reactie op papier achter te laten. Een aantal personen hebben het reactieformulier mee naar huis genomen en later ingevuld teruggebracht. De meesten hebben ter plaatse een reactie geschreven en achtergelaten. **5.1.2e** **5.1.2e** en **5.1.2e** hebben per mail gereageerd. Om te kunnen reageren hebben we tot en met de 24^e december de tijd gegeven, zodat men er rustig over konden nadenken.

De reacties zijn in overgrote meerderheid zeer positief. Uiteraard zijn de directe burens die tegenover het huidige parkeerterrein minder enthousiast over onze plannen met dit parkeerterrein. Verlies van uitzicht wordt nooit gewaardeerd. Verder nog een verzoek van de buurt biljartclub om vooral weer biljarten mogelijk te maken in het nieuwe horecapand.

Alle reacties zijn gescand en als bijlage bij dit verslag gevoegd.

Namens de initiatiefnemers,

5.1.2e

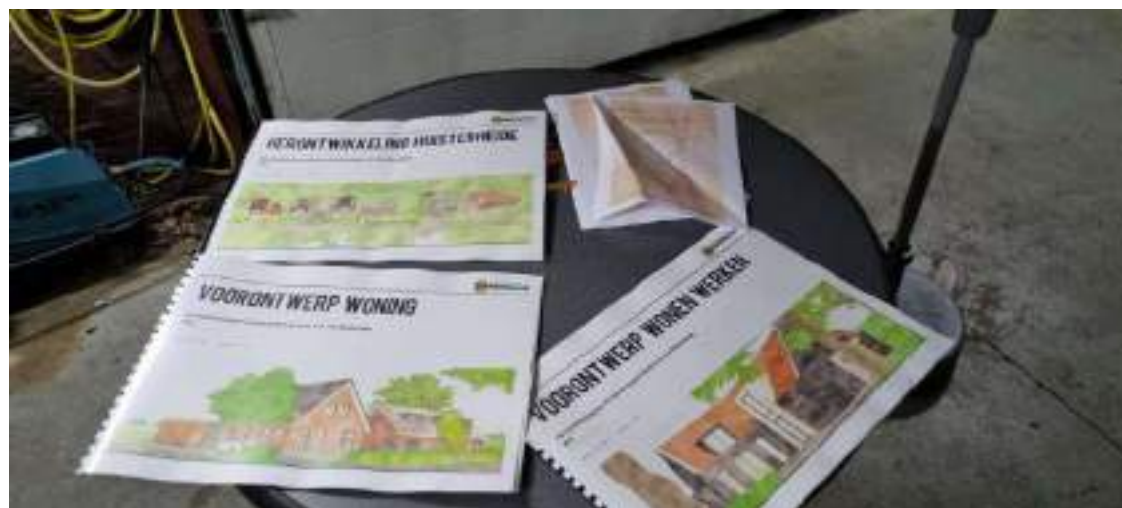
Bijlagen:

- foto's opstelling voor de inloopmiddag
- uitnodiging inloopmiddag;
- registratieformulier genodigden en aanwezigen;
- reacties

Bijlage 1: Foto's opstelling voor de inloopmiddag







Bijlage 2: Uitnodiging inloopmiddag

Uitnodiging inloopmiddag

Bijna anderhalf jaar na de brand kunnen we nu dan toch aan de slag met de herbestemming en herbouw van het terrein van 'Hjir Is't'. We nodigen alle buurtgenoten uit om onze conceptplannen te bekijken. Dit is mogelijk op **zaterdag 14 december a.s. tussen 15.00 tot 18.00 uur** thuis bij **overlay**.

We zijn heel erg benieuwd naar jullie reacties, en zullen deze, waar mogelijk, ook meenemen in de verdere plannen.

Graag tot ziens op 14 december
overlay

Meer info: bel **overlay**

Bijlage 3: Registratieformulier genodigden en aanwezigen

Buurschap "De Heide"

straat	nr.	uitgenodigd	aanwezig op 14 dec	reactie achtergelaten
Huisterheide		ja	nee	
Huisterheide		ja	nee	
Huisterheide		ja	ja	ja
Huisterheide		ja	ja	Nee
Huisterheide		ja	ja	ja
Huisterheide		ja	nee	
Huisterheide		ja	nee	
Huisterheide		ja	ja	ja
Huisterheide		ja	ja	ja
Huisterheide		ja	ja	ja (2)
Huisterheide		ja	nee	
Huisterheide		ja	nee	
Huisterheide		ja	nee	
Huisterheide		ja	ja	
Huisterheide		ja	nee	
Huisterheide		ja	ja	ja
Huisterheide		ja	ja	ja
Heide		ja	ja	ja
Heide		ja	ja	ja
Heide		ja	ja	ja
Heide		ja	nee	
Heide		ja	ja	
Heide		ja	ja	
Heide		ja	ja	ja
Heide		ja	ja	ja
Heide		ja	nee	
Heide		ja	ja	
Heide		ja	nee	
Heide		ja	ja	ja
Heide		ja	nee	
Heide		ja	nee	
Heide		ja	ja	ja
Heide		ja	ja	
Heide		ja	ja	
Heide		ja	ja	
Heide		ja	nee	
Heide		ja	ja	ja
Heide		ja	ja	ja
Heide		ja	nee	
Heide		ja	nee	
Heide		ja	ja	ja
Heide		ja	nee	
Heide		ja	ja	
Heide		ja	nee	
Heide		ja	ja	
Scharren		ja	nee	

Overig:

 (nog lid van de buurt) ja

 (voorzitter biljartvereniging) ja

Totaal adressen	45	
Totaal aanwezig	25	56%
Totaal reactie	20	80%

Bijlage 4: reacties

Allereerst wil ik zeggen dat ik het een mooi plan vind. De woningen tussen Huisterheide  overlay passen mooi in het straatbeeld.

De opmerkingen hieronder zijn bedoeld om het woongenot voor alle partijen te verhogen. Ik doel hierbij vooral op de woning naast die van mij (Huisterheide ).

Oprit en garage

Op de getoonde tekening is de oprit tussen de beide woningen in. De garage is in het verlengde hiervan.

Om voor Huisterheide  en de naastgelegen nieuwe woning meer privacy te creëren is het beter de oprit en garage naast de erfgrens van Huisterheide  te plaatsen. Hierdoor komt de woning verder van de erfgrens af en krijgt de nieuwe woning ook een tuin gericht op het Zuid – Westen wat meer zon oplevert en dus meer woongenot.

**Verzoek: oprit en garage aan de Noord – Oost zijde van de nieuwe woning naast Huisterheide .
Dus naast de erfgrens met Huisterheide .**

Dakkapel

Op de getoonde tekening is een dakkapel aan de Noord – Oost zijde van het dak geplaatst op de woning naast Huisterheide .

Huisterheide  heeft een dakkapel aan de Zuid - West zijde en een dakraam van de badkamer.

Om voor beide partijen meer privacy te creëren is het beter de dakkapel van de nieuwe woning naast Huisterheide  aan de Zuid – West kant te plaatsen.

We willen toch niet bij elkaar in de slaapkamer / badkamer kijken.

Daarnaast heeft een dakkapel aan de Noord – Oost zijde van de nieuwe woning ook volledig zicht op de achtertuin van Huisterheide .

Verzoek: dakkapel aan de Zuid – West zijde van de nieuwe woning naast Huisterheide .

Fundering

De woning van Huisterheide  is gebouwd op “bogen”. Graag hierbij rekening houden i.v.m. scheuren of verzakking.

Verzoek: fundering niet heien.

Veel succes met de verdere ontwikkeling van jullie plan.

Met vriendelijke groet,

 overlay

 overlay

Sint Nicolaasga

 overlay

Fijn dat er actie is om de restaurants te gebruiken om tyfist uit de as te laten herrijzen.

Inloopmiddag plannen herbouw "Hjir Is't"
Datum: 14 december

Datum: 14 december 2024

Locatie: overlay

24-12-2024

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

- 7 meter uit buitenmuur N° 4 richting N° 6 lage bebouwing garage b.v. zo het ook was met de uitbouw v/h koperendak.
- huizen met opritten aan de kant van N° 4 en N° 8 ontsluiting dus aan de buitenkant / garage aan buitenkant.
- Evt. maar 1 huis op N° 6 i.p.v. 2.
- Zonnepanelen op zuid-dak.
- dakkapel richting land / fietspad niet met uitzicht op N° 4 en N° 8
- zichtlijn vanaf No 15 vrij houden, dus lage bebouwing op de kelder.
- Zichtlijn vanaf woonkamer N° 4 zoveel mogelijk open houden. dus P. terrein als buffer. voorstel om Restaurant op kad N° 724 te bouwen. dan blijft ook de zichtlijn vanaf HtH 13 vrij.
- graag wil ik deel kad. N° 723 pad achter N° 4 langs kopen: wat is de vraagprijs / m²? is ongeveer 120 m².
- ~~Recht van overpad om in land te komen~~

overlay

Van: overlay
Verzonden: maandag 23 december 2024 20:37
Aan: overlay
Onderwerp: Plan herbouw "Hijr Is't"

Beste overlay,

Na het inzien van conceptplannen willen wij geen horeca tegenover ons.

Dit i.v.m.:

- Schending privacy
- Overlast (geluid, verkeer en parkeren)
- Waarde van de woning

Met vriendelijke

overlay

Huisterheide

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is!"
Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de
initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Het lijkt wel 'n goed idee
na nog uitvoeren
Doe jullie best.

overlay

Inloophmiddag plannen herbouw "Hijr is't"
Datum: 14 december 2024

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de
initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

VARIANT 2.

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Ik vind het een erg goed idee.

Erg leuk dat er ook weer horeca komt. Variant 2 lijkt mij ook het

mooiste met het parkeren van de auto's.

De 2 woonhuizen lijken mij ook een goede bestemming voor dat stuk grond

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijris't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

de 2^{de} variant vinden wij

super mooi

Helemaal Top.

overlay

Inloophmiddag plannen herbouw "Hjir Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Variant 2 vinden wij
een mooi plan!

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Leuk! :

Voor een variant 1

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Prachtig concept.

Mooi dat er huizen komen tussen de bestaande huizen.

De kleine horeca ~~ba~~ is voor ons geen probleem, maar kan mij voorstellen dat de burens die tegenover de horeca komen te wonen dit niet prettig vinden.

Een aanwinst voor de buurt

Voorkeur variant 2!

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de
initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

prachtig idee

graag bijhoud ruimte in horeca
mooie aanvulling aan Buurt

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hjir Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

een mooi plan waar
is de biljarttafel?
Succes.

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de
Initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Mooi plan!

Het hier geen bezwaar tegen

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hjir Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Prachtig plan

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"
Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Graag geen zwarte gevel van

nieuw restaurant

is niet uitnodigend om er

heen te gaan

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

meer plan veel succes

overlay

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Geen bezwaar.

Mooi plan.

Houtbouw heeft voorkeur.

overlay

Inlooppiddag plannen herbouw "Hjir Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Variatie 2 heeft onze voorkeur.

We vinden het toch jammer dat

Hjir is't er niet meer is

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"
Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Prachtig mooi plan.

Variatie 2 heeft mijn voorkeur.

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Hele mooie duidelijke plannen en tekeningen. Als starter ben ik ook blij om te horen dat er woningen komen, al ben ik verassend tevrede om te horen dat er een (opnieuw) horeca gelegenheid komt. (waaral met mijn doel op een eigen horeca onderneming). Echter zou hiervoor niet perse het parkeerplak voor nodig zijn. Optie: 1x woning + horeca gelegenh.

overlay

Inloopmiddag plannen herbouw "Hijr Is't"

Datum: 14 december 2024

overlay

Na het kunnen inzien van de conceptplannen en de toelichting hierop door de Initiatiefnemers heb ik de volgende opmerking(en) hierop:

Plan 2 ziet er m.i. het best uit.

De woningen zien er prachtig uit. Alleen jammer dat het geen starterswoningen zijn (bv 2 onder 1 kap), waar momenteel zoveel behoefte aan is.

overlay



Bijlage 5 Wateradvies

Korte procedure in Wetterskip Fryslan

Algemene informatie

Aanvraag gestart	17-11-2025 11:08
Aanvraag ingediend	17-11-2025 11:32
Aanvraagnummer	00071581
Bevoegd gezag	Wetterskip Fryslan
E-mailadres	5.1.2e @rho.nl
Naam aanvraag	Korte procedure

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de aanvraag

Contactgegevens

Wat is uw naam?	5.1.2e
Wat is uw emailadres?	5.1.2e@gmail.com
Wat is uw telefoonnummer?	5.1.2e
Doet u een aanvraag namens uzelf?	Nee
Namens wie vraagt u een watertoets aan?	bouwkundig Bureau Haverkamp
Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?	5.1.2e@bbhaverkamp.nl
Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?	5.1.2e
In welke gemeente ligt het plan?	Fryske Marren
Is er contact geweest met de gemeente?	Ja
Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.	5.1.2e
Wat is het emailadres van de contactpersoon?	5.1.2e@defryskemarren.nl

Algemene gegevens

Wat is de naam van het plan?	Ruimtelijke onderbouwing voor een BOPA - Peperga, Pepergaweg 22
Geef een korte omschrijving van het plan	Initiatiefnemer is voornemens om de gronden te herontwikkelen en twee vrijstaande woningen en een kleinschalige horecavoorziening met inpandige bedrijfswoning te realiseren. ter plaatse waar de nieuwe woningen komen was voormalig een restaurant (Hjir is 't) gevestigd welke in Juli 2023 is afgebrand. De horecavoorziening komt op de locatie waar voormalig het parkeerterrein van het restaurant was gevestigd.
Wat is het adres van het plan?	Huisterheide 6, percelen kadastraal bekend als Langweer, sectie O, nr. 715, 716, 717, 723, 724 en 726.
Wilt u een bijlage toevoegen van het plan?	Ja
Voeg een bijlage toe.	bestandsnaam: Herontwikkeling huisterheide terrein dd 11-09-2025.pd
Wilt u nog een bijlage toevoegen?	Nee

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Korte procedure

Voor je plan moet je de korte procedure met advies volgen. We verzoeken je het plan kenbaar te maken bij Wetterskip Fryslân via de knop 'Direct aanvragen'.

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons kenbaar te maken. Dit kun je doen via de knop 'Direct aanvragen' in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan mogelijk invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder 'details' van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit in de waterparagraaf.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de 'toename verharding'. Kijk bij 'Achtergrondinformatie' wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Aanvraagformulier

###Watertoets

De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

Wij willen je verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteren wij de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Zie de 'Leidraad watertoets' voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met ons. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Bekijk ook de 'Leidraad Watertoets' voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Meer informatie hierover kun je vinden op 'De Friese klimaatatlas': www.frieseklimaatatlas.nl

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op <https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring>

2. Advies Vrij voor de boezem

Het plangebied ligt vrij voor boezem.

Wat moet ik doen?

Wij adviseren je om toekomstige wateroverlast tegen te gaan door voldoende hoog te bouwen.

Waar moet ik op letten?

Je ingetekende locatie ligt vrij voor de boezem. (streefpeil: -0,52 m NAP). Dit betekent dat het plangebied niet door een boezemkade is beschermd tegen hoge waterstanden in de Friese boezem. Je moet daarom rekening houden met hoogwater in het kader van regionale wateroverlast. Het is van belang om rekening te houden met de droogleggingsnorm (Leidraad watertoets, paragraaf 4.3.7) of het maatgevend boezempeil (MBP) (op te vragen bij Wetterskip Fryslân). Het MBP, behorend bij een situatie met een kans van voorkomen van 1/100 per jaar, mag tot 1 meter voor de gevel voorkomen. Wij adviseren de nieuwe bebouwing/infrastructuur voldoende hoog aan te leggen. De hoogte van het plangebied kun je inschatten op <https://www.ahn.nl/>. We adviseren u echter om dit in te laten meten omdat hoogtemetingen een moment opname betreffen en er kans is dat dit niet helemaal accuraat is.

Let op: wij zijn niet de bevoegde instantie voor de aanleghoogte, maar adviseren je hierin.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.2.4) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf



Bijlage 6 Akoestisch onderzoek

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM 15 juni 2026
KENMERK 20240779.001/230119/5.1.2e
VAN 5.1.2e
AAN --
CC --

PROJECT 20240779.001 Sint Nicolaasga - Huisterheide 6
OPDRACHTGEVER KTS VOF
AANWEZIG --
AFWEZIG --

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI HUISTERHEIDE 6 ST. NICOLAASGA

INLEIDING

Op het perceel aan de Huisterheide 6 in Sint Nicolaasga was voorheen restaurant “Hjir is ’t” gevestigd (afgebrand in 2023). De nu braakliggende gronden worden herontwikkeld met twee vrijstaande woningen en mogelijk in de toekomst een kleinschalige horecavoorziening met inpandige bedrijfswoning. Dit akoestisch onderzoek heeft alleen betrekking op de beoogde vrijstaande woningen.

De ontwikkeling van de twee woningen is niet toegestaan volgens het omgevingsplan van de gemeente De Fryske Marren. Om af te wijken van het omgevingsplan is een omgevingsvergunning nodig op basis van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA).

De twee woningen zijn geprojecteerd binnen het geluidaandachtsgebied van de geluidbronsoort gemeentewegen. Aangevoerd moet worden dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en dat het geluid aanvaardbaar is, dan wel dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (etfal). Indien nodig wordt er rekening gehouden met gemeentelijk geluidbeleid. In het kader van de BOPA-motivering is voorliggende akoestisch onderzoek uitgevoerd.

SITUATIE EN PLANBESCHRIJVING

Het voorliggend plan heeft uitsluitend betrekking op de realisatie van de twee vrijstaande woningen. De definitieve inrichting van het plangebied en ligging van de woningen is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: definitief plan voor de twee vrijstaande woningen (bron: Bouwkundig Bureau Haverkamp)



TOETSINGSKADERS GELUID

Met de invoering van de Omgevingswet is er een nieuw beoordelingskader voor geluid van wegen, spoorwegen, industrieterreinen en activiteiten. Het beoordelingskader voor geluid is opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en geldt als instructieregel voor de wijziging van het omgevingsplan (of BOPA).

Wegverkeerslawaaigeluidgebieden

Subparagraaf § 5.1.4.2a.4. van het Bkl geeft instructieregels voor het toelaten van geluidgevoelige gebouwen (in het algemeen woningen) in geluidgebieden. Een geluidgebied is een locatie langs een weg of spoorweg of rond een industrieterrein waarbinnen het geluid op een geluidgevoelig gebouw hoger kan zijn dan de standaardwaarde in L_{den} voor de betreffende geluidbronsoort. Voor rijkswegen en hoofdspoorwegen zijn de geluidgebieden weergegeven in de Centrale Voorziening Geluidgegevens (RIVM). Het plangebied ligt buiten het geluidgebied voor rijkswegen en hoofdspoorwegen.

Voor de gemeentewegen (en lokale spoorwegen en waterschapswegen) in de gemeente De Fryske Marren dienen de geluidgebieden te worden berekend op basis van de nog vast te stellen basisgeluidemissie (BGE). Op basis van artikel 17.5 van de Omgevingsregeling geldt er overgangsrecht en zijn aan deze wegen geluidgebieden toegekend op basis van vaste afstanden en bestaat het geluidgebied uit het gebied dat zich aan weerszijden van de as van de weg uitstrekt tot de volgende afstand, gemeten vanaf de rand van de weg of de buitenste spoorstaaf van de spoorweg:

- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken en een maximumsnelheid van 30 km/uur of minder geldt: 100 m;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid van meer dan 30 km/uur geldt, en een spoorweg, bestaande uit één of twee sporen: 200 m;
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m;
- als de lokale spoorweg grotendeels is verweven of gebundeld met een gemeenteweg wordt bij de toepassing van het eerste lid het totaal van het aantal sporen of rijstroken beschouwd.

Het plangebied ligt daarmee binnen het geluidgebied van de Huisterheide.

Geluidgevoelige gebouwen in geluidgebieden-algemeen

In een BOPA/wijziging Omgevingsplan wordt rekening gehouden met het geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidgevoelige gebouwen in een geluidgebied en voorziet erin dat het geluid aanvaardbaar is. Het geluid is aanvaardbaar als wordt voldaan aan de standaardwaarden volgens tabel 1.

Tabel 1: standaardwaarden en grenswaarden geluid per geluidbronsoort voor een nieuw geluidgevoelig gebouw

geluidbronsoort	standaardwaarde L_{den} [dB]	grenswaarde L_{den} [dB]
provinciale wegen rijkswegen	50	60
gemeentewegen waterschapswegen	53	70
lokale spoorwegen hoofdspoorwegen	55	65
industrieterreinen	50 L_{den} /40 L_{night}	55 L_{den} /45 L_{night}

Op verschillende manieren kan voorzien worden in een aanvaardbare situatie op het gebied van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen.

Overschrijding standaardwaarde

Allereerst kan in een aanvaardbare situatie worden voorzien door geen geluidgevoelige gebouwen toe te laten in het geluid-aandachtsgebied. Daarnaast kan in een aanvaardbare situatie worden voorzien als het omgevingsplan, dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, erin voorziet dat het geluid op dat gebouw niet hoger is dan de standaardwaarde. In veel gevallen zal het echter niet mogelijk zijn om aan de standaardwaarde te voldoen. Bij een overschrijding van de standaardwaarde kan alsnog sprake zijn van een aanvaardbare situatie als (5.78u Bkl) als:

- a. aangetoond is dat geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen;
- b. de overschrijding van de standaardwaarde door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt;
- c. en het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde.

Bij toepassing van artikel 5.78u Bkl wordt het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel betrokken (artikel 5.78ab, eerste lid, Bkl).

Overschrijding grenswaarde

In een aantal gevallen kan een waarde hoger dan de grenswaarde aanvaardbaar worden geacht:

- bij vervangende nieuwbouw maximaal 5 dB hoger dan de grenswaarde en het aantal geluidgevoelige gebouwen met meer geluid dan de grenswaarde mag niet wezenlijk toenemen;
- bij functiewijziging maximaal 5 dB hoger dan de grenswaarde (transformatie);
- bij zeehavengebonden activiteiten maximaal 5 dB hoger dan de grenswaarde;
- bij een niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen;
- bij een niet-geluidgevoelige gevel.

Een overschrijding van de grenswaarden is alleen mogelijk als er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de grenswaarden te voldoen en de overschrijding zoveel mogelijk wordt beperkt. Geluidbeperkende maatregelen worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan. Verder wordt rekening gehouden met het belang van een geluidluwe gevel.

Om, net als bij een overschrijding van de standaardwaarde, te voorzien in een aanvaardbare situatie dient aan de gevel van het geluidgevoelige gebouw, waarop de grenswaarde wordt overschreden, bouwkundige maatregelen te worden getroffen die:

- a. bestaan uit een uitwendige scheidingsconstructie die geen te openen delen bevat anders dan als onderdeel van een gemeenschappelijke doorgang; of
- b. borgen dat het geluid op de te openen delen in de uitwendige scheidingsconstructie die direct grenzen aan een verblijfsgebied niet hoger is dan de grenswaarde.

Bij overschrijding van de grenswaarde bij een niet-geluidgevoelige gevel moet echter sprake zijn van zwaarwegende economische belangen of zwaarwegende andere maatschappelijke belangen die dit rechtvaardigen.

Tevens dient in het omgevingsplan te worden bepaald dat de gevel een niet-geluidgevoelige gevel (met bouwkundige maatregelen) is. Bij een BOPA moet dit worden bepaald in de voorschriften. Bij wijziging Omgevingsplan moet dit landen in de regels.

Beoordelen aanvaardbaarheid gecumuleerd geluid

Bij het overschrijden van de standaardwaarde wordt het gecumuleerde geluid beoordeeld op aanvaardbaarheid. Het gecumuleerde geluid is niet genormeerd en de beoordeling hiervan kan op basis van bestuurlijke afwegingsruimte. In tabel 2 is een algemeen geaccepteerde kwaliteitsindicatie gegeven.

Tabel 2: kwaliteitsindicatie gecumuleerde geluidbelasting (bron: RIVM)

L_{den} [dB]	geluidkwaliteit
<45	zeer goed
46-50	goed
51-55	redelijk
56-60	matig
61-65	tamelijk slecht
66-70	slecht
≥ 71	zeer slecht

Vastleggen gezamenlijk geluid

Wanneer het gecumuleerd geluid is beoordeeld op aanvaardbaarheid, wordt het gezamenlijk geluid bepaald. Het gezamenlijk geluid L_g is de niet-gecorrigeerde (energetische) optelling van de verschillende geluidbelastingen. Het gezamenlijk geluid wordt vastgelegd in het omgevingsplan of BOPA-vergunning. De waarde van dat gezamenlijke geluid is nodig voor het bepalen van de geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied/-ruimte (artikel 4.103 Bbl).

Indirecte effecten-veranderend verkeer

Indirecte effecten kunnen worden veroorzaakt door een wijziging van het omgevingsplan/BOPA dat een toename van de verkeersintensiteit veroorzaakt op een weg of spoorweg. De toename wordt bepaald door de situatie na de wijziging in datzelfde jaar te vergelijken met de situatie voor de wijziging. Een toename van meer dan 1,5 dB is mogelijk als er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen, dan wel de toename zoveel als mogelijk wordt beperkt en er wordt voldaan aan de grenswaarden volgens tabel 1. In dat geval dient de aanvaardbaarheid van het geluid op het geluidgevoelige gebouw te worden beoordeeld (artikel 5.78af Bkl). Grenswaarden kunnen worden overschreden als zwaarwegende economische of maatschappelijke belangen dit rechtvaardigen.

Een vuistregel is dat de geluidtoename akoestisch verwaarloosbaar is als de verkeersintensiteit op een weg of wegvak minder dan 40% toeneemt, wanneer andere variabelen (locatie bebouwing, samenstelling van het verkeer, verhardingssoort e.d.) onveranderd blijven. Een toename van de geluidbelasting tot 1,5 dB wordt vanuit de optiek van “akoestische herkenbaarheid” als niet significant gezien. Bij een verkeerstoename van meer dan 40% is er dan ook pas een significant effect op de geluidbelasting, deze is dan net waarneembaar met het menselijk gehoor.

Indirecte effecten-wijziging geluidoverdracht

Voor een omgevingsplan dat een wijziging in de geluidoverdracht in een geluidaanachtsgebied toelaat, moet worden nagegaan of geluidgevoelige gebouwen als gevolg van die wijziging een significante toename van geluid ondervinden en of er geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om die toename te voorkomen of beperken, dan wel of er geluidwerende maatregelen mogelijk zijn om te voldoen aan de grenswaarden volgens artikel 3.53 van het Bkl (binnenwaarden).

Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente De Fryske Marren heeft geen specifiek geluidbeleid, dan wel een eigen afwegingskader voor geluid.

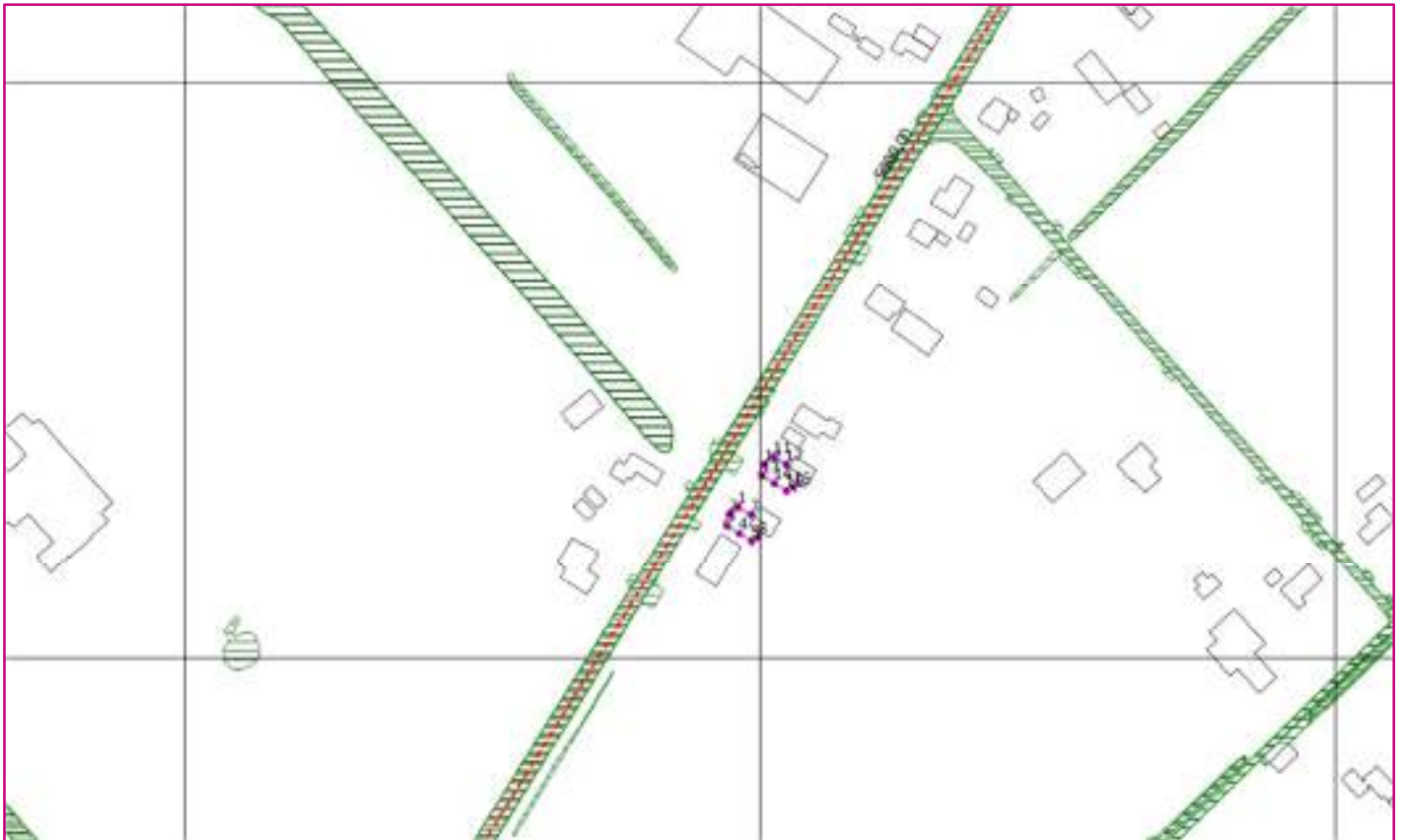
BEREKENINGEN GELUID

Rekenmethode en modelvorming

De berekeningen voor wegverkeerslawaaï zijn uitgevoerd volgens bijlage IVe van de Omgevingsregeling (Meet- en rekenmethode geluid wegen). De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het programma Geomilieu, versie 2025.2 van dgmr-software. Beide rekenmethoden zijn geïmplementeerd in de module “Omgevingswet”.

Ten behoeve van het onderzoek is een akoestisch rekenmodel opgesteld, waarbij rekening is gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving van het plangebied. Een globale weergave van het model is gegeven in figuur 2.

Figuur 2: weergave akoestisch rekenmodel



Omgevingskenmerken

Het gehele onderzoeksgebied is vanwege de landelijke omgeving ingevoerd als akoestisch half hard/zacht ($B_f = 0,5$). Akoestisch harde bodemgebieden ($B_f = 0,0$) zijn apart ingevoerd. De diverse (bestaande) gebouwen buiten het projectgebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen, waarbij de hoogten zijn gebaseerd op PDOK-gegevens.

Beoordelingshoogte

Ter plaatse van de gevels van de nieuw te realiseren woningen moet het geluid worden beoordeeld op een waarneemhoogte $h_o = +2,0$ m/5,0 m. Op basis van de instructieregels van het Bkl geldt de beoordeling op 2/3^e hoogte van de bouwlaag. Uitgegaan is van 3 meter per bouwlaag en twee bouwlagen.

Invoergegevens

Alle modelinvoergegevens zijn gegeven in de bijlagen 1.

Beoordelingsgrootheid-jaargemiddelde

Het geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen met gpp's wordt beoordeeld als een jaargemiddeld geluidniveau L_{den} (day-evening-night), te berekenen volgens:

$$L_{den} = 10^{10} \cdot \log((12 \cdot 10^{L_{day}/10} + 4 \cdot 10^{(L_{evening} + 5)/10} + 8 \cdot 10^{(L_{night} + 10)/10})/24)$$

waarbij:

L_{day} is het equivalente geluidniveau bepaald over alle dagperioden (07.00-19.00 uur) van een jaar;

$L_{evening}$ is het equivalente geluidniveau bepaald over alle avondperioden (19.00-23.00 uur) van een jaar;

L_{night} is het equivalente geluidniveau bepaald over alle nachtperioden (23.00-07.00 uur) van een jaar;

Berekening gecumuleerde geluid en gezamenlijk geluid

Bij het overschrijden van de (een) standaardwaarde wordt het gecumuleerde geluid beoordeeld. Het gecumuleerde geluid is niet genormeerd en de beoordeling hiervan kan op basis van bestuurlijke afwegingsruimte. Op basis van artikel 3.38 van het Bkl is het gecumuleerde geluid het geluid door geluidbronsoorten en andere activiteiten tegelijk, opgeteld met de correctie voor de verschillen in hinderlijkheid (conform artikel 3.25 van de Omgevingsregeling, waarbij rekening wordt gehouden met de verschillen in dosis-effect relaties van de verschillende geluidbronsoorten). Wanneer de afweging is gemaakt, wordt het gezamenlijk geluid bepaald.

De verschillende geluidbronnen worden aangeduid als L_{VL} , L_{RL} , L_{IL} , L_{WT} , L_{SG} en L_{LL} waarbij de indices respectievelijk staan voor wegen, spoorwegen, industrie, windturbines, schietbanen en luchtvaart. Al deze grootheden moeten zijn uitgedrukt in L_{den} of BS_{dan} (schietbanen).

Voor industrieterreinen geldt overgangsrecht zolang er nog geen gpp's zijn vastgesteld. In de cumulatieberekening mogen berekende etmaalwaarde geluidbelasting L_{etmaal} dan gelijk worden gesteld aan de L_{den} geluidbelasting. Hetzelfde geldt voor het geluid van activiteiten als dat van toepassing is. De verschillen in hinderlijkheid worden berekend ten opzichte van weg-verkeerslawaai met de volgende formules:

$$L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00;$$

$$L^*_{RL} = 0,0192 \cdot L_{RL}^2 - 1,3715 \cdot L_{RL} + 65,05;$$

$$L^*_{IL} = 0,0146 \cdot L_{IL}^2 - 0,5802 \cdot L_{IL} + 45,024;$$

$$L^*_{WT} = 0,0388 \cdot L_{WT}^2 - 2,063 \cdot L_{WT} + 67,673;$$

$$L^*_{SG} = 1,00 L_{SG} + 0,00;$$

$$L^*_{LL} = -0,0095 \cdot L_{LL}^2 - 2,165 \cdot L_{LL} - 17,489 \text{ (vanaf een nader te bepalen tijdstip);}$$

De gecumuleerde waarde L_{cum} kan worden berekend door energetische sommatie van de L^* -waarden. Het gezamenlijk geluid L_g is de niet-gecorrigeerde (energetische) optelling van de verschillende geluidbelastingen.

Uitgangspunten wegverkeerslawaai

Wat betreft de verkeersgegevens is uitgegaan van de door de gemeente De Fryske Marren verstrekte beperkte telgegevens (hieronder weergegeven) van de Huisterheide uit mei 2022 ter hoogte van de T-splitsing met de Langwarderdyk (noordoostelijke tak).

straatnaam	plaatsnaam	telstand (T) radar (R)	Ter hoogte van	telmoment	maximum snelheid	Vgem ¹	V85 ²	weekdag- gemiddelde 2 richtingen	weekdag- gemiddelde 2 richtingen	weekenddag- gemiddelde 2 richtingen
								24 uur	24 uur	24 uur
Huisterheide	Sint Nicolaasge		t.a.v. ksp. met Langwarderdyk, noordoostelijke tak	mei 22	60				3.700	4.400

De telgegevens zijn 3.700 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag en 4.400 mvt/etmaal op een gemiddelde weekenddag, wat resulteert in 3.900 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Rekening houdend met 1% autonome groei per jaar tot 2036 (toekomstig maatgevend jaar, 10 jaar na vergunningsdatum) bedraagt de toekomstige etmaalintensiteit 4.480 mvt/etmaal. De maximum rijsnelheid bedraagt 60 km/uur en de Huisterheide is voorzien van een standaard asfaltverharding/DAB.

Mei 2022 was de uitloper van de Corona-periode, waarbij de tellingen mogelijk niet representatief zijn geweest. In het kader van de komende vaststelling van de BGE is de gemeente bezig met het opstellen van een verkeersmodel en worden tellingen uitgevoerd. Deze gegevens zijn nog niet beschikbaar. In de berekeningen is om bovenstaande redenen uitgegaan van een hogere verkeersintensiteit van 5.000 mvt/etmaal en een standaard verdeling omdat de telgegevens geen verdeling geven.

REKENRESULTATEN EN TOETSING

Voor de vrijstaande woningen zijn de geluidniveaus op gevelniveau berekend. De resultaten zijn weergegeven figuur 3 en bijlage 2.

Figuur 3: berekende L_{den} geluidbelastingen vanwege wegverkeer op de twee vrijstaande woningen



Toetsing/bespreking

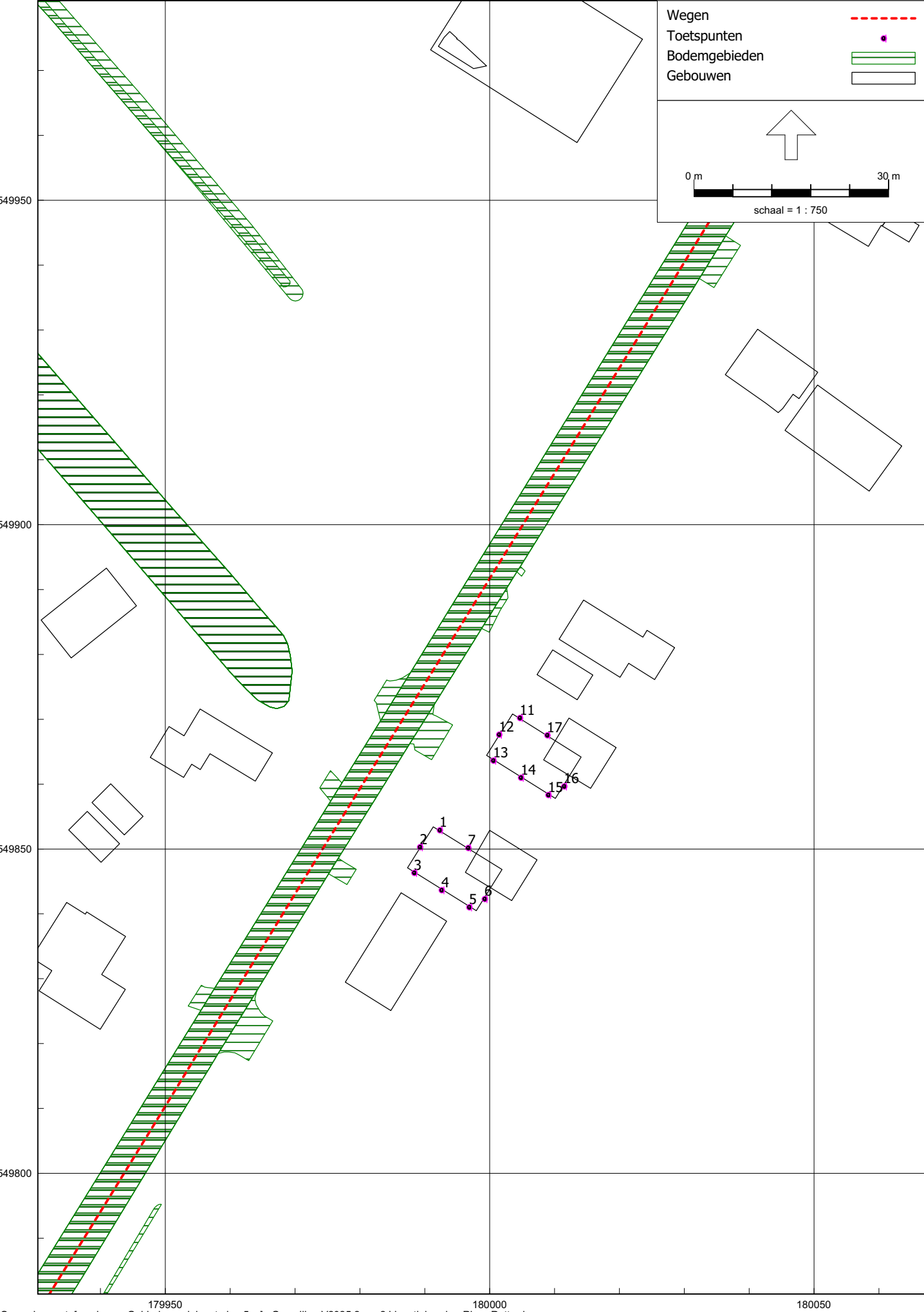
Uit de berekeningen en figuur 3 blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwe vrijstaande woningen binnen het plan $L_{den} = 63$ dB bedraagt op de voorgevel en daarmee hoger is dan de standaardwaarde van $L_{den} = 53$ dB, maar niet hoger dan de grenswaarde van $L_{den} = 70$ dB.

Vanwege de beperkte omvang van het project (2 vrijstaande woningen) kan op voorhand worden gesteld dat geluidreducerende maatregelen kostentechnisch niet realiseerbaar zijn, dan wel niet gewenst vanuit stedenbouwkundige overwegingen. Het gaat dan om het toepassen van geluidreducerend asfalt of het plaatsen van een geluidscherm.

De hoogste geluidbelasting treft op aan de voorzijde/voorgevels. De achtergevels/buitenruimten worden afgeschermd door de te bouwen woningen. Ondanks dat de (cumulatieve) geluidbelasting als tamelijk slecht moet worden beoordeeld, is er om die reden sprake van een aanvaardbare situatie. Door uit te gaan van een gezamenlijke geluidbelasting van maximaal $L_{den} = 63$ dB, dient op basis van het Bbl de karakteristieke geluidwering ten minste $G_{A,k} = 63 - 33 = 30$ dB(A) te bedragen (voorgevel)

Indirecte effecten

Het plan is van een dermate geringe omvang dat er geen significante indirecte effecten zijn te verwachten door een toename van verkeer, ook omdat de oude bestemming/situatie met een restaurant niet meer wordt hersteld.



Model: model met plan 5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
--	1	weg	Polylijn	180405,30	550196,69	179811,76	549587,35	0,00	0,00

Model: model met plan 5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Type
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling

Model: model met plan 5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))
--	False	1,5	0,75	0	W1	Referentiewegdek	--	--	--	--	60

Model: model met plan 5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))
--	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--

Model: model met plan 5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	30 km/uur	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)
--	False	5000,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--	--	--	91,08	91,08

Model: model met plan 5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)
--	91,08	--	6,42	6,42	6,42	--	2,50	2,50	2,50	--	--	--	--	--

Model: model met plan 5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)
--	305,12	122,96	50,09	--	21,51	8,67	3,53	--	8,38	3,38

Model: model met plan 5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	ZV (N)	ZV (P4)	GE
--	1,38	--	109,92

Rapport: Resultatentabel
 Model: model met plan 5 m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_A	nieuwe woningen	2,00	58,3	54,4	50,5	59,3
11_B	nieuwe woningen	5,00	57,9	53,9	50,0	58,9
12_A	nieuwe woningen	2,00	61,6	57,7	53,8	62,6
12_B	nieuwe woningen	5,00	61,7	57,7	53,8	62,7
13_A	nieuwe woningen	2,00	58,0	54,1	50,2	59,0
13_B	nieuwe woningen	5,00	58,1	54,2	50,3	59,1
14_A	nieuwe woningen	2,00	56,0	52,1	48,2	57,0
14_B	nieuwe woningen	5,00	56,4	52,4	48,5	57,4
15_A	nieuwe woningen	2,00	54,0	50,1	46,2	55,0
15_B	nieuwe woningen	5,00	54,7	50,7	46,8	55,7
16_A	nieuwe woningen	2,00	26,1	22,7	18,8	27,4
16_B	nieuwe woningen	5,00	31,6	28,3	24,4	33,0
17_A	nieuwe woningen	2,00	57,0	53,1	49,2	58,0
17_B	nieuwe woningen	5,00	55,2	51,3	47,4	56,2
1_A	nieuwe woningen	2,00	59,0	55,2	51,3	60,1
1_B	nieuwe woningen	5,00	58,6	54,7	50,8	59,6
2_A	nieuwe woningen	2,00	62,1	58,2	54,3	63,1
2_B	nieuwe woningen	5,00	62,1	58,2	54,3	63,2
3_A	nieuwe woningen	2,00	58,6	54,7	50,8	59,6
3_B	nieuwe woningen	5,00	58,7	54,7	50,8	59,7
4_A	nieuwe woningen	2,00	54,9	51,0	47,1	55,9
4_B	nieuwe woningen	5,00	55,1	51,2	47,3	56,1
5_A	nieuwe woningen	2,00	51,9	47,9	44,0	52,9
5_B	nieuwe woningen	5,00	52,2	48,3	44,4	53,2
6_A	nieuwe woningen	2,00	24,0	20,6	16,7	25,3
6_B	nieuwe woningen	5,00	31,8	28,4	24,5	33,1
7_A	nieuwe woningen	2,00	58,3	54,4	50,5	59,3
7_B	nieuwe woningen	5,00	56,7	52,8	48,9	57,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 7 Verkennend & Nader bodem onderzoek



Verkennd en nader (asbest)bodemonderzoek
Huisterheide in Sint Nicolaasga

COLOFON

Project: Verkennd en nader (asbest)bodemonderzoek Huisterheide, Sint Nicolaasga
Rapportnummer: 250594/5.1.2e
Projectleider/Auteur: 5.1.2e
Kwaliteitscontrole: 5.1.2e
Handtekening: 5.1.2e

Datum: 28 november 2025

Realisatie: Rho Adviseurs
Druifstreek 72C
8911 LH LEEUWARDEN

Realisatie: WMR Rinsumageest bv
Tuskenmarren 1A
9105 AR RINSUMAGEEST
T 5.1.2e
I www.wmr.nl
E milieu@wmr.nl

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

De activiteiten van WMR Rinsumageest bv zijn gewaarborgd middels de volgende certificaten:

NEN-EN-ISO 9001	Kwaliteitsmanagementsystemen
VCA**:	Veiligheids Checklijst Aannemers
SC-530:	SCA Procescertificaat Asbestverwijdering
SVMS-007:	Procescertificaat Slopen
BRL SIKB 1000:	Procescertificaat Monsterneming voor partijkeuringen
BRL SIKB 2000:	Procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
BRL SIKB 6000:	Procescertificaat Milieukundige begeleiding van bodemsaneringen
BRL SIKB 7000:	Procescertificaat Uitvoering Bodemsaneringen



en lidmaatschap van:



Vereniging Van Milieu Adviesbureaus
Bouwend Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
1.1	Algemeen.....	1
1.2	Aanleiding en doelstelling van het onderzoek.....	1
1.3	Onderzoeksstrategie.....	1
1.4	Kwaliteitswaarborg.....	1
2	VOORONDERZOEK.....	2
2.1	Algemeen.....	2
2.2	Algemene locatiegegevens.....	2
2.3	Geraadpleegde bronnen.....	2
2.4	Algemene informatie.....	2
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie onderzoekslocatie.....	3
2.6	Voorgaande bodemonderzoeken.....	3
2.7	Conclusie vooronderzoek.....	3
2.8	Opstelling onderzoekshypothese.....	3
3	VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN.....	5
3.1	Verkenkend en aanvullend (asbest)bodemonderzoek.....	5
3.2	Nader onderzoek.....	7
4	ANALYSE- EN TOETSINGSRESULTATEN VERKENNEND EN AANVULLEND ONDERZOEK.....	8
4.1	Verkenkend bodemonderzoek.....	8
4.2	Aanvullend onderzoek.....	8
5	NADER ONDERZOEK.....	10
5.1	Conceptueel model.....	10
5.2	Onderzoeksvragen.....	10
5.3	Analysesresultaten.....	10
6	EVALUATIE VERONTREINIGINGSSITUATIE.....	11
6.1	Omvang verontreiniging.....	11
6.2	Ernst van de verontreiniging.....	11
6.3	Beantwoording onderzoeksvragen.....	12
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIE.....	13
7.1	Samenvatting.....	13
7.2	Conclusie.....	13
7.3	Aanbevelingen.....	14

Bijlagen:	1. Situatietekening
	2. Boorprofielen en foto's
	3. Analysecertificaten
	4. Toetsingsresultaten
	5. Situatietekening met interventiewaardecontouren grond
	6. Toetsingskader

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Rho Adviseurs is door WMR Rinsumageest bv een verkennend en nader (asbest)bodemonderzoek uitgevoerd aan het Huisterheide in Sint Nicolaasga.

1.2 Aanleiding en doelstelling van het onderzoek

Aanleiding van het verkennend onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van twee vrijstaande woningen en een horecavoorziening met inpandige bedrijfswoning. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Op basis van de onderzoeksresultaten kan bepaald worden of de milieuhygiënische bodemkwaliteit voldoende geschikt is voor de ontwikkelingsplannen.

1.3 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725:2023 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek), NEN 5740:2023 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond) en NEN 5707+C2:2017 (Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond).

Aansluitend is op basis van de NTA 5755:2022 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging) een onderzoeksopzet opgesteld om de omvang van de verontreiniging met minerale olie te bepalen.

1.4 Kwaliteitswaarborg

Het veldwerk is uitgevoerd conform de SIKB-protocollen 2001, 2002 en 2018. WMR Rinsumageest bv is voor uitvoering van de veldwerkzaamheden bij (water)bodemonderzoek gecertificeerd door Normec volgens de BRL SIKB 2000 (certificaatnummer NC-SIK-20365).

Het procescertificaat van WMR Rinsumageest bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

WMR Rinsumageest bv is op geen enkele wijze gelieerd of gekoppeld aan de opdrachtgever. Ook bestaan er geen eigendomsverhoudingen met betrekking tot het te onderzoeken terrein. Hiermee wordt voldaan aan de onafhankelijkheidseisen uit de BRL 2000. Daarnaast is in het belang van een gewaarborgde functiescheiding tussen opdrachtgever en opdrachtnemer geen sprake van een directe relatie (opdracht uit eigen organisatie).

De analyses zijn uitgevoerd conform AS3000 in het erkende laboratorium van Eurofins Analytico en Omegam.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725:2023. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de aangrenzende percelen.

2.2 Algemene locatiegegevens

In onderstaande tabel zijn de locatiegegevens samengevat.

Tabel 2.1: Overzicht locatiegegevens

Adres locatie	Huisterheide, Sint Nicolaasga
Kadastrale gegevens	Gemeente Langweer, sectie O, diverse nummers
Totale oppervlakte onderzoekslocatie	3.182 m ²

2.3 Geraadpleegde bronnen

Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Opdrachtgever
- Locatie-inspectie (gecombineerd met veldwerk)
- Bodemkwaliteitskaart (<https://defryskemarren.maps.arcgis.com>)
- Grootdefryskemarren.nl
- Bodeminformatiesysteem Nazca
- Dinoloket
- Topotijdreis
- Street Smart Cyclomedia
- Google Earth/Maps/Streetview
- Eigen archief

2.4 Algemene informatie

Actuele en historische situatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in een buitengebied ten noordoosten van Sint Nicolaasga. Op het noordelijke deel van het terrein (vml. Huisterheide 6) was Indonesisch restaurant 'Hjir Is 't' gesitueerd, welke in 2023 verwoest is door een brand. Bij het afbranden van het restaurant is het mogelijk dat asbesthoudende materialen zijn vrijgekomen. Gezien de ouderdom van de bebouwing en het gebruik van asbest in bouwmaterialen tot in de jaren '90, kan niet worden uitgesloten dat zich in de bodem asbest bevindt. Om deze reden zal asbestonderzoek worden uitgevoerd om vast te stellen of er sprake is van asbestverontreiniging in de bodem. Het terrein ligt momenteel braak.

Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied is de afgelopen decennia in gebruik geweest als parkeerterrein. Voor zover bekend is het terrein niet eerder bebouwd geweest.

Slootdempingen/(toegangs)dammen

Op het terrein is één slootdemping aanwezig. Hier zal tijdens de uitvoering van het onderzoek rekening mee gehouden worden. Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat de demping met gebiedseigen grond uitgevoerd is. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen waarnemingen gedaan van (voormalige) dammen.

Tanks

Op de locatie geen boven- en/of ondergrondse tanks aanwezig (geweest).

PFAS

Voor de onderzoekslocatie is er een vermoeden voor een verontreiniging met PFAS. Mogelijk is tijdens het afbranden van het restaurant gebruik gemaakt van blusschuim om het vuur te doven. Vandaar dat het mogelijk is dat de bovengrond verontreinigd is met PFAS.

Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de boven- en ondergrond als bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur worden beoordeeld.

Toekomstige situatie

Het ligt in de bedoeling om twee vrijstaande woningen en een horecavoorziening met in pandige bedrijfswoning op het terrein te realiseren. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 3.182 m².

Omliggende percelen

De omliggende percelen bestaan uit weilanden, woningen en openbare infrastructuur. Van de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn verder geen gegevens bekend omtrent milieuverdachte activiteiten en/of calamiteiten.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie onderzoekslocatie

De regionale bodemopbouw in de omgeving van de onderzoekslocatie is afgeleid uit ondergrondgegevens van het Dinoloket (BRO Regis II v 2.2.3, boring B16A1176). De resultaten tot 3,0 m -mv zijn in tabel 2.2 weergegeven.

Tabel 2.2: Bodemopbouw omgeving onderzoekslocatie

Diepte (m -mv)	Lithologie (textuur)	Lithostratigrafie
0,0 - 1,0	Zand	Formatie van Boxtel

Uit het grondwaterbeschermingsplan van de provincie Fryslân blijkt dat de locatie niet in een grondwater-beschermingsgebied ligt. De grondwaterstroming van het freatisch grondwater is niet bekend. De grondwaterstroming wordt in de regel met name bepaald door lokale watergangen en voorkeursstromingen (als gevolg van o.a. vijvers en sloten).

2.6 Voorgaande bodemonderzoeken

Van de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn geen voorgaande bodemonderzoeken bekend.

2.7 Conclusie vooronderzoek

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn er aanwijzingen voor een vermoeden van bodem-verontreiniging. De locatie wordt als verdacht voor bodemverontreiniging beschouwd.

2.8 Opstelling onderzoekshypothese

Conform de NEN 5740 is voor de onderzoekslocatie een onderzoekshypothese met een onderzoeksstrategie opgesteld welke in tabel 2.3 worden weergegeven.

Tabel 2.3: Onderzoekslocatie met onderzoeksstrategie

Deellocatie (oppervlakte)	Onderzoek	Verdacht/ onverdacht	Aard verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
Perceelnrs. 715, 716 en 717 (1.184 m ²)	NEN 5740 NEN 5707	Verdacht Verdacht	PFAS Asbest	VED-HE-NL VED-HE
Perceelnrs. 723, 724 en 726 (1.998 m ²)	NEN 5740	Verdacht	-	VED-HE-NL
Slootdemping	NEN 5740	Verdacht	-	VED-HE-L

VED-HE-NL *Verdachte locatie, niet lijnvormig, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming*

VED-HE *Verdachte locatie, diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal monsterneming*

VED-HE-L *Verdachte locatie, lijnvormig, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming*

VED-HE-NL/VED-HE-L

Het doel van het verkennend bodemonderzoek met de onderzoeksstrategie VED-HE-NL/VED-HE-L is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond boven de achtergrondwaarde wordt aangetroffen.

VED-HE (asbest in grond)

Bij het afbranden van het restaurant is het mogelijk dat asbesthoudende materialen zijn vrijgekomen. Derhalve wordt de onderzoekshypothese van een verdachte bodemlaag met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, aangenomen. Het verkennend onderzoek richt zich op de verdachte bodemlaag (0-0,5 m -mv).

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

3 VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Verkennend en aanvullend (asbest)bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de erkende monsternemers 5.1.2e & 5.1.2e volgens de SIKB-protocollen 2001, 2002 en 2018. Zij werden hierbij geassisteerd door een veldwerker in opleiding, 5.1.2e. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 14 oktober 2025. De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor. De grond van de boringen is per bodemlaag bemonsterd met een maximaal bemonsteringstraject van 0,5 meter. De peilbuizen zijn, na voldoende doorpompen, bemonsterd op 21 oktober 2025 met behulp van een slangenpomp.

Omstandigheden en maaiveldinspectie

Tijdens de uitvoering was het droog weer met een zicht van meer dan 50 meter. Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Op basis van het type grond en de conditie van het maaiveld is de inspectie-efficiency geschat op 70%.

Inspectiegaten en boringen

De inspectiegaten (afmetingen circa 0,3 m x 0,3 m, diepte 0,5 m) zijn gegraven met een schep. De grond uit de inspectiegaten is uitgespreid tot een maximale laagdikte van twee centimeter. De grond is geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen (>20 mm).

Het vochtpercentage van de bodem is tijdens het veldwerk met een bodemvochtigheidsmeter vastgesteld op 22%. Aanvullende adembeschermingsmaatregelen zijn derhalve niet noodzakelijk geweest.

Tabel 3.1: Uitgevoerde veldwerkzaamheden

(Deel-)locatie (oppervlakte)	Veldwerkzaamheden		
	Uitvoering	Aantal	Codering boring
Perceelnrs. 715, 716 en 717 (1.184 m ²)	IG + boring met peilbuis	1	nr. 1
	boring tot 2,0 m -mv	2	nrs. 2 en 3
	IG + boring tot 1,0 m -mv	6	nrs. 4 t/m 9
Perceelnrs. 723, 724 en 726 (1.998 m ²)	boring met peilbuis	1	nr. 11
	boring tot 1,0 m -mv	3	nrs. 12 t/m 14
	boring tot 0,5 m -mv	9	nrs. 15 t/m 23
Slootdemping	boring tot 1,5 m -mv	3	nrs. 10, 10A en 10B

*IG = inspectiegat

De situering van de onderzoekslocatie en de boringen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1. Ter plaatse van de slootdemping zijn in een raai meerdere boringen verricht.

Zintuiglijke waarnemingen

De opgeboorde grond van iedere boring is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van bodemvreemde en asbestverdachte materialen. De aangetroffen bijzonderheden zijn opgenomen op de boorprofielen in bijlage 2 en weergegeven in tabel 3.2. Tevens zijn foto's van de inspectiegaten toegevoegd.

Tabel 3.2: Resultaten zintuiglijke waarnemingen

Boringnr.	Diepte (cm -mv)	Zintuiglijke waarnemingen
1	85-135	Matig puin
2	100-200	Sporen baksteen
4	50-100	Zwak baksteen
5	50-100	Sporen baksteen
6	85-185	Sterk puin
8	0-50	Sterk puin
12	50-70	Zwak baksteen
13	15-50	Zwak baksteen
16	0-50	Zwak schelpen
18	0-50	Zwak baksteen
20	0-50	Sporen baksteen
22	15-50	Sporen baksteen
100	85-135	Uiterst puin
104	85-130	Sporen baksteen
110	0-50	Matig schelpen
112	0-50	Sporen baksteen, zwak boomwortels
113	0-30	Sterk baksteen
113	30-50	Zwak baksteen
113	50-70	Sporen baksteen

Veldmetingen grondwater

In tabel 3.3 zijn de resultaten van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 3.3: Resultaten veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (cm -mv)	Grondwaterstand (cm -mv)	pH (-)	Ec (µS /cm)	Troebelheid (NTU)
1	285 - 385	110	5,19	900	26,1
11	150 - 250	110	6,16	140	34,4

De gemeten waarden voor de zuurgraad en geleiding zijn normaal voor de omgeving waarin de onderzoekslocatie zich bevindt. De troebelheid van de grondwatermonsters voldoet niet aan de verwachte natuurlijke waarde (0-10 NTU). Het meten van een verhoogde troebelheid is overigens niet bezwaarlijk maar kan gebruikt worden bij de interpretatie van de analyseresultaten.

In tabel 3.4 is de samenstelling van de (meng)monsters en de analysepakketten van het verkennend bodemonderzoek weergegeven.

De chemische analyses van de grond en het grondwater zijn uitgevoerd in het geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico. De samenstelling van de te analyseren monsters heeft plaatsgevonden op basis van de resultaten van het veldonderzoek. De monsters zijn dusdanig geselecteerd dat, na uitvoering van de analyses, een zo representatief mogelijk beeld verkregen wordt van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Tabel 3.4: Samenstelling (meng)monsters en analyses verkennend bodemonderzoek

Uitvoeringsfase	Codering monster	Deelmonsters met monstertraject (cm -mv)	Analysepakket
Perceelnrs. 715, 716 en 717	MM1	2 (0-50), 4 (6-50), 7 (10-50)	NEN 5740 basispakket grond*, PFAS
	MM2	3, 5 (0-50), 9 (9-50)	NEN 5740 basispakket grond, PFAS
	6 (85-135)	6 (85-135)	NEN 5740 basispakket grond, PFAS
	MMasbest01	4 (6-50), 5 (0-50), 7 (10-50)	Asbest in grond NEN 5898
	8 (0-50)	8 (0-50)	Asbest in grond NEN 5898
	Peilbuis 1	Peilbuis 1 (filter: 285-385)	NEN 5740 basispakket grondwater**
Perceelnrs. 723, 724 en 726	MM3	12 (7-50), 14 (25-50), 15 (9-50), 16 (0-50)	NEN 5740 basispakket grond
	MM4	11 (0-50), 17 (7-50), 19 (8-50)	NEN 5740 basispakket grond
	MM5	20 (0-50), 22 (15-50)	NEN 5740 basispakket grond
	Peilbuis 11	Peilbuis 11 (filter: 150-250)	NEN 5740 basispakket grondwater
Slootdemping	10 (11-100)	10 (11-100)	NEN 5740 basispakket grond

* droge stof, zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie, PAK-10, PCB, organisch stofgehalte en lutum

** zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie, aromatische en chloorhoudende verbindingen, zuurgraad en geleiding

In verband met een relatief hoog gemeten gehalte aan minerale olie, aangetroffen in mengmonster MM3, zijn de deelmonsters van het mengmonster afzonderlijk geanalyseerd op het voorkomen van minerale olie. De uitgevoerde analyses van het aanvullend onderzoek zijn in tabel 3.5 weergegeven.

Tabel 3.5: Monsters en analyses aanvullend onderzoek

Uitvoeringsfase	Boringen met monstertraject (cm -mv)	Motivatatie	Analyses
Aanvullend onderzoek	12 (7-50)	Uitsplitsing	Minerale olie
	14 (25-50)	Uitsplitsing	Minerale olie
	15 (9-50)	Uitsplitsing	Minerale olie
	16 (0-50)	Uitsplitsing	Minerale olie

3.2 Nader onderzoek

Vanwege een gemeten gehalte aan koper boven de interventiewaarde in een monster van boring 6 (85-135 cm -mv), is een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Daarnaast is, vanwege een gemeten gehalte aan minerale olie boven de interventiewaarde in een monster van boring 16 (0-50 cm -mv), aansluitend op het aanvullend onderzoek een nader bodemonderzoek uitgevoerd. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 en 18 november 2025 door de erkende monsternemer 5.1.2e volgens SIKB-protocol 2001. De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor. De grond van de boringen is per bodemlaag bemonsterd met een maximaal bemonsteringstraject van maximaal 0,5 meter.

In tabel 3.6 is een overzicht weergegeven van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 3.6 Veldwerkzaamheden nader onderzoek

Uitvoeringsfase	aantal boringen			
	boring tot 3,3 m -mv	boring tot 1,5 m -mv	boring tot 1,0 m -mv	boringnummers
Nader onderzoek NTA 5755 T.p.v. boring 6	5	-	-	nrs. 100 t/m 104
Nader onderzoek NTA 5755 T.p.v. boring 16	-	1	3	nrs. 110 t/m 113

In tabel 3.7 zijn de uitgevoerde analyses van het nader onderzoek weergegeven.

Tabel 3.7: Monsters en analyses nader onderzoek

Uitvoeringsfase	Boringen met monstertraject (cm -mv)	Motivatatie	Analyses
Nader onderzoek T.p.v. boring 6	100 (135-185)	Verticale afperking	5.1.2e
	100 (185-235)	Verticale afperking	5.1.2e
	101 (85-110)	Horizontale afperking	5.1.2e
	102 (85-130)	Horizontale afperking	5.1.2e
	103 (85-130)	Horizontale afperking	5.1.2e
	104 (85-130)	Horizontale afperking	5.1.2e
Nader onderzoek T.p.v. boring 16	110 (50-100)	Verticale afperking	Minerale olie, org. stofgehalte
	111 (6-50)	Horizontale afperking	Minerale olie, org. stofgehalte
	112 (0-50)	Horizontale afperking	Minerale olie, org. stofgehalte
	113 (0-50)	Horizontale afperking	Minerale olie, org. stofgehalte

4 ANALYSE- EN TOETSINGSRESULTATEN VERKENNEND EN AANVULLEND ONDERZOEK

4.1 Verkennend bodemonderzoek

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 4. Een toelichting op de toetsingskaders is opgenomen in bijlage 6.

De analyseresultaten en interpretatie van de grond is weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Interpretatie analyseresultaten grond (mg/kg ds)

Monster	Boringnrs. met monstertraject (cm -mv)	Grondsoort	Toetsing Bal		Indicatieve toetsing Bbk
			> Landbouw/natuur < interventiewaarde	> interventiewaarde	
MM1	2 (0-50), 4 (6-50), 7 (10-50)	Zand	-	-	Landbouw/natuur
MM2	3, 5 (0-50), 9 (9-50)	Zand	-	-	Landbouw/natuur
6 (85-135)	6 (85-135)	Zand	Lood, zink, PCB	5.1.2e	Sterk verontreinigd
MM3	12 (7-50), 14 (25-50), 15 (9-50), 16 (0-50)	Zand	Minerale olie, PAK	-	Matig verontreinigd
MM4	11 (0-50), 17 (7-50), 19 (8-50)	Zand	Minerale olie	-	Industrie
MM5	20 (0-50), 22 (15-50)	Zand	Minerale olie, PCB, PAK	-	Matig verontreinigd
10 (11-100)	10 (11-100)	Zand	-	-	Landbouw/natuur

De analyseresultaten en interpretatie van het grondwater is weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Interpretatie analyseresultaten grondwater (mg/l ds)

Peilbuis	Filtertraject (cm -mv)	Toetsing Bkl	
		> Streefwaarde < interventiewaarde	> interventiewaarde
1	285 - 385	Nikkel, zink, naftaleen	-
11	150 - 250	-	-

In tabel 4.3 worden de analyseresultaten van de asbestmonsters weergegeven.

Tabel 4.3: Analyseresultaten asbest (mg/kg ds)

Monster	Boringnrs. met monstertraject (cm -mv)	Gehalte	Toetsing (0,5 x 100)*
MMasbest01	4 (6-50), 5 (0-50), 7 (10-50)	<0,1	<50
8 (0-50)	8 (0-50)	<0,4	<50

* Toetsing voor nader onderzoek

4.2 Aanvullend onderzoek

In verband met een relatief verhoogd gemeten gehalten aan minerale olie in mengmonster MM3 zijn de deelmonsters van het mengmonster afzonderlijk geanalyseerd op het voorkomen van minerale olie. Op basis van de resultaten kan beoordeeld worden of nader onderzoek noodzakelijk is. Voor de omrekening van de toetsingswaarden naar een standaardbodem is het lutum- en organisch stofgehalte van het mengmonster gebruikt.

In tabel 4.4 zijn de gecorrigeerde analyseresultaten en de interpretatie van de analyseresultaten weergegeven.

Tabel 4.4 Interpretatie analyseresultaten aanvullend onderzoek

Boring	Monstertraject cm -mv	Mate van verontreiniging	
		> Landbouw/natuur < interventiewaarde	> interventiewaarde
12	7-50	-	-
14	25-50	Minerale olie	-
15	9-50	-	-
16	0-50	-	Minerale olie

5 NADER ONDERZOEK

5.1 Conceptueel model

Conform de NTA 5755:2022 is voorafgaande aan het nader onderzoek een conceptueel model opgesteld. Een conceptueel model is een denkmodel waarin een beschrijving wordt gegeven van de verontreiniging, het bodemsysteem waarin deze zich bevindt, de risico's die er aan zijn verbonden en de kennislacunes met betrekking tot de verontreiniging (Handreiking, SKB-project PT8444, 2010).

5.2 Onderzoeksvragen

Voor het nader bodemonderzoek naar de verontreinigingen zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Wat is de horizontale en verticale omvang (interventiewaardecontour) van de verontreinigingen in de grond binnen de onderzoeksgrenzen?
- Is ter plaatse sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging?
- Wat zijn de risico's en is een eventuele sanering spoedeisend?

5.3 Analyseresultaten

Vanwege een gemeten gehalte aan koper boven de interventiewaarde in een monster van boring 6 (85-135 cm -mv) is een nader onderzoek uitgevoerd om de omvang van de verontreiniging vast te stellen. Hiertoe zijn vijf boringen (nrs. 100 t/m 104) verricht. In tabel 5.1 zijn de analyseresultaten en de interpretatie weergegeven.

Tabel 5.1: Overschrijdingstabel analyseresultaten nader onderzoek koper

Boring	Monstertraject cm -mv	Mate van verontreiniging	
		> Landbouw/natuur < interventiewaarde	> interventiewaarde
100	135-185	-	-
100	185-235	-	-
101	85-110	-	-
102	85-130	-	-
103	85-130	-	-
104	85-130	-	-

Vanwege een gemeten gehalte aan minerale olie boven de interventiewaarde in een monster van boring 16 (0-50 cm -mv) is een nader onderzoek uitgevoerd om de omvang van de verontreiniging vast te stellen. Hiertoe zijn vier boringen (nrs. 110 t/m 113) verricht. In tabel 5.2 zijn de analyseresultaten en de interpretatie weergegeven.

Tabel 5.2: Overschrijdingstabel analyseresultaten nader onderzoek minerale olie

Boring	Monstertraject cm -mv	Mate van verontreiniging	
		> Landbouw/natuur < interventiewaarde	> interventiewaarde
110	50-100	Minerale olie	-
111	6-50	-	-
112	0-50	-	-
113	0-30	Minerale olie	-

6 EVALUATIE VERONTREINIGINGSSITUATIE

6.1 Omvang verontreiniging

Grond

In een monster van boring 6 (85-135 cm -mv) is voor koper een gehalte boven de interventiewaarde gemeten. Het verhoogde gehalte aan koper geeft aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Uit de resultaten van het nader onderzoek blijkt dat in de monsters van de horizontale en verticale afperking voor koper geen verhoogde gehalten zijn gemeten.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten van het verkennend en nader onderzoek is een inschatting gemaakt van de omvang van de sterke verontreiniging met koper. Het bodemvolume sterk verontreinigde grond wordt geschat op 7 m³ (14 m² x 0,5 m).

In mengmonster MM3 is voor minerale olie een relatief hoog gehalte gemeten. Derhalve zijn de deelmonsters van mengmonster MM3 separaat van elkaar onderzocht op het voorkomen van minerale olie. Uit de resultaten blijkt dat in één monster (nr. 16; 0-50 cm -mv) voor minerale olie een gehalte boven de interventiewaarde is gemeten. Het verhoogde gehalte geeft aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Uit de resultaten van het nader onderzoek blijkt dat in de monsters van de horizontale en verticale afperking voor minerale olie maximaal licht verhoogde gehalten zijn gemeten.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten van het verkennend, aanvullend en nader onderzoek is een inschatting gemaakt van de omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie. Het bodemvolume sterk verontreinigde grond wordt geschat op 11 m³ (22 m² x 0,5 m).

Een situatietekening met de interventiewaardecontouren is opgenomen in bijlage 5.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 zijn voor nikkel, zink en naftaleen licht verhoogde concentraties gemeten. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 11 zijn geen verhoogde concentraties gemeten.

Asbest

In de asbestmonsters is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetroffen.

6.2 Ernst van de verontreiniging

De sterke verontreiniging met koper ter plaatse van boring 6 is vermoedelijk te relateren aan de bijmengingen met puin in de grond. Gezien het eeuwenlange gebruik van de locatie mag aangenomen worden dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan. De verontreiniging kan beschouwd worden als een historische verontreiniging. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten van het verkennend en nader onderzoek is een inschatting gemaakt van de omvang van de sterke verontreiniging met koper binnen de onderzoeksgrenzen. Geschat is dat er een bodemvolume van 7 m³ grond sterk verontreinigd is met koper. Omdat het saneringscriterium (bodemvolume sterk verontreinigde grond is groter dan 25 m³) niet wordt overschreden, is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een risicobeoordeling is daarom niet noodzakelijk.

De oorzaak van de sterke verontreiniging met minerale olie is onbekend. Gezien het eeuwenlange gebruik van het terrein mag aangenomen worden dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan. De verontreiniging kan beschouwd worden als een historische verontreiniging. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten van het verkennend, aanvullend en nader onderzoek is een inschatting gemaakt van de omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie binnen de onderzoeksgrenzen. Geschat is dat er een bodemvolume van 11 m³ grond sterk verontreinigd is met minerale olie. Omdat het saneringscriterium (bodemvolume sterk verontreinigde grond is groter dan 25 m³) niet wordt overschreden, is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een risicobeoordeling is daarom niet noodzakelijk.

6.3 Beantwoording onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen voor het nader onderzoek kunnen als volgt worden beantwoord:

- Wat is de horizontale en verticale omvang (interventiewaardecontour) van de verontreinigingen in de grond binnen de onderzoeksgrenzen?

Antwoord: De omvang van de sterke koperverontreiniging is circa 7 m³. De omvang van de sterke minerale olie verontreiniging is circa 11 m³.

- Is ter plaatse sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging?

Antwoord: Nee, ter plaatse van beide verontreinigingsspoten wordt het saneringscriterium van 25 m³ bodemvolume in gehalten boven de interventiewaarde niet overschreden.

- Wat zijn de risico's en is een eventuele sanering spoedeisend?

Antwoord: Ter plaatse van beide verontreinigingsspoten is geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De locaties hoeven niet met spoed gesaneerd te worden. Dit kan gebeuren in combinatie met de herontwikkeling van het terrein.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

7.1 Samenvatting

In opdracht van Rho Adviseurs is door WMR Rinsumageest bv een verkennend en nader (asbest)bodemonderzoek uitgevoerd aan het Huisterheide in Sint Nicolaasga.

Aanleiding van het verkennend onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van twee vrijstaande woningen en een horecavoorziening met inpandige bedrijfswoning. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Op basis van de onderzoeksresultaten kan bepaald worden of de milieuhygiënische bodemkwaliteit voldoende geschikt is voor de ontwikkelingsplannen.

Hieronder volgt een beknopte samenvatting van de onderzoeksresultaten.

Zintuiglijke waarnemingen en asbestonderzoek

De opgeboorde grond van iedere boring is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van bodemvreemde en asbestverdachte materialen. In de opgeboorde grond van meerdere boringen zijn sporen/resten baksteen en puinresten aangetroffen. Het aangetroffen baksteen in de grond kan als niet asbestverdacht worden beschouwd. Een verkennend bodemonderzoek naar asbest (conform NEN 5707) is niet noodzakelijk. Op één puinhoudend monster is een asbestanalyse uitgevoerd. Zintuiglijk en analytisch is geen asbest aangetroffen. Daarnaast is van drie monsters, genomen ter plaatse van de locatie van het voormalige restaurant, een mengmonster (MMasbest01) samengesteld. In het mengmonster is eveneens zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen.

Analyseresultaten

Uit het aanvullend en nader bodemonderzoek blijkt dat de verontreinigingen zich beperken tot boring 6 (85-135 cm -mv) waar voor koper een gehalte boven de interventiewaarde is gemeten en tot boring 16 (0-50 cm -mv) waar voor minerale olie een gehalte boven de interventiewaarde is gemeten. De omvang van de verontreinigingen is middels het nader onderzoek voldoende afgeperkt. De omvang van de sterke verontreiniging met koper wordt geschat op 7 m³. De omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie wordt geschat op 11 m³. Ter plaatse van beide verontreinigingsspots is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

7.2 Conclusie

Perceelnrs. 715, 716 en 717

NEN 5740 onderzoek

Vanwege de aangetoonde verontreinigingen kan de gekozen onderzoekshypothese, een verdachte locatie, aangenomen worden. De omvang van de verontreinigingen zijn middels het nader bodemonderzoek voldoende afgeperkt. Omdat het saneringscriterium (bodenvolume sterk verontreinigde grond is groter dan 25 m³) niet wordt overschreden, is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

NEN 5707 (asbestonderzoek)

Voor het asbestonderzoek wordt de gestelde onderzoekshypothese, een verdachte locatie, verworpen. Visueel en analytisch is geen asbest aangetoond. Derhalve zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor de voorgenomen plannen.

Perceelnrs. 715, 716 en 717

NEN 5740 onderzoek

Op basis van de gemeten gehalten in de grond kan de gestelde onderzoekshypothese, een verdachte locatie, aangenomen worden. De gehalten zijn echter dusdanig dat aanvullend onderzoek niet noodzakelijk is. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen plannen.

Slootdemping

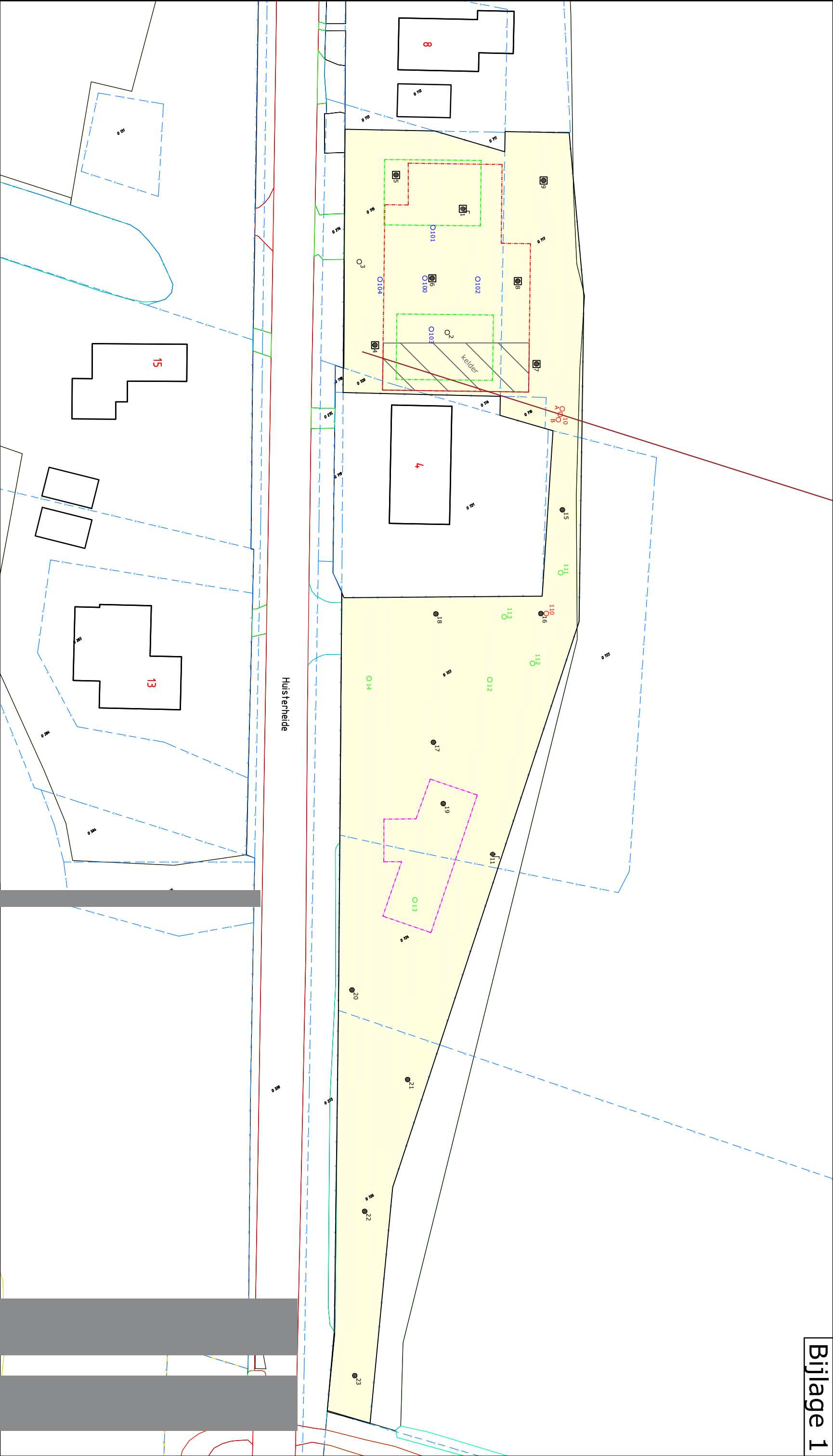
Op basis van de gemeten gehalten in de grond kan de gestelde onderzoekshypothese, een verdachte locatie, verworpen worden. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen plannen. Aangenomen mag worden dat de demping met gebiedseigen grond is uitgevoerd.

7.3 Aanbevelingen

Bij eventuele grondwerkzaamheden op het perceel dient rekening te worden gehouden met de sterke verontreinigingen. Indien ter plaatse van de verontreiniging grondverzet plaats zal vinden, zal een melding bij het Omgevingsloket gedaan moeten worden. De saneringswerkzaamheden dienen door een BRL SIKB 7000 erkende aannemer uitgevoerd te worden. De milieukundige begeleiding dient plaats te vinden door een BRL SIKB 6000 erkend bureau.

BIJLAGE 1

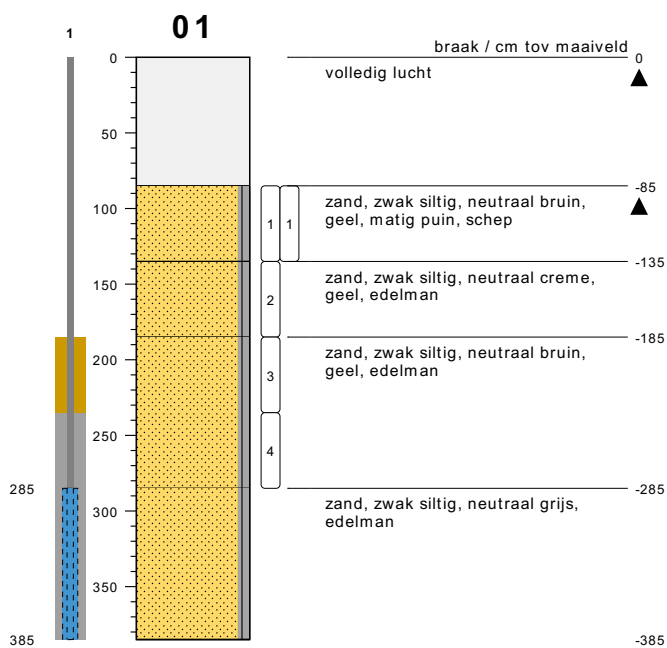
Situatietekening



ect:			
VO-NO Huisterheide, Sint Nicolaasga			
rachtegever:			
Rho Adviseurs			
chrifjving:			
Situering van de monsternamapunten			
1:	Schaal:	Fase:	Project nummer:
1:500	Definitief	250594	Tekening nummer:
			01
Geconcr:	Uitgave:	Datum:	
Dydm	01	14-10-2025	
Toelichting:			
Van A			
Tel.: 5.1.2e			
www.wmtr.nl			
05 K			
Fax: 5.1.2e			
info@wmtr.nl			

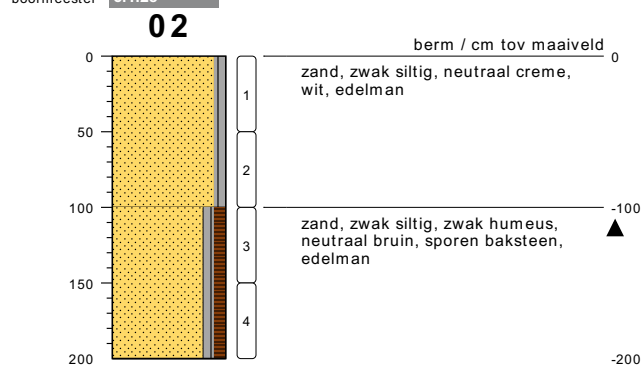
BIJLAGE 2

Boorprofielen



1.jpg
1196464345

type **Inspectiegat met peilbuis**
datum **14-10-2025**
boormeester **5.1.2e**



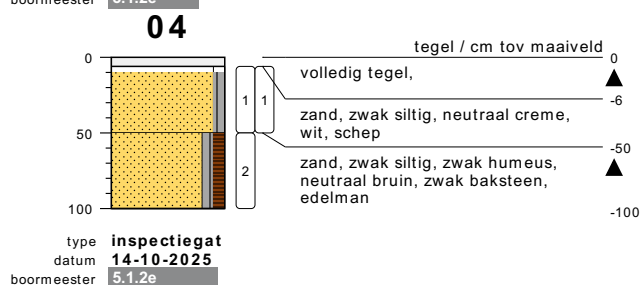
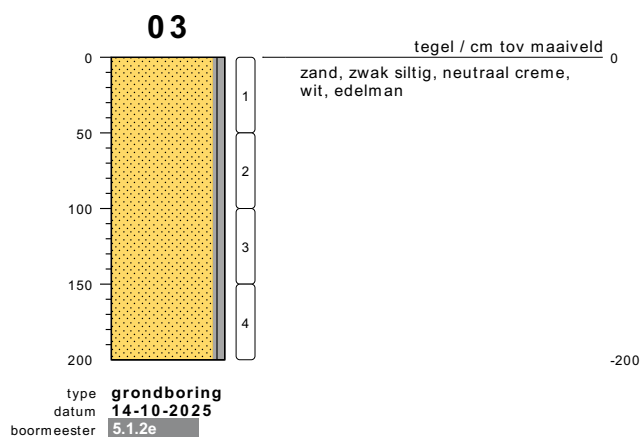
type **grondboring**
datum **14-10-2025**
boormeester **5.1.2e**

bodemprofielen **schaal 1:50**

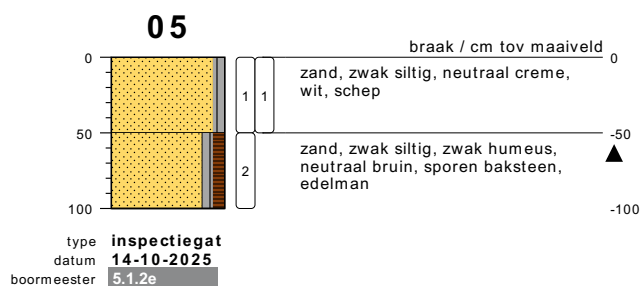
onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**
projectcode **250594**
getekend conform **NEN 6693**



WMR



4.jpg
1196464416



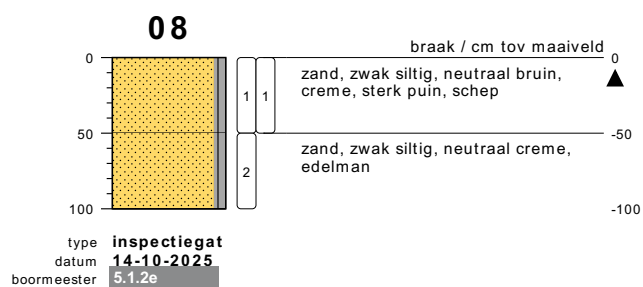
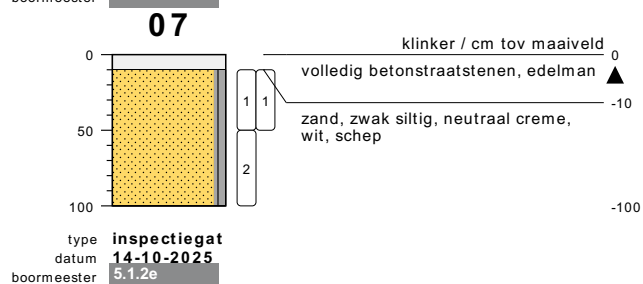
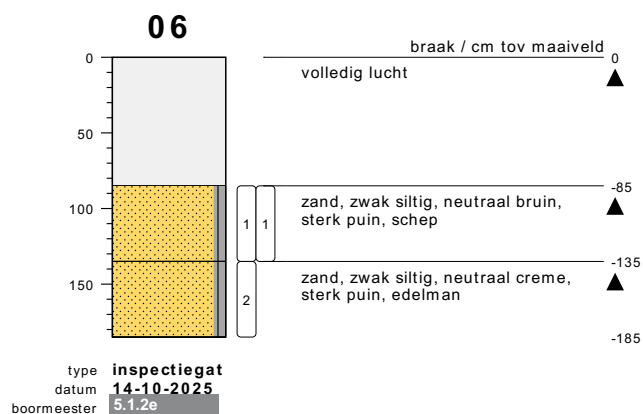
5.jpg
1196464486

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**
projectcode **250594**
getekend conform **NEN 6693**



WMR

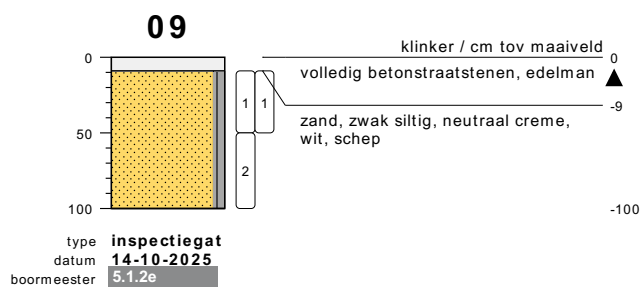


bodemprofielen **schaal 1:50**

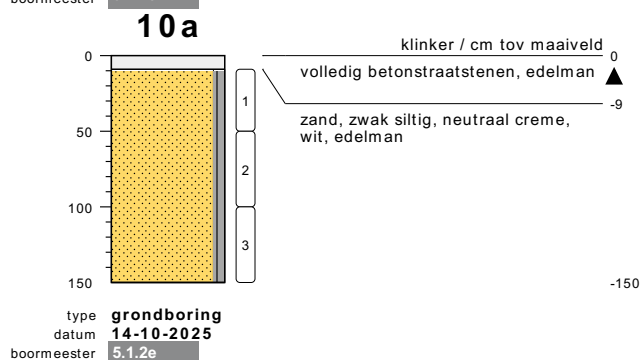
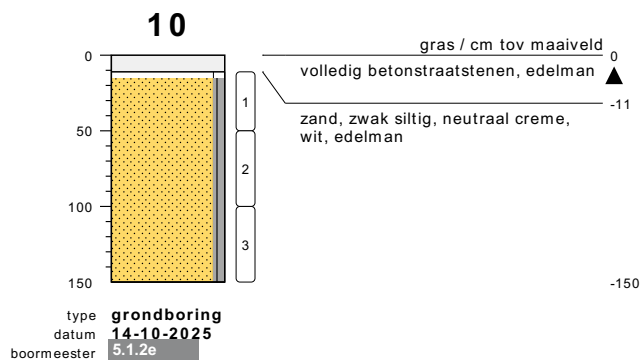
onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**
projectcode **250594**
getekend conform **NEN 6693**



WMR



9.jpg
1196464805



bodemprofielen **schaal 1:50**

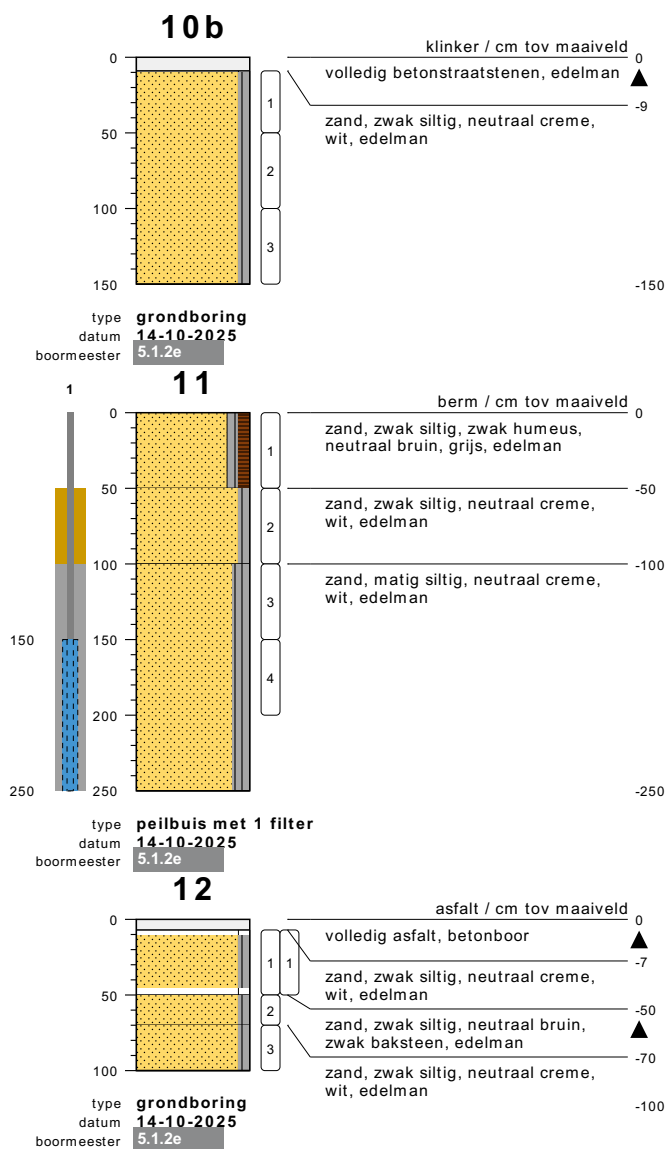
onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**

projectcode **250594**

getekend conform **NEN 6693**



WMR

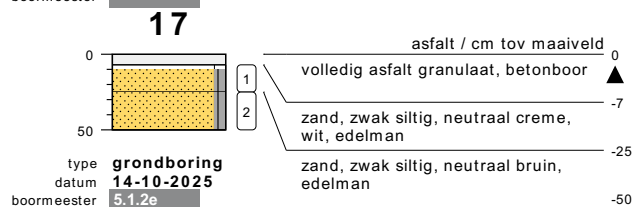
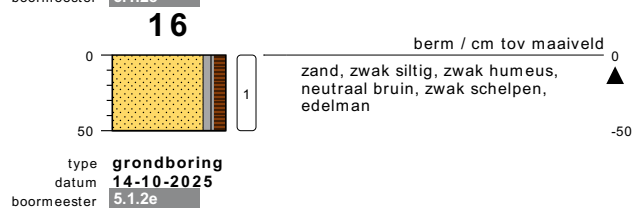
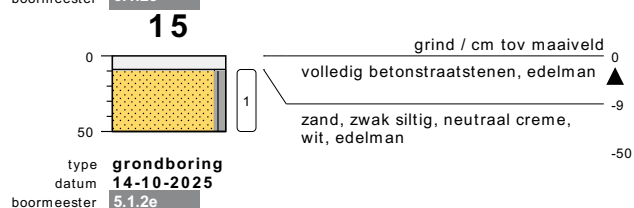
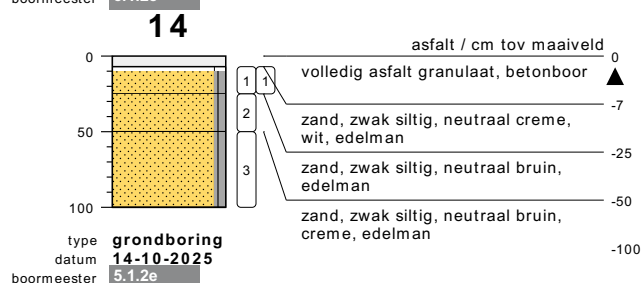
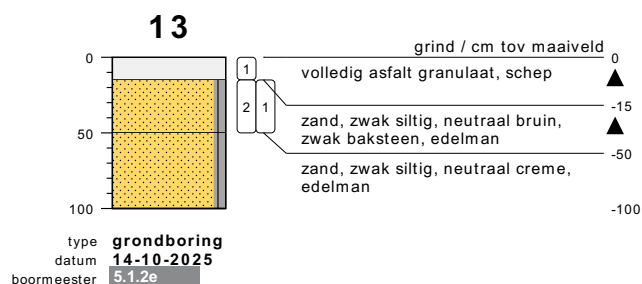


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**
projectcode **250594**
getekend conform **NEN 6693**



WMR



bodemprofielen schaal 1:50

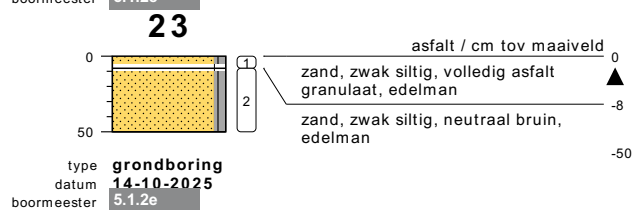
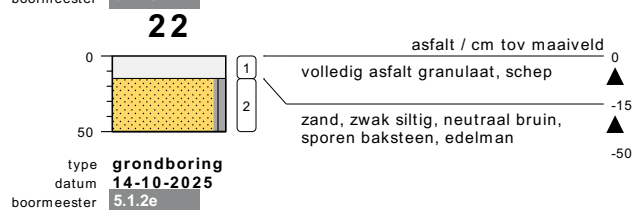
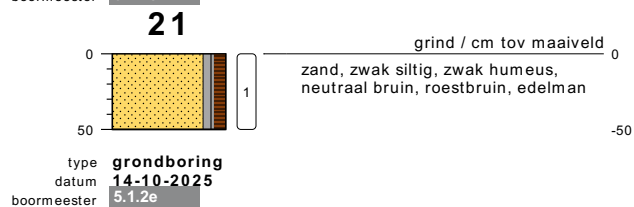
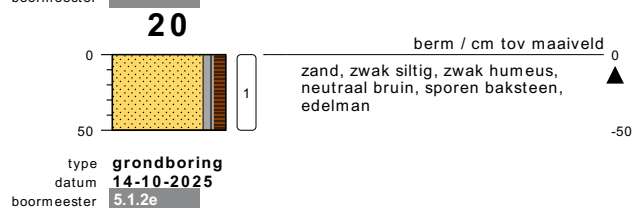
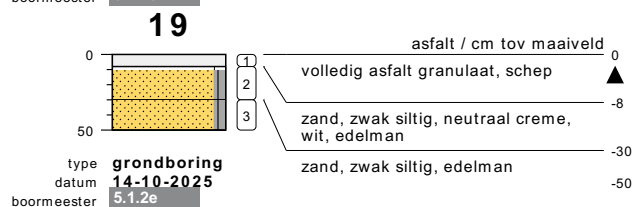
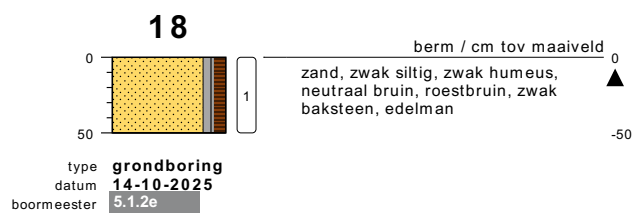
onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**

projectcode **250594**

getekend conform **NEN 6693**



WMR

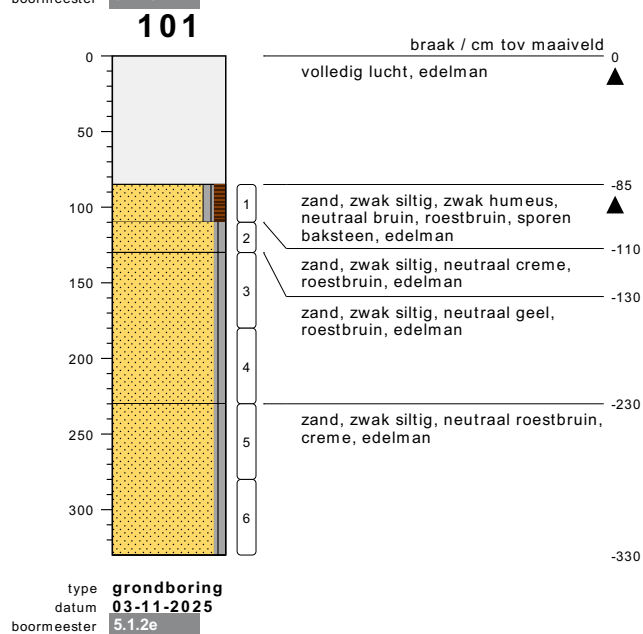
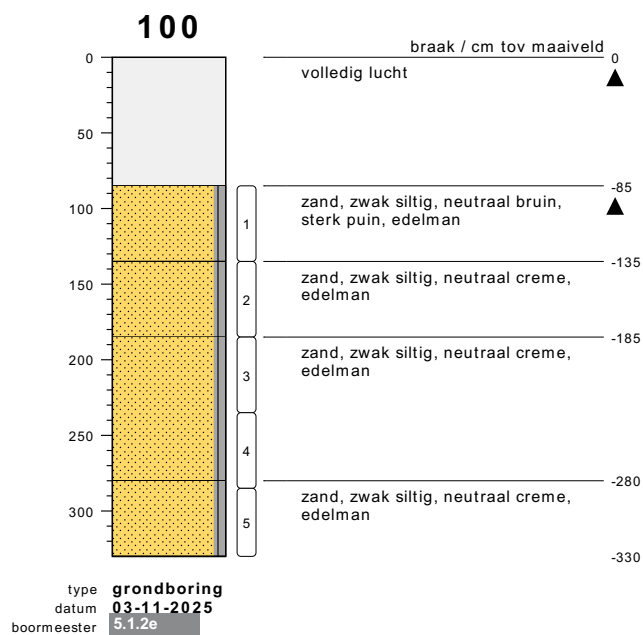


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**
projectcode **250594**
getekend conform **NEN 6693**



WMR



bodemprofielen schaal 1:50

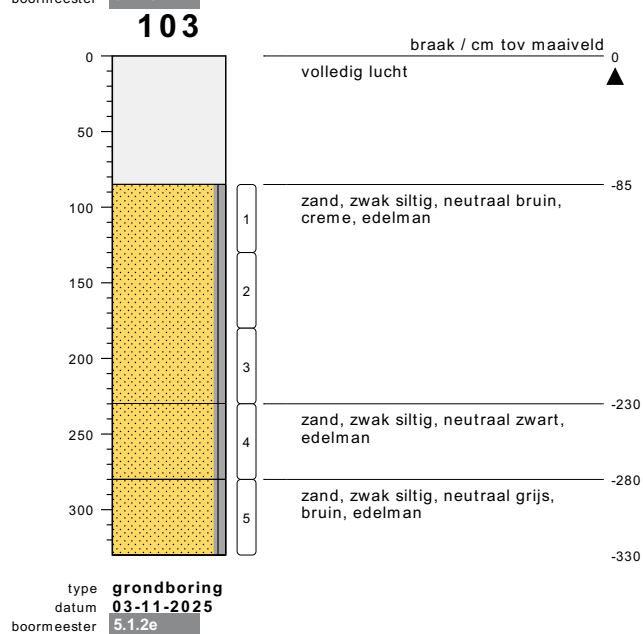
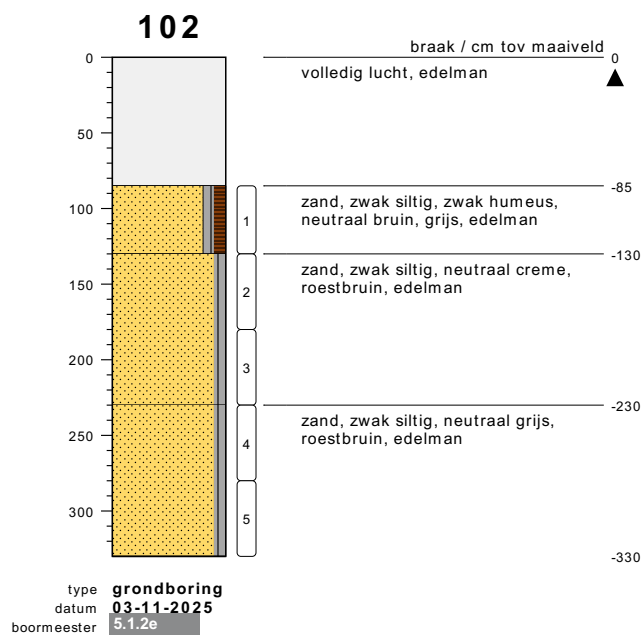
onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**

projectcode **250594**

getekend conform **NEN 6693**



WMR

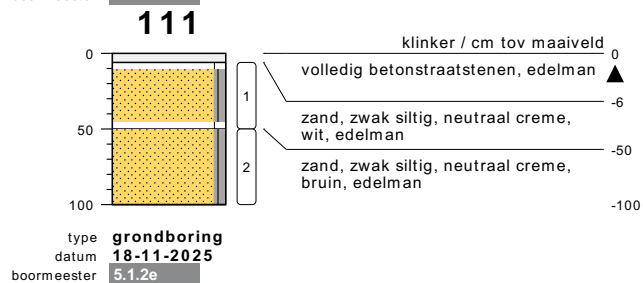
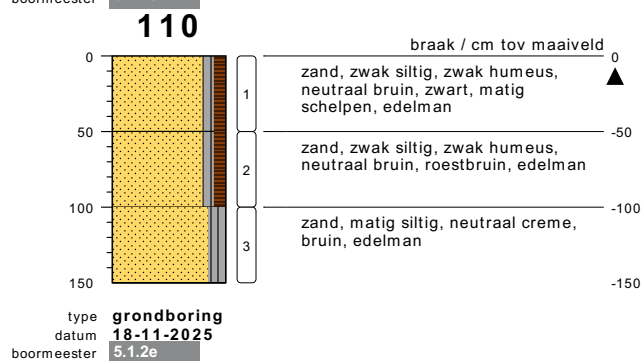
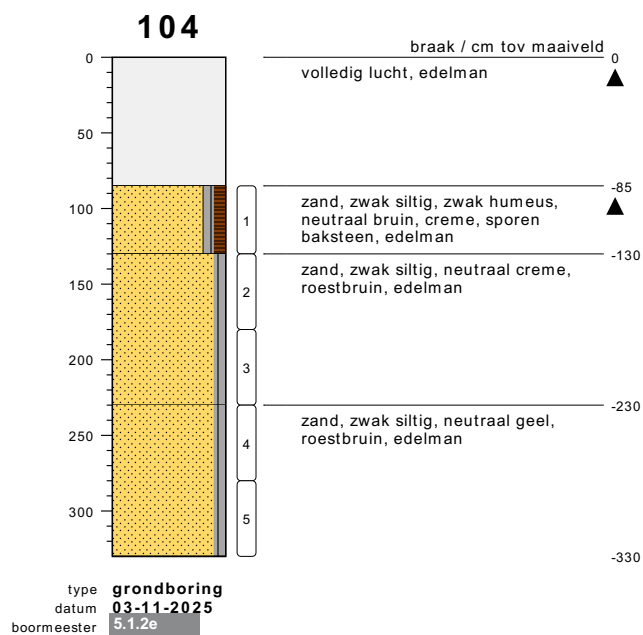


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**
projectcode **250594**
getekend conform **NEN 6693**



WMR

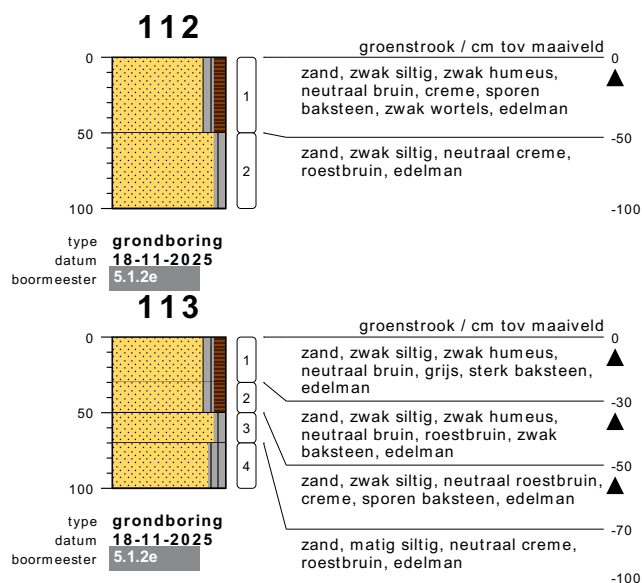


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**
projectcode **250594**
getekend conform **NEN 6693**



WMR



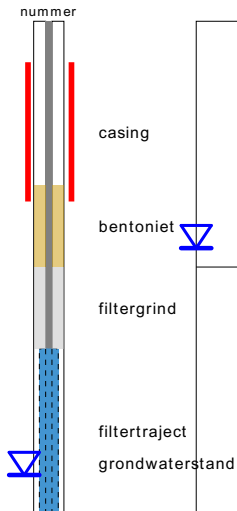
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga**
projectcode **250594**
getekend conform **NEN 6693**



WMR

PEILBUIS



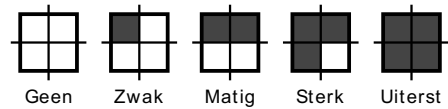
BORING



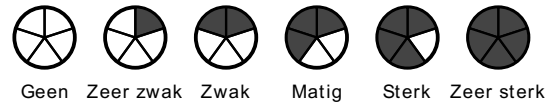
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



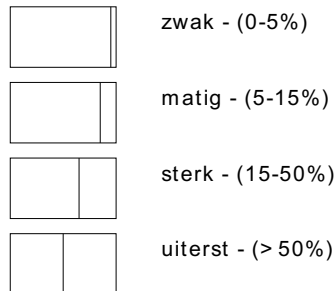
GEUR INTENSITEIT



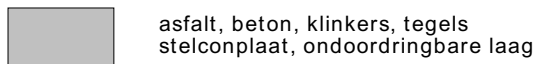
GRONDSOORTEN [6693]



MATE VAN BIJMENGING



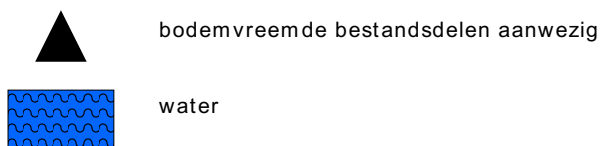
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

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

OVERIG



GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

BIJLAGE 3

Analysecertificaten

WMR Rinsumageest B.V.

5.1.2e

Tuskenmarren 1a

RINSUMAGEEST

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 23-10-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-097961-01
Uw project/verslagnummer	250594
Uw projectnaam	VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga
Opdrachtnummer	421-2025-097961
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	15-10-2025
Uw Monsternemer	5.1.2e
Startdatum analyse	16-10-2025
Datum einde analyse	23-10-2025
Validatiedatum	23-10-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

5.1.2e

5.1.2e

Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
<i>Eigen methode</i>					
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses					
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>					
S0 Droge stof	% (m/m)	93,1	93,4	88,4	95,4
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>					
S0 Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	< 0,7	2,3	< 0,7
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7	99,5	97,5	99,8
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>					
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0	< 2,0	2,2	< 2,0
Metalen					
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>					
S0 Barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	59	< 20
S0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	3,6	< 3,0
S0 5.1.2e (Cu)	mg/kg ds	11	< 5,0	110	< 5,0
S0 Kwik (Hg)	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	250	< 10
S0 Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0 Nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0	4,8	< 4,0
S0 Zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20	210	< 20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>					
S0 Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Fenantreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	0,057	< 0,050
S0 Chryseen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.	
1	MM1, 02: 0-50, 07: 10-50, 04: 6-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317544	
2	MM2, 03: 0-50, 05: 0-50, 09: 9-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317545	
3	6 (85-135), 06: 85-135	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317546	
4	10 (11-100), 10: 50-100, 10: 11-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317547	

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.2f
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-097961-01
Pagina 2/14

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>					
S0 Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	0,37	0,35
Polychloorbifenylen, PCB					
<i>pb. 3010-8 & NEN 6980</i>					
S0 PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	0,0013 ¹⁾	< 0,0010
S0 PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	0,0012	< 0,0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0060	0,0049
Minerale olie					
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	< 11	< 11	15	< 11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	< 5,2	< 5,1	15	< 5,0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	< 35	< 35	40	< 35
<i>NEN-EN ISO 16703</i>					
Chromatogram olie (GC)				Zie Bijlage RA1	

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	MM1, 02: 0-50, 07: 10-50, 04: 6-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317544
2	MM2, 03: 0-50, 05: 0-50, 09: 9-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317545
3	6 (85-135), 06: 85-135	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317546
4	10 (11-100), 10: 50-100, 10: 11-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317547

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.21
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-097961-01
Pagina 3/14

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
<i>Eigen methode</i>					
S0 PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	0,1	
S0 PFOA vertakt (perfluor-octaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	0,2	0,3	0,2	
S0 PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	0,1	
S0 PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFOS lineair (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	0,5	0,1	
S0 PFOS vertakt (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	0,1	< 0,1	
S0 PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 PFOSA (perfluor-octaansulfonamide)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.2f
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: 5.1.2f

AR-421-2025-097961-01
Pagina 4/14

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
<i>Eigen methode</i>					
S0 MeFOSA (N-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
S0 som PFOA (factor 0,7)	µg/kg ds	0,1	0,1	0,2	
S0 som PFOS (factor 0,7)	µg/kg ds	0,1	0,6	0,2	

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	MM1, 02: 0-50, 07: 10-50, 04: 6-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317544
2	MM2, 03: 0-50, 05: 0-50, 09: 9-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317545
3	6 (85-135), 06: 85-135	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317546
4	10 (11-100), 10: 50-100, 10: 11-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317547

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.2f
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: 5.1.2f

AR-421-2025-097961-01
Pagina 5/14

Analyse	Eenheid	5	6	7
Voorbehandeling				
<i>Eigen methode</i>				
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd	Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses				
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>				
S0 Droge stof	% (m/m)	94,0	87,4	87,8
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>				
S0 Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,7	5,3
Gloeirest	% (m/m) ds	98,0	98,1	94,6
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>				
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,9	< 2,0
Metalen				
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>				
S0 Barium (Ba)	mg/kg ds	22	< 20	45
S0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	0,24
S0 Kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S0 5.1.2e (Cu)	mg/kg ds	5,4	< 5,0	6,4
S0 Kwik (Hg)	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	11	20
S0 Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0 Nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0	5,2
S0 Zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20	32
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>				
S0 Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,39 ²⁾
S0 Fenantreen	mg/kg ds	0,22	< 0,050	0,61
S0 Anthraceen	mg/kg ds	0,097	< 0,050	< 0,39 ²⁾
S0 Fluorantheen	mg/kg ds	0,67	0,053	1,9
S0 Chryseen	mg/kg ds	0,34	< 0,050	0,90
No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	MM3, 12: 7-50, 14: 25-50, 15: 9-50, 16: 0-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317548
6	MM4, 11: 0-50, 19: 8-30, 19: 30-50, 17: 7-25, 17:	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317549
7	MM5, 20: 0-50, 22: 15-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317550

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.2f
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-097961-01
Pagina 6/14

Analyse	Eenheid	5	6	7
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>				
S0 Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,38	< 0,050	1,1
S0 Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,49	< 0,050	1,1
S0 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,20	< 0,050	0,61
S0 Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,35	< 0,050	0,96
S0 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,40	< 0,050	0,91
S0 PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,2	0,37	8,7 ²⁾
Polychloorbifenylen, PCB				
<i>pb. 3010-8 & NEN 6980</i>				
S0 PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0088 ²⁾
S0 PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0088 ²⁾
S0 PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0094 ²⁾
S0 PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0088 ²⁾
S0 PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0088 ²⁾
S0 PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0094 ²⁾
S0 PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0088 ²⁾
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,044 ²⁾
Minerale olie				
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	< 5,0	32
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	170	20	320
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	230	17	280
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	170 ³⁾	9,0	160 ³⁾
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	590	52	790
<i>NEN-EN ISO 16703</i>				
Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA2	Zie Bijlage RA3	Zie Bijlage RA4

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	MM3, 12: 7-50, 14: 25-50, 15: 9-50, 16: 0-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317548
6	MM4, 11: 0-50, 19: 8-30, 19: 30-50, 17: 7-25, 17:	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317549
7	MM5, 20: 0-50, 22: 15-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00317550
Vrijgegeven door: BR8Y				

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.2f
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: 5.1.2f

AR-421-2025-097961-01
Pagina 7/14

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.21
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-097961-01
Pagina 8/14

Opmerkingen:

- 1) PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.
- 2) De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een verlaagde monsterinzet en/of te laag droog gewicht.
- 3) De verhoogde basislijn bij tetracontaan (C40) wijst op een verontreiniging met zware olie.

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monsternr.: 421-2025-00317544**

ORDERNR2	1188778011
IDANLMONS	1188778012
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00317545

ORDERNR2	1188778011
IDANLMONS	1188778013
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00317546

ORDERNR2	1188778011
IDANLMONS	1188778014
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00317547

ORDERNR2	1188778011
IDANLMONS	1188778015
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00317548

ORDERNR2	1188778011
IDANLMONS	1188778016
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00317549

ORDERNR2	1188778011
IDANLMONS	1188778017
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00317550

ORDERNR2	1188778011
IDANLMONS	1188779151
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nlBNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.2f
BIC/SWIFT-Code BNP5.1.2f
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2025-097961-01
Pagina 9/14

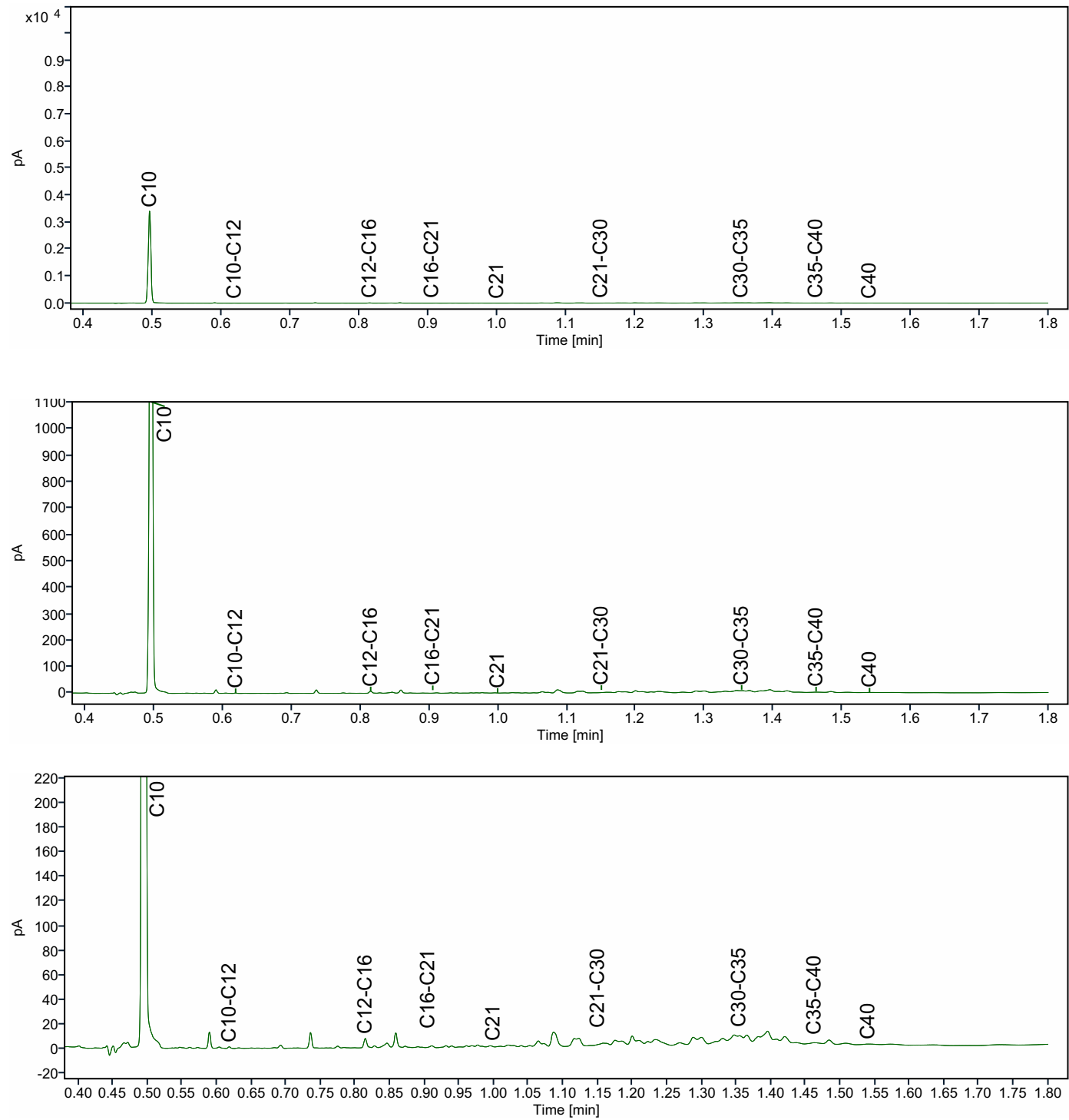
Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-097961-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2025-00317544	Uw Monsteromschrijving	MM1, 02: 0-50, 07: 10-50, 04: 6-50		
6200271288	02	0	50	14-10-2025
6200271290	07	10	50	14-10-2025
6200271319	04	6	50	14-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00317545	Uw Monsteromschrijving	MM2, 03: 0-50, 05: 0-50, 09: 9-50		
6200271283	03	0	50	14-10-2025
6200271297	09	9	50	14-10-2025
6200271298	05	0	50	14-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00317546	Uw Monsteromschrijving	6 (85-135), 06: 85-135		
6200271291	06	85	135	14-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00317547	Uw Monsteromschrijving	10 (11-100), 10: 50-100, 10: 11-50		
6200271103	10	50	100	14-10-2025
6200271292	10	11	50	14-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00317548	Uw Monsteromschrijving	MM3, 12: 7-50, 14: 25-50, 15: 9-50, 16: 0-50		
6200271430	16	0	50	14-10-2025
6200271435	15	9	50	14-10-2025
6200271442	12	7	50	14-10-2025
6200271630	14	25	50	14-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00317549	Uw Monsteromschrijving	MM4, 11: 0-50, 19: 8-30, 19: 30-50, 17: 7-25, 17:		
6200271429	11	0	50	14-10-2025
6200271437	17	7	25	14-10-2025
6200271624	19	8	30	14-10-2025
6200271626	17	25	50	14-10-2025
6200271627	19	30	50	14-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00317550	Uw Monsteromschrijving	MM5, 20: 0-50, 22: 15-50		
6200271337	20	0	50	14-10-2025
6200271628	22	15	50	14-10-2025

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01236938
Certificate no.: 421-2025-097961
Sample description.: 6 (85-135)

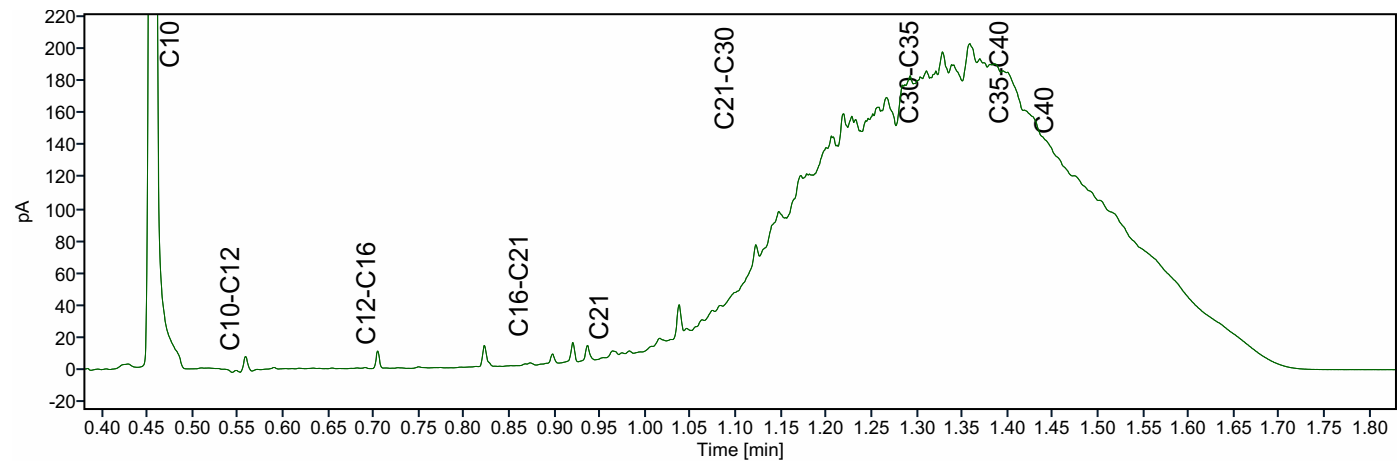
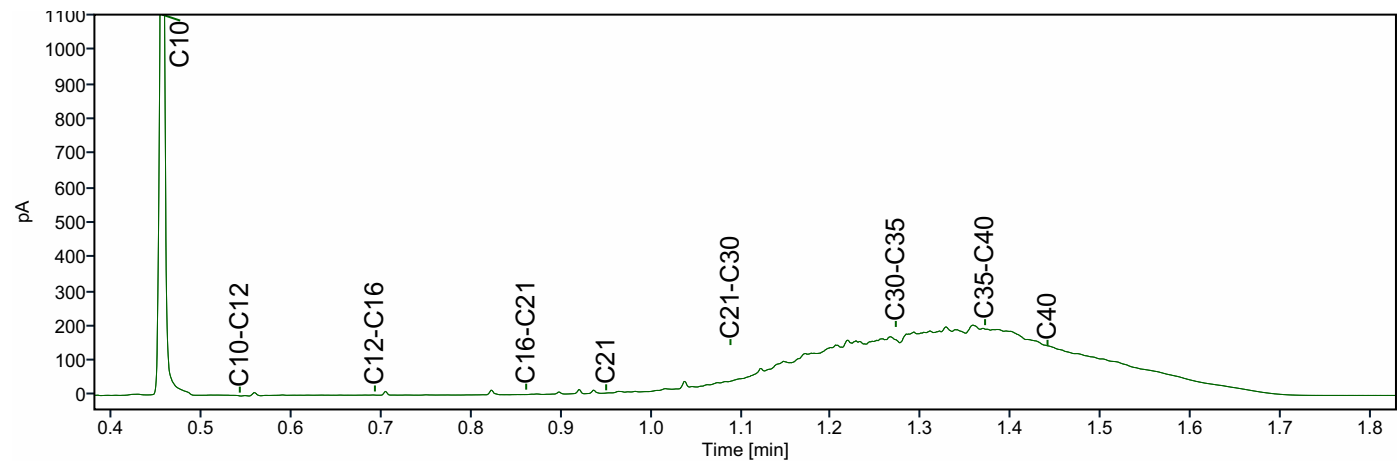
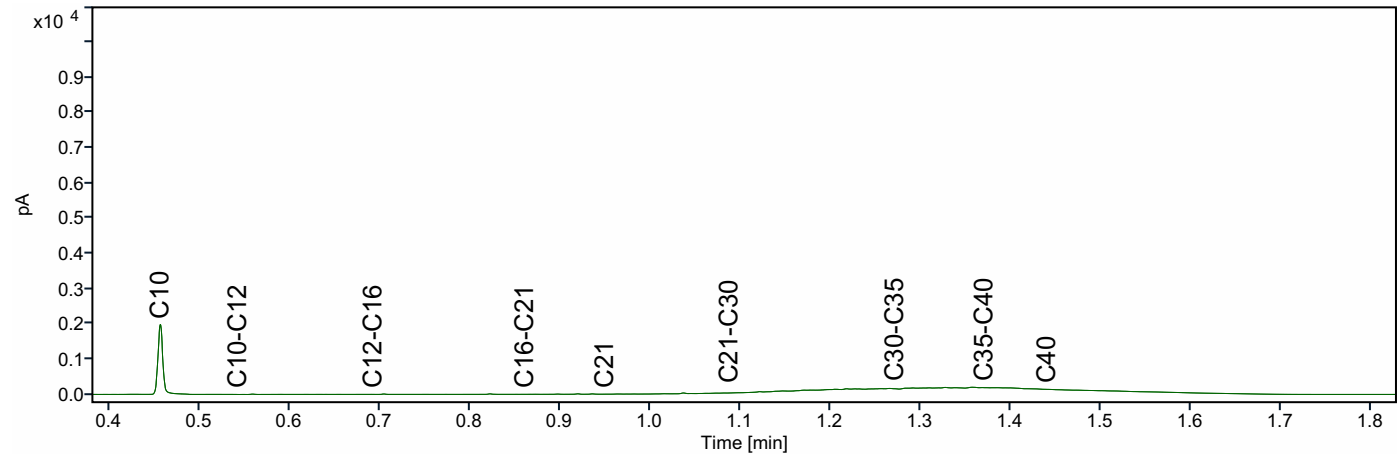
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

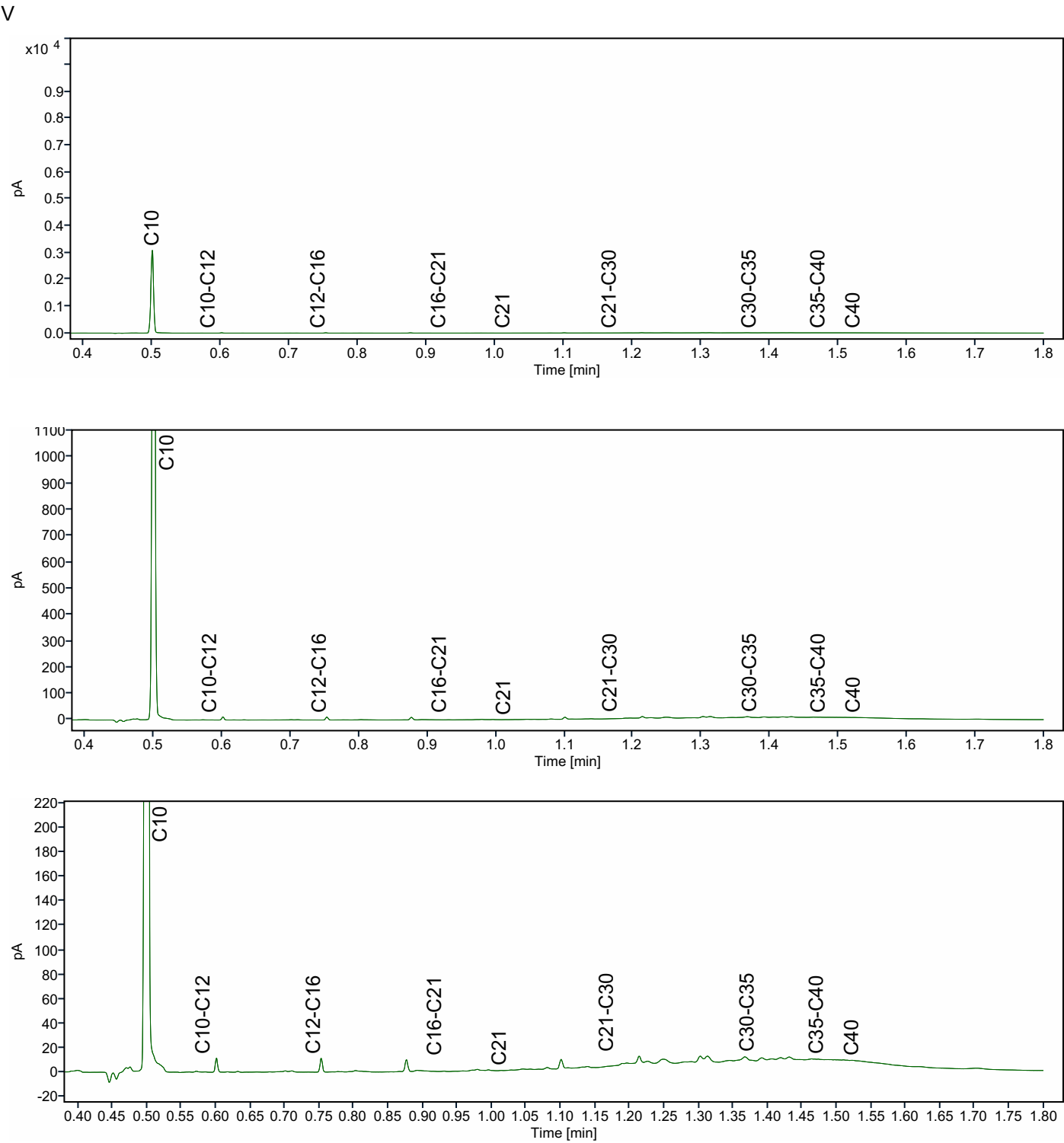
Sample ID.: L01237124
Certificate no.: 421-2025-097961
Sample description.: MM3

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01237052
Certificate no.: 421-2025-097961
Sample description.: MM4



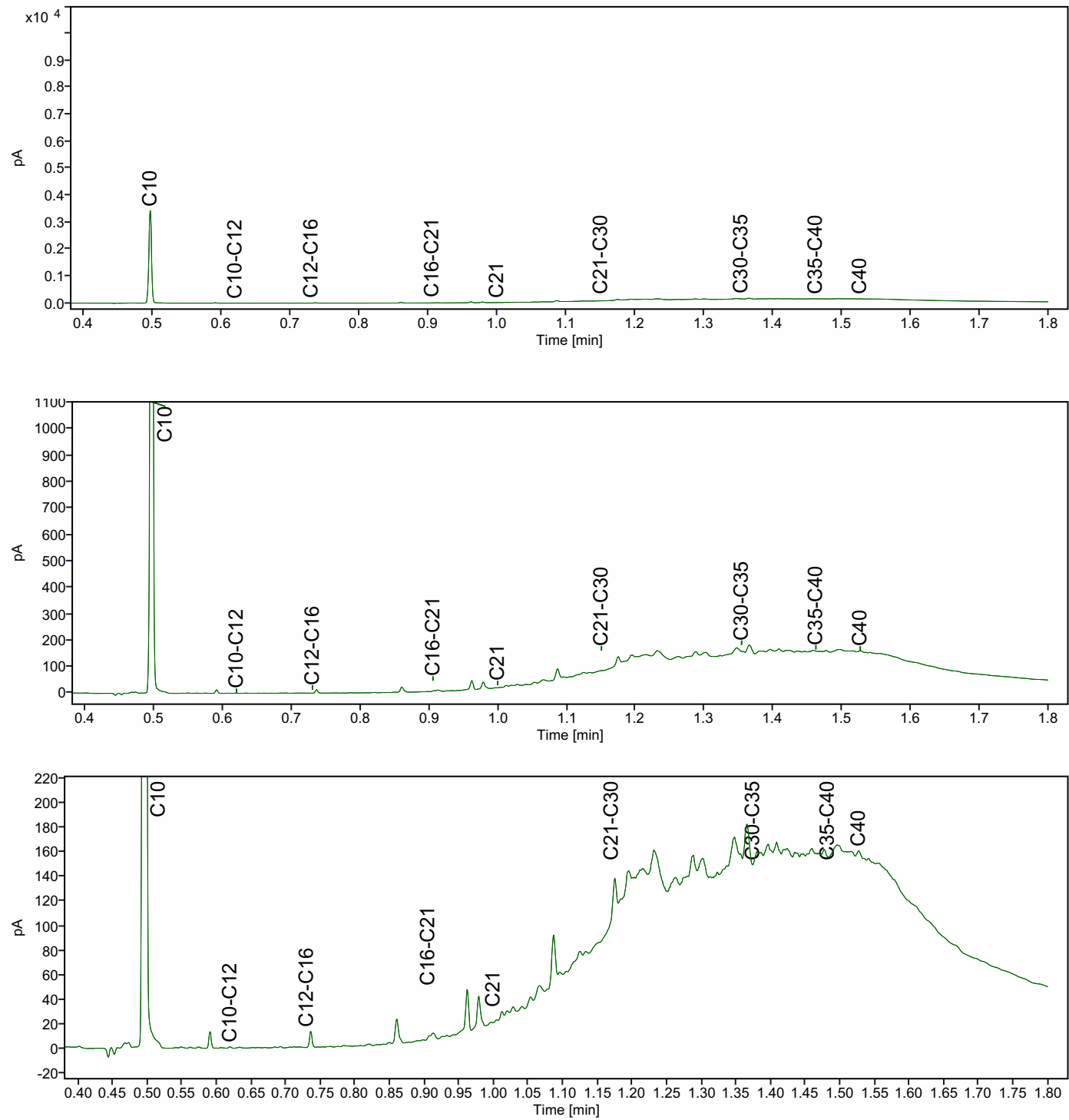
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.:L01236947

Certificate no.:421-2025-097961

Sample description.:MM5

V



WMR Rinsumageest B.V.

5.1.2e

Tuskenmarren 1a

RINSUMAGEEST

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 04-11-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-107744-01
Uw project/verslagnummer	250594
Uw projectnaam	VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga
Opdrachtnummer	421-2025-107744
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	15-10-2025
Uw Monsternemer	5.1.2e
Startdatum analyse	31-10-2025
Datum einde analyse	04-11-2025
Validatiedatum	04-11-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

5.1.2e

5.1.2e

Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>					
S0 Droge stof	% (m/m)	94,6	96,9	91,5	92,6
Minerale olie					
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0 ¹⁾	< 3,0 ¹⁾	< 3,0 ¹⁾	< 3,0 ¹⁾
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,1 ¹⁾	< 5,0 ¹⁾	< 5,0 ¹⁾	< 5,0 ¹⁾
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	33 ¹⁾	< 5,0 ¹⁾	< 5,0 ¹⁾	5,8 ¹⁾
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	810 ¹⁾	< 11 ¹⁾	< 11 ¹⁾	27 ¹⁾
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1100 ¹⁾	< 5,0 ¹⁾	5,8 ¹⁾	26 ¹⁾
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	800 ^{1,2)}	< 6,0 ¹⁾	< 6,0 ¹⁾	8,5 ¹⁾
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2800 ¹⁾	< 35 ¹⁾	< 35 ¹⁾	69 ¹⁾
<i>NEN-EN ISO 16703</i>					
Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1		Zie Bijlage RA2	

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	16 (0-50), 16: 0-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00339868
2	15 (9-50), 15: 9-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00339869
3	12 (7-50), 12: 7-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00339870
4	14 (25-50), 14: 25-50	Grond AS3000	14-10-2025	421-2025-00339871
Vrijgegeven door: BR8Y				

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.2f
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: 5.1.2f

AR-421-2025-107744-01
Pagina 2/6

Opmerkingen:

- 1) De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
- 2) De verhoogde basislijn bij tetracontaan (C40) wijst op een verontreiniging met zware olie.

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monstersnr.: 421-2025-00339868**

ORDERNR2	1191389411
IDANLMONS	1191389412
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Ons Monstersnr.: 421-2025-00339869

ORDERNR2	1191389411
IDANLMONS	1191389413
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Ons Monstersnr.: 421-2025-00339870

ORDERNR2	1191389411
IDANLMONS	1191389414
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Ons Monstersnr.: 421-2025-00339871

ORDERNR2	1191389411
IDANLMONS	1191389415
SAMPLEDATE	14-10-2025 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BVGildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederlandwww.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nlBNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.21
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2025-107744-01
Pagina 3/6

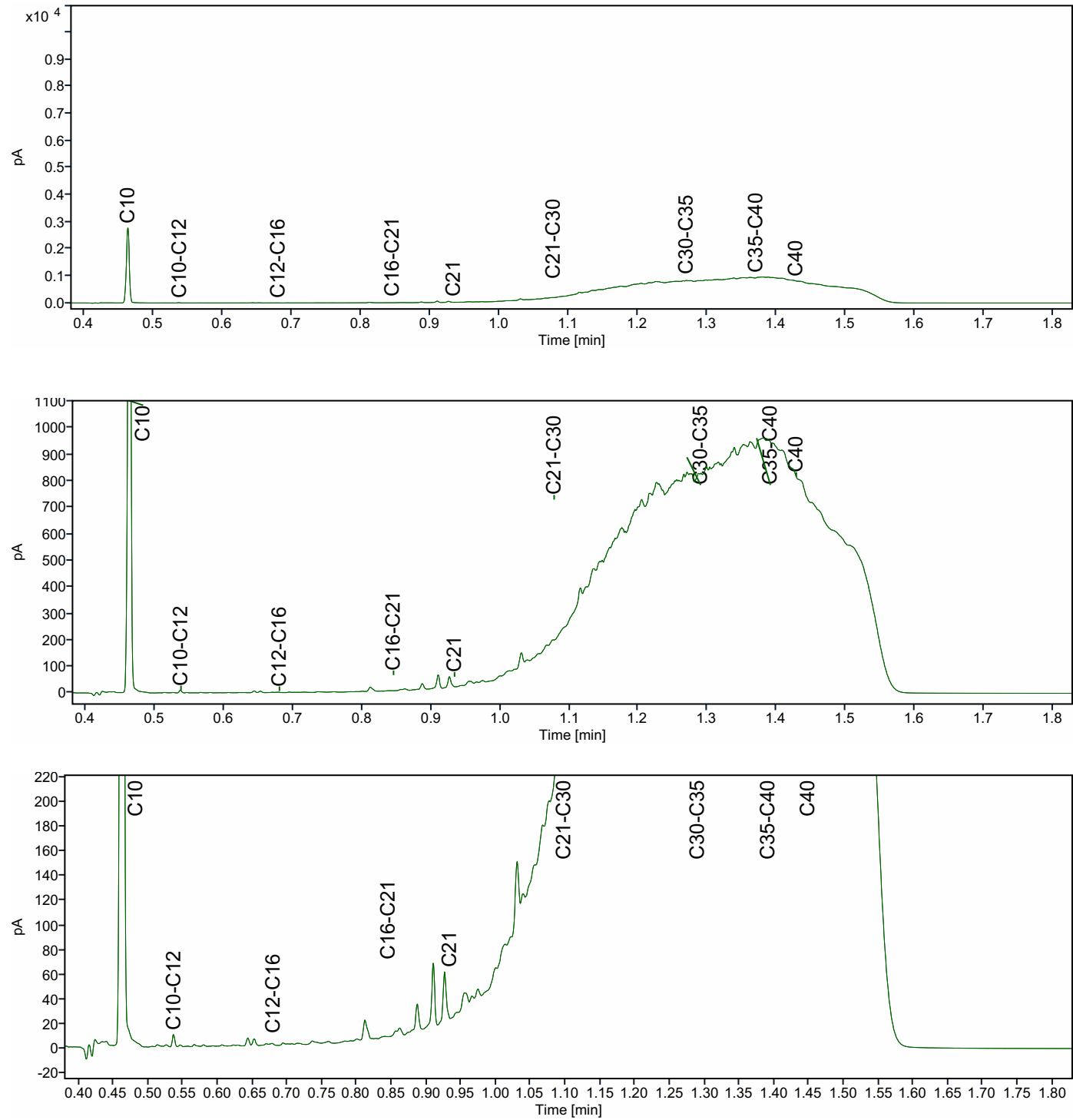
Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-107744-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2025-00339868	Uw Monsteromschrijving	16 (0-50), 16: 0-50		
6200271430	16	0	50	14-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00339869	Uw Monsteromschrijving	15 (9-50), 15: 9-50		
6200271435	15	9	50	14-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00339870	Uw Monsteromschrijving	12 (7-50), 12: 7-50		
6200271442	12	7	50	14-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00339871	Uw Monsteromschrijving	14 (25-50), 14: 25-50		
6200271630	14	25	50	14-10-2025

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01297425
Certificate no.: 421-2025-107744
Sample description.: 16 (0-50)

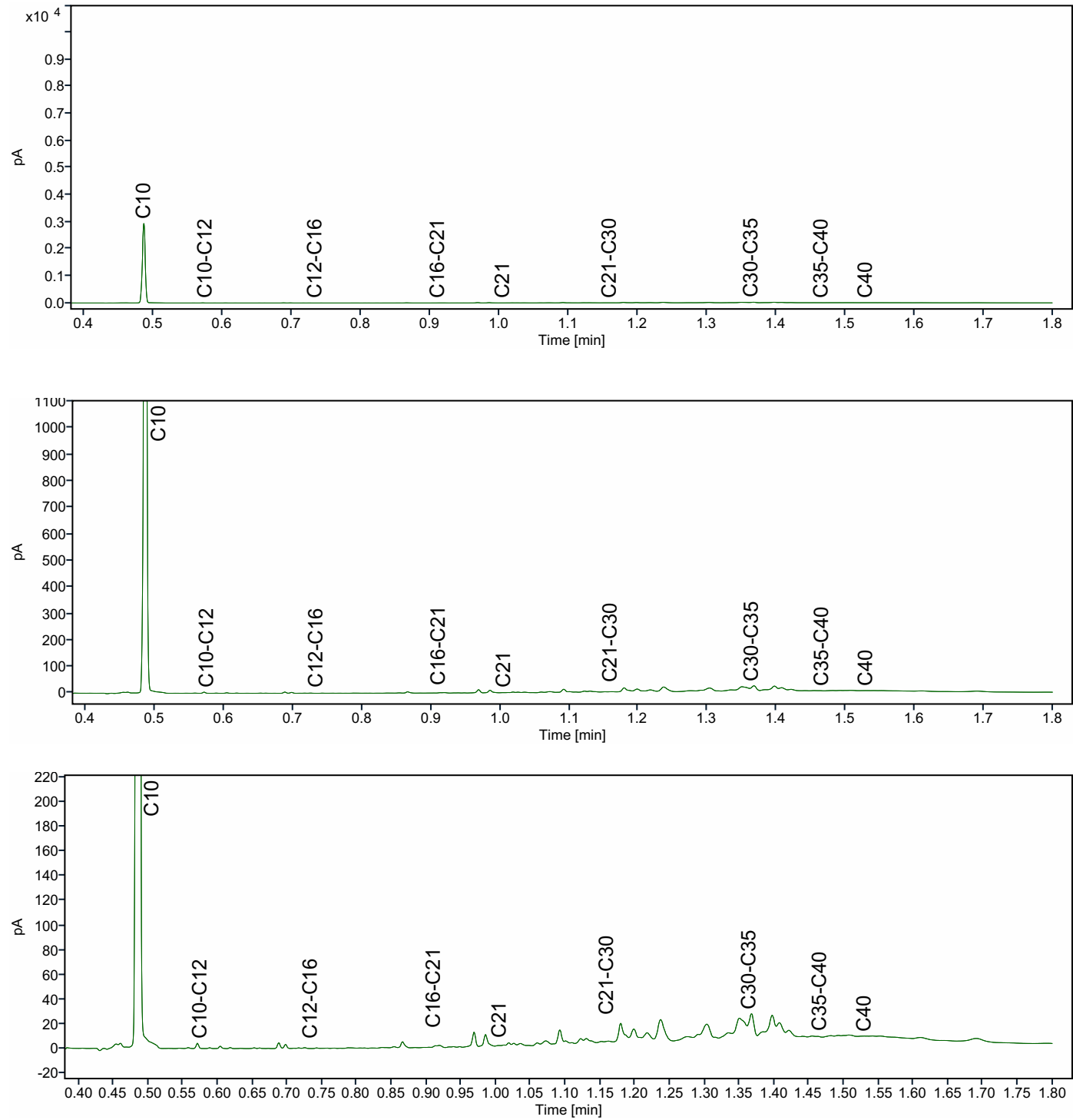
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01297439
Certificate no.: 421-2025-107744
Sample description.: 14 (25-50)

V



WMR Rinsumageest B.V.

5.1.2e

Tuskenmarren 1a

RINSUMAGEEST

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 11-11-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-110851-01
Uw project/verslagnummer	250594
Uw projectnaam	VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga
Opdrachtnummer	421-2025-110851
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	03-11-2025
Uw Monsternemer	5.1.2e
Startdatum analyse	06-11-2025
Datum einde analyse	10-11-2025
Validatiedatum	11-11-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

5.1.2e

5.1.2e

Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>					
S0 Droge stof	% (m/m)	87,1	79,9	88,8	88,0
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>					
S0 Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	< 0,7	1,0	0,9
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4	99,6	98,9	99,0
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>					
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0	2,3	< 2,0	< 2,0
Metalen					
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>					
S0 5.1.2e (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0	8,7

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	100 (135-185), 100: 135-185	Grond AS3000	03-11-2025	421-2025-00347152
2	100 (185-235), 100: 185-235	Grond AS3000	03-11-2025	421-2025-00347153
3	101 (85-110), 101: 85-110	Grond AS3000	03-11-2025	421-2025-00347154
4	102 (85-130), 102: 85-130	Grond AS3000	03-11-2025	421-2025-00347155

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.2f
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-110851-01
Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	5	6
Bodemkundige analyses			
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>			
S0 Droge stof	% (m/m)	88,2	89,8
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>			
S0 Organische stof	% (m/m) ds	1,6	0,8
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3	99,1
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>			
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0	< 2,0
Metalen			
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>			
S0 5.1.2e (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	103 (85-130), 103: 85-130	Grond AS3000	03-11-2025	421-2025-00347156
6	104 (85-130), 104: 85-130	Grond AS3000	03-11-2025	421-2025-00347157
Vrijgegeven door:		BR8Y		

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.2f
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-110851-01
Pagina 3/5

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monsternr.: 421-2025-00347152**

ORDERNR2	1192569030
IDANLMONS	1192569031
SAMPLEDATE	03-11-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00347153

ORDERNR2	1192569030
IDANLMONS	1192569032
SAMPLEDATE	03-11-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00347154

ORDERNR2	1192569030
IDANLMONS	1192569033
SAMPLEDATE	03-11-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00347155

ORDERNR2	1192569030
IDANLMONS	1192569034
SAMPLEDATE	03-11-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00347156

ORDERNR2	1192569030
IDANLMONS	1192569035
SAMPLEDATE	03-11-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00347157

ORDERNR2	1192569030
IDANLMONS	1192570524
SAMPLEDATE	03-11-2025 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nlBNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.21
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2025-110851-01
Pagina 4/5

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-110851-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2025-00347152	Uw Monsteromschrijving	100 (135-185), 100: 135-185		
6200271415	100	135	185	03-11-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00347153	Uw Monsteromschrijving	100 (185-235), 100: 185-235		
6200271413	100	185	235	03-11-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00347154	Uw Monsteromschrijving	101 (85-110), 101: 85-110		
6200271364	101	85	110	03-11-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00347155	Uw Monsteromschrijving	102 (85-130), 102: 85-130		
6200271368	102	85	130	03-11-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00347156	Uw Monsteromschrijving	103 (85-130), 103: 85-130		
6200270860	103	85	130	03-11-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00347157	Uw Monsteromschrijving	104 (85-130), 104: 85-130		
6200271566	104	85	130	03-11-2025

WMR Rinsumageest B.V.

5.1.2e

Tuskenmarren 1a

RINSUMAGEEST

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 21-11-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-118198-01
Uw project/verslagnummer	250594
Uw projectnaam	VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga
Opdrachtnummer	421-2025-118198
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	18-11-2025
Uw Monsternemer	5.1.2e
Startdatum analyse	18-11-2025
Datum einde analyse	20-11-2025
Validatiedatum	21-11-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

5.1.2e

5.1.2e

Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Eigen methode					
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0 Droge stof	% (m/m)	82,5	90,9	83,2	79,9
pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0 Organische stof	% (m/m) ds	3,7	< 0,7	2,0	9,6
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9	99,8	97,6	90,0
Minerale olie					
pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	33	< 5,0	< 5,0	37
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	240	< 11	< 11	370
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	200	< 5,2 ²⁾	9,9	330
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	130 ¹⁾	< 6,0	< 6,0	200 ¹⁾
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	610	< 35	< 35	950
NEN-EN ISO 16703					
Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1		Zie Bijlage RA2	

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	110 (50-100), 110: 50-100	Grond AS3000	18-11-2025	421-2025-00363729
2	111 (6-50), 111: 6-50	Grond AS3000	18-11-2025	421-2025-00363730
3	112 (0-50), 112: 0-50	Grond AS3000	18-11-2025	421-2025-00363731
4	113 (0-30), 113: 0-30	Grond AS3000	18-11-2025	421-2025-00363732
Vrijgegeven door:		BR8Y		

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.21
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-118198-01
Pagina 2/6

Opmerkingen:

- 1) De verhoogde basislijn bij tetracontaan (C40) wijst op een verontreiniging met zware olie.
- 2) De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een verlaagde monsterinzet en/of te laag droog gewicht.

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monsternr.: 421-2025-00363729**

ORDERNR2	1194637975
IDANLMONS	1194637976
SAMPLEDATE	18-11-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00363730

ORDERNR2	1194637975
IDANLMONS	1194637977
SAMPLEDATE	18-11-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00363731

ORDERNR2	1194637975
IDANLMONS	1194637978
SAMPLEDATE	18-11-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00363732

ORDERNR2	1194637975
IDANLMONS	1194637979
SAMPLEDATE	18-11-2025 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederlandwww.eurofins.nlOp al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nlBNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.21
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2025-118198-01
Pagina 3/6

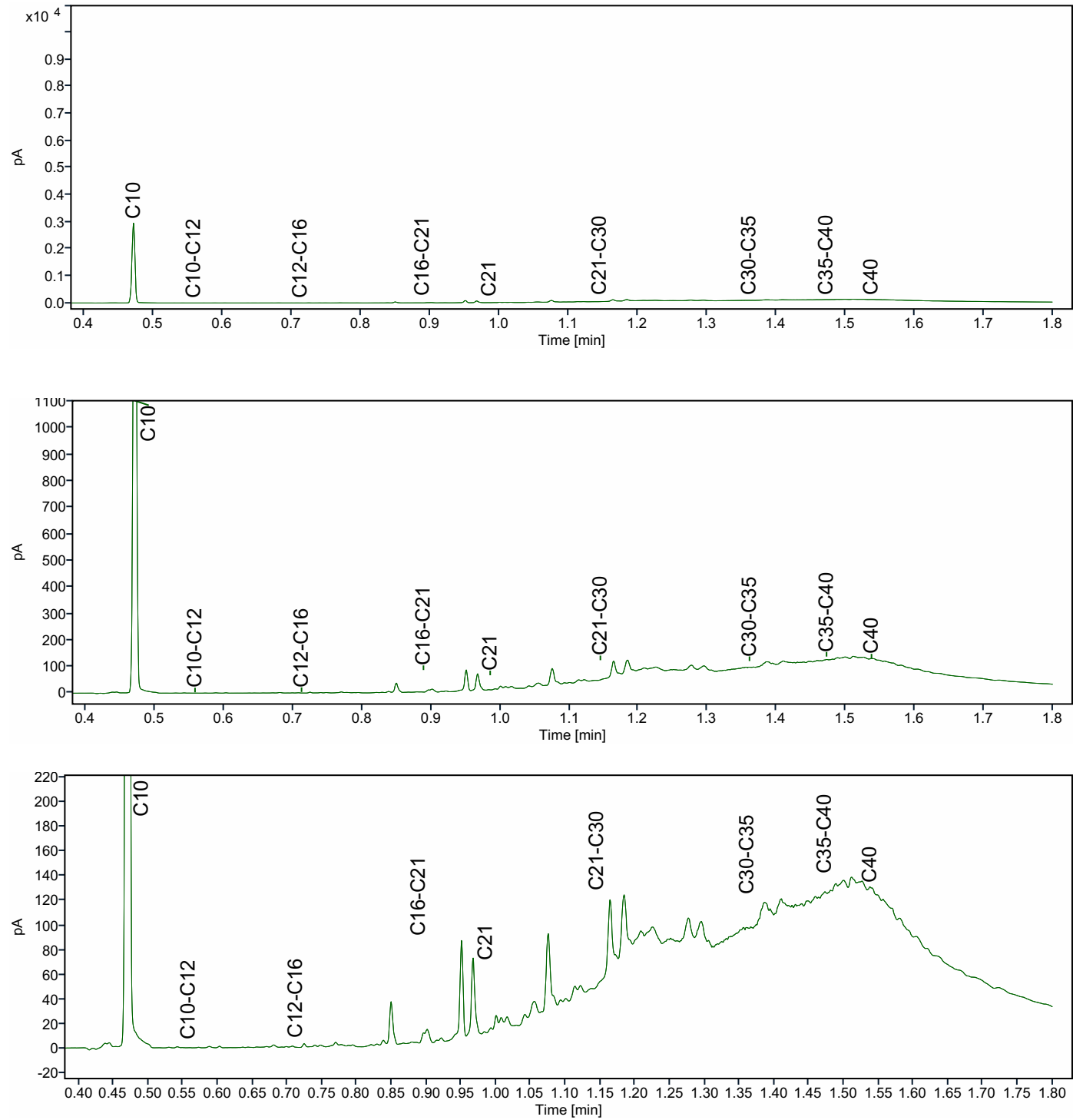
Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-118198-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2025-00363729	Uw Monsteromschrijving	110 (50-100), 110: 50-100		
6200271083	110	50	100	18-11-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00363730	Uw Monsteromschrijving	111 (6-50), 111: 6-50		
6200271338	111	6	50	18-11-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00363731	Uw Monsteromschrijving	112 (0-50), 112: 0-50		
6200271287	112	0	50	18-11-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00363732	Uw Monsteromschrijving	113 (0-30), 113: 0-30		
6200271353	113	0	30	18-11-2025

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01375346
Certificate no.: 421-2025-118198
Sample description.: 110 (50-100)

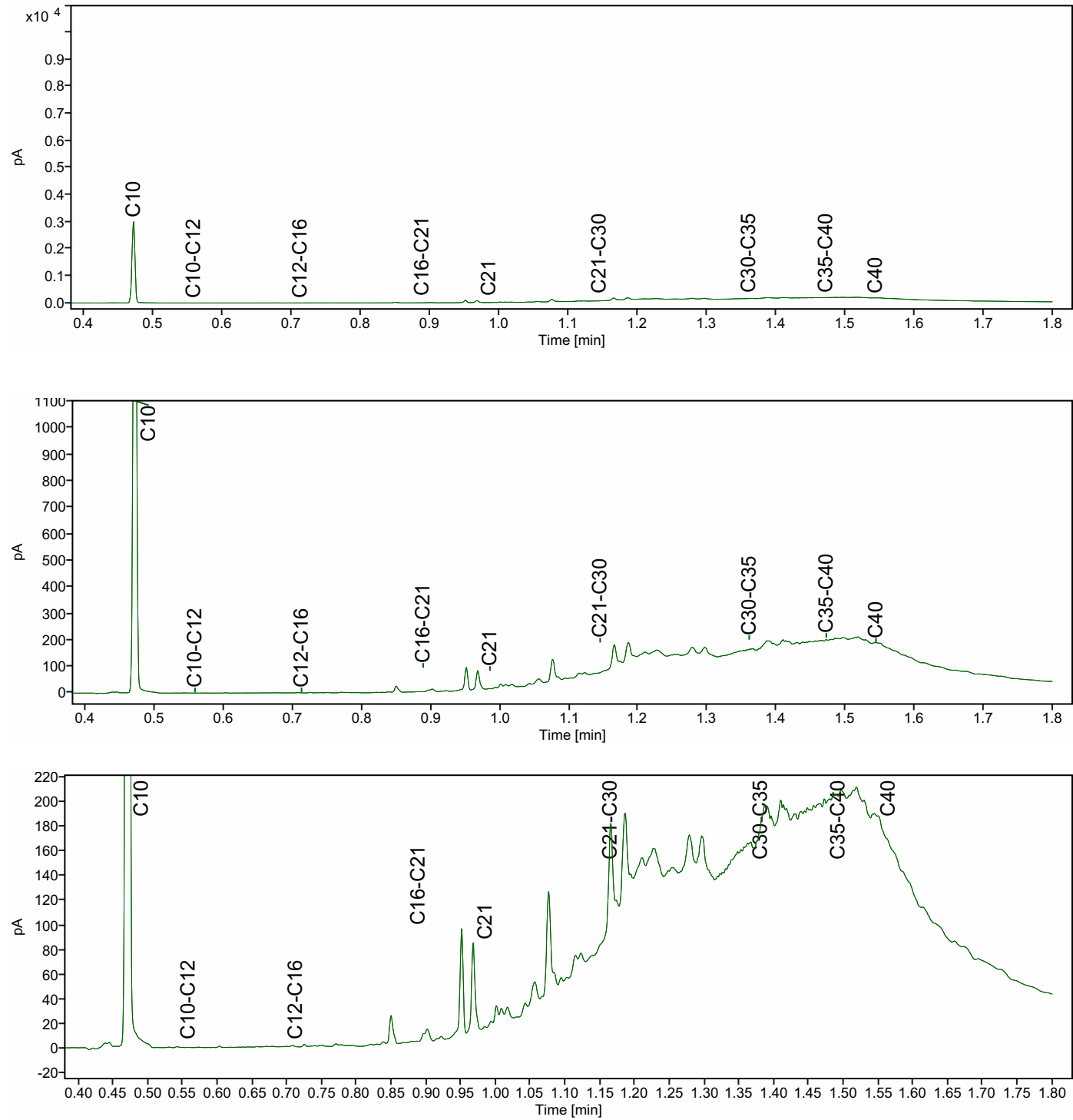
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01375336
Certificate no.: 421-2025-118198
Sample description.: 113 (0-30)

V



WMR Rinsumageest B.V.

T.a.v. 5.1.2e

Van Aylvawei 40

9105 KT RINSUMAGEEST

NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 22-Oct-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025078951/1
Uw project/verslagnummer	250594
Uw projectnaam	V0 en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Oct-2025

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.

5.1.2e

5.1.2e

Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 5.1.2f
IBAN: 5.1.2f
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	250594	Certificaatnummer/Versie	2025078951/1
Uw projectnaam	V0 en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasg	Startdatum analyse	16-Oct-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2025
Uw monsternemer	5.1.2e	Rapportagedatum	22-Oct-2025/21:47
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.2 ¹⁾	92.9 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	38594 ¹⁾	11808 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.7 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.1 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.1 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	41.4 ²⁾	12.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 ²⁾	<0.4 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.1 ²⁾	<0.4 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.1 ²⁾	<0.4 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- MMAsbest01, 04: 6-50, 07: 10-50, 05: 0-50
- 8 (0-50), 08: 0-50

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 14826117 |
| Asbestverdachte grond | 14826118 |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 5.1.2e 5.1.2e
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 5.1.2f
 IBAN: 5.1.2f
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025078951/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14826117	MMasbest01, 04: 6-50, 07: 10-50, 05: 0-50				
6000039409	04	6	50	15-Oct-2025	
6000039404	07	10	50	15-Oct-2025	
6000039403	05	0	50	15-Oct-2025	
14826118	8 (0-50), 08: 0-50				
6000039506	08	0	50	15-Oct-2025	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
5.1.2f Barneveld B-9810 Nazareth
5.1.2e 5.1.2e
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 5.1.2f
IBAN: 5.1.2f
BIC: BNPARL2R
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025078951/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
5.1.2e 5.1.2e
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 5.1.2f
IBAN: 5.1.2f
BIC: BNPPNL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025078951/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
5.1.2f Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 5.1.2f
IBAN: 5.1.2f
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2012091
Uw project omschrijving : 2025078951-250594
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 9041892
Uw referentie : MMasbest01, 04: 6-50, 07: 10-50, 05: 0-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : 5.1.2e
Analysedatum : 20-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 41410 g
Droge massa aangeleverd monster : 38594 g
Percentage droogrest : 93,2 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	36428,3	95,0	8,0	0,02	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	406,4	1,1	68,0	16,73	0	0,0
1-2 mm	503,2	1,3	246,0	48,89	0	0,0
2-4 mm	375,8	1,0	375,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	274,8	0,7	274,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	200,0	0,5	200,0	100,00	0	0,0
>20 mm	172,6	0,4	172,6	100,00	0	0,0
Totaal	38361,1	100,0	1345,2		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2012091
Uw project omschrijving : 2025078951-250594
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 9041893
Uw referentie : 8 (0-50), 08: 0-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : 5.1.2e
Analysedatum : 22-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 12710 g
Droge massa aangeleverd monster : 11808 g
Percentage droogrest : 92,9 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11178,7	96,4	12,0	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	122,0	1,1	31,4	25,74	0	0,0
1-2 mm	61,6	0,5	24,2	39,29	0	0,0
2-4 mm	41,6	0,4	41,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	59,0	0,5	59,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	131,0	1,1	131,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11593,9	100,0	299,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2012091
Uw project omschrijving : 2025078951-250594
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbestverdacht 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

Projectcode : 2012091
Uw project omschrijving : 2025078951-250594
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
9041892	MMasbest01, 04:6-50, 07:10-50, 05:0-50	05	0-0.5	6000039403
		04	0.06-0.5	6000039409
		07	0.1-0.5	6000039404
9041893	8 (0-50), 08:0-50	8 (0-50), 08: 0-50	0-0.5	6000039506

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2012091
Uw project omschrijving : 2025078951-250594
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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 B.V.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

WMR Rinsumageest B.V.

5.1.2e

Tuskenmarren 1a

RINSUMAGEEST

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 24-10-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-101692-01
Uw project/verslagnummer	250594
Uw projectnaam	VO en asbest Huisterheide, Sint Nicolaasga
Opdrachtnummer	421-2025-101692
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	22-10-2025
Uw Monsternemer	5.1.2e
Startdatum analyse	22-10-2025
Datum einde analyse	24-10-2025
Validatiedatum	24-10-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

5.1.2e

5.1.2e

Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
<i>pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>			
S0 Barium (Ba)	µg/L	42	< 20
S0 Cadmium (Cd)	µg/L	0,35	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	µg/L	13	3,9
S0 5.1.2e (Cu)	µg/L	12	11
S0 Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050
S0 Lood (Pb)	µg/L	< 2,0	< 2,0
S0 Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0	< 2,0
S0 Nikkel (Ni)	µg/L	22	9,0
S0 Zink (Zn)	µg/L	180	60

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>			
S0 Benzeen	µg/L	2,8	< 0,2
S0 Toluene	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 o-Xyleen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2	< 0,2
BTEX (som)	µg/L	2,8	< 0,9
S0 Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21
S0 Styreen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Naftaleen	µg/L	2,9	< 0,02

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>			
S0 Dichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Trichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 Trichlooretheen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Peilbuis 1, 01-1: 285-385	Grondwater AS3000	21-10-2025	421-2025-00325611
2	Peilbuis 11, 11-1: 150-250	Grondwater AS3000	21-10-2025	421-2025-00325612

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.2f
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-101692-01
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>			
S0 cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
CKW (som)	µg/L	< 1,6	< 1,6
S0 Tribroommethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0 Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42
S0 Vinylchloride	µg/L	< 0,1	< 0,1
<i>NEN EN ISO 20595</i>			
S0 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14
Minerale olie			
<i>pb. 3110-5</i>			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15	< 15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10	< 10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10	< 10
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	Peilbuis 1, 01-1: 285-385	Grondwater AS3000	21-10-2025	421-2025-00325611
2	Peilbuis 11, 11-1: 150-250	Grondwater AS3000	21-10-2025	421-2025-00325612

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN 5.1.21
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-101692-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-101692-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2025-00325611 Uw Monsteromschrijving Peilbuis 1, 01-1: 285-385				
0680895938	1	285	385	21-10-2025
0680895947	1	285	385	21-10-2025
0801255648	1	285	385	21-10-2025
Ons Monsternr. 421-2025-00325612 Uw Monsteromschrijving Peilbuis 11, 11-1: 150-250				
0680895977	1	150	250	21-10-2025
0680895984	1	150	250	21-10-2025
0801255528	1	150	250	21-10-2025

BIJLAGE 4

Toetsingsresultaten

Analyse	Eenheid		MM1		IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtypecorrectie					
Fractie < 2 µm		< 2.0			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7			
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	<=iw	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	<=iw	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	11	22.8	<=iw	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0503	<=iw	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	<=iw	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	<=iw	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<11	<=iw	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33.2	<=iw	720
Mineraleolie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	<=iw	5000
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	<=iw	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	<=iw	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00317544	MM1	14-10-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	VOenasbestHuisterheide,SintNicolaasga(250594)
Certificaat	AR-421-2025-097961-01
Toetsing	BoToVaT130Beoordelingandeinterventiewaardebodemkwaliteit(landbodem)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	24October202510:01

Analyse	Eenheid		MM2		IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtypecorrectie					
Fractie < 2 µm		< 2.0			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7			
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	<=iw	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	<=iw	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.24	<=iw	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0503	<=iw	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	<=iw	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	<=iw	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<11	<=iw	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33.2	<=iw	720
Mineraleolie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	<=iw	5000
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	<=iw	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	<=iw	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00317545	MM2	14-10-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	VOenasbestHuisterheide,SintNicolaasga(250594)
Certificaat	AR-421-2025-097961-01
Toetsing	BoToVaT130Beoordelingandeinterventiewaardebodemkwaliteit(landbodem)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	24October202510:01

Analyse	Eenheid	6(85-135)			IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtypecorrectie					
Fractie < 2 µm		2.2			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3			
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.237	<=iw	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	3.6	12.4	<=iw	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	110	224	>iw	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.05	<=iw	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	<=iw	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	4.8	13.8	<=iw	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	250	390	<=iw	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	210	490	<=iw	720
Mineraleolie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	40	174	<=iw	5000
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0060	0.0261	<=iw	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.37	0.372	<=iw	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00317546	6 (85-135)	14-10-2025	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
>iw	> Interventiewaarde
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	VOenasbestHuisterheide,SintNicolaasga(250594)
Certificaat	AR-421-2025-097961-01
Toetsing	BoToVaT130Beoordelingandeinterventiewaardebodemkwaliteit(landbodem)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	24October202510:01

Analyse	Eenheid	10(11-100)			IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtypecorrectie					
Fractie < 2 µm		< 2.0			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7			
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	<=iw	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	<=iw	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.24	<=iw	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0503	<=iw	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	<=iw	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	<=iw	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<11	<=iw	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33.2	<=iw	720
Mineraleolie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	<=iw	5000
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	<=iw	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	<=iw	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00317547	10 (11-100)	14-10-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid		MM3		IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtypecorrectie					
Fractie < 2 µm		2.1			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8			
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	<=iw	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.3	<=iw	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	5.4	11.1	<=iw	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0502	<=iw	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	<=iw	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.1	<=iw	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<11	<=iw	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33.1	<=iw	720
Mineraleolie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	590	2950	<=iw	5000
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	<=iw	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	3.2	3.18	<=iw	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00317548	MM3	14-10-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	VOenasbestHuisterheide,SintNicolaasga(250594)
Certificaat	AR-421-2025-097961-01
Toetsing	BoToVaT130Beoordelingandeinterventiewaardebodemkwaliteit(landbodem)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	24October202510:01

Analyse	Eenheid		MM4		IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtypecorrectie					
Fractie < 2 µm		2.9			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.7			
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.238	<=iw	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<6.72	<=iw	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.02	<=iw	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0496	<=iw	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	<=iw	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<7.6	<=iw	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	11	17	<=iw	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<31.8	<=iw	720
Mineraleolie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	52	260	<=iw	5000
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	<=iw	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.37	0.368	<=iw	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00317549	MM4	14-10-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	VOenasbestHuisterheide,SintNicolaasga(250594)
Certificaat	AR-421-2025-097961-01
Toetsing	BoToVaT130Beoordelingandeinterventiewaardebodemkwaliteit(landbodem)
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	24October202510:01

Analyse	Eenheid		MM5		IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtypecorrectie					
Fractie < 2 µm		< 2.0			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.3			
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	0.24	0.359	<=iw	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	<=iw	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	6.4	11.9	<=iw	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.049	<=iw	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	<=iw	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	5.2	15.2	<=iw	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	20	29.7	<=iw	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	32	70.1	<=iw	720
Mineraleolie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	790	1490	<=iw	5000
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.044	0.0829	<=iw	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	8.7	8.64	<=iw	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00317550	MM5	14-10-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM1	RAG	LAN	WON	IND	STV		
	G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm	< 2.0								
Organische stof volgens gloeiverlies methode	< 0.7								
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	In	5	15	35	190	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	11	22.8	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0503	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<11	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33.2	In	5	140	200	720	720
Mineraleolie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00317544	MM1	14-10-2025	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM2			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	In	5	15	35	190	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.24	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0503	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<11	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33.2	In	5	140	200	720	720
Mineraleolie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00317545	MM2	14-10-2025	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	6(85-135)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.237	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	3.6	12.4	In	5	15	35	190	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	110	224	sv	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.05	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	4.8	13.8	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	250	390	in	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	210	490	in	5	140	200	720	720
Mineraleolie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	40	174	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0060	0.0261	wo		0.02	0.04	0.5	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.37	0.372	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00317546	6 (85-135)	14-10-2025	Klasse sterk verontreinigd

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
sv	Oordeel sterk verontreinigd
In	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	10(11-100)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	In	5	15	35	190	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.24	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0503	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<11	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33.2	In	5	140	200	720	720
Mineraleolie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	In		1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00317547	10 (11-100)	14-10-2025	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM3			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.3	In	5	15	35	190	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	5.4	11.1	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0502	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.1	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<11	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33.1	In	5	140	200	720	720
Mineraleolie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	590	2950	mv	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	3.2	3.18	wo		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00317548	MM3	14-10-2025	Klasse matig verontreinigd

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
wo	Oordeel Wonen
mv	Oordeel matig verontreinigd

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM4			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.7							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.238	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<6.72	In	5	15	35	190	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.02	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0496	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<7.6	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	11	17	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<31.8	In	5	140	200	720	720
Mineraleolie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	52	260	in	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.37	0.368	In		1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00317549	MM4	14-10-2025	Klasse industrie

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM5			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.3							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	0.24	0.359	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	In	5	15	35	190	190
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	6.4	11.9	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.049	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	5.2	15.2	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	20	29.7	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	32	70.1	In	5	140	200	720	720
Mineraleolie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	790	1490	mv	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.044	0.0829	in		0.02	0.04	0.5	1
PolycyclischeAromatischeKoolwaterstoffen									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	8.7	8.64	in		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00317550	MM5	14-10-2025	Klasse matig verontreinigd

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
mv	Oordeel matig verontreinigd
in	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM1	RAG	LAN	WON	IND		
	G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		< 2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7						
PerFluoroCarbon(PFC)								
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	ln	0.1	1.4	3	3
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-dodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluorooctadecanoic acid (PFODA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
N-methyl perfluorooctaansulfonamido-azijnzuur (MeFO)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MeFOSA (N-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.4	3	3

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-2025-00317544	MM1	14-10-2025

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis dan wel oordeel landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis dan wel oordeel wonen/industrie
IND	Kwaliteitseis dan wel overschrijding industrie (niet toepasbaar)
ln	Kwaliteitseis dan wel oordeel landbouw/natuur
rg	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid		MM2		RAG	LAN	WON	IND
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		< 2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7						
PerFluoroCarbon(PFC)								
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg [dm]	0.3	0.3	ln	0.1	1.4	3	3
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-dodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluorooctadecanoic acid (PFODA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.5	0.5	ln	0.1	1.4	3	3
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.4	3	3
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
N-methyl perfluorooctaansulfonamido-azijnzuur (MeFO)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MeFOSA (N-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.6	0.6	ln	0.1	1.4	3	3

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-2025-00317545	MM2	14-10-2025

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis dan wel oordeel landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis dan wel oordeel wonen/industrie
IND	Kwaliteitseis dan wel overschrijding industrie (niet toepasbaar)
ln	Kwaliteitseis dan wel oordeel landbouw/natuur
rg	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	6(85-135)			RAG	LAN	WON	IND
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.2						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3						
PerFluoroCarbon(PFC)								
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.9	7	7
PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	ln	0.1	1.4	3	3
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-dodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.4	3	3
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluorooctadecanoic acid (PFODA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.4	3	3
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
N-methyl perfluorooctaansulfonamido-azijnzuur (MeFO)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MeFOSA (N-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	ln	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	ln	0.1	1.4	3	3

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-2025-00317546	6 (85-135)	14-10-2025

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis dan wel oordeel landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis dan wel oordeel wonen/industrie
IND	Kwaliteitseis dan wel overschrijding industrie (niet toepasbaar)
rg	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
ln	Kwaliteitseis dan wel oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	16(0-50)			15(9-50)			12(7-50)			14(25-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodentypecorrectie																		
Fractie < 2 µm		2.1		#	2.1		#	2.1		#	2.1		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8		#	1.8		#	1.8		#	1.8		#					
Mineraleolie																		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	2800	14000	sv	< 35	<122	ln	< 35	<122	ln	69	345	ln	38	190	190	500	5000

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum	Monstername	Eindoordeel
421-2025-00339868	16 (0-50)	14-10-2025		Klasse sterk verontreinigd
421-2025-00339869	15 (9-50)	14-10-2025		Klasse landbouw/natuur
421-2025-00339870	12 (7-50)	14-10-2025		Klasse landbouw/natuur
421-2025-00339871	14 (25-50)	14-10-2025		Klasse industrie

Legende	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteits landbouw/natuur
WON	Kwaliteits wonen
IND	Kwaliteits industrie
STV	Kwaliteits sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
av	Oordeel sterk verontreinigd
ln	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eo.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	100(135-185)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7							
Metalen									
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.24	In	5	40	54	190	190

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00347152	100 (135-185)	03-11-2025	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	100(185-235)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		< 0.7							
Metalen									
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.17	In	5	40	54	190	190

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00347153	100 (185-235)	03-11-2025	Klasse landbouw/natuur

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	101(85-110)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.0							
Metalen									
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.24	In	5	40	54	190	190

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00347154	101 (85-110)	03-11-2025	Klasse landbouw/natuur

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	102(85-130)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.9							
Metalen									
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	8.7	18	In	5	40	54	190	190

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00347155	102 (85-130)	03-11-2025	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
5.1.2e	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	103(85-130)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Metalen									
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.24	In	5	40	54	190	190

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00347156	103 (85-130)	03-11-2025	Klasse landbouw/natuur

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	104(85-130)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.8							
Metalen									
5.1.2e (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.24	In	5	40	54	190	190

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00347157	104 (85-130)	03-11-2025	Klasse landbouw/natuur

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	110(50-100)			111(6-50)			112(0-50)			113(0-30)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodentypecorrectie																		
Fractie < 2 µm		25		#	25		#	25		#	25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.7			< 0.7			2.0			9.6							
Mineraleolie																		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	610	1650	mv	< 35	<122	ln	< 35	<122	ln	950	990	mv	38	190	190	500	5000

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monstersomschrijving</u>	<u>Datum</u>	<u>Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00363729	110 (50-100)	18-11-2025		Klasse matig verontreinigd
421-2025-00363730	111 (6-50)	18-11-2025		Klasse landbouw/natuur
421-2025-00363731	112 (0-50)	18-11-2025		Klasse landbouw/natuur
421-2025-00363732	113 (0-30)	18-11-2025		Klasse matig verontreinigd

Legende	
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteits landbouw/natuur
WON	Kwaliteits wonen
IND	Kwaliteits industrie
STV	Kwaliteits sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
me	Oordeel matig verontreinigd
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **VOenasbestHuisterheide,SintNicolaasga(250594)**
Certificaat **AR-421-2025-101692-01**
Toetsing **BoToVaT13ToetsingWbbgrondwater(ondiep)**
Versie **2.0.18**
Toetsingsdatum **27October202509:58**
Is diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	Peilbuis1			Peilbuis11			RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
Metalen										
Barium (Ba)	µg/l	42	42	-	< 20	<14	-	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	0.35	0.35	-	< 0.20	<0.14	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	13	13	-	3.9	3.9	-	2	20	100
5.1.2a (Cu)	µg/l	12	12	-	11	11	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	<0.035	-	< 0.050	<0.035	-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	<1.4	-	< 2.0	<1.4	-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	22	22	> SW	9.0	9	-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	<1.4	-	< 2.0	<1.4	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	180	180	> SW	60	60	-	10	65	800
VluchtigeAromatischeKoolwaterstoffen										
Benzeen	µg/l	2.8	2.8	> SW	< 0.2	<0.14	-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	<0.21	-	0.21	<0.21	-	0.2	0.2	70
Styreen	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	2.9	2.9	> SW	< 0.02	<0.014	-	0.02	0.01	70
Vluchtigeorganischehaloogenkoolwaterstoffen										
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	< 0.2	<0.14	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	@	< 0.2	<0.14	@			630
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07	-	< 0.1	<0.07	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	<0.14	-	0.14	<0.14	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	<0.42	-	0.42	<0.42	-	0.6	0.8	80
Mineraleolie										
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	<35	-	< 50	<35	-	50	50	600
Extraparameters										
PAK Totaal VROM (10)			0.0414			<0.0002				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		3.43	@		<0.77	@			

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2025-00325611	Peilbuis 1	21-10-2025	Overschrijding Streefwaarde
421-2025-00325612	Peilbuis 11	21-10-2025	Voldoet aan Streefwaarde

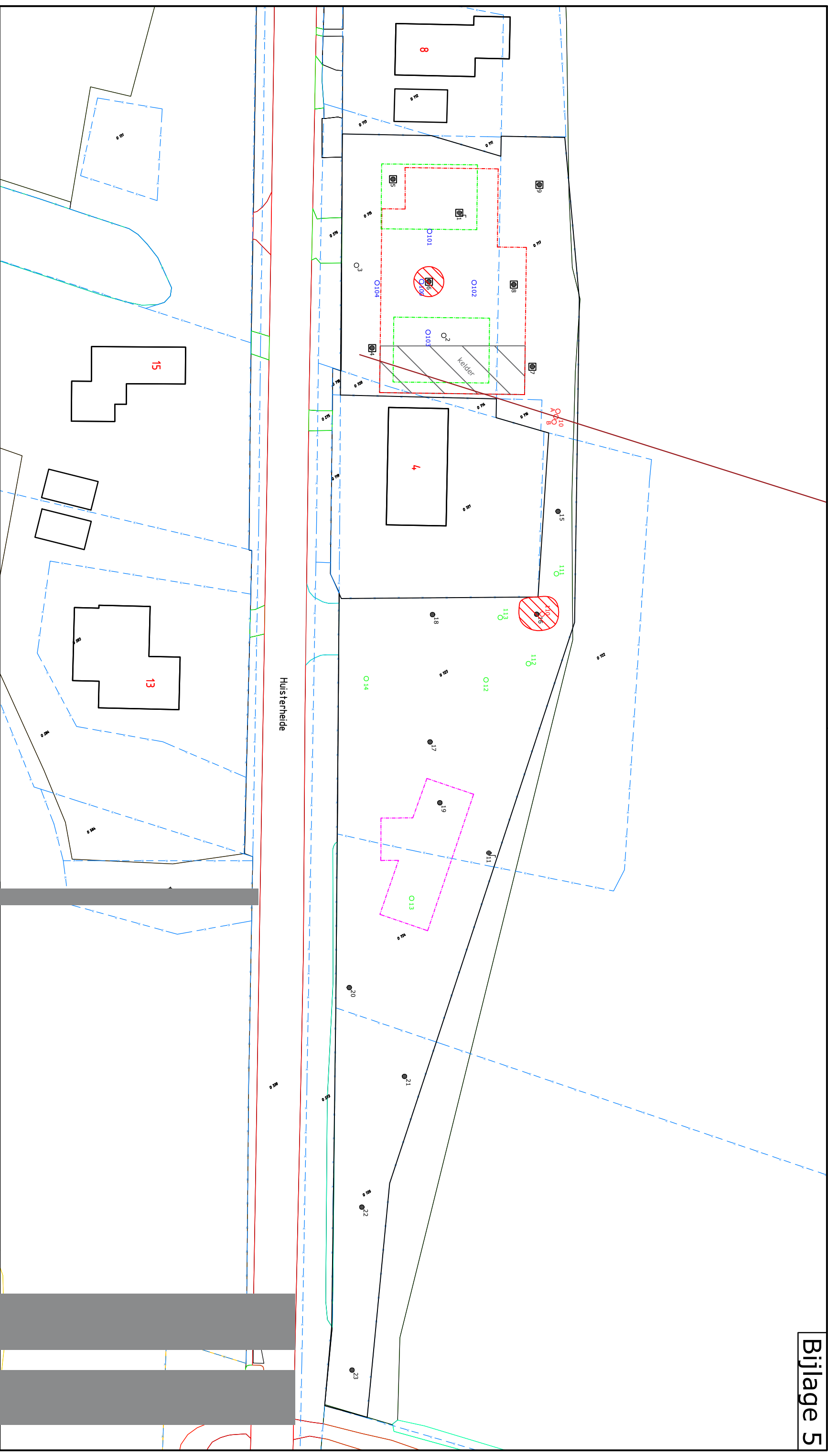
Legenda	
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGE 5

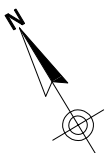
Situatietekening met interventiewaardecontour grond



Huisterheide

Legenda

- | | | | | | | |
|------------------------|--|-------------------------------|--|--------------------------|--|---------------------------|
| Kadastrale grenzen | | Verontreinigde grond > 1W | | Boring tot 0,5 m -mv | | IG + boring tot 1,0 m -mv |
| Bebouwing / topografie | | Nieuwbouw woningen | | Boring tot 2,0 m -mv | | Boring tot 1,0 m -mv |
| Slootdemping | | Nieuwbouw woning + restaurant | | Boring met peilbuis | | Boring tot 1,5 m -mv |
| | | Vml. restaurant Hijr is 't | | IG + boring met peilbuis | | Boring tot 2,5 m -mv |

[illegible]

BIJLAGE 6

Toetsingskader

Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit Landbodem

Kwaliteitseisen toepassen grond of baggerspecie op de landbodem

Bij het toepassen van grond of baggerspecie op de landbodem gelden algemene kwaliteitseisen. Deze staan in artikel 4.1272 van het Bal.

De mate van overschrijden van de kwaliteitseisen bepaald tot welke kwaliteitsklasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- **Kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur'**
De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur', wanneer de gemeten gehalten de betreffende waarden niet overschrijden. In artikel 5.11 van de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Regeling) is beschreven wat onder het overschrijden van de normwaarden wordt verstaan.
- **Kwaliteitsklasse 'Wonen'**
De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'Wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde kwaliteitseisen Landbouw/Natuur overschrijden maar lager zijn dan de kwaliteitseisen voor de bodemkwaliteitsklasse 'Wonen' (zie artikel 5.11 van de Regeling).
De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'Wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'Wonen'. In artikel 5.25 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de kwaliteitseisen voor de kwaliteitsklasse 'Wonen' wordt verstaan.
- **Kwaliteitsklasse 'Industrie'**
De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'Industrie' wanneer de gemeten gehalten de kwaliteitseisen voor de kwaliteitsklasse 'Wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie' (zie artikel 5.11 en 5.25 van de Regeling).
- **Matig en sterk verontreinigde grond**
Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de kwaliteitseisen voor de kwaliteitsklasse 'Industrie' overschrijden, dan wordt de grond beoordeeld als 'Matig verontreinigd' of 'Sterk verontreinigd'. Voor de toepassing van matig verontreinigde grond is in sommige gevallen maatwerk mogelijk (zie 'Maatwerk kwaliteitseisen'). Sterk verontreinigde grond komt niet in aanmerking voor een algemene bodemtoepassing of toepassing in een grootschalige bodemtoepassing.

Wordt niet aan de criteria van het Besluit bodemkwaliteit voldaan, dan kan het toepassen eventueel plaatsvinden onder maatwerkvoorschriften conform de vergunningplicht van de Wet milieubeheer (Wm, voor werken die tevens kunnen worden beschouwd als een inrichting). Toepassen buiten een in- richting is verboden op grond van artikel 10.2 Wm. Is toepassing onder de noemer van de Wm geen optie, dan dient de grond te worden afgevoerd naar een erkende verwerker (reiniger/stort).

Kwaliteitsklassen ontvangende bodem

Het Besluit bodemkwaliteit kent de volgende kwaliteitsklassen voor de ontvangende landbodem:

- landbouw/natuur
- wonen
- industrie
- matig verontreinigd
- sterk verontreinigd.



FIGUUR 1: KWALITEITSKLASSEN VOOR LANDBODEM EN GROND (BRON: IPLO)

De kwaliteitsklassen zijn begrensd door zogenaamde kwaliteitseisen die in tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022 staan.

Degene die toepast toont de kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem aan met een milieuverklaring bodemkwaliteit. Dit kan met de bodemkwaliteitskaart, mits de bodemkwaliteitskaart door de gemeente is vastgesteld en de toepassingslocatie op de kaart is ingedeeld. Wanneer de locatie niet op de bodemkwaliteitskaart is ingedeeld, dan kan de initiatiefnemer de kwaliteitsklasse bepalen met een bodemonderzoek volgens NEN 5740 volgens de onderzoeksstrategieën die in artikel 7.5 van de Regeling bodemkwaliteit 2022 zijn aangewezen.

Bodemfunctieklassen

Bij het conform het Besluit activiteiten leefomgeving toepassen van een partij grond spelen de kwaliteit en de functie van de ontvangende bodem (oftewel de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie) een rol. Derhalve zijn in het Besluit bodemkwaliteit 2022 niet alleen kwaliteitseisen opgenomen voor het classificeren van een toe te passen partij grond, maar ook voor het classificeren van de ontvangende landbodem:

- Landbouw/natuur

Dit zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze waarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden.

Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De kwaliteitseisen behorende bij de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022.

- Kwaliteitseisen voor bodemfunctieklassen

De bodemfunctieklassen beschrijven het gebruik van de landbodem. De kwaliteitseisen van deze bodemfunctieklassen geven de bovengrens aan voor de gewenste (duurzame) bodemkwaliteit. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de bodemfunctieklassen 'landbouw/natuur', 'wonen' en 'industrie'. De maximale waarden voor de bodemfunctieklassen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling.

- Kwaliteitseisen voor de bodemkwaliteitsklassen

De kwaliteitseisen van de bodemkwaliteitsklassen vormen de bovengrens voor de actuele kwaliteit van de bodem alsmede van een toe te passen partij grond. Bij het algemene toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de kwaliteitsklassen 'landbouw/natuur', 'wonen' en 'industrie'. De kwaliteitsklassen voor landbodem zijn zodanig ingedeeld dat de kwaliteitseisen van een bodemkwaliteitsklasse op hetzelfde niveau liggen als de kwaliteitseisen van de corresponderende bodemfunctieklassen. De kwaliteitseisen voor de bodemkwaliteitsklassen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling.

- Maatwerk kwaliteitseisen

Artikel 4.1272 van het Bal stelt algemene kwaliteitseisen aan de grond of baggerspecie die in een functionele toepassing komen. Afwijken van die eisen is met een maatwerkregel of een maatwerkvoorschrift mogelijk. In artikel 4.1273 van het Bal staan de voorwaarden voor maatwerk. Soepelere eisen mogen alleen als de toe te passen grond of baggerspecie afkomstig is uit hetzelfde bodembeheergebied als waar ze weer worden toegepast. De gemeente moet het bodembeheergebied aanwijzen in het omgevingsplan. Dit staat in een instructieregel van het Bkl. Op deze manier zal de bodemkwaliteit binnen het beheergebied niet verslechteren. Dit wordt ook wel stand still genoemd.

Een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift kan de toepassing van sterk verontreinigde grond of sterk verontreinigde baggerspecie alleen toestaan als:

- toe te passen grond of baggerspecie uit een locatie of gebied komt met diffuse bodemverontreiniging, en
- grond of baggerspecie op een locatie komt waar de bodem al voor het toepassen diffuus sterk met de stof was verontreinigd.

- **Maximale emissiewaarden**

Bij een grootschalige bodemtoepassing hoeft niet te worden voldaan aan de maximale waarden van de bodemfunctie- en bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem. Daarentegen staat bij een dergelijke toepassing wel de emissie uit een partij grond centraal. Dit om te voorkomen dat een ontoelaatbare uitloging vanuit deze grond naar de ontvangende bodem plaatsvindt. De maximale emissiewaarden waaraan moet worden voldaan, zijn opgenomen in tabel 3a van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022.

- **Emissietoetswaarden**

Bij een grootschalige bodemtoepassing wordt vrijstelling verleend voor het bepalen van de emissie, en het toetsen van deze emissie aan de bovengenoemde maximale emissiewaarden, wanneer de gemiddeld gemeten gehalten in een toe te passen partij grond de zogenoemde emissietoetswaarden niet overschrijden. In dat geval wordt namelijk, op basis van in het verleden opgedane ervaringen, aangenomen dat wordt voldaan aan de maximale emissiewaarden. De emissietoetswaarden zijn opgenomen in tabel 3a van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022.

De dubbele toets bepaalt de toepassingseis

De combinatie van de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse bepaalt de toepassingseis. De kwaliteitseisen bij het toepassen van grond of baggerspecie op de landbodem kennen twee uitgangspunten:

1. het toepassen van grond of baggerspecie mag niet leiden tot verslechtering van de actuele kwaliteit van de bodem, en
2. het toepassen van grond of baggerspecie moet in overeenstemming zijn met de kwaliteitseisen die gelden voor de beoogde functie van de landbodem.

Concreet betekent dit dat de kwaliteit van toe te passen grond of baggerspecie op de landbodem moet vol doen aan deze twee eisen:

1. kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem ter plaatse van de toepassing, en
2. bodemfunctieklasse ter plaatse van de toepassing.

Bij een toepassing op de landbodem moet de toe te passen grond of baggerspecie voldoen aan de strengste van bovenstaande twee eisen. Als de grond of baggerspecie voldoet aan de kwaliteitsklasse landbouw/natuur, is toepassing altijd toegestaan. Het uitvoeren van de dubbele toets is dan niet nodig.

Toepassingsmogelijkheden

Landbouw/natuur

Grond die voldoet aan kwaliteitsklasse landbouw/natuur is algemeen toepasbaar op landbodem. Dit betekent dat geen rekening hoeft te worden gehouden met de kwaliteit en functie van de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie.

Wonen

Grond met de klasse 'wonen' mag op landbodem worden toegepast. Voorwaarde is dan wel dat uit de strengste klasse, van de kwaliteit en functie van de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie, minimaal de klasse 'wonen' volgt. Met andere woorden, de partij mag niet worden toegepast op een locatie waar de bodem de kwaliteit of de functie 'landbouw/natuur' heeft. De partij mag uiteraard wel worden toegepast op een locatie waar de bodem- en functieklasse slechter zijn dan 'wonen', te weten de klasse 'industrie'.

Industrie

Grond met de klasse 'industrie' mag op landbodem worden toegepast. Voorwaarde is dan wel dat de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie zowel de kwaliteit als de functie 'industrie' heeft.

Grootschalige bodemtoepassing

Naast de algemene bodemtoepassing, komt grond met de klassen 'wonen' en 'industrie' ook in aanmerking om in een grootschalige bodemtoepassing (specifieke bodemtoepassing) te worden verwerkt (artikel 4.1274 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)). Voorwaarde is dan wel dat de emissietoetswaarden niet worden overschreden. Is wel sprake van het overschrijden van de emissietoetswaarden, dan dient met uitloogonderzoek te worden aangetoond dat de maximale emissiewaarden niet worden overschreden.

Splitsen van partijen grond

De onderzochte partij(en) grond die voldoen aan de kwaliteitsklassen Landbouw/natuur, Wonen of Industrie, mag/mogen worden gesplitst in deelpartijen die elk afzonderlijk worden toegepast, zonder dat deze deelpartijen opnieuw hoeven te worden gekeurd. In dat geval dient echter wel te worden voldaan aan de voorwaarden zoals beschreven in artikel 5.16 van de Regeling bodemkwaliteit.

Samengevoegde partijen grond mogen worden opgesplitst in deelpartijen van tenminste 500 ton of, in geval de samengevoegde partij via mechanisch zeven is gehomogeniseerd, in deelpartijen van tenminste 100 ton. Dit geldt ook voor de splitsing van partijen die al eens eerder zijn gesplitst, voor zover daarbij weer van de milieuhygiënische verklaring bij de samengevoegde partij gebruik wordt gemaakt.

Procedurele voorschriften

Alle toepassingen van grond moeten conform artikel 4.167 van het Besluit activiteiten leefomgeving 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO), behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m³ schone grond. Bij de melding dienen een milieuverklaring bodemkwaliteit die betrekking heeft op de toe te passen grond (hoofdstuk 5 van de Regeling bodemkwaliteit 2022) en een milieuverklaring die betrekking heeft op de (kwaliteit van) de ontvangende bodem (hoofdstuk 7 van de Regeling bodemkwaliteit 2022) te worden ingediend. Dit laatste kan op basis van een bodemonderzoek of een vastgestelde bodemkwaliteitskaart.

Toetsingskader PFAS

PFAS betreft een groep stoffen die met name sinds de jaren '60 zijn toegepast in diverse producten. De meest voorkomende zijn PFOA en PFOS. De stoffen zijn persistent, bioaccumulatief en toxisch. De analyseresultaten voor PFAS worden getoetst aan de normen die zijn opgenomen in het landelijk handelingskader en weergegeven in onderstaande tabel. Voor deze toetsing kan BoToVa niet worden gebruikt.

Indien het gehalte organisch stof kleiner is dan 10% vindt er voor PFAS geen bodemtypecorrectie plaats. Bij een gehalte organisch stof groter dan 10% vindt er wel een bodemtypecorrectie plaats op basis van de volgende formule:

Gecorrigeerd gehalte = gemeten gehalte * 10 / organisch stof % (waarbij organisch stof is max 30%)

Tabel 1: Toepassingseisen PFAS grond en baggerspecie (µg/kg ds)

Toepassingsmogelijkheden	Som PFOS	Som PFOA	Overige PFAS (individueel)
Grond en baggerspecie toepassen op landbodem			
Niet verontreinigd	0,1	0,1	0,1
Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde ¹)	1,4	1,9	1,4
Klasse Wonen/Industrie ²	3,0	7,0	3,0
Grond en baggerspecie toepassen in oppervlaktewater (uitgezonderd de diepe plas)			
Toepassen in rijkswater	0,1	0,1	0,1
Toepassen in ander water	1,4	1,9	1,4
Verspreiden of toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam, aansluitende (sediment delende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichaam en waterbouwkundige constructies	Toetsen op uitschieters		
Grond en baggerspecie toepassen in diepe plassen			
Toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater ³	3,7	0,8	0,8
Toepassen in vrijliggende diepe plassen en niet-vrijliggende plassen aan niet rijkswater ^{1,2}	1,1	0,8	0,8
Baggerspecie verspreiden over een aangrenzend perceel			
Verspreikbaar op aangrenzend perceel	3,0	7,0	3,0

Bij de norm 0,1 µg/kg moeten PFOS lineair en vertakt apart getoetst worden. Som-PFOS is hier niet van toepassing. Idem voor PFOA.

¹ Voldoet aan achtergrondwaarden:

-Altijd toepasbaar, m.u.v. toepassing in grondwaterbeschermingsgebieden (daarvoor geldt als norm 0,1 of de gebiedskwaliteit)

² Voldoet aan maximale waarden:

-Toepasbaar in een zone met toepassingsklasse Wonen of Industrie (bodemkwaliteitsklasse én functieklasse Wonen of Industrie)

-Toepasbaar in een GBT

³ Mits geen kwetsbaar object in de nabijheid van de diepe plas

⁴ Niet van toepassing op plassen die nog niet zijn verondiept



Bijlage 8 Quicksan ecologie

Quickscan Flora & Fauna Omgevingswet

Huisterheide 6 te Sint Nicolaasga



COLOFON



BUREAU FAUNAX B.V.

Tijnjedyk 89
8936 AC Leeuwarden

5.1.2e

info@faunax.nl

www.faunax.nl

Lid van Netwerk Groene Bureaus



Quickscan Flora & Fauna Omgevingswet Huisterheide 6 te Sint Nicolaasga

Leeuwarden, januari 2025

In opdracht van:
RHO Adviseurs

Uitvoering:
Bureau FaunaX B.V.

Veldwerk:

5.1.2e

Rapportage:

5.1.2e

Autorisatie:

5.1.2e

Foto's voorpagina:
Impressie van het plangebied.

© **Bureau FaunaX B.V.** Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:
Bureau FaunaX B.V. (2025). Quickscan Flora & Fauna Omgevingswet/ Huisterheide 6 te Sint Nicolaasga. Rapport 24273.
Bureau FaunaX B.V., Leeuwarden.

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Bureau FaunaX B.V., behoudens voor zover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Disclaimer: In deze rapportage worden de resultaten van een onafhankelijk onderzoek behandeld. Bureau FaunaX B.V. heeft een adviserende rol en spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het plan waarop dit onderzoek betrekking heeft. Dit onderzoek is zo zorgvuldig en nauwkeurig mogelijk uitgevoerd. Het voorkomen van beschermde soorten is echter onvoorspelbaar. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Wanneer deze rapportage, op wat voor manier dan ook, wordt aangepast en/of aangevuld door een partij anders dan Bureau FaunaX B.V., verliest deze rapportage zijn validiteit en geldigheid. Gegevens die afkomstig zijn uit de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) mogen niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Op dit onderzoek zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Leeuwarden.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	2
1.3	Onderzoeksopzet	2
1.4	Karakteristiek plangebied en planvoornemen.....	3
2	RESULTATEN QUICKSCAN	4
2.1	Flora.....	4
2.2	Vogels	4
	Jaarrond beschermde vogelnesten	4
2.3	Zoogdieren	5
	Vleermuizen	5
	Overige zoogdieren.....	7
2.4	Reptielen.....	7
2.5	Amfibieën	8
2.6	Vissen	8
2.7	Ongewervelden	8
2.8	Gebiedsbescherming.....	9
	Stikstofgevoeligheid.....	9
2.9	Houtopstanden	10
3	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	11
3.1	Overzicht beschermde soorten	11
3.2	Effectbespreking en aanbevelingen.....	11
3.3	Overzicht vervolgstappen.....	12
4	LITERATUUR EN BRONNEN.....	13
	BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING	- 1 -
	Ow Soortbescherming	- 1 -
	Ow Gebiedsbescherming.....	- 4 -
	Ow Houtopstanden	- 5 -

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Men is voornemens twee woonkavels en één woon-werkkavel te ontwikkelen op het perceel Huisterheide 6 te Sint Nicolaasga. Ruimtelijke plannen zoals deze dienen te worden beoordeeld op uitvoerbaarheid, onder meer in relatie tot de natuurwetgeving.

Zo dient te worden onderzocht of als gevolg van de uitvoering van het plan sprake is van effecten op wettelijk beschermde soorten flora en fauna en/of natuurgebieden (Natura 2000, NatuurNetwerk Nederland, weidevogelgebieden en/of ganzenfoerageergebieden), alsook in het kader van houtopstanden. Om hierin inzicht te krijgen wordt in eerste instantie een ecologische Quicksan uitgevoerd. Bij dit onderzoek wordt een inschatting gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer van het project aanwezige beschermde natuurwaarden en de effecten van de voorgenomen plannen op deze waarden.

Voor meer informatie over de Omgevingswet (hierna Ow) en de handelwijze wordt verwezen naar Bijlage I.



Figuur 1.1. Het plangebied (rood omlijnd) te Sint Nicolaasga.

1.2 Doel

Deze ecologische beoordeling geeft, voor zover mogelijk, antwoord op de volgende vragen:

1. Komen binnen het plangebied (biotopen van) onder de Omgevingswet beschermde soorten voor?
2. Komen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden beschermde natuurgebieden en/of houtopstanden voor?
3. Wat zijn de mogelijke effecten van de werkzaamheden op deze beschermde natuurwaarden en -gebieden, zowel tijdens de realisatie als na afloop hiervan?
4. Voor welke soorten en hun leefgebied wordt de wet mogelijk overtreden en in hoeverre kunnen overtredingen vermeden, dan wel verzacht worden?
5. Wat zijn de te ondernemen vervolgstappen met betrekking tot het voorkomen van schade aan beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden?

Voor het beantwoorden van deze vragen zijn, naast de verzamelde gegevens tijdens het veldonderzoek, ook andere bronnen geraadpleegd. Zie hiervoor de bronnenlijst in hoofdstuk 4.

1.3 Onderzoeksopzet

Soorten

In opdracht van RHO Adviseurs heeft Bureau FaunaX B.V. het planvoornemen door middel van een ecologische Quickscan getoetst aan de natuurwetgeving. Deze Quickscan heeft bestaan uit een bureaustudie en een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (expert judgement). Een ecologische Quickscan of beoordeling is meestal de eerste stap van ecologisch onderzoek en is bedoeld om een inschatting te maken van de mogelijke effecten op eventueel aanwezige beschermde flora en fauna en/of natuurgebieden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het veldonderzoek voor deze Quickscan is uitgevoerd op 23 december 2024 en vond plaats onder frisse weersomstandigheden (5 °C, windkracht 3, helder). Dit onderzoek bestond uit een visuele inspectie van het plangebied, waarbij is gelet op de aanwezigheid van (of sporen van) beschermde soorten en op de eventuele aanwezigheid van geschikt leefgebied van deze soorten.

Gebieden - Natura 2000

Behalve dat onderzocht wordt welke soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen voorkomen, wordt ook gecontroleerd of er sprake kan zijn van negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt middels een grove analyse op basis van de geplande werkzaamheden en de relevante afstand tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

Houtopstanden

Onder de Omgevingswet worden ook houtopstanden beschermd. Er wordt gecontroleerd in welke mate er sprake is van kap en of hier een meld- en/of herplantingsplicht aan de orde kan zijn.

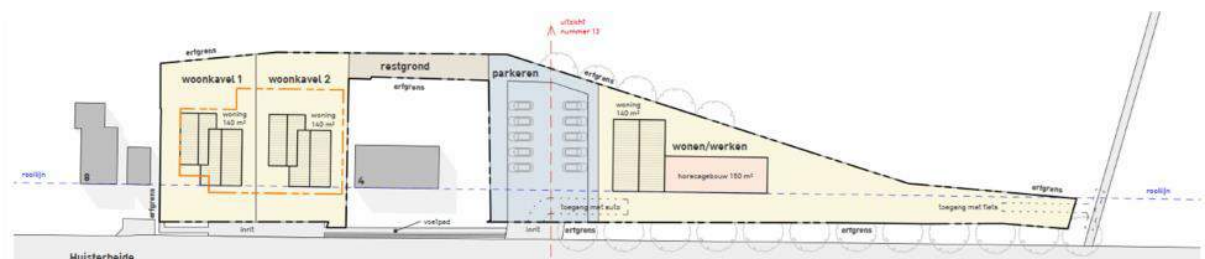
Overige gebiedsbescherming

Naast de Omgevingswet zijn er nog meer regelgevingen die ingaan op het beschermen van de natuur in Nederland. Dit zijn veelal provinciale stukken, al dan niet als uitvoeringsorgaan vanuit rijksbeleid. Het gaat hierbij om regelgeving omtrent het NatuurNetwerk Nederland, ganzenfoerageergebieden en weidevogelgebieden. Deze toetsing stipt kort aan of er sprake kan zijn van een conflict tussen de provinciale regelgevingen en het geplande initiatief.

1.4 Karakteristiek plangebied en planvoornemen

Het plangebied wordt gevormd door het perceel Huisterheide 6 te Sint Nicolaasga en bestaat uit een noordelijk deel, waarop zich een recent afgebrand restaurant bevond en een zuidelijk deel dat wordt gebruikt als parkeerplaats. Deze twee delen worden van elkaar gescheiden door het perceel Huisterheide 4. Dit perceel is geen onderdeel van het plangebied. Op de randen van het plangebied staan bomen, waaronder diverse eiken langs de straat Huisterheide. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt het landgoed Eysinga State, agrarisch gebied, doorspekt met sloten en bomenrijen en bebouwde percelen.

Het planvoornemen bestaat uit het ontwikkelen van twee woonkavels en één woon-werkkavel binnen het plangebied. De exacte invulling van het planvoornemen is ten tijde van dit schrijven nog niet concreet. Zo is het nog niet bekend of er binnen het planvoornemen bomen worden gekapt.



Figuur 1.2. Een concepttekening van de beoogde toekomstsituatie binnen het plangebied.



Figuur 1.3. Een impressie van het plangebied, met het noordelijke deel boven en het zuidelijke deel onder.

2 RESULTATEN QUICKSCAN

2.1 Flora

Tijdens het veldbezoek werden binnen het plangebied, naast gecultiveerde tuinplanten, soorten aangetroffen als smalle weegbree, ridderzuring, ooievaarsbek en hondsdrif. Tijdens het veldbezoek werden geen beschermde plantensoorten aangetroffen, noch is het geschikte biotoop hiervoor aanwezig. De onder de Ow beschermde plantensoorten stellen veelal kritische eisen aan hun standplaatsen. Aan deze eisen wordt binnen het plangebied niet voldaan. De omstandigheden zijn te voedselrijk.

- De aanwezigheid van beschermde plantensoorten kan uitgesloten worden op basis van habitateigenschappen.

2.2 Vogels

Jaarrond beschermde vogelnesten

Roofvogels en uilen

Nesten van vogelsoorten die jaarrond beschermd zijn bevinden zich over het algemeen in volgroeide bomen en/of bossen, zoals ooievaarsnesten en horsten van roofvogels. Vaak worden oude kraaien- of eksternesten gebruikt door roofvogels en uilen. Tijdens het veldbezoek is gericht gezocht naar boomnesten in bomen op de rand van het plangebied, evenals bomen buiten het plangebied, maar binnen de invloedsfeer van het planvoornemen, zoals op delen van het naastgelegen landgoed Eysinga State. Tijdens dit veldbezoek werden geen boomnesten waargenomen binnen de invloedsfeer van het planvoornemen. De aanwezigheid van jaarrond beschermde boomnesten binnen de invloedsfeer van het planvoornemen kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Het plangebied is tevens gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten van vogelsoorten die over het algemeen in bebouwing tot broeden komen, zoals huismus, ringmus, gierzwaluw, huiszwaluw en kerkuil. Binnen het plangebied staan geen kunstwerken waar dergelijke soorten in tot broeden kunnen komen. Op naastgelegen percelen, waaronder Huisterheide 4 staan woonhuizen die bedekt zijn met gegolfde dakpannen. Ruimtes onder deze dakpannen bieden mogelijk geschikte (doorgangen tot) nestgelegenheid voor soorten als de huismus en ringmus. Deze woningen bevinden zich naar ons inzicht echter buiten de invloedsfeer van het planvoornemen. Negatieve effecten op eventuele jaarrond beschermde nesten in deze woningen als gevolg van het planvoornemen kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Overige jaarrond beschermde nesten

In de provincie Fryslân zijn een aantal soorten, waaronder een aantal weidevogels zoals de soort grutto, aangewezen als zogenaamde 'categorie 5' soorten. Dit houdt in dat de nesten hiervan alleen jaarronde bescherming genieten indien er sprake is van zwaarwegende ecologische redenen, zoals de afwezigheid van (voldoende) alternatieve nestgelegenheid op korte afstand of wanneer de lokale gunstige staat van instandhouding (GSvI) van een soort in het geding dreigt te komen. Het plangebied bevindt zich aan een straat met daaromheen bebouwing. De kans dat binnen de invloedsfeer van het planvoornemen grutto's tot broeden komen is daarom slechts klein. Hiernaast biedt de ruimere omgeving van het plangebied zeer geschikt alternatief broedbiotoop. Ten noorden van het Tjeukemeer is recent (2021) een broedterritorium vastgesteld (bron: NDFF).

We achten het derhalve niet realistisch om te verwachten dat het planvoornemen gepaard zal gaan met jaarrond beschermde nesten van deze soort. Indien toch categorie 5 soorten tot broeden komen op kortere afstand van het plangebied, genieten de nesten hiervan naar ons inzicht slechts bescherming op het moment dat er sprake is van een actief broedgeval (zie kopje overige (broed)vogels).

- Negatieve effecten op jaarrond beschermde (boom)nesten als gevolg van het planvoornemen kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Overige (broed)vogelsoorten

Naast op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten is het plangebied ook beoordeeld op waarden voor broedvogels waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. Het plangebied en de omgeving daarvan biedt broedmogelijkheden voor deze vogelsoorten. Zo kunnen houtduiven en diverse soorten zangvogels tot broeden komen in de bomen binnen en vlak buiten het plangebied. De nesten van deze soorten genieten geen jaarronde bescherming, maar zijn wel beschermd op het moment dat er sprake is van een actief broedgeval. Het broedproces van deze soorten vindt over het algemeen plaats in de broedperiode, welke grofweg loopt van 15 maart tot 15 juli. Deze periode kan echter eerder beginnen of later eindigen, afhankelijk van de soort en klimatologische omstandigheden. Wat van belang is, is of er sprake is van een actief broedgeval. Zo ja, dan is deze beschermd.

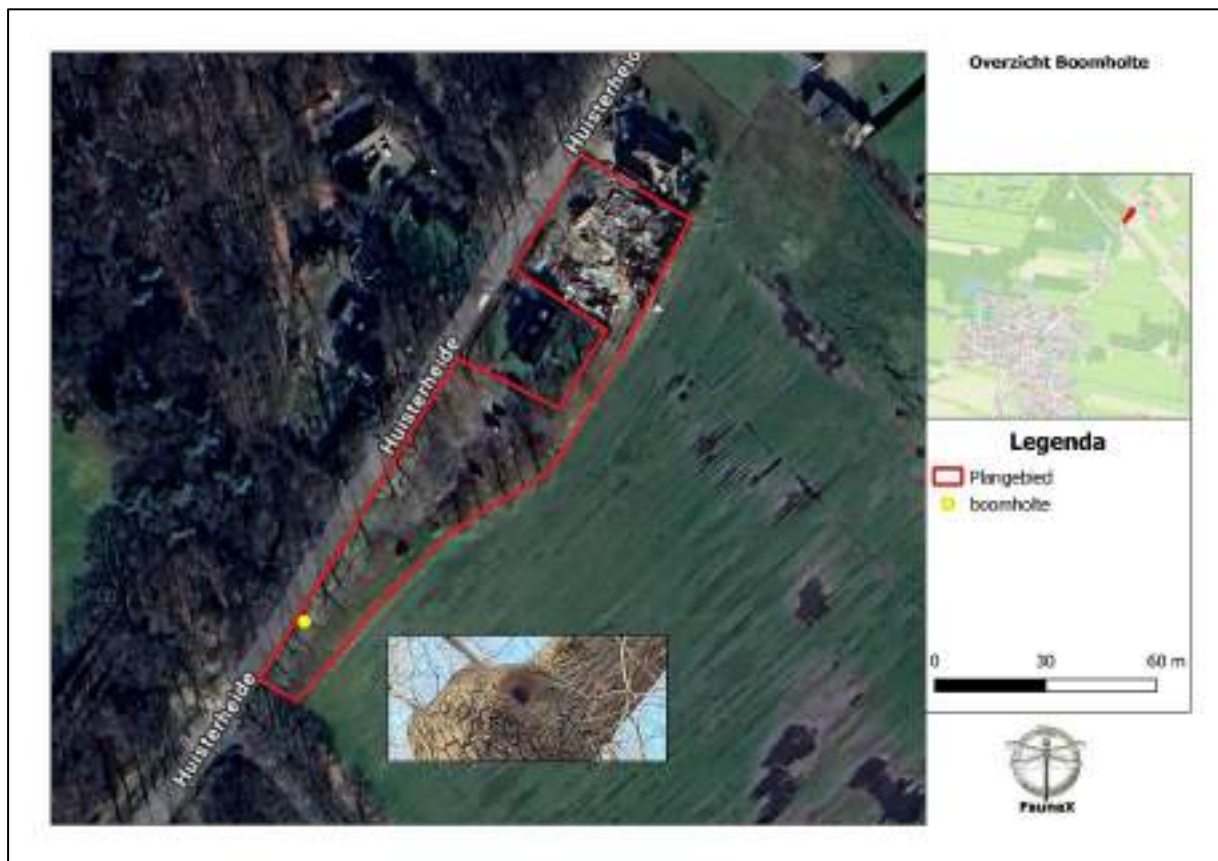
- Binnen en vlak buiten het plangebied kunnen andere vogelsoorten tot broeden komen waarvan de nesten geen jaarronde bescherming genieten, maar wel beschermd zijn tijdens het broedproces (grofweg 15 maart - 15 juli).

2.3 Zoogdieren

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Vleermuizen verblijven in Nederland over het algemeen in bomen, in gebouwen of in andere kunstmatige bouwwerken. In bomen verblijven vleermuizen vaak in oude spechtengaten of gaten die binnenin een boom zijn doorgerot als het gevolg van bijvoorbeeld het afbreken van takken. De bomen binnen en vlak buiten het plangebied werden tijdens het veldbezoek gecontroleerd op holten. Hierbij werd slechts één noemenswaardige holte aangetroffen, in een zomereik langs de weg Huisterheide (figuur 2.1). De holte loopt ogenschijnlijk voldoende door in de betreffende boom om te kunnen functioneren als zomer-, kraam-, paar- of winterverblijf voor de soorten rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis, welke uit de omgeving van Sint Nicolaasga bekend zijn (bron: NDFF). Indien de boom met deze holte, of bomen daar direct omheen binnen het planvoornemen worden gekapt, kunnen negatieve effecten op een eventuele verblijfplaats van vleermuizen naar ons inzicht niet op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.1. In een zomereik in het zuiden van het plangebied werd één voor vleermuizen geschikt bevonden boomholte aangetroffen.

Binnen het plangebied staan geen kunstwerken waarin vleermuizen kunnen verblijven. Woningen in omliggende percelen bevinden zich naar ons inzicht buiten de invloedssfeer van het planvoornemen. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen in kunstwerken als gevolg van het planvoornemen kunnen derhalve naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten.

Foerageergebieden en vliegroutes

Ook foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd, indien deze van essentieel belang zijn voor de instandhouding van een populatie vleermuizen in de omgeving. Als vliegroutes worden doorgaans lijnvormige landschapselementen gebruikt, zoals bomenlanen, houtwallen, watergangen en gebouwenrijen.

De bomenrijen langs de Huisterheide zijn waarschijnlijk onderdeel van één of meer vliegroutes van vleermuizen uit de omgeving hiervan. Het plangebied bevindt zich in een relatief boomrijke omgeving, die wordt gekenmerkt door de bossen op het landgoed Eysinga State en veel vergelijkbare bomenrijen die geschikte alternatieve vliegroutes bieden voor vleermuizen. Doordat het planvoornemen daarnaast van relatief kleine aard is, kunnen negatieve effecten op essentiële vliegroutes van vleermuizen als gevolg van het planvoornemen naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten.

Ook negatieve effecten op essentieel foerageergebied van vleermuizen als gevolg van het planvoornemen kunnen op voorhand worden uitgesloten. Hoewel het plangebied waarschijnlijk wel onderdeel is van een groter foerageergebied van verschillende vleermuissoorten, bieden bossen, waterpartijen en bomenrijen in de directe omgeving van het plangebied geschikt alternatief foerageergebied.

- De aanwezigheid van een zomer-, kraam-, paar- of winterverblijf van de soorten rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis of watervleermuis in de vorm van een enkele boomholte in het zuiden van het plangebied kan **niet** op voorhand worden uitgesloten.
- Negatieve effecten op essentiële vliegroutes van vleermuizen als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen op voorhand worden uitgesloten.
- Negatieve effecten op een essentieel foerageergebied van vleermuizen als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Overige zoogdieren

Het plangebied is tevens gecontroleerd op de aanwezigheid van (geschikt habitat van) overige beschermde soorten zoogdieren. De aanwezigheid van alle overige beschermde zoogdiersoorten binnen het planvoornemen kan op voorhand worden uitgesloten aan de hand van habitateigenschappen en verspreidingsgegevens (bron: NDFF). Binnen het plangebied werden geen nesten van eekhoorns of voor boomarters geschikte boomholten aangetroffen. Aan de hand van verspreidingsgegevens (bron: NDFF) herbergen de bossen op het landgoed Eysinga State en omliggende houtopstanden waarschijnlijk enkele dassenburchten en schuilplaatsen van kleine marterachtigen. Gezien de afwezigheid van sporen van dergelijke soorten, geschikt foerageergebied voor dassen en bodem-dekkende vegetatiestructuren in het plangebied kan naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten dat het planvoornemen gepaard gaat met negatieve effecten op deze soorten, dan wel het leefgebied hiervan.

Hoewel de bossen op het landgoed Eysinga State en omliggende houtopstanden aan de hand van verspreidingsgegevens waarschijnlijk één of meer dassenburchten herbergen (bron: NDFF) is het plangebied geen onderdeel van een beweegroute of essentieel foerageergebied van deze dassen. Doordat binnen het plangebied hiernaast geen sprake is van bodem-dekkende vegetatiestructuren kan ook de aanwezigheid van leefgebied van kleine marterachtigen (wezel, bunzing en hermelijn) op voorhand worden uitgesloten. Hoewel dassen en kleine marterachtigen zich incidenteel door het plangebied kunnen verplaatsen gaat het planvoornemen naar ons inzicht niet gepaard met negatieve effecten op deze soorten. Ook de aanwezigheid van leefgebied van watergebonden zoogdiersoorten, zoals de otter en waterspitsmuis kan op voorhand worden uitgesloten. Binnen het plangebied zijn geen wateren aanwezig.

In het plangebied kunnen zoogdiersoorten aanwezig zijn die binnen de provincie Fryslân ten tijde van dit schrijven zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen. Voor dergelijke soorten dient men zich te houden aan de specifieke zorgplicht voor ruimtelijke ingrepen (Bijlage I).

- Negatieve effecten op (het leefgebied van) overige beschermde zoogdiersoorten als gevolg van het planvoornemen kunnen naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten.
- In het plangebied komen andere licht beschermde soorten voor. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen, maar geldt wel de specifieke zorgplicht voor ruimtelijke ingrepen (zie Bijlage I).

2.4 Reptielen

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor beschermde reptielen. Uit de omgeving van het plangebied, waaronder op relatief korte afstand van het plangebied (ca. 400 meter) zijn recente (<5 jaar) waarnemingen bekend van ringslangen (bron: NDFF). In het plangebied is echter geen sprake van geschikt leefgebied voor deze soort. Zo ontbreekt het aan geschikt foerageergebied en geschikte hibernacula voor deze soort.

De aanwezigheid van (leefgebied van) ringslangen in het plangebied kan derhalve naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten.

- De aanwezigheid van (leefgebied van) beschermde reptielen binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.

2.5 Amfibieën

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor beschermde amfibieën. In het plangebied zijn geen wateren aanwezig. De aanwezigheid van geschikt voortplantingswater van beschermde amfibieën kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Ook de aanwezigheid van landhabitat van deze soorten kan naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten. Hoewel uit de omgeving van het plangebied recente (<5 jaar) waarnemingen bekend zijn van zowel poelkikkers als rugstreeppadden, zijn de dichtstbijzijnde waarnemingen ten opzichte van het plangebied afkomstig uit de omgeving van Sint Johannesga (bron: NDFF). Hoewel specifiek de rugstreeppad bekend staat om zijn relatief zeer lange dispersieafstand, achten we de kans dat individuen zich naar het plangebied bewegen om hier te overwinteren dusdanig klein dat we het niet realistisch vinden hier rekening mee te houden bij de voortgang van het project. Het feit dat bekend voortplantingswater van het plangebied wordt gescheiden door de A6 speelt hierin een belangrijke rol.

Binnen het plangebied komen wel andere, lichter beschermde amfibieën voor. Hoewel deze soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de specifieke zorgplicht voor ruimtelijke ingrepen (zie Bijlage I).

- De aanwezigheid van (leefgebied van) beschermde amfibieën binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- Voor andere, licht beschermde, vrijgestelde soorten geldt de specifieke zorgplicht voor ruimtelijke ingrepen (zie Bijlage I).

2.6 Vissen

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor de in Nederland voorkomende groep beschermde zoetwatervissen. Binnen het plangebied zijn geen wateren aanwezig. De aanwezigheid van leefgebied van beschermde zoetwatervissen kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

- De aanwezigheid van (leefgebied van) beschermde vissoorten kan op voorhand worden uitgesloten.

2.7 Ongewervelden

De meeste onder de Ow beschermde soorten ongewervelden, zoals dagvlinders, libellen, mollusken of (water)kevers hebben zeer specifieke habitateisen die in specifieke biotopen worden aangetroffen. Van dergelijke habitateigenschappen is binnen het plangebied geen sprake. Zo is er geen geschikt habitat voor waardplanten van beschermde vlinders en worden er geen geschikte waterpartijen aangetast waarin beschermde libellen zich voort kunnen planten. Negatieve effecten op (leefgebied van) beschermde ongewervelden als gevolg van het planvoornemen kunnen op voorhand worden uitgesloten.

- Negatieve effecten op leefgebied van beschermde ongewervelden als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen op voorhand worden uitgesloten.

2.8 Gebiedsbescherming

Tijdens de bureaustudie is één vorm van gebiedsbescherming naar voren gekomen die betrekking heeft op het plangebied. Het plangebied is niet aangewezen als weidevogelkansgebied of ganzenfoerageergebied en is geen onderdeel van een Natura2000-gebied. Wel bevindt het plangebied zich op enkele meters afstand van delen van het NatuurNetwerk Nederland (NNN). Binnen het planvoornemen worden enkele nieuwbouwwoningen gerealiseerd. De grond- en bouwwerkzaamheden die onderdeel zijn van dit planvoornemen kunnen gepaard gaan met negatieve effecten op de doelstellingen van het NNN. Hier kan naar ons inzicht rekening mee gehouden worden door de werkzaamheden buiten de broedperiode (grofweg 15 maart – 15 juli) uit te voeren. Indien hieraan kan worden voldaan kunnen negatieve effecten op de doelstellingen van het NNN als gevolg van het planvoornemen naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.2. Het plangebied (rood omlijnd) bevindt zich op korte afstand van delen van het NNN (groene vlakken) (bron: Kaartenkijldoos provincie Fryslân).

- Negatieve effecten op de doelstellingen van het NNN als gevolg van het planvoornemen kunnen op voorhand worden uitgesloten, mits de werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart – 15 juli) worden uitgevoerd.
- Negatieve effecten op de doelstellingen van overige beschermde gebieden (anders dan als gevolg van stikstofuitstoot) kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Stikstofgevoeligheid

Het plangebied bevindt zich op circa 6,2 km van het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied, het Sneekermeergebied (bron: AERIUS-calculator). Binnen het planvoornemen worden onder andere nieuwbouwwoningen gerealiseerd. Hierbij komt waarschijnlijk extra stikstof vrij, bijvoorbeeld als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen.

Mogelijk is voor de voortgang van het project een AERIUS-berekening benodigd. De provincie Fryslân is bevoegd gezag in deze.

- Mogelijk is een AERIUS-berekening benodigd voor de voortgang van het project. De provincie Fryslân is bevoegd gezag in dezen.

2.9 Houtopstanden

Als er een (deel van een) houtareaal wordt gekapt van meer dan 10 are (1000 m²) of een (deel van een) bomenrij van meer dan 20 bomen buiten de bebouwingscontour houtkap kan er sprake zijn van een meld- en/of herplantingsplicht. Het plangebied bevindt zich buiten bestaand stedelijk gebied (bron: DSO Viewer). Bepaalde bomenrijen, zoals die langs de straat Huisterheide bestaan uit meer dan 20 bomen. Indien uit deze bomenrijen bomen worden gekapt, kan er derhalve sprake zijn van een meld- en/of herplanting

- Er is mogelijk sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

3.1 Overzicht beschermde soorten

In onderstaand overzicht worden de aangetroffen en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsstatus binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden samengevat. In de Omgevingswet, onder het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die vaste verblijfplaatsen in stand houdt. In dit overzicht zijn alleen die soorten opgenomen, waarvoor het plangebied onderdeel vormt van hun leefgebied en/of levenscyclus en waarop eventueel in de toekomst geplande werkzaamheden van negatieve invloed kunnen zijn.

Tabel 3.1 Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende beschermde flora en fauna in en rond het plangebied.

Soortgroep	Soort	Aanwezigheid	Art 11.37 Bal	Art. 11.46 Bal	Art. 11.54 Bal	Vrijgesteld	Advies
Vogels	Algemene Broedvogels	Ja	X				Werken buiten broedseizoen of onder begeleiding van een ecooloog.
Zoogdieren	Vleermuizen	Mogelijk		X			Vermijdt kap boom met holte en bomen binnen 10 meter daarvan.
Overige soortgroepen	Overige soorten	Ja					Specifieke zorgplicht.
Gebieds-bescherming	NNN	Ja					Werken buiten broedseizoen.
Gebieds-bescherming	(extra) Stikstofuitstoot	Ja					Informeren bij de provincie Fryslân.
Hout-opstanden	Meld- en/of herplantplicht	Mogelijk					Vermijdt kap bomen, anders informeren bij de provincie Fryslân.

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen

Algemene broedvogels

Binnen en vlak buiten het plangebied kunnen vogelsoorten tot broeden komen waarvan de nesten geen jaarronde bescherming genieten, maar wel beschermd zijn tijdens het broedproces. Een deel van deze soorten betreffen soorten die in de provincie zijn aangewezen als zogenaamde ‘categorie 5’ soorten, waaronder de spreeuw. We adviseren om de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt over het algemeen de periode van 15 maart-15 juli aangehouden. Afhankelijk van de soort en klimatologische omstandigheden kunnen soorten echter eerder of later in het jaar tot broeden komen. Wat van belang is, is of er sprake is van een broedgeval. Zo ja, dan is deze altijd beschermd.

Vleermuizen (boomholte)

Tijdens het veldbezoek werd in het zuiden van het plangebied één voor vleermuizen geschikt bevonden boomholte aangetroffen in een zomereik. We adviseren de boom waarin deze holte zich bevindt, evenals bomen binnen een straal van 10 meter daaromheen binnen het planvoornemen niet aan te tasten. In dit geval kunnen negatieve effecten op een eventuele verblijfplaats van vleermuizen op voorhand worden uitgesloten en zijn vervolgstappen voor wat betreft deze soortgroep voor de voortgang van het project naar ons inzicht niet benodigd.

Indien wel de boom met holte of bomen daar direct omheen worden gekapt adviseren we de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen alvorens de uitvoering van de werkzaamheden vast te stellen, dan wel uit te sluiten middels gericht nader onderzoek aan de

hand van een aantal gerichte veldbezoeken, verdeeld over verschillende periodes van het jaar, waarbij gericht wordt gezocht naar uit- en invliegende vleermuizen.

Specifieke zorgplicht

Er kunnen soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt voor ruimtelijke ingrepen. Voor deze en andere soorten geldt een specifieke zorgplicht (art. 11.27 Bal). Deze specifieke zorgplicht schrijft voor dat men bijvoorbeeld verplicht is om alles wat redelijkerwijze mogelijk is, te doen of juist te laten om schade aan wilde planten en dieren zo veel mogelijk te voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld tot uiting worden gebracht door altijd zo te werken dat dieren kunnen ontsnappen. De specifieke zorgplicht geldt voor de fysieke leefomgeving, inclusief elke soort en elk individu in Nederland. Voor de voorwaarden waaraan de vrijstellingen moeten voldoen in het kader van de soorten waarvoor een vrijstelling geldt, wordt verwezen naar Bijlage I.

NNN

Het plangebied bevindt zich op zeer korte afstand van gebieden die onderdeel zijn van het NNN. We adviseren de werkzaamheden buiten de broedperiode (grootweg 15 maart – 15 juli) uit te voeren. Indien hieraan kan worden voldaan kunnen negatieve effecten op de doelstellingen van het NNN als gevolg van externe werking door de uitvoering van het planvoornemen naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten en is verdere actie op het gebied van het NNN ons inziens niet benodigd.

(extra)Stikstofuitstoot

Voor de voortgang van de voorgenomen werkzaamheden is mogelijk een AERIUS-berekening benodigd. We adviseren te informeren bij het bevoegd gezag in deze, de provincie Fryslân.

Houtopstanden

Het plangebied bevindt zich buiten bestaand stedelijk gebied. We adviseren geen bomen te kappen die onderdeel zijn van een bomenrij van meer dan 20 bomen. Indien dit noodzakelijk is voor het project, adviseren voorafgaand aan deze kap te informeren bij de provincie Fryslân over een eventuele meld- en/of herplantingsplicht.

3.3 Overzicht vervolgstappen

Om het planvoornemen binnen de kaders van de vigerende natuurwetgeving doorgang te laten vinden, adviseren we de volgende vervolgstappen te ondernemen:

- **Algemene broedvogels:** werken buiten het broedseizoen (grootweg 15 maart-15 juli).
- **Vleermuizen:** vermijdt kap boom met holte en bomen daar direct omheen.
- **Overige soorten:** naleven van de specifieke zorgplicht (Bijlage I).
- **NNN:** werken buiten broedseizoen (grootweg 15 maart – 15 juli).
- **AERIUS-berekening:** informeren bij provincie Fryslân.
- **Houtopstanden:** vermijdt kap bomen onderdeel bomenrij >20 bomen.

4 LITERATUUR EN BRONNEN

Bronnen internet

AERIUS-calculator

<https://calculator.aerius.nl/>

DSO Kadaster

<https://viewer.dso.kadaster.nl/viewer?regelsandere=regels>

Google Maps

<https://www.google.com/maps>

Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân

<https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=14fdb7eae5844c47914of89c88abdd3>

NDFF

<https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/>

Ravon

<http://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>

Sovon

<https://www.sovon.nl/nl>

Verspreidingsatlas planten FLORON

<http://www.verspreidingsatlas.nl/planten>

Waarneming.nl

<https://waarneming.nl>

Zoogdiervereniging

www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING

De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in drie delen: soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden.

Ow Soortbescherming

De Omgevingswet draagt onder andere zorg voor de bescherming van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet bevat een aantal verbodsbepalingen die ervoor moeten zorgen dat de gunstige staat van instandhouding van alle in het wild levende dier- en plantensoorten zal blijven gewaarborgd.

De Omgevingswet verdeelt beschermde soorten in twee groepen, de Europees beschermde soorten en de nationaal beschermde soorten. De eerste groep bestaat uit strikt beschermde soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 11.37 en 11.46 in het Besluit activiteiten leefomgeving, hierna Bal). De Vogel- en Habitatrichtlijn zijn richtlijnen van de Europese Unie waarin wordt aangegeven welke diersoorten en welke typen natuurgebieden door de lidstaten dienen te worden beschermd. In de tweede categorie staan de overige (nationaal) beschermde soorten (art. 11.54 Bal). Binnen de Omgevingswet vullen Europese en nationale wetgeving elkaar aan. De Habitatrichtlijnsoorten (art. 11.46 Bal) genieten een iets zwaardere bescherming dan de nationaal beschermde soorten (art. 11.54 Bal). Zo geldt voor de nationale soorten geen verbod op het verstoren, iets wat wel het geval is bij de Habitatrichtlijnsoorten. Ook zijn de belangen waaronder ontheffing aangevraagd mag worden, voor de nationaal beschermde soorten uitgebreider dan voor de habitatrichtlijnsoorten.

Vogels en verstoring

Voor alle (op Europees grondgebied) inheemse vogelsoorten, zoals benoemd in artikel 1 van de Vogelrichtlijn geldt dat het verboden is om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, opzettelijk te beschadigen, te rapen of nesten van vogels opzettelijk weg te nemen. Ook is het verboden om vogels opzettelijk te storen. Dit is echter niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort of wanneer de activiteit uitvoering geeft aan een instandhoudingsmaatregel of passende maatregel. Dit kan dus ook tijdens het broedseizoen het geval zijn, als kan worden aangetoond of beargumenteerd dat de verstoring geen negatieve effecten heeft op (de kansen van) het broedsucces of wanneer een activiteit van belang is voor de instandhouding van een soort. Of dit van toepassing is hangt af van meerdere factoren, zoals de biologie van een soort, de fase van de broedtijd waarin het broedpaar zich op dat moment bevindt (zoals balts, nestbouw, eieren of jongen), de mate van verstoring en de effecten van het niet uitvoeren van een activiteit. Een ter zake kundige ecoloog kan in voorkomende gevallen bepalen wat wel of niet geldt als wezenlijke verstoring of noodzakelijke activiteit. In aanvulling op bovenstaande wordt er door de provincies een lijst met vogelsoorten gehanteerd, waarvan de nesten jaarrond bescherming genieten. Binnen deze categorie wordt onderscheid gemaakt in soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en vogels met *mogelijk* jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Habitatrichtlijn

Voor alle soorten die zijn opgenomen onder bijlage IV van de habitatrichtlijn (onderdeel a), bijlage II van het verdrag van Bern en bijlage I van het verdrag van Bonn (excl. vogels benoemd onder artikel 1 van de vogelrichtlijn) geldt dat het verboden is om deze in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen, te verstoren, hun eieren te vernielen of te rapen en voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Daarnaast geldt voor de soorten die worden genoemd in bijlage IV van de habitatrichtlijn (onderdeel b) en

bijlage I van het verdrag van Bern dat het opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, onwortelen of vernielen verboden is. Dit verbod is niet van toepassing wanneer de activiteit uitvoering geeft aan een instandhoudingsmaatregel of passende maatregel. Of dit van toepassing is hangt ook in dit geval af van meerdere factoren, zoals de periode van het jaar waarin jongeren worden geworpen, de bloeiperiode, de mate van verstoring en de effecten van het niet uitvoeren van een activiteit. Een ter zake kundige ecoloog kan in voorkomende gevallen bepalen wat wel of niet geldt als noodzakelijke activiteit.

Overige in Nederland beschermde soorten

In bijlage IX, onderdeel a van het Bal worden nationaal beschermde soorten genoemd. Het is verboden deze opzettelijk te doden of in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers die zijn opgenomen in deze bijlage te vangen. Het is tevens verboden vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van deze soorten opzettelijk te beschadigen en te vernielen. Hiernaast is het verboden om soorten die zijn opgenomen onder onderdeel b van bijlage IX te plukken, verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen binnen hun natuurlijke verspreidingsgebied. Dit verbod geldt niet voor de soorten bosmuis, huisspitsmuis en veldmuis, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden. Ook geldt dit verbod niet als de activiteit uitvoering geeft aan een instandhoudingsmaatregel of passende maatregel.

Vrijgestelde soorten Provincie Fryslân

Hoewel de Omgevingswet een nationale wet is, kunnen de provincies (als de bevoegde gezagen) soorten aanwijzen die vrijgesteld kunnen worden van de beschermde status, als het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de via de Omgevingsverordening 2022 door de Provincie Fryslân vrijgestelde soorten (zoogdieren en amfibieën). De verordening van de Provinciale Staten van Fryslân is te vinden op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2023-13499.pdf>

Tabel 1. Vrijgestelde Verordening Omgevingswet Provincie Fryslân.

<i>Zoogdieren</i>	<i>Amfibieën</i>
Aardmuis	Bastaard(middelste groene)kikker
Bosmuis	Bruine kikker
Dwergmuis	Gewone pad
Dwergspitsmuis	Kleine watersalamander
Egel	Meerkikker
Gewone bosspitsmuis	
Haas	
Huisspitsmuis	
Konijn	
Ree	
Rosse woelmuis	
Steenmarter	
Tweekleurige bosspitsmuis	
Veldmuis	
Vos	
Woelrat	

Voorwaarden vrijstellingen

Zoals gezegd zijn de vrijstellingen onder het bevoegd gezag van de Provincie Fryslân, en zijn hiermee geen onderdeel van de Omgevingswet zelf. De provincie heeft de soorten zoals die genoemd zijn in bovenstaande tabel niet zonder meer vrijgesteld, hier zijn voorwaarden aan verbonden. Ten eerste gelden de vrijstellingen niet in alle situaties. Deze zijn alleen van toepassing als de geplande werkzaamheden onder één van de volgende noemers vallen:

- a. In het kader van ruimtelijke inrichting, ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- b. In het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- c. In het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- d. In het kader van bestendig beheer en onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

Ten tweede is het van belang dat er de vrijstelling alleen van toepassing als geen goedgekeurde gedragscode van toepassing is (artikel 11.59 Bal) en geen andere bevredigende oplossing voorhanden is (Artikel 8,74l, lid 1 Besluit kwaliteit leefomgeving, hierna Bkl).

Ten derde geldt de aangewezen vergunningsvrije activiteit voor de in bijlage 5.1 van de Omgevingsverordening bij betreffende soort genoemde vergunning-vrije activiteiten, middelen en methoden, en indien wordt voldaan aan de aldaar gestelde aanvullende voorschriften.

Ten vierde blijft de zorgplicht, zoals bepaald in artikel 11.27 (Bal) onverminderd van kracht met het toepassen van de hierboven benoemde aangewezen vergunning-vrije activiteit.

Indien bovengenoemde voor ruimtelijke ingrepen vrijgestelde soorten voorkomen binnen een plangebied of buiten een plangebied, maar binnen de invloedssfeer van een planvoornemen, is een vergunning voor deze soort dus niet nodig.

Zorgplicht art 11.27 Bal

Onder de Ow zijn twee vormen van zorgplicht benoemd; een algemene zorgplicht en een specifieke zorgplicht. De algemene zorgplicht houdt in dat overheden, bedrijven en burgers allen verantwoordelijk zijn voor de leefomgeving.

Wanneer sprake is van specifieke rijksregels, bijvoorbeeld in het geval van ruimtelijke ingrepen wordt deze algemene zorgplicht vervangen door een specifieke zorgplicht (art. 11.27 Bal). In deze specifieke zorgplicht wordt benoemd dat een handeling onder deze specifieke zorgplicht valt als de persoon die de handeling uitvoert weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat deze handeling nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving. Ook het nalaten van een handeling kan onder deze specifieke zorgplicht vallen. De specifieke zorgplicht voor het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen kan worden opgedeeld in drie stappen voor de persoon die de handeling uitvoert. Deze persoon is verplicht;

- a. Alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen.
- b. Voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.
- c. Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

Wanneer ruimtelijke ingrepen betrekking hebben op een rijksmonument of werelderfgoed zijn opties b en c niet aan de orde.

Ow Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS), Natura 2000-gebieden en bijzondere natuurgebieden en landschappen.

NatuurNetwerk Nederland

Strikt genomen valt slechts een deel van het NNN onder de Omgevingswet aangezien dit deels bepaald wordt door de provincies en niet door het Rijk. In artikel 7.8 Bkl zijn instructieregels opgenomen voor de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. Deze wezenlijke kenmerken en waarden worden provinciaal vastgesteld conform artikel 7.7 van het Bkl.

Ook het beschermingsregime voor het NNN is uitgewerkt in de Omgevingswet. In artikel 7.8 Bkl wordt beschreven dat de regels, die worden opgesteld door de provincies verzekeren dat in ieder geval de kwaliteit en oppervlakte van het NNN niet achteruitgaan, dat de samenhang tussen de gebieden van het NNN wordt behouden en dat, als binnen het NatuurNetwerk activiteiten worden toegelaten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken of waarden van het NNN, deze gevolgen tijdig worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het NNN behouden blijft.

Natura 2000-gebieden

Indien werkzaamheden worden uitgevoerd die invloed hebben op een Natura2000-gebied moet onderscheid worden gemaakt tussen een Natura2000-activiteit en een andere type activiteit. Een natura2000-activiteit wordt in artikel 1.1 van de omgevingswet gedefinieerd als een “activiteit, inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura2000-gebied.” Tenzij sprake is van een vergunningsvrij geval dient voor deze activiteiten een voortoets te worden uitgevoerd.

Hoewel voor andere typen activiteiten of voor vergunningsvrije activiteit geen vergunningsplicht geldt, blijft de specifieke zorgplicht voor deze activiteiten van toepassing.

Onder de Omgevingswet wordt het Programma stikstofreductie en natuurverbetering, welke tevens onderdeel was van de voormalige Wet natuurbescherming voortgezet. Beleidsregels met betrekking tot intern en extern salderen blijven voorlopig onveranderd. Zo vindt vergunningverlening voor natura2000-activiteiten met stikstofdepositie plaats aan de hand van stikstofdepositieruimte in AERIUS-register.

Bijzondere natuurgebieden en landschappen

Zowel de staat als provincies kunnen op basis van artikel 2.44 van de Omgevingswet bijzondere natuurgebieden en in het geval van provincies bijzondere landschappen aanwijzen. In het geval van bijzondere nationale natuurgebieden kunnen deze worden aangewezen vooruitlopend op de aanwijzing of begrenzing als Natura2000-gebied. In het geval van bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen hanteert de betreffende provincie hierin eigen juridische bescherming. Zo is in sommige provincies een zogenaamde ‘nee, tenzij’-principe van kracht, waardoor sprake is van juridisch beschermingsregime naast het NNN en Natura2000.

Ow Houtopstanden

In Afdeling 11.3 Bal zijn de regels voor de bescherming van houtopstanden en bomenrijen opgenomen. Het vellen van (een deel van) houtopstanden is beschermd door een algemene meldplicht (art. 11.126 Bal) en een herplantplicht (art 11.129 Bal). Deze bescherming geldt alleen voor houtopstanden vanaf 10 are en bomenrijen met meer dan 20 bomen, buiten een zogenaamde 'bebouwingscontour houtkap'. Deze moet worden aangewezen in een omgevingsplan en is hierin terug te vinden. Indien dit niet het geval is, kan een voorloper, zoals de bebouwde kom Wet natuurbescherming of Boswet worden geraadpleegd.

Als uitbreiding hierop is tevens een specifieke zorgplicht van kracht voor het vellen van houtopstanden, het herplanten van grond of nadat een houtopstand op een andere manier teniet is gedaan (art 11.116 Bal). Deze specifieke zorgplicht stelt dat degene die vellings- en herbeplantingsactiviteiten en handel in hout uitvoert of in het bezit is van hout verplicht is om nadelige gevolgen op natuurbescherming, instandhouding areaal houtopstanden in Nederland en de bescherming van landschappelijke waarden achterwege te laten, tenzij dit niet redelijkerwijs kan worden gevegd. Indien hier sprake van is, dienen negatieve effecten zoveel mogelijk te worden beperkt en/of ongedaan te worden gemaakt.

Aan deze wetgeving zijn enkele uitzonderingen, naast de reeds genoemde uitzonderingen. Zo zijn houtopstanden op erven of in tuinen, windschermen om boomgaarden, kerstbomen niet ouder dan 20 jaar, kweekgoed, uit populieren of wilgen bestaande wegbeplanting, beplanting langs waterwegen of eenrijige beplantingen langs landbouwgronden, dunningen en beplantingen van populieren, wilgen, essen of elzen voor de productie van biomassa, die tenminste eens in de 10 jaar worden geoogst, bestaan uit minstens 10.000 stoven/ha/beplantingseenheid en die zijn aangelegd na 1 januari 2013 uitgezonderd.



Bijlage 9 Stikstofonderzoek

STIKSTOFONDERZOEK SINT NICOLAASGA - HUISTERHEIDE 6

14 oktober 2025

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

5.1.2e

5.1.2e





DISCLAIMER

© Rho Adviseurs B.V.

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs B.V., behoudens voor zover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

AVG

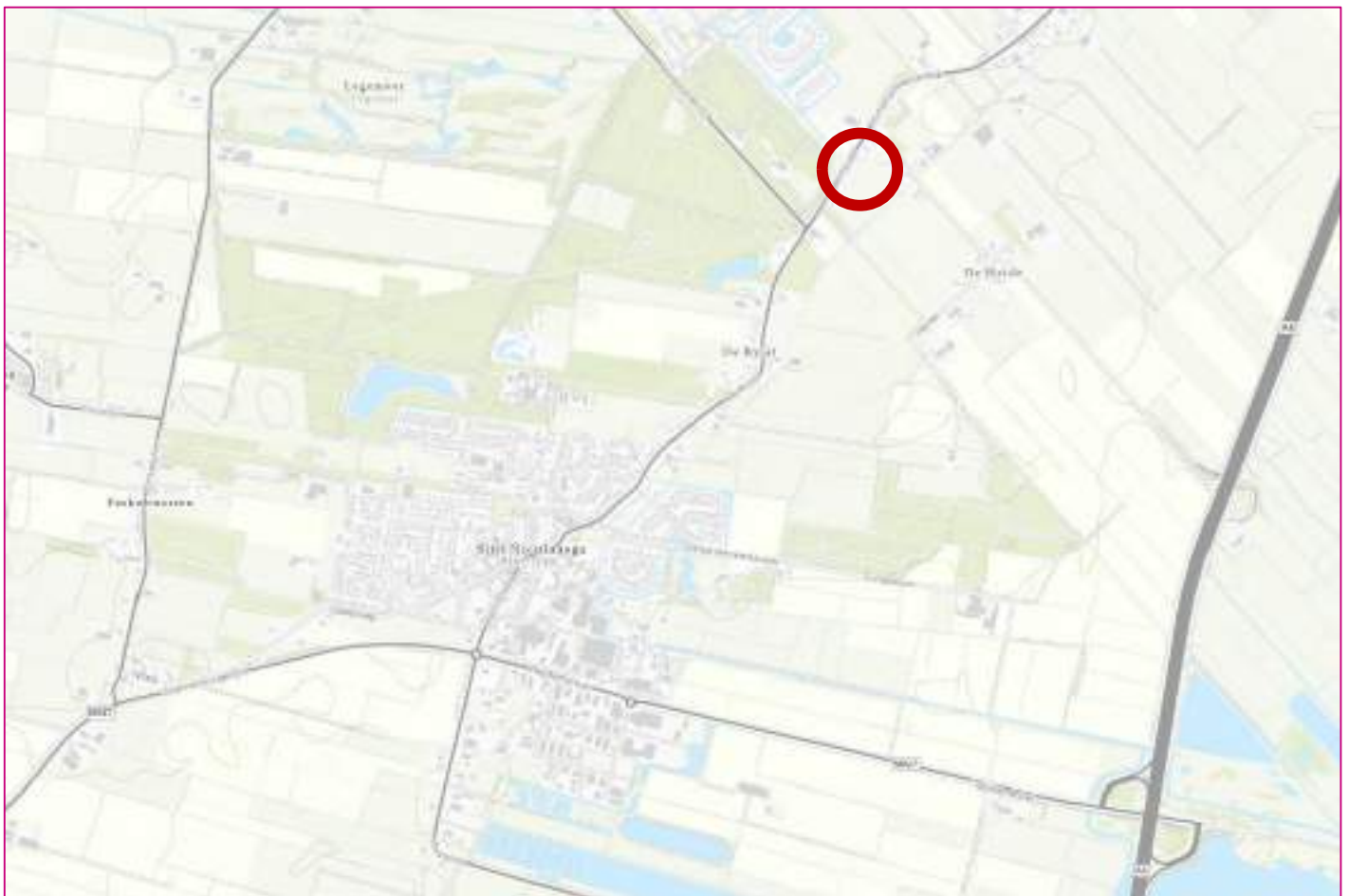
Onze producten worden vrijgegeven conform het protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem van Rho Adviseurs B.V.. Daarbij wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. In het kader van de AVG worden, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, persoonsgegevens van derden in onze producten geanonimiseerd. In het belang van de advisering en herkenbaarheid worden bedrijfsgegevens van Rho Adviseurs B.V., namen, e-mailadres(sen) en telefoonnummer(s) van adviseur(s), zijnde auteur(s) van het rapport of de projectleider van het onderhavige project, niet geanonimiseerd.

STIKSTOFONDERZOEK SINT NICOLAASGA – HUISTERHEIDE 6

1. INLEIDING

Het voornemen bestaat om aan de Huisterheide 6 in Sint Nicolaasga twee vrijstaande woningen en een kleinschalige horecavoorziening met in pandige bedrijfswoning te realiseren. De ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het geldende omgevingsplan. In het kader van een nieuw juridisch-planologisch kader (omgevingsvergunning Buitenplanse Omgevingsplan Activiteit) is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd.

In figuur 1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1 Globale ligging van het projectgebied (bron: Basisviewer Rho 2025)

Met de nieuwste release van rekenmodel AERIUS (versie 2025.0.1) is een berekening uitgevoerd om de mogelijke gevolgen van de ontwikkeling voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden in beeld te brengen, daarbij zijn de aanleg- en gebruiksfase van de beoogde ontwikkeling beschouwd. In deze memo wordt achtereenvolgens ingegaan op het wettelijk kader, de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten en de conclusie. De AERIUS-berekening is opgenomen in een aparte bijlage.

2. WETTELIJK KADER

Omgevingswet

De aanwijzing en bescherming van de Nederlandse Natura 2000-gebieden is geregeld in de Omgevingswet en de bijbehorende uitvoeringsregelgeving. Elk Natura 2000-gebied is aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit door middel van een aanwijzingsbesluit. Het aanwijzingsbesluit bepaalt voor welke soorten en habitats het gebied wordt aangewezen, welke instandhoudingsdoelen gerealiseerd moeten worden (behoud, herstel, uitbreiding) en de exacte begrenzing van het gebied. Voor elk Natura 2000-gebied is een beheerplan worden opgesteld, waarin maatregelen zijn opgenomen om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken. Beheerplannen worden in de meeste gevallen vastgesteld door de Provincie. In het beheerplan kan ook worden bepaald welke activiteiten in het gebied zijn toegestaan en onder welke voorwaarden. Schadelijke effecten op de aanwezige natuurwaarden waarvoor het gebied is aangewezen moeten daarbij uitgesloten zijn.

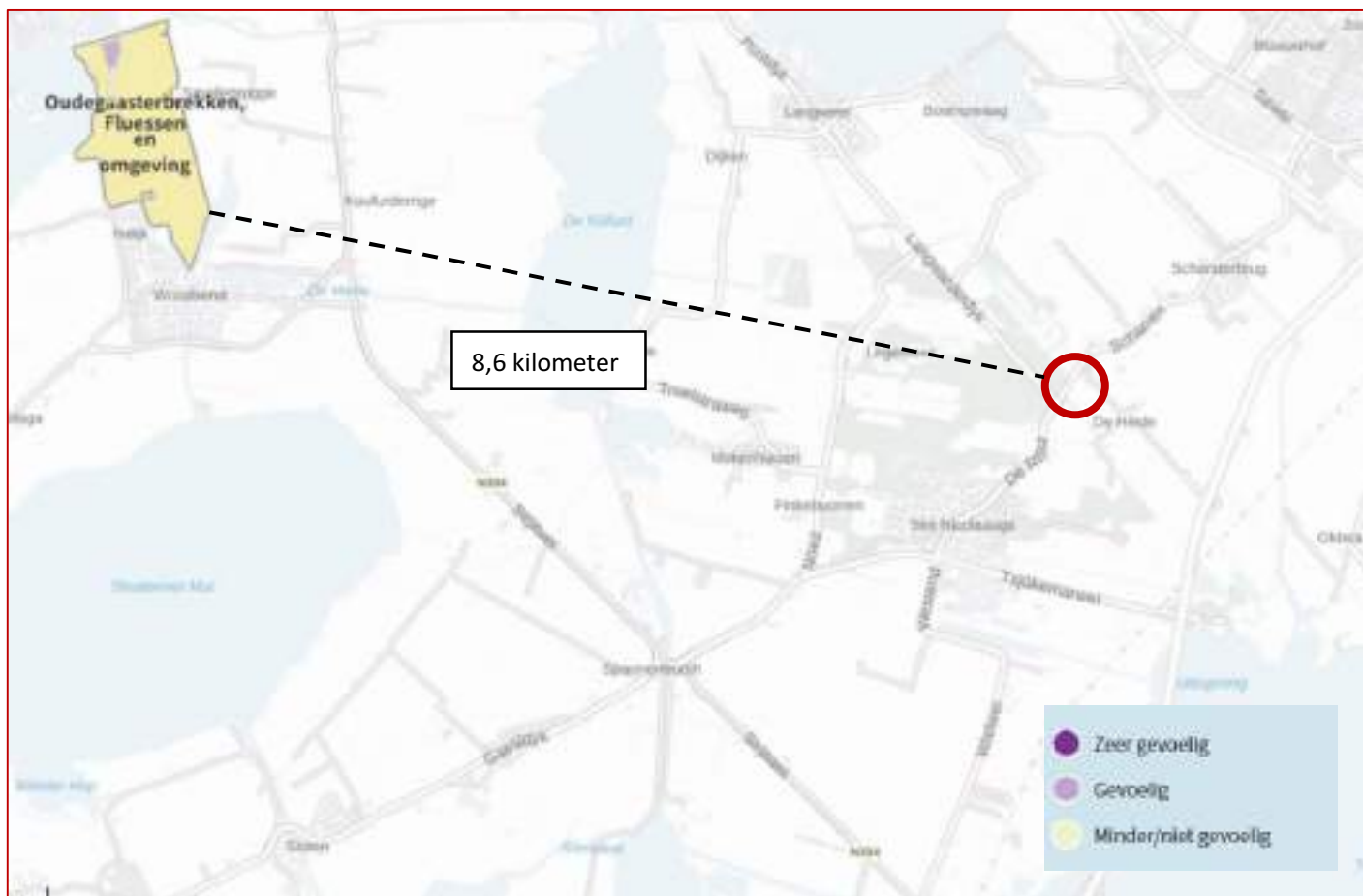
Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de beschermingszones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermesting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een ecologische beoordeling noodzakelijk.

3. NATURA 2000-GEBIEDEN

In figuur 2 is het projectgebied met het meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied weergegeven. Het betreft de Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving en ligt op circa 8,6 kilometer afstand. Dit gebied heeft gevoelige habitats.



Figuur 2 Projectgebied (binnen rood kader) met meest nabijgelegen Natura 2000-gebied (bron: AERIUS-calculator)

4. UITGANGSPUNTEN EN INPUT

4.1 Gebruiksfasen

Verkeersgeneratie

In de toekomstige situatie bestaat het projectgebied uit twee vrijstaande woningen, een bedrijfswoning en een horecavoorziening. Als worst-case scenario is ervan uitgegaan dat de bedrijfswoning een vrijstaande woning is. De verkeersgeneratie is gebaseerd aan de hand van CROW-kengetallen en op de omgevingseigenschappen van de locatie en de directe omgeving. Dit leidt tot een verkeersgeneratie van 145 mvt/etmaal, zie tabel 1. De gemeente De Fryske Marren betreft een 'weinig stedelijke' gemeente en de locatie ligt in de 'rest bebouwde kom'. Voor de horecavoorziening zijn bij het CROW geen kengetallen bekend. Hier is een inschatting voor gedaan op basis van vergelijkbare projecten. Het aantal verkeersbewegingen per woning van zware motorvoertuigen bedraagt 0,02 mvt/etmaal. Het totale aantal verkeersbewegingen van zware motorvoertuigen bedraagt afgerond 0,06 mvt/etmaal.

Tabel 1 Verkeersgeneratie gebruiksfase (bron: CROW publicatie 744)

Functietype	Aantal	Kencijfer CROW (publicatie 744)	Verkeersgeneratie per etmaal
Wonen; Koop, huis, vrijstaand	3	8,2 per woning	25
Horeca en recreatie; Restaurant	300 m ² bvo	-	120
Totaal	-	-	145

Rijroutes

Voor de bepaling van rijroutes en rijrichtingen is het bestaande verkeersbeeld leidend. Aan- en afrijdend verkeer dat zich heeft verdund tot enkele procenten (maximaal 5%) van het reeds aanwezige verkeer, wordt beschouwd als onderdeel van dit heersende verkeersbeeld. De voertuigintensiteiten van de Huisterheide en andere omliggende wegen is niet bekend.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd tot aan de A6 ten oosten van het projectgebied. Uit gegevens van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit blijkt dat voor de A6 de volgende voertuigintensiteiten gelden:

- 13.587 lichte voertuigbewegingen;
- 1.304 middelzware voertuigbewegingen;
- 1.455 zware voertuigbewegingen.

Hier heeft het aan- en afrijdende verkeer als gevolg van de ontwikkeling zich verdund tot enkele procenten (maximaal 5%) van het reeds aanwezige verkeer. In figuur 3 is de rijroute weergegeven.

De gegevens zijn als lijnbron ingevoerd in AERIUS.



Figuur 3 Rijroute van het projectgebied (bron: AERIUS, 2025)

Koude start

Voor de koude start van de voertuigen is uitgegaan van twee koude starts per woning, conform de Handreiking Koude Start van BIJ12. Voor de koude start van de voertuigen voor de horecavoorziening wordt uitgegaan dat 50% van het lichte verkeer een koude start maakt op de locatie. In werkelijkheid zal dit aantal lager liggen, aangezien de meeste bezoekers binnen twee uur weer vertrekken en daardoor geen koude start veroorzaken. In de gebruiksfase is sprake van 66 koude starts per etmaal. Deze emissies zijn ingevoerd als een vlakbron over het projectgebied.

4.2 Aanlegfase

De voorgenomen ontwikkeling wordt binnen 1 jaar gerealiseerd.

Inzet materieel

De beoogde ontwikkeling betreft de bouw van 3 woningen en een horecavoorziening met een bvo van 300 m². Bij de inschatting van het mogelijke diesilverbruik is rekening gehouden met traditionele bouwmethoden. In tabel 2 is het totaal aan diesilverbruik van het materieel gespecificeerd op basis van vergelijkbare projecten; dit is een inschatting van de mogelijke inzet van dieselmaterieel (exacte gegevens zijn in dit stadium niet bekend). Het brandstofverbruik (l/uur) is gebaseerd op de Excel-tabel behorende bij het TNO-rapport 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste worst-case schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen', gepubliceerd op 13 december 2021. In de berekening is het Adblue-verbruik op 6% gespecificeerd.

De gegevens uit onderstaande tabel zijn ingevoerd als vlakbron aangezien het materieel in het hele gebied werkzaam zal zijn.

Tabel 2 Dieselverbruik materieel aanlegfase

Type materieel	Duur inzet (uren)	Gemiddeld verbruik (liter/uur)	Verbruik totaal (liter)	Adblue-verbruik (liter)
Graafmachine Stage IV, 2014-2018 125 kW	62	12,4	769	46
Heistelling Stage IV, 2014-2018 200 kW	14	19,8	277	17
Betonpomp Stage IV, 2014-2018 200 kW	4	19,8	79	5
Kraan Stage IV, 2014-2018 125 kW	36	12,4	446	27
Shovel Stage IV, 2014-2018 100 kW	40	10,2	408	24
Totaal Stage IV 75-560 kW	156	-	1.979	119
Mini-heftruck Stage IV, 2014-2018 60 kW	24	6,3	151	9
Mini-graafmachine Stage IV, 2014-2018 60 kW	14	6,3	88	5
Hoogwerker Stage IV, 2014-2018 60 kW	14	6,3	88	5
Totaal Stage IV 56-75 kW	52	-	327	19
Overige werktuigen Stage IV, 2014-2018 10 kW	11	1,3	14	-
Totaal Stage IV <56 kW	11	-	14	-

Verkeer

Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 78 zware verkeersbewegingen en 20 middelzware verkeersbewegingen per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal (zoals beton, stenen, de dakconstructie, installaties etc.) en machines. Voor het vervoer van personeel worden in totaal 284 lichte verkeersbewegingen verwacht. Voor de lichte, middelzware en zware verkeersbewegingen van de aanlegfase is één route aangehouden, namelijk de route naar de A6.

Stationaire emissies

Voor stationair draaiende wegvoertuigen (het laden en lossen van vrachtwagens) is er in de berekening ook een vlakbron als categorie 'Anders' opgenomen ten behoeve van de emissie NO_x en NH₃. Hierbij is de methode gehanteerd die in de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator" staat beschreven. Voor de emissiecijfers is aangesloten bij de tabel die in de bijlage van deze instructie is opgenomen (Bijlage 1: Stationaire emissies wegverkeer).

Het aantal voertuigen wordt bepaald door het aantal vervoersbewegingen te delen door twee, aangezien elk voertuig aan- en afrijdt. Wanneer 39 zware motorvoertuigen en 10 middelzware motorvoertuigen in het rekenjaar 2025 gemiddeld 15 minuten stationair draaien, ontstaan de onderstaande emissies:

Tabel 3 Stationaire emissies

Type voertuig	Aantal stationaire uren	Emissie NH ₃ in gram/uur (2025)	Totale emissie NH ₃ stationair in kg	Emissie NO _x in gram/uur (2025)	Totale emissie NO _x in kg
Zwaar	9,75	1,0116	0,010	77,712	0,758
Middelzwaar	2,50	0,7212	0,002	61,1784	0,153
Totaal			0,012		0,911

In totaal leidt het stationair draaien van het bouwverkeer tot een emissie van 0,012 kg NH₃ en 0,911 kg NO_x. Dit is als vlakbron ingevoerd ter plaatse van het projectgebied.



Koude start

Voor de koude start van voertuigen is ervan uitgegaan dat 50% van het lichte verkeer een koude start maakt op de bouwlocatie. Voor het middelzware en zware verkeer wordt ervan uitgegaan dat deze voertuigen niet langer dan 2 uur stil staan op de bouwplaats. In het rekenprogramma zijn derhalve 142 koude starts/jaar ingevoerd.

4.3 Rekenjaar

Voor de aanleg- en gebruiksfase is worst-case het rekenjaar 2025 gehanteerd. Dit is een worst-case benadering omdat de verschillende fases waarschijnlijk later zullen plaatsvinden dan in 2025. Naarmate het rekenjaar verder in de toekomst ligt, worden de emissies ten gevolge van transportbewegingen lager, omdat het rekenmodel uitgaat van toepassing van schonere technieken in de toekomst.



5. RESULTATEN EN CONCLUSIE

In het bijgevoegde PDF-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. Uit de berekening voor de aanleg- en gebruiksfase (zonder interne saldering) blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn om die reden niet aan de orde. Voor de uitvoering van dit project geldt geen vergunningplicht voor een Natura 2000-activiteit op basis van de Omgevingswet.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Rho Adviseurs
Huisterheide 6,
- Sint Nicolaasga

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

stikstofonderzoek Huisterheide 6
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RdTHFT2CYt1T
14 oktober 2025, 10:48
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	4,7 kg/j	84,7 kg/j

Resultaten

Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

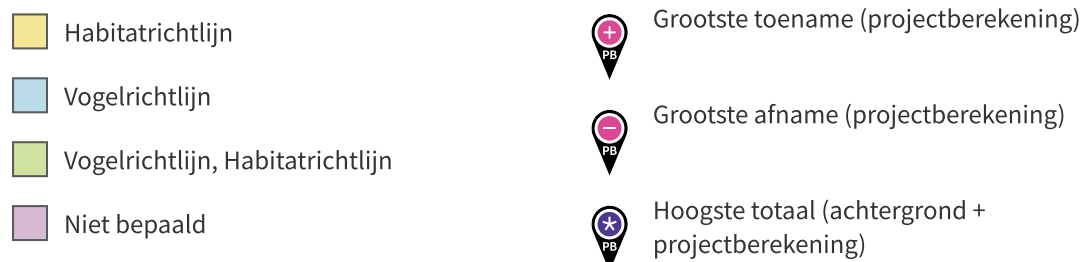
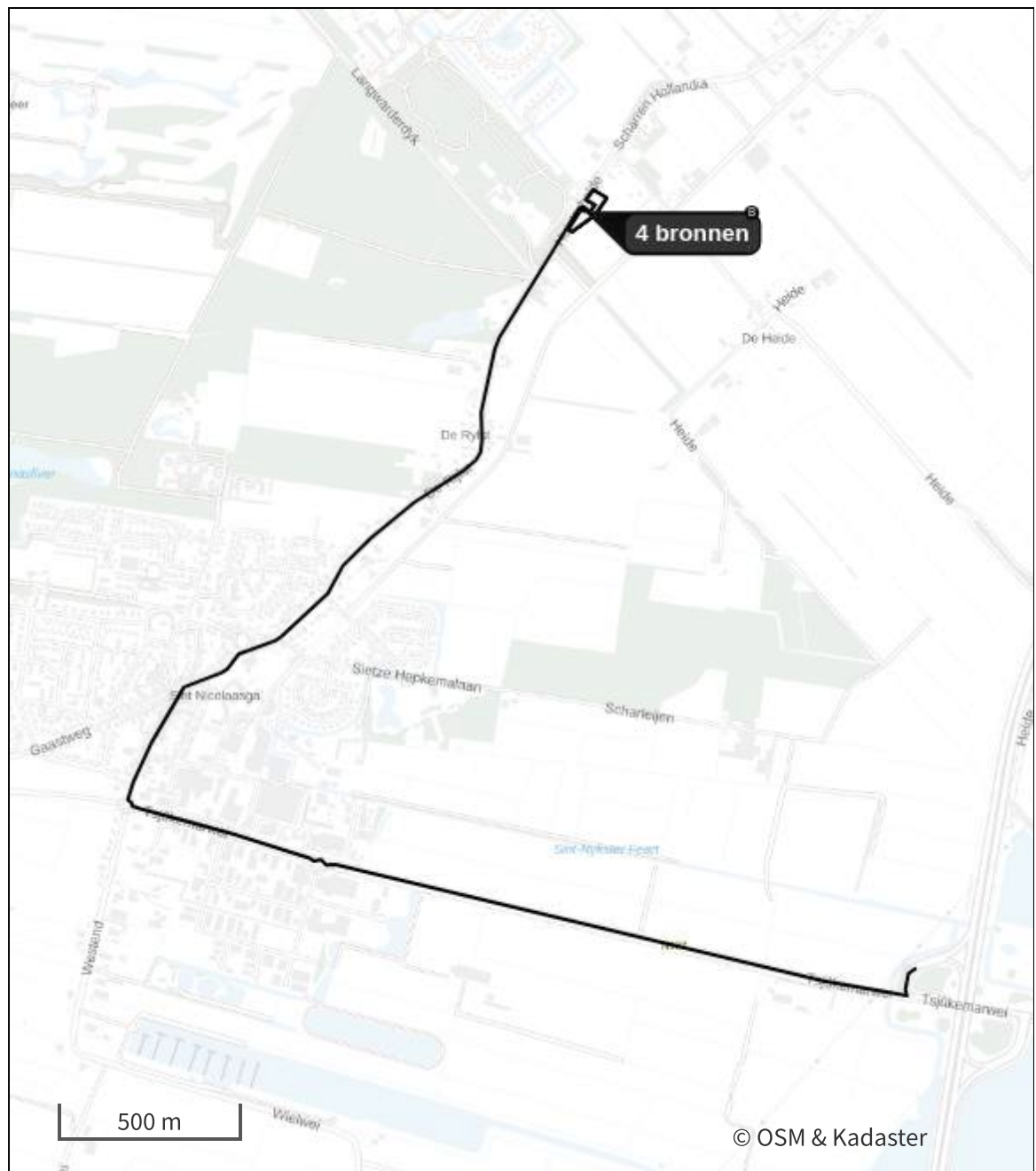
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanleg- en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3	Verkeer Koude start: overig Koude start gebruiksfase	1,1 kg/j	6,5 kg/j
4	Verkeer Koude start: overig Koude start aanlegfase	6,4 g/j	38,5 g/j
5	Anders... Stationaire emissies	12,0 g/j	0,9 kg/j
6	Mobiele werktuigen Inzet bouwmaterieel	0,6 kg/j	14,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	3,0 kg/j	63,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg- en gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanleg- en gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer gebruiksfase			Links	Rechts	NO _x	60,8 kg/j
Locatie	X:178735,67 Y:548114,83	Type scherm	-	-	NO ₂		6,7 kg/j
Lengte	4.628,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃		3,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	145,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,1 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer aanlegfase			Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:178735,67 Y:548114,83	Type scherm	-	-	NO ₂		0,6 kg/j
Lengte	4.628,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃		50,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	284,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	78,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start gebruiksfase	NO _x	6,5 kg/j
		NH ₃	1,1 kg/j
Locatie	X:179972,75 Y:549821,19		
Oppervlakte	0,40 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	66,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start aanlegfase	NO _x	38,5 g/j
		NH ₃	6,4 g/j
Locatie	X:179972,75 Y:549821,19		
Oppervlakte	0,40 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	142,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

5 Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	12,0 g/j
Locatie	X:179972,75 Y:549821,19	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Mobiele werktuigen

Naam	Inzet bouwmaterieel	NO _x	14,0 kg/j
		NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:179972,75 Y:549821,19		
Oppervlakte	0,40 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Totaal Stage IV 75-560 kW	1.979 l/j 119 l/j	156 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	11,3 kg/j 0,5 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
Totaal Stage IV 56-75 kW	327 l/j 19 l/j	52 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,3 kg/j 78,5 g/j
Stage-V, >= 2019, 56-75 kW, diesel, SCR: ja						
Totaal Stage IV <56 kW	14 l/j 0 l/j	11 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,3 kg/j 0,0 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee						

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

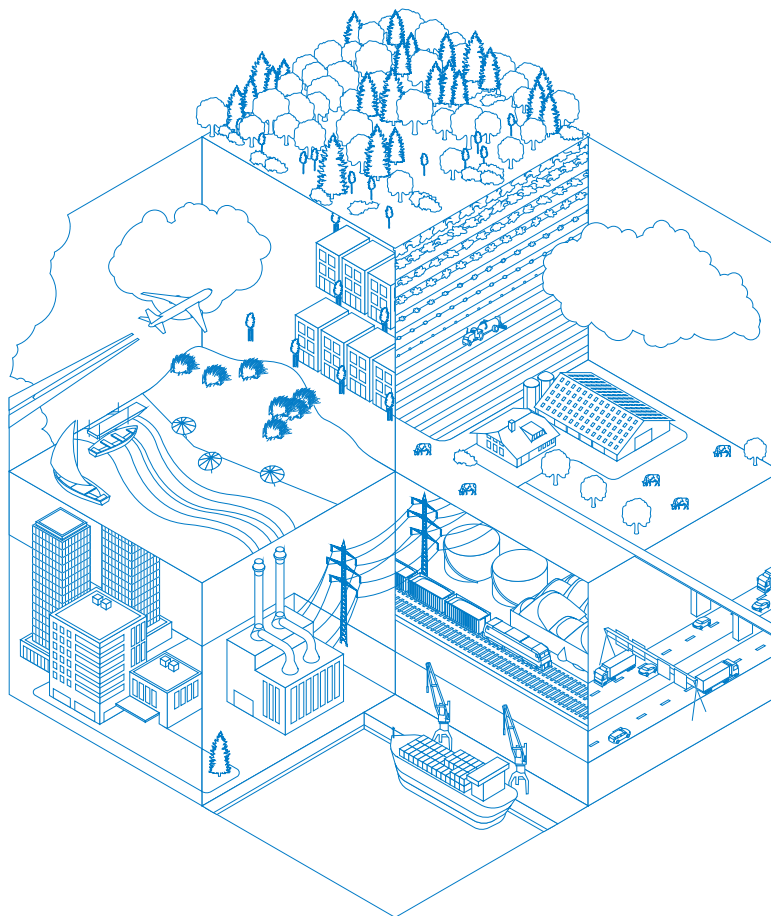
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RdTHFT2CYt1T

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Rho Adviseurs
Huisterheide 6,
- Sint Nicolaasga

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

stikstofonderzoek Huisterheide 6
RdTHFT2CYt1T
14 oktober 2025, 10:49

Totale emissie

Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar
2025

Emissie NH₃
4,7 kg/j

Emissie NO_x
84,7 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Aanleg- en gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	47, 49, 51, 54, 87, 88, 93, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 148, 149, 153, 162, 168, 169, 170, 173, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 189, 190, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 221, 230, 254
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 179, 180, 181, 182, 183, 189, 190, 191, 192