Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk

Inhoudsopgave

Toelichting **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **6**
1.1 Aanleiding 6
1.2 Plangebied 6
1.3 Huidig planologisch regime 7
1.4 Leeswijzer 8

Hoofdstuk 2 Beleid **9**
2.1 Rijk 9
2.2 Provincie 10
2.3 Gemeente 12

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving **14**
3.1 Huidige situatie 14
3.2 Toekomstige situatie 14
3.3 Juridische vormgeving 18

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten **20**
4.1 m.e.r.-plicht 20
4.2 Wet geluidhinder 20
4.3 Milieuzonering 21
4.4 Luchtkwaliteit 21
4.5 Externe veiligheid 22
4.6 Bodem 23
4.7 Water 25
4.8 Ecologie 25
4.9 Stikstof 26
4.10 Archeologie en cultuurhistorie 27

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid **30**
5.1 Economische uitvoerbaarheid 30
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 30

Bijlagen bij de toelichting **31**

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek **32**

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek **66**

Bijlage 3 Nader bodemonderzoek **125**

Bijlage 4 Watertoets **155**

Bijlage 5 Ecologisch onderzoek **165**

Bijlage 6 Aeriusberekening realisatiefase **191**

Bijlage 7 Aeriusberekening gebruiksfase **199**

Bijlage 8 Vooroverlegreacties **206**

Regels **211**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels **212**
Artikel 1 Begrippen 212
Artikel 2 Wijze van meten 215

Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**216**
Artikel 3	Wonen	216
Artikel 4	Waarde - Archeologie 4	218
Artikel 5	Waarde - Archeologie 5	220
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**222**
Artikel 6	Anti-dubbeltelregel	222
Artikel 7	Algemene bouwregels	223
Artikel 8	Algemene gebruiksregels	224
Artikel 9	Algemene afwijkingsregels	225
Artikel 10	Algemene wijzigingsregels	226
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**227**
Artikel 11	Overgangsrecht	227
Artikel 12	Slotregel	228
Bijlagen regels		**229**
Bijlage 1	**Ruimtelijk inrichtingsplan**	**230**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk (hierna: 'plangebied') is voormalige agrarische bedrijfsbebouwing aanwezig. Deze bedrijfsbebouwing is in het geldende bestemmingsplan 'wegbestemd' (zie 1.3) en dreigt te verpauperen. De eigenaar van de betreffende percelen (hierna: 'initiatiefnemer') wil alle bebouwing slopen en vervangen door een woning. Op 15 februari 2022 heeft het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Ooststellingwerf besloten hieraan in principe medewerking te verlenen. De gemeente stelt als voorwaarde dat de nieuwbouw op een verantwoorde manier binnen het landschap wordt ingepast. Uit Hoofdstuk 3 blijkt dat aan deze voorwaarde voldaan wordt.



Afbeelding 1.1 Huidige situatie (bron: Street View)

1.2 Plangebied

Het plangebied ligt binnen het bebouwingslint van de Slotemaker de Bruïneweg. Aan de oost- en westkant liggen woonpercelen (huisnummers 50 en 52). De zuidzijde grenst aan open agrarisch gebied. Afbeelding 1.2 geeft de globale ligging en begrenzing van het plangebied weer. Het gaat om twee kadastrale percelen. De oprit valt onder kadastraal perceel: Donkerbroek, sectie K, nummer 1922. Het overige deel van het plangebied is kadastraal bekend als: Donkerbroek, sectie K, nummer 1935. De percelen hebben een gezamenlijk oppervlak van 3.683 m^2.



Afbeelding 1.2 Kadastrale begrenzing (bron: perceelloep.nl)

1.3 Huidig planologisch regime

Het plangebied maakt deel uit van bestemmingsplan 'Buitengebied 2016, Veegplan 2018' (vastgesteld d.d. 26 maart 2019)[1] en is daarin bestemd als 'Agrarisch'. Het gaat hier om 'agrarische cultuurgrond'. Er mag op dit moment niet gebouwd worden - anders dan op grond van het overgangsrecht - omdat er geen bouwvlak voor de locatie is opgenomen. In feite zijn de voormalige (agrarische) bouwrechten hier 'wegbestemd'. Het plangebied mag evenmin gebruikt worden voor een zelfstandige woonfunctie. Er is een herziening van het bestemmingsplan nodig om de beoogde vervangende nieuwbouw mogelijk te maken.
Naast de bestemming 'Agrarisch' zijn de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 4' en 'Waarde Archeologie 5' (zie inzet rechtsonder in afbeelding 1.3) en de gebiedsaanduiding 'overige zone - recreatieve zone' op het plangebied van toepassing. De dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 4' en 'Waarde Archeologie 5' zijn gericht op behoud van eventueel aanwezige archeologische waarden. Hier wordt in 2.3.1 en 4.10 op ingegaan. Daaruit blijkt dat beide dubbelbestemmingen geen belemmering vormen voor het planvoornemen. De gebiedsaanduiding 'overige zone - recreatieve zone' heeft betrekking op ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie. Dit is voor onderhavig plan niet aan de orde.



Afbeelding 1.3 Huidig bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

1.4 Leeswijzer

Het volgende hoofdstuk gaat in op het beleidskader van Rijk, provincie en gemeente. Hoofdstuk 3 beschrijft de huidige situatie en laat zien hoe het plangebied in de toekomst wordt ingericht. In Hoofdstuk 4 is het planvoornemen getoetst aan diverse wet- en regelgeving op het gebied van milieu, bodem, water, ecologie, archeologie en cultuurhistorie. De laatste twee hoofdstukken hebben betrekking op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van dit plan.

Hoofdstuk 2 Beleid

2.1 Rijk

2.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld door het (voormalige) ministerie van Infrastructuur en Milieu. De SVIR heeft betrekking op de periode tot 2040 en heeft als motto: 'Nederland concurrerend, leefbaar en veilig'. Om dit motto te kunnen bereiken zijn de volgende drie doelen gesteld:

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

De bovengenoemde doelen zijn uitgewerkt in dertien nationale belangen. Nationaal belang dertien luidt: 'zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten'. Het Rijk is verantwoordelijk voor een goed systeem van ruimtelijke ordening, inclusief zorgvuldige, transparante ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dat betekent dat het systeem zo ingericht moet zijn dat integrale planvorming en besluitvorming op elk schaalniveau mogelijk is en dat bestaande en toekomstige belangen goed kunnen worden afgewogen. Bij nieuwe ontwikkelingen en herstructurering moet in elk geval aandacht zijn voor de gevolgen voor de waterhuishouding, het milieu en het cultureel erfgoed. "Vraaggericht programmeren en realiseren van verstedelijking door provincies, gemeenten en marktpartijen is nodig om groei te faciliteren, te anticiperen op stagnatie en krimpregio's leefbaar te houden. Ook dient de ruimte zorgvuldig te worden benut en overprogrammering te worden voorkomen." Om beide doelen te bereiken is de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Ladder voor duurzame verstedelijking
Het doel van de 'laddertoets' is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. Uit jurisprudentie blijkt dat de bouw van maximaal 11 woningen niet kan worden aangemerkt als een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' (artikel 1.1.1 Bro).[2] Binnen het plangebied wordt één woning gebouwd. Deze komt bovendien in de plaats van voormalige agrarische bedrijfsbebouwing. Daarbij neemt het bebouwd oppervlak toe met circa 125 m^2. Hoewel de laddertoets dus niet doorlopen hoeft te worden, is in deze toelichting wel ingegaan op de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding, het milieu en het cultureel erfgoed (zie Hoofdstuk 4). Tevens wordt aandacht geschonken aan de behoefte (2.3.3) en uitvoerbaarheid (5.1).

2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het 'Besluit algemene regels ruimtelijke ordening' (Barro) voorziet in de juridische borging van het beleid uit de SVIR. In het Barro zijn regels opgenomen die de beleidsruimte van andere overheden inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken. Het gaat hier om de nationale belangen die in 2.1.1 genoemd zijn. Deze hebben geen inperkende werking voor dit bestemmingsplan.

2.1.3 Nationale Omgevingsvisie

In de 'Nationale Omgevingsvisie - Duurzaam perspectief voor onze leefomgeving' (NOVI, september 2020) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI gaat uit van 4 prioriteiten: ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie; een duurzaam en (circulair) economisch groeipotentieel; sterke en gezonde steden en regio's; een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.
Naast deze prioriteiten zijn 21 nationale belangen geformuleerd, waaronder 'zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften'. De ambitie is om tussen 2020 en 2035 circa 1,1 miljoen woningen toe te voegen aan de woningvoorraad en een goede kwaliteit van de woningvoorraad in regio's met bevolkingsdaling te behouden. De gebouwde omgeving moet in 2050 zoveel mogelijk CO_2-arm, klimaatbestendig en natuurinclusief zijn ingericht.
Voor het maken van afwegingen met betrekking tot de nationale belangen zijn 3 afwegingsprincipes geformuleerd: combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies; kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal; afwentelen wordt voorkomen.
Dit planvoornemen heeft geen direct raakvlak met de 21 nationale belangen uit de NOVI. Wel worden de afwegingsprincipes deels in acht genomen. Zo wordt bij de inrichting van het plangebied rekening gehouden met de karakteristieken van het plaatselijke landschap (zie Hoofdstuk 3). Tevens wordt afwenteling van hemelwater voorkomen (zie 4.7).

2.1.4 Conclusie

De vervangende nieuwbouw binnen het plangebied past binnen de regels voor duurzaam ruimtegebruik uit de SVIR, zoals vertaald in de ladder voor duurzame verstedelijking. Er is geen sprake van een nationaal belang of van een inperkende werking op grond van het Barro. Tenslotte wordt deels aangesloten bij de afwegingsprincipes uit de NOVI. Het planvoornemen past daarmee binnen het ruimtelijk beleid van het Rijk.

2.2 Provincie

2.2.1 Grutsk op 'e Romte!

In 'Grutsk op 'e Romte - Structuurvisie 2014' (vastgesteld d.d. 1 april 2014) worden de landschappelijke en cultuurhistorische structuren van provinciaal belang in samenhang geanalyseerd, gewaardeerd en van een richtinggevend advies voorzien. Het doel hiervan is: "behoud en verdere ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit door middel van informeren, adviseren en inspireren." De provincie hanteert voor de doorwerking van Grutsk op 'e Romte een tweesporenbeleid: bestuurlijke borging gebeurt via de Samenwerkingsagenda en juridische borging via de Verordening Romte Fryslân 2014 (zie 2.2.3). Gemeenten moeten in ruimtelijke plannen motiveren hoe ze met de provinciale belangen uit Grutsk zijn omgegaan.
Het plangebied is onderdeel van deelgebied 'Zuidelijke Wouden'. Van provinciaal belang binnen dit deelgebied is onder meer "de langgerekte, lintvormige structuren van vaarten en wegen (met beplanting), met en zonder bebouwing met haaks hierop de planmatig aangelegde verkaveling en wijken in de hoogveenontginningen en de daarin gelegen verveningsdorpen en -gehuchten." De provincie streeft binnen de Zuidelijke Wouden naar behoud van het contrast tussen het overwegend open karakter van de hoogveenontginningen en de dichte bebouwingslinten. In Hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de invulling van het plangebied. Daaruit blijkt dat de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van dit deelgebied gerespecteerd worden. Op dit punt wordt ook verwezen naar 4.10 waarin het planvoornemen getoetst is aan de Cultuurhistorische Kaart Fryslân en de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra. Beide provinciale kaarten geven geen specifieke waarden en/of belemmeringen voor het plangebied aan.

2.2.2 Omgevingsvisie De romte diele

In de 'Omgevingsvisie De romte diele' (vastgesteld d.d. 23 september 2020) wordt de inhoud van het beleid uit het 'Streekplan Fryslân 2007' en 'Grutsk op 'e Romte' in grote lijnen voortgezet. De Omgevingsvisie geeft richting aan het handelen van de provincie (en is voor andere overheden, burgers of bedrijven niet bindend). Als hoofdambitie is geformuleerd: "brede welvaart in een vitaal, veerkrachtig, karakteristiek en gezond Fryslân". Er zijn negen principes geformuleerd die aangeven hoe de provincie te werk wil gaan en die richting geven bij het maken van keuzes. Dit zijn:

- Zuinig ruimtegebruik;
- Omgevingskwaliteit als ontwerpbasis;
- Koppelen van ambities;
- Gezond en veilig;
- Rolbewust;
- Decentraal wat kan;
- Ja, mits;
- Aansluiting zoeken;
- Sturen op proces, ruimer op inhoud.

Met de Omgevingsvisie zet de provincie onder andere in op het bieden van "een compleet palet [...] van steden en dorpen met gevarieerde en aantrekkelijke woningen, bedrijvigheid en voorzieningen." Verder wordt benadrukt dat er ruimte is voor lokaal maatwerk en een gebiedsgerichte aanpak. De Omgevingsvisie bevat geen directe aanknopingspunten voor de vervangende nieuwbouw binnen het plangebied.

2.2.3 Verordening Romte Fryslân

De 'Verordening Romte Fryslân 2014' (gewijzigd vastgesteld d.d. 21 maart 2021) bevat instructies op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) over de inhoud van gemeentelijke ruimtelijke plannen en over de onderbouwing en motivering in de plantoelichting. Kortgezegd geeft de Verordening weer wat in een ruimtelijk plan wel (toestemming) of niet (verbod) is toegestaan. Bij een verbodsbepaling geeft de Verordening vaak ook afwijkingsbepalingen. Daaruit blijkt onder welke voorwaarden de ontwikkeling toch is toegestaan ('ja, mits'). De gemeente zal bij de toepassing van die afwijkingsbepaling afdoende moeten motiveren dat aan deze voorwaarden wordt voldaan. Bij het vooroverleg over ruimtelijke plannen kunnen gemeenten met de provincie afspraken maken over de invulling van de voorwaarden.

Sturingsfilosofie
De Verordening is gebaseerd op een tweesporenbenadering, met als uitgangspunt het beginsel van de Wro; 'lokaal wat kan, centraal wat moet'. Deze twee sporen zijn:

1. Heldere, transparante rechtsgelijke afbakening van provinciale en gemeentelijke belangen;
2. Ontwikkelingsgerichte samenwerking gebaseerd op gezamenlijke belangen die bij voorkeur vorm worden gegeven in een planologische samenwerkingsagenda en daarop gebaseerde afspraken en die, voor zover nodig, juridisch worden geborgd door middel van de Verordening.

De Verordening regelt de provinciale belangen die op voorhand door moeten werken naar gemeentelijke ruimtelijke plannen (spoor 1). Het gaat dan om belangen die niet doelmatig of doeltreffend op gemeentelijk niveau kunnen worden afgewogen en behartigd, omdat de effecten het lokale niveau overstijgen. Uitgangspunt is dat niet meer geregeld wordt dan noodzakelijk is. Dubbele regelgeving wordt ook vermeden. Verder is rekening gehouden met de verantwoordelijkheid van gemeenten. Binnen kwantitatieve en kwalitatieve randvoorwaarden is ruimte voor lokaal maatwerk. In het ontwikkelingsgerichte spoor levert de provincie actief haar bijdrage met kennis en inzicht, investeringen, programma's en projecten, organisatie- en regiekracht (spoor 2). Voor de doorwerking van het ruimtelijk beleid wordt nadrukkelijk ingezet op vooroverleg met gemeenten en afstemming tussen gemeenten.

Verbetering bebouwingslinten in het landelijk gebied
In artikel 1.3.1a van de Verordening is bepaald dat woningbouw in of aansluitend op een bestaand bebouwingslint kan worden toegestaan als dit leidt tot "een landschappelijk aanvaardbare afronding of verdichting van een bebouwingslint [...] en geen afbreuk doet aan de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten". Op dit punt wordt verwezen naar het ruimtelijk inrichtingsplan in Hoofdstuk 3, die uitgaat van een versterking van landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Artikel

1.3.1d bepaalt dat het bij lintverbetering moet gaan om "één of enkele woningen, waarvan de oppervlakte per woning inclusief bijgebouwen niet meer bedraagt dan 300 m², of de maat die het bestemmingsplan buitengebied als algemene regel hanteert voor bestaande burgerwoningen." In de bestemming 'Wonen' is uitgegaan van de maat die in het bestemmingsplan 'Buitengebied 2016, Veegplan 2018' voor burgerwoningen is opgenomen (maximaal 375 m^2). Tenslotte is artikel 3.1.1 van toepassing. Hierin is aangegeven dat nieuwe woningen binnen bebouwingslinten moeten passen binnen een woonplan, dat de schriftelijke instemming van Gedeputeerde Staten heeft. Dit is het geval (zie 2.3.3).

Toetsing plangebied
Er zijn achttien kaarten als bijlage bij de Verordening opgenomen. Uit de kaart 'Begrenzing bestaand bebouwd gebied' blijkt dat het plangebied in het landelijk gebied is gelegen. De overige kaarten van de Verordening geven geen specifieke waarden en belemmeringen voor het plangebied aan.

2.2.4 Conclusie

De structuurvisie 'Grutsk op 'e Romte!', de 'Omgevingsvisie De Romte Diele' en de 'Verordening Romte Fryslân 2014' leggen geen specifieke belemmeringen aan het plangebied op. Zie ook Hoofdstuk 3 waaruit blijkt dat de toekomstige situatie binnen het plangebied geen afbreuk doet aan landschapswaarden die van provinciaal belang zijn. Het planvoornemen is aldus in overeenstemming met het provinciaal ruimtelijk beleid.

2.3 Gemeente

2.3.1 Geldende bestemmingsplannen

Het plangebied maakt deel uit van bestemmingsplan 'Buitengebied 2016, Veegplan 2018' (vastgesteld d.d. 26 maart 2019) en is daarin bestemd als 'Agrarisch'. Tevens gelden de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 4' en 'Waarde Archeologie 5' en de gebiedsaanduiding 'overige zone - recreatieve zone'. In 1.3 is geconcludeerd dat het planvoornemen vraagt om een herziening van het bestemmingsplan. Op 15 februari 2022 heeft het college van burgemeester en wethouders besloten hieraan in principe medewerking te verlenen.
Voor het plangebied geldt tevens de 'Partiële herziening beheersverordening windturbines Ooststellingwerf' (vastgesteld d.d. 25 januari 2022). In dit bestemmingsplan heeft de gemeente - in navolging van gewijzigd provinciaal beleid - een regeling opgenomen voor windturbines op een agrarisch erf. Aangezien er binnen het plangebied geen sprake is van windturbines, hoeft er niet aan de regels van dit bestemmingsplan getoetst te worden.

2.3.2 Omgevingsvisie Ooststellingwerf

Op 23 november 2021 heeft de gemeenteraad de 'Omgevingsvisie Ooststellingwerf' vastgesteld. De Omgevingsvisie vervangt de Structuurvisie 2010-2020-2030 (15 september 2009). Het is een visie op de toekomst van de leefomgeving. Het toekomstbeeld is vertaald naar ambities. Eén van die ambities is "Uniek Ooststellingwerf: Ons landschap en onze (cultuur)historie vormen de basis van onze gemeente. We willen deze kwaliteiten behouden, benutten en versterken bij nieuwe ontwikkelingen." Dit betekent onder meer dat plannen moeten passen in het landschap en een meerwaarde moeten opleveren. Bij plannen in het landelijk gebied en aan de randen van de dorpen zal de gemeente beoordelen of er een passend ruimtelijk inrichtingsplan is gemaakt, dat zorgt voor een goede verankering van het plan in het landschap. Dit is voor onderhavig planvoornemen het geval. In Hoofdstuk 3 komt het ruimtelijk inrichtingsplan aan bod.
In de Omgevingsvisie zijn drie gebiedskompassen opgenomen. Het plangebied valt onder gebiedskompas 'Het Friese Ooststellingwerf'. Binnen dit gebiedskompas is voor Haulerwijk - in het kader van de ambitie 'Vitaal Ooststellingwerf' - aangegeven dat naast inbreidingsplannen, het mogelijk is om door middel van uitbreiding woningen toe te voegen. Vooral lokale en kleinschalige initiatieven voor woningbouw worden gestimuleerd.
Voorliggend bestemmingsplan heeft betrekking op kleinschalige woningbouw, geïnitieerd door lokale bewoners. De nieuwe woning wordt gebouwd op grond van een ruimtelijk inrichtingsplan, waarmee de landschappelijke inpassing geborgd is. Het plan sluit daarmee aan bij de Omgevingsvisie.

2.3.3 Woon(zorg)visie Ooststellingwerf 2022-2026

Op 25 januari 2022 heeft de gemeenteraad de 'Woon(zorg)visie Ooststellingwerf 2022-2026' vastgesteld. In deze Woonvisie beschrijft de gemeente hoe de woningmarkt zich in de periode tot 2026 kan ontwikkelen. De Woonvisie is een uitwerking van de Omgevingsvisie Ooststellingwerf. De gemeente wil een sturende en regisserende rol spelen op de woningmarkt. Dit komt tot uitdrukking in de vier thema's die centraal staan: inzetten op een passend groeiscenario; mismatch tussen vraag en aanbod (verhelpen); organiseren van wonen en zorg; werken aan leefbaarheid en duurzaamheid.
Met de Woonvisie zet de gemeente in op het groeiscenario ‘trendmatig hoog’ van 520 woningen. Planmatige nieuwbouw moet vooral in de drie kerndorpen (Oosterwolde, Appelscha, Haulerwijk) en in Donkerbroek en Oldeberkoop plaatsvinden. De behoefte in Haulerwijk tot 2030 varieert van 40-210 nieuwe woningen, waarbij het scenario ‘trendmatig hoog’ uitgaat van 60 woningen. Hiervan is inmiddels een deel gerealiseerd. Daarnaast zijn er in Haulerwijk ‘zachte’ plannen voor een 50-tal woningen. Hierbij moet de procedure nog doorlopen worden. Omdat de kans bestaat dat een deel van deze plannen niet wordt uitgevoerd, is de inschatting dat er voldoende vraag is naar onderhavige woningbouwontwikkeling. Een groot deel van de zachte plancapaciteit heeft overigens betrekking op een ander woningtype. De woonvisie beschrijft dat er behoefte is aan verschillende woningtypes, vooral aan starterswoningen en levensloopbestendige woningen. Daarnaast is ruimte voor luxere koopwoningen boven de € 300.000 (tot maximaal 30% van het totale bouwprogramma). Dit planvoornemen heeft betrekking op de bouw van een luxere koopwoning. Dit past dus in de Woonvisie.
De te realiseren woning bevindt zich op een locatie buiten het bestaand stedelijk gebied (zie 2.2.3). De gemeente heeft in regioverband woningbouwafspraken gemaakt met de provincie voor de periode 2020-2030. Hierbij is afgesproken dat in Ooststellingwerf maximaal 186 woningen op buitenstedelijke locaties gerealiseerd kunnen worden. Deze plannen worden opgenomen in een gemeentelijk woningbouwprogramma. Voorliggend bestemmingsplan past binnen deze woningbouwafspraken en zal via het woningbouwprogramma worden verrekend.

2.3.4 Welstandsnota

Het plangebied is in de Welstandsnota (versie 23 juni 2009) ingedeeld bij het 'buitengebied'. Dit betekent dat de te bouwen woning moet voldoen aan de gebiedsgerichte criteria voor het buitengebied. De bouwtekeningen voor de woning zullen te zijner tijd - in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit 'bouwen' - aan de welstandscommissie ter beoordeling worden voorgelegd.

2.3.5 Conclusie

Voor de woningbouw binnen het plangebied moet afgeweken worden van het geldende bestemmingsplan. Dit gebeurt in aansluiting bij de Omgevingsvisie en Woonvisie, die lokale initiatieven voor kleinschalige woningbouw bij Haulerwijk stimuleren. Het planvoornemen past daarmee binnen het ruimtelijk beleid van de gemeente.

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

3.1 Huidige situatie

Binnen het plangebied was een melkrundveehouderij gevestigd. Het bedrijf is lang geleden beëindigd. Sindsdien staat de bebouwing leeg. Vanwege de slechte staat van onderhoud en het bedrijfsmatige karakter van de bebouwing (zonder woonfunctie), ligt hergebruik als woning niet voor de hand. Omdat de bebouwing geen monumentale status heeft of karakteristiek is, wordt gekozen voor sloop en vervangende nieuwbouw. Afbeelding 3.1 geeft een indruk van de huidige situatie binnen het plangebied. Er zijn twee gebouwen aanwezig: een hoofdgebouw aan de weg en een losstaand bijgebouw schuin daarachter (samen circa 250 m^2). De bebouwing wordt aan de westkant ontsloten door een verhard pad. Aan de achterzijde van de bebouwing is erfverhardig en een paardenkastanje aanwezig. Voor het overige deel bestaat het plangebied uit grasland. De westgrens van het plangebied valt samen met de erfbeplanting van het naburige woonperceel en met een houtsingel, die ter hoogte van het verharde achtererf naar binnen verspringt. Aan de oostkant van het plangebied is eveneens een houtwal aanwezig. De zuidrand is geheel open.



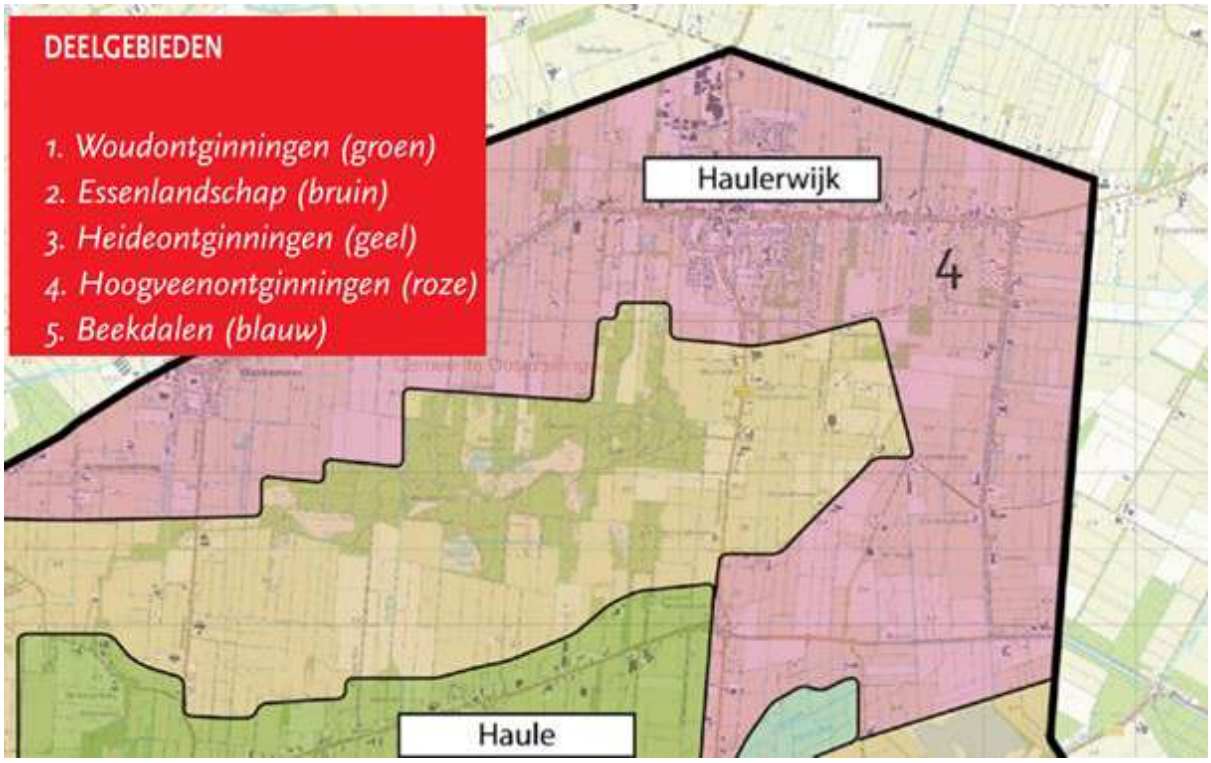
Afbeelding 3.1 Huidige situatie (bron: Street view)

3.2 Toekomstige situatie

Het plangebied is onderdeel van de 'Zuidelijke Wouden' en te karakteriseren als een hoogveenontginning (zie afbeelding 3.3). In afbeelding 3.2 zijn 4 kaartfragmenten opgenomen van de omgeving van het plangebied. Te zien is dat het plaatselijke landschap ontgonnen is vanaf de Haulerwiekster Foart in lange, smalle stroken. Hierdoor is het kenmerkende opstrekkende verkavelingspatroon ontstaan. De lange zijden van de kavels worden meestal begeleid door houtsingels en sloten. De vier kaartfragmenten laten zien dat deze structuur ter plaatse van het plangebied herkenbaar is gebleven. Het plangebied is nog altijd onderdeel van een langgerekte kavel met houtsingels en sloten op de perceelscheidingen. Op de oudste kaarten is al bebouwing binnen het plangebied te zien. Nadien varieert deze bebouwing in ligging, oriëntatie en omvang. De huidige situatie gaat terug tot begin jaren zeventig.

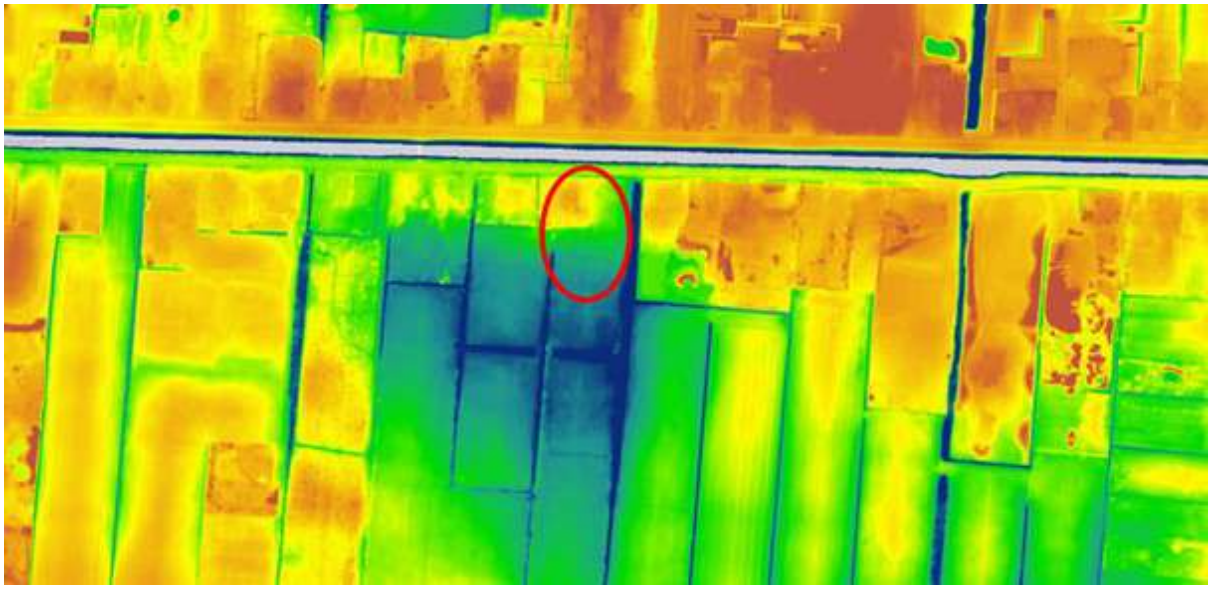


Afbeelding 3.2 Topografische kaarten uit 1850/1900, 1950, 1960 en 2021 (bron: topotijdreis.nl)



Afbeelding 3.3 Hoogveenontginningen, Procesboek, Ontwikkeling (agrarische) erven, Ooststellingwerf

Vanaf de Slotemaker de Bruïneweg is een fraai doorzicht naar het achterliggende landschap aanwezig. Het plangebied zelf heeft een sterke binding met de landschappelijke structuur door de ligging aan de vaart (noordkant) en een wijk (oostkant). De aanwezige beplanting langs de wijk en langs de westkant, geven het plangebied en de directe omgeving een groen karakter. De aanwezige kastanjeboom achter de bebouwing is waardevol.
De huidige bebouwing ligt op een verhoging in het landschap (zie afbeelding 3.4). Het achterliggende terrein ligt laag. Waterberging is hierdoor een aandachtspunt. Afvoer van water is alleen mogelijk via de wijk.



Afbeelding 3.4 Hoogtekaart (bron: ahn.nl)

Het ruimtelijk inrichtingsplan is weergegeven in afbeelding 3.5. Zie Bijlage 1 voor de tekening schaal 1: 500.
De huidige bebouwing wordt gesloopt. Waardevolle elementen, zoals de gebinten en de oranje pannen, worden hergebruikt. De nieuwe woning met garage/schuur wordt ten opzichte van de bestaande

bebouwing iets meer naar het oosten ingepast. De bestaande inrit van het plangebied wordt van het woonperceel gescheiden middels een beukenhaag (Fagus sylvatica). Deze inrit is bedoeld ter ontsluiting van de aangrenzende agrarische percelen. Voor de woning wordt een eigen inrit aangelegd. De paardenkastanje wordt gehandhaafd.
Aan de straatzijde worden een nieuwe paardenkastanje (Aesculus hippocastanum) en twee sierbomen (bijvoorbeeld Prunus serrulata Amanogawa (Japanse Sierkers Zuilvorm) aangeplant. Tussen de woning en de wijk wordt een hoogstamfruitboomgaard ingepast. Aan de straatzijde wordt het beeld verder verzacht door beukenhagen (Fagus sylvatica) aan te planten. Met deze ingrepen ontstaat vanaf de straat gezien een groen beeld en wordt de zichtlijn op het landschap gerespecteerd.
De wijk wordt met het bouwplan niet aangetast. Langs de wijk en langs de - te verlengen - sloot aan de westkant, worden de houtsingels gehandhaafd en versterkt. Het nieuwe woonperceel wordt aan de zuidzijde begrensd met een nieuwe sloot en vijver. Met deze ingreep wordt royaal voorzien in waterberging en wordt wateroverlast door de relatief lage ligging in de toekomst voorkomen. De vijver krijgt flauwe hellende taluds, waardoor een natuurlijk aanzicht ontstaat. Tevens ontstaan hierdoor diverse mogelijkheden voor het vergroten van de soortenrijkdom in het gebied.
De houtsingels langs de wijk en de sloot worden versterkt met nieuwe aanplant. Het sortiment bestaat uit Alnus Glutinosa (Zwarte els) en Betula Pubescens (Zachte berk). De plantafstand varieert van 2 tot 4 meter. De bomen staan verspringend ten opzichte van een denkbeeldige middellijn.
De singelbeplanting wordt eens in de 15 à 20 jaar afgezet met behoud van overstaanders. Overstaanders zijn bomen die bij periodiek beheer worden gespaard. De mooiste bomen worden gekozen om uit te groeien tot volle wasdom met een grote kroon. Bij een eerste beheerronde blijft om de 5 tot 10 meter een overstaander behouden (afhankelijk van de boomsoort). In volgende beheerronden kan ervoor gekozen worden om verder te dunnen. In de volgroeide fase staan boomvormers uiteindelijk maximaal 10 tot 20 meter uit elkaar (afhankelijk van de boomsoort).



Afbeelding 3.5 Ruimtelijk inrichtingsplan

Verkeer en parkeren
Op basis van de CROW-publicatie nr. 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen' (versie 2018) bedraagt de verkeersgeneratie van een vrijstaande koopwoning binnen het

buitengebied (niet stedelijk) 7,8-8,6 motorvoertuigbewegingen per etmaal.
De nieuwbouwlocatie wordt rechtstreeks ontsloten op de Slotemaker de Bruïneweg. Vanaf het ontsluitingspunt is naar beide kanten toe goed zicht op de weg (en vice versa). Er worden - mede gelet op de beperkte verkeersgeneratie - geen knelpunten met het oog op de verkeersveiligheid en -doorstroming verwacht.
De CROW-publicatie geeft voor een vrijstaande koopwoning binnen het buitengebied (niet stedelijk) aan dat rekening moet worden gehouden met een parkeerbehoefte van 2-2,8 parkeerplaatsen. Uit afbeelding 3.5 blijkt dat binnen het plangebied voldoende ruimte is om aan deze parkeerbehoefte tegemoet te kunnen komen.

3.3 Juridische vormgeving

3.3.1 Algemeen

In artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening zijn bepalingen omtrent de inhoud van het bestemmingsplan opgenomen. Het eerste lid van dit artikel schrijft voor dat de gemeenteraad "voor het gehele grondgebied van de gemeente een of meer bestemmingsplannen vast [stelt], waarbij ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening de bestemming van de in het plan begrepen grond wordt aangewezen en met het oog op die bestemming regels worden gegeven." Een bestemmingsplan bestaat - conform paragraaf 3.1 Besluit ruimtelijke ordening - uit drie delen:

- Een verbeelding van het plangebied waarin de bestemmingen van alle gronden zijn aangewezen.
- De regels waarin de bestemmingen worden beschreven en waarbij per bestemming de doeleinden worden genoemd. De regels en verbeelding vormen tezamen het juridische bindende deel van het bestemmingsplan. Beide zijn opgezet volgens de landelijke standaarden voor de uitwisseling en vergelijkbaarheid van digitale bestemmingsplannen (IMRO 2012 en SVBP 2012).
- Bij het bestemmingsplan hoort een toelichting, waarin onder meer de keuze van de bestemmingen en de uitvoerbaarheid zijn verantwoord.

Het bestemmingsplan wordt langs elektronische weg via www.ruimtelijkeplannen.nl beschikbaar gesteld.

3.3.2 Bestemmingsregels

In het navolgende wordt de algemeen gehanteerde opbouw van de regels toegelicht. Deze ziet er als volgt uit:

- Hoofdstuk 1 Inleidende regels;
- Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels;
- Hoofdstuk 3 Algemene regels;
- Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels.

De tekst hieronder bespreekt deze hoofdstukken puntsgewijs. Voor de regels is aansluiting gezocht bij de bestemming 'Wonen' uit het bestemmingsplan 'Buitengebied 2016, Veegplan 2018' (vastgesteld d.d. 26 maart 2019).

Inleidende regels
Dit onderdeel bestaat uit de begrippen (Artikel 1) en de wijze van meten (Artikel 2). Deze artikelen geven aan wat in de regels onder bepaalde begrippen moet worden verstaan en hoe moet worden gemeten bij de toepassing van de bouwregels of sommige gebruiksregels van het plan. Dit is alleen het geval wanneer begrippen niet op voorhand voor een eenduidige uitleg, in overeenstemming met normaal spraakgebruik, vatbaar zijn. De gemeente heeft bindende afspraken over planregels opgesteld. Deze zijn aangepast in overeenstemming met de eisen van de SVBP2012. Alle begrippen zijn in alfabetische volgorde opgenomen, met uitzondering van de eerste begrippen 'plan' en 'bestemmingsplan'.'

Bestemmingsregels
Hoofdstuk 2 van de regels bevat de bestemmingsregels. Aan het plangebied is de bestemming 'Wonen' (Artikel 3) toegekend. Voor deze bestemming geldt dat het hoofdgebouw binnen het bouwvlak gebouwd moet worden. Er geldt een maximum oppervlak van 175 m² voor het hoofdgebouw. Het totale oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken mag niet meer dan 200 m^2 zijn. De goot- en bouwhoogte van het

hoofdgebouw mogen maximaal respectievelijk 3,5 m en 8 m bedragen. Aan de oostkant van het plangebied is de 'specifieke bouwaanduiding - geen bebouwing toegestaan' opgenomen. Hiermee wordt het plaatselijke doorzicht naar het landschap open gehouden. Naast de bestemming 'Wonen' gelden de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 4' (Artikel 4) en 'Waarde - Archeologie 5' (Artikel 5). Deze dubbelbestemmingen zijn gericht op het behoud van archeologische waarden en bevatten regels voor grondroerende werkzaamheden (zie ook 4.10).

Algemene regels
In hoofdstuk 3 van de regels zijn de algemene regels opgenomen. Deze worden hieronder kort toegelicht.

ANTI-DUBBELTELREGEL
Het doel van de anti-dubbeltelregel (Artikel 6) is om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld. Kort gezegd, komt het erop neer, dat grond die één keer in beschouwing is genomen voor het toestaan van gebouwen, niet een tweede maal mag meetellen voor de toelaatbaarheid van andere gebouwen, als die grond inmiddels tot een ander bouwperceel is gaan behoren.

ALGEMENE BOUWREGELS
De algemene bouwregels (Artikel 7) bevatten de gemeentelijke parkeernormen (zie 3.2) en regels voor tijdelijke bouwwerken, waardoor gedurende de bouwfase bijvoorbeeld bouwketen geplaatst kunnen worden.

ALGEMENE GEBRUIKSREGELS
In de algemene gebruiksregels (Artikel 8) is aangegeven welke specifieke vormen van gebruik in elk geval strijdig is met de bestemming 'Wonen'.

ALGEMENE AFWIJKINGSREGELS
In de algemene afwijkingsregels (Artikel 9) is een aantal bepalingen opgenomen die het mogelijk maken om het plan op ondergeschikte punten aan te passen. Het verlenen van een omgevingsvergunning met afwijking mag geen automatisme zijn en moet zorgvuldig afgewogen en gemotiveerd worden.

ALGEMENE WIJZIGINGSREGELS
In de algemene wijzigingsregels (Artikel 10) is de bevoegdheid opgenomen dat het college het plan kan wijzigen, in die zin dat een archeologische dubbelbestemming wordt toegevoegd.

Overgangs- en slotregels
In dit hoofdstuk zijn het overgangsrecht en de slotregel opgenomen (in Artikel 11 en Artikel 12).
Voor de redactie van het overgangsrecht geldt het Besluit ruimtelijke ordening. Bebouwing die niet voldoet aan de bepalingen van dit bestemmingsplan is onder het overgangsrecht gebracht. Een geringe uitbreiding van de bebouwing met 10% wordt mogelijk gemaakt.
Het gebruik van gronden en bebouwing dat in strijd is met dit nieuwe bestemmingsplan op het tijdstip van inwerkingtreding, mag in beginsel worden voortgezet. Wijziging van dit strijdige gebruik is verboden, indien de afwijking van het plan wordt vergroot. Indien het strijdige gebruik, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
In de slotregel van het bestemmingsplan wordt aangegeven onder welke titel het bestemmingsplan wordt vastgelegd.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 m.e.r.-plicht

In bijlage C en D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is aangegeven welke activiteiten in het kader van een ruimtelijk plan of besluit plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Het planvoornemen valt niet onder categorie D 16.1 van het Besluit m.e.r.: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' (zie 2.1.1). De drempelwaarde voor woningbouw (2000 woningen of 100 ha) wordt evenmin gehaald. Er wordt één woning gebouwd. Voor activiteiten die beneden de drempelwaarde van bijlage D blijven, bestaat de verplichting om een zogeheten 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' te doorlopen. Een vormvrije m.e.r.-beoordeling betekent dat er géén MER wordt opgesteld, tenzij er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Deze 'belangrijke nadelige gevolgen' moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van bijlage III van de Europese Richtlijn Milieueffectbeoordeling (85/337/EEG en latere wijzigingen). Bijlage III noemt de volgende drie hoofdthema's:

- de kenmerken van de activiteit;
- de plaats van de activiteit;
- de kenmerken van het potentiële effect.

De kenmerken en plaats van de activiteiten zijn in de voorgaande hoofdstukken aan bod geweest (zie met name Hoofdstuk 3). In het onderhavige hoofdstuk zijn de kenmerken van het potentiële effect beschreven. Hieruit volgt dat er voor de relevante omgevingsaspecten geen negatieve effecten te verwachten zijn. Er is sprake van een aanvaardbaar project.

4.2 Wet geluidhinder

In het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) bevinden zich langs alle wegen geluidzones, met uitzondering van wegen die tot een woonerf behoren en wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. De breedte van een geluidzone wordt bepaald door het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied. Als een ruimtelijk plan voorziet in nieuwe geluidgevoelige bebouwing binnen de zone van een weg, kan akoestisch onderzoek nodig zijn.
Het plangebied ligt in buitenstedelijk gebied en valt binnen de zone van de Slotemaker de Bruïneweg en de Norgerweg. Beide wegen hebben een snelheidsregime van 60 km/uur. Adviesbureau WMA heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is opgenomen als Bijlage 1. In dit rapport zijn de volgende conclusies opgenomen:
"Uit het onderzoek is gebleken dat de geluidsbelasting op het woonhuis op een aantal geveldelen boven de voorkeurswaarde van 48 dB uitkomt. De geluidsbelasting blijft wel onder de maximale waarde van 53 dB.
Om het plan mogelijk te maken dient een hogere grenswaarde geluid te worden vastgesteld door de gemeente voor de Norgerweg en de Slotemaker de Bruïneweg op het plandeel vlak bij de weg. Het ligt namelijk niet in de rede om bron- en afschermende maatregelen te treffen.
Bij het bouwkundig ontwerp van enkele gevels dient rekening te worden gehouden met voldoende geluidsisolatie om een aanvaardbaar binnenklimaat te waarborgen (maximaal 33 dB binnen). Uitgangspunt daarvoor is de cumulatieve geluidsbelasting zonder aftrek."
Voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan is door het college van burgemeester en wethouders een ontwerpbesluit hogere grenswaarden vastgesteld. De initiatiefnemer houdt bij het op te stellen woningontwerp rekening met voldoende geluidsisolatie, zodat de maximale binnenwaarde van 33 dB niet overschreden wordt.
Indirecte (geluid)hinder is redelijkerwijs uit te sluiten. In 3.2 is aangegeven dat de totale verkeersgeneratie van de woningen binnen het plangebied maximaal 9 motorvoertuigbewegingen per etmaal bedraagt. Dit leidt tot een verwaarloosbaar effect op de gevelbelasting van omliggende woningen.

4.3 Milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies noodzakelijk. Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). Een richtafstand is de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten.
Het dichtstbijzijnde bedrijf is de melkrundveehouderij aan de Norgerweg 67 te Haulerwijk. Voor dit bedrijf geldt een grootste richtafstand van 100 m vanwege het aspect 'geur'. De nieuwe woning komt op circa 102 m van de meest nabij gelegen stal te liggen. Daarmee is er geen milieuhygiënische belemmering voor de woningbouw aanwezig. Omgekeerd wordt het bedrijf niet door de nieuwbouw in zijn ontwikkelingsmogelijkheden belemmerd.

4.4 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels met betrekking tot luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. Het planvoornemen leidt, zoals gezegd in 4.2, tot een beperkte verkeersaantrekkende werking. Het gaat om een toename van maximaal 9 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Op grond van de Wet milieubeheer draagt het project daarmee 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit blijkt uit de doorlopen NIBM-toets, waarvan het resultaat is weergegeven in afbeelding 4.1. Nader onderzoek naar luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2023
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	9
	Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	**0,01**
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	**0,00**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Afbeelding 4.1 NIBM-berekening (bron: infomil.nl)

4.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over de risico's voor mens en milieu bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook de risico's die luchthavens geven vallen hieronder. Inwoners van een bepaald gebied kunnen te maken krijgen met plaatsgebonden risico (PR). Dit is de kans per jaar dat één persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof. In theorie zou die persoon zich onafgebroken en onbeschermd op één bepaalde plaats moeten bevinden. Deze kans mag niet groter zijn dan één op de miljoen. Het groepsrisico (GR) legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Het is een maatstaf voor de verwachte omvang van een ramp. Bij de berekening van het GR spelen twee factoren mee:

1. de aard en de hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen;
2. het aantal potentiële slachtoffers. In een omgeving met veel inwoners is dit aantal bijvoorbeeld groter dan in een dunbevolkt gebied.

Het plangebied ligt buiten de invloedzones van bedrijven die onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen vallen, van overige gevaarlijke inrichtingen, van transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en van aardgastransportleidingen. Zie afbeelding 4.2. De globale ligging van het plangebied is aangeduid met een rode cirkel. Onderzoek kan achterwege blijven.

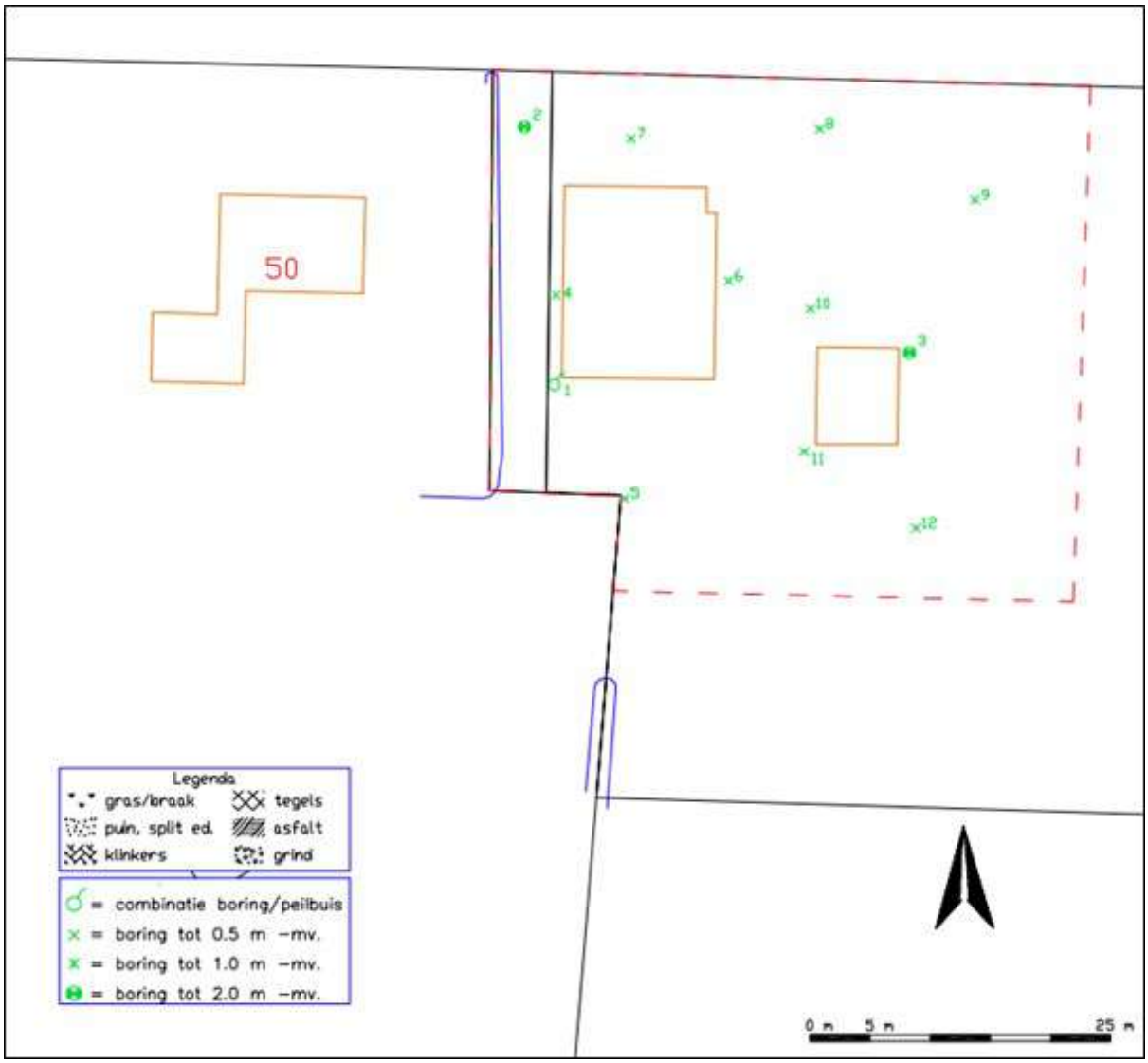


Afbeelding 4.2 Uitsnede Risicokaart (bron: atlasleefomgeving.nl)

4.6 Bodem

De Wet bodembescherming (Wbb) beoogt een effectieve bescherming te bieden voor de kwaliteit van de bodem en het grondwater. Aan de ene kant bevat de wet bepalingen ter regulering van handelingen die een bedreiging vormen voor bodem en grondwater. In de tweede plaats is de wet gericht op de aanpak en sanering (of beheer) van bestaande verontreinigingen. Door bij de aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit 'bouwen' te toetsen aan de Wbb, kan voorkomen worden dat de woning gebouwd wordt op verontreinigde grond. De Wbb is de wettelijke grondslag voor enkele besluiten en regelingen. Eén daarvan is het Besluit Bodemkwaliteit.
Het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) streeft naar duurzaam bodembeheer waarbij een balans gezocht wordt tussen bescherming van de bodemkwaliteit voor mens en milieu enerzijds en het gebruiken van de bodem voor maatschappelijke ontwikkelingen anderzijds. Het Besluit bevat regels voor kwaliteitsborging (Kwalibo), bouwstoffen, grond en baggerspecie. Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet de vraag worden beantwoord of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Het uitgangspunt hierbij is dat aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet. Dit is het zogenaamde stand still-beginsel.

Sigma Bouw & Milieu heeft een verkennend bodemonderzoek binnen het plangebied uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport 'verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 Slotemaker de Bruïneweg nr. 51 te Haulerwijk'. Sigma komt tot de volgende conclusies:
"Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de locatie niet vrij is van bodemverontreiniging. Het bovengrondmonster ter plaatse van boring 1 [zie afbeelding 4.3] bevat een verhoogd gehalte minerale olie t.o.v. de interventiewaarde, aanvullend onderzoek in de vorm van extra boringen wordt noodzakelijk geacht om inzicht te verkrijgen in de omvang van de verontreiniging. Voor het overige bevat de bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie plaatselijk verontreinigingen t.o.v. de achtergrondwaarde. De plaatselijk verhoogd gemeten chemische verontreinigingen overschrijden de tussenwaarde en/of de bodemindex van 0.5 niet en geven daardoor geen formele aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek."
Zie Bijlage 2 voor de verdere details van het onderzoek.



Afbeelding 4.3 Overzicht boorpunten (bron: Sigma Bouw & Milieu)

Sigma Bouw & Milieu heeft een nader bodemonderzoek verricht om de omvang van de verontreiniging rond boring 1 in beeld te krijgen. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport 'aanvullend milieukundig bodemonderzoek Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk'. Sigma komt tot de volgende conclusies:
"Op basis van de onderzoeksresultaten beslaat de sterke verontreiniging een oppervlakte van ca. 7 m^2. De sterk verontreinigde laag heeft slechts een beperkt dikte, ca. 0,1 m. Ter plaats van boring 1 werd in het traject van 0,15-0,65 m-mv analytisch geen verontreiniging meer gemeten. De totale hoeveelheid verontreinigde grond wordt geraamd op ca. 4 m^3 (0,6 m x 7 m^3), hiervan is ca. 1,5 m^3 grond sterk verontreinigd.
Op basis van de bekende onderzoeksresultaten wordt het volumecriterium voor een ernstig geval van bodemverontreiniging in grond t.p.v. de onderzoekslocatie (ca. 1,5 m^3 sterk verontreinigde grond) naar verwachting vooralsnog niet overschreden. Op basis van de bekende onderzoeksresultaten is er naar verwachting geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging in het kader van de Wet Bodembescherming."

Aanbevolen wordt om de sterk verontreinigde grond te verwijderen. Dit is inmiddels uitgevoerd door een voor bodemsanering erkende aannemer. Zie Bijlage 3 voor de verdere details van het nader bodemonderzoek.

4.7 Water

Beleid
Op grond van artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet in de toelichting op ruimtelijke plannen een waterparagraaf worden opgenomen. Deze paragraaf laat zien op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het plangebied ligt in het beheergebied van Wetterskip Fryslân. Het waterbeleid voor dit gebied is vastgelegd in het 'Waterbeheerplan 2022-2027'.

Plangebied
De huidige en toekomstige inrichting van het plangebied zijn toegelicht in Hoofdstuk 3. Daaruit blijkt dat dit bestemmingsplan betrekking heeft op vervangende nieuwbouw. Het bebouwd oppervlak neemt daardoor toe met maximaal 125 m^2. Inclusief terreinverharding bedraagt de totale toename in verhard oppervlak maximaal 200 m^2. De drempel voor compensatie van oppervlakteverharding binnen het landelijk gebied (1.500 m^2) wordt daarmee niet gehaald.
Er wordt voorzien in waterberging aan de zuidzijde van het plangebied. Dit gebeurt door een sloot en vijver op de perceelgrens aan te leggen. Via een overstort wordt een verbinding gemaakt met de wijk die aan de oostkant van het plangebied ligt. De grond die bij de aanleg van deze waterberging vrijkomt wordt plaatselijk toegepast.[3]
Aan de noordzijde van het perceel is een gemeentelijk drukrioleringssysteem aanwezig. Dit systeem is berekend op de afvoer van alleen huishoudelijk afvalwater. Er mag geen regenwater op dit systeem worden geloosd. Regenwater moet op het eigen perceel worden verwerkt en dat gebeurt via de aan te leggen waterberging aan de zuidzijde. Dit betekent dat het regenwater van de woning wordt afgekoppeld op de vijver.
De wijk aan de oostkant van het plangebied is een hoofdwatergang. Hiervoor geldt een schouwverplicht. Ter weerszijden van deze hoofdwatergang ligt een beschermingszone van 5 m. Dit bestemmingsplan maakt geen nieuwe (bouw)werkzaamheden binnen de beschermingszone mogelijk (zie 3.3). De toegankelijkheid van de wijk voor beheer en onderhoud - door de initiatiefnemer - is daarmee geborgd. Ook Haulerwiekster Foart aan de noordzijde heeft de status 'hoofdwatergang'. Het plangebied valt buiten de beschermingszone van deze vaart.
Voor de bouw van de woning wordt uitsluitend gebruik gemaakt van duurzame en niet-uitlogende bouwmaterialen. Dat betekent dat er geen uitspoeling van verontreinigende stoffen naar het grond- of oppervlaktewater plaatsvindt.
Geconcludeerd kan worden dat dit bestemmingsplan geen (negatief) effect heeft op de waterhuishouding.

Watertoetsprocedure
Op 18 november 2022 is de digitale watertoetsprocedure doorlopen. Daaruit volgt dat voor het plan de normale procedure van toepassing is (zie het 'watertoetsdocument' in Bijlage 4).

4.8 Ecologie

In het kader van de Wet natuurbescherming is het noodzakelijk om bij ruimtelijke ontwikkelingen te beoordelen in hoeverre er natuurwaarden in het geding zijn. Het plangebied is bezocht door een ecoloog van DoornEco en beoordeeld op het voorkomen van natuurwaarden. Daarbij is zowel naar soortbescherming als gebiedsbescherming gekeken. De resultaten van het onderzoek zijn samengevat in het rapport 'Ecologische quickscan Slotemaker de Bruïneweg 51 Haulerwijk' (zie Bijlage 5). De volgende conclusies worden getrokken:

- "Het plangebied bevindt zich niet in nabijheid van Natura 2000-gebieden of gebieden die begrensd zijn binnen het NNN. Mogelijk dat er sprake is van een tijdelijke stikstoftoename, hiertoe heeft echter geen berekening plaatsgevonden (zie 4.9).
- Kerkuil: in de grote schuur is een kerkuilenkast aanwezig. Deze was ten tijde van het veldbezoek ogenschijnlijk niet in gebruik. Kerkuil kent echter een lang broedseizoen en bovendien is bekend dat 2022 een slecht jaar voor kerkuil is vanwege hoge sterfte in de winter. Om de functie van nestplaats uit te kunnen sluiten is daarom aanvullend veldonderzoek nodig (conform kennisdocument kerkuilen middels drie veldbezoeken in de periode februari tot half oktober). Tegelijkertijd zijn voor de soort in

de nieuwbouw op de locatie standaard voorzieningen te realiseren, waardoor een ontheffing naar verwachting kan worden verleend.
- Buizerd: Halverwege het perceel bevindt zich een bezette nestplaats van buizerd. Deze bevindt zich buiten het directe plangebied, maar binnen de verstoringszone van een nestplaats van de soort. Derhalve kan start van de werkzaamheden (sloop) enkel plaatsvinden buiten het broedseizoen van de soort. Indien de nieuwbouw niet direct aansluitend plaatsvindt, dient deze ook te worden opgestart buiten het broedseizoen van de soort. Het broedseizoen van de soort loopt globaal van begin februari tot eind augustus.
- Vleermuizen: De te slopen gebouwen zijn beide geschikt voor vleermuizen. Om verblijfplaatsen van vleermuizen vast te stellen óf uit te sluiten is aanvullend veldonderzoek noodzakelijk (alle functies), conform het meest actuele Vleermuisprotocol. In beide boomsingels bevinden zich ook holtes die potentieel geschikt zijn voor vleermuizen. Kap van bomen voor de herontwikkeling lijkt niet direct vereist, maar dit is wel een punt van aandacht. Indien kap van bomen alsnog voorzien is, dan dienen deze bomen ook nader onderzocht te worden op eventueel aanwezige verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.
- Amfibieën en vissen: De watergangen langs en dwars op het perceel zou mogelijk geschikt kunnen zijn als leefgebied voor beschermde amfibieën of vissen. Ingrijpende werkzaamheden aan watergangen voor de herontwikkeling lijkt niet direct vereist, maar dit is wel een punt van aandacht. Eventueel is aanvullend veldonderzoek voor deze soortgroep vereist.
- Broedvogels in algemene zin: Het beperkte groen op het terrein kan tijdens het broedseizoen enkele broedvogels nestgelegenheid bieden. Ook het opgeslagen materiaal biedt broedvogels nestgelegenheid, waaronder de tijdens het veldbezoek aangetroffen winterkoning.
- Enkele algemene kleine zoogdieren waarvoor binnen de provincie Fryslân een vrijstelling geldt."

Voor de bestaande bebouwing geldt dat de sloop pas ter hand genomen mag worden na afronding van het nader onderzoek. In het geval er kerkuilen en/of vleermuizen aanwezig zijn, worden in de nieuwe woning vervangende voorzieningen ingebouwd. Eventueel kunnen (ook) tijdelijke voorzieningen in de singelbeplanting worden aangebracht (als het bijgebouw 'bewoond' blijkt). De sloop van de bestaande bebouwing vangt pas aan als duidelijk is dat er geen vleermuizen en/of kerkuilen aanwezig zijn óf nadat de mitigatie/compensatie op basis van een ecologisch werkprotocol is uitgevoerd. Door deze werkwijze is er geen reden om aan te nemen dat een eventueel benodigde ontheffing niet verkregen kan worden. De initiatiefnemer volgt tevens bovengenoemde aanbevelingen over de uitvoering van werkzaamheden buiten het broedseizoen voor vogels op en neemt de zorgplicht in acht. Er worden geen (ingrijpende) werkzaamheden aan de bestaande watergangen uitgevoerd (zie 4.7). Het bestemmingsplan is hiermee uitvoerbaar.
De provincie Fryslân adviseert om de nieuwbouw natuurinclusief te maken. Gedacht kan worden aan gevelstenen met openingen die geschikt zijn voor verblijfplaatsen voor vogels en vleermuizen. De initiatiefnemer neemt dit advies over en laat dit uitwerken door de betrokken architect en/of bouwkundig tekenaar.

4.9 Stikstof

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Onderdeel van deze wet is de vrijstelling voor bouw-, sloop- en eenmalige aanlegactiviteiten, de zogeheten 'bouwvrijstelling'. De Raad van State heeft onlangs geoordeeld dat deze bouwvrijstelling niet voldoet aan het Europees natuurbeschermingsrecht (ABRvS, 2 november 2022, ECLI:NL:RVS:2022:3159). Dit betekent dat zowel voor de realisatie- als gebruiksfase de stikstofbelasting berekend moet worden.

Realisatiefase
Binnen het plangebied wordt bedrijfsbebouwing gesloopt en erfverharding verwijderd. Daarnaast wordt een waterbuffer aangelegd in de vorm van een sloot en vijver. Voor deze sloop- en inrichtingswerkzaamheden worden een kraan, een verreiker en een graafmachine ingezet. Daarnaast is transport nodig voor het aan- en afvoeren van materialen en mobiele werktuigen.
Tijdens de bouwfase worden een mobiele kraan, verreiker en betonpomp ingezet. Tenslotte moet rekening gehouden worden met bouwverkeer voor de aanvoer van materialen, mobiele werktuigen en personeel. Uit het Aeriusrapport in Bijlage 6 blijkt dat de realisatiefase niet leidt tot een stikstofdepositie

van > 0,00 mol/ha/jaar binnen Natura 2000-gebieden.

Gebruiksfase
Aangezien de nieuwe woning geen gasaansluiting krijgt, hoeft er alleen rekening te worden gehouden met de stikstofuitstoot vanwege de toename in verkeersbewegingen. Zoals aangegeven in 4.2 gaat het om 9 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Uit het Aeriusrapport in Bijlage 7 blijkt dat de gebruiksfase niet leidt tot een stikstofdepositie van > 0,00 mol/ha/jaar binnen Natura 2000-gebieden.

Het voorgaande betekent dat het aspect 'stikstof' geen rol speelt bij de uitvoering van dit bestemmingsplan.

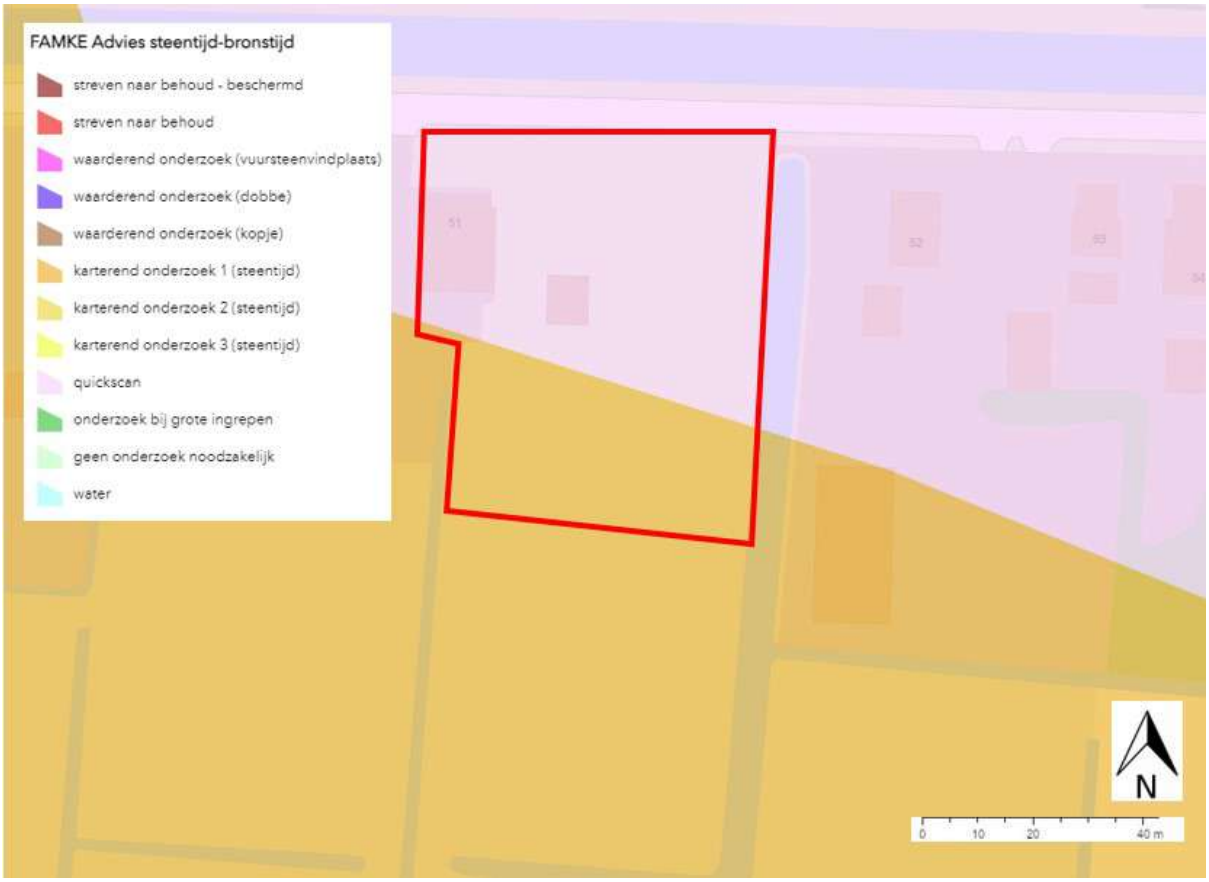
4.10 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie
Archeologische waarden dienen op grond van de Erfgoedwet te worden meegewogen in de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen. Op de Archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart van de gemeente Ooststellingwerf is aangegeven dat voor het plangebied deels een 'hoge verwachting' en deels een 'middelhoge verwachting' geldt (zie afbeelding 4.4). Dit is in het bestemmingsplan 'Buitengebied 2016, Veegplan 2018' vertaald naar de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 4' en 'Waarde - Archeologie 5' (zie 1.3). Op grond van deze dubbelbestemmingen geldt een onderzoeksplicht als er bodemingrepen plaatsvinden met een oppervlak van 500 m^2 respectievelijk 2.500 m^2. De vervangende nieuwbouw ligt binnen de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4'. Nieuwe bodemingrepen dieper dan 40 cm vloeien alleen voort uit de vervangende nieuwbouw. Zoals aangegeven in 3.3.2 bedraagt het bebouwingsoppervlak (incl. bijgebouwen) maximaal 375 m^2. Daarbij zal deels een overlap met de bestaande bebouwing optreden. De drempel voor archeologisch onderzoek van 500 m^2 wordt dus niet gehaald binnen de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4'. Dat geldt ook voor de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5'. Hier worden een sloot en een vijver aangelegd met een gezamenlijk oppervlak van circa 280 m^2. De drempel van 2.500 m^2 wordt daarmee niet overschreden. De archeologische verwachting binnen het plangebied blijft gehandhaafd. Deze is geborgd door het opnieuw opnemen van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4/5' conform de Archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart van de gemeente Ooststellingwerf. Archeologisch onderzoek is niet nodig.



Afbeelding 4.4 Uitsnede Archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart

Op de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) is aangegeven dat voor de periode 'ijzertijd-middeleeuwen' geen archeologisch onderzoek nodig is. Voor de periode 'steentijd-bronstijd' gelden twee aanduidingen. Dit is weergegeven in afbeelding 4.5. Het noordelijk deel, waar de vervangende nieuwbouw plaatsvindt, heeft een onderzoeksverplichting bij bodemingrepen van meer dan 5.000 m^2. Het zuidelijk deel, waarbinnen de waterbuffer wordt aangelegd, heeft een onderzoeksverplichting bij bodemingrepen van meer dan 500 m^2. Zoals hierboven reeds is aangegeven, worden deze drempels voor onderzoek niet overschreden. Dit betekent dat op grond van de FAMKE er eveneens geen archeologisch onderzoek nodig is. Daarnaast geldt ook hier dat toekomstige bodemingrepen binnen het plangebied juridisch gebonden zijn aan de ter plaatse geldende dubbelbestemmingen. Er kan dus niet meer grond vergraven worden dan in deze dubbelbestemmingen is opgenomen. Daarmee worden eventueel aanwezige archeologische waarden in de toekomst afdoende beschermd.



Afbeelding 4.5 Uitsnede FAMKE (bron: provincie Fryslân)

Mochten tijdens de werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet onmiddellijk te worden gemeld aan de Minister (in de praktijk de gemeente Ooststellingwerf als Bevoegd Gezag). Eventuele vondsten dienen gedurende 6 maanden, te rekenen vanaf de datum van de melding, ter beschikking te worden gesteld voor wetenschappelijk onderzoek.

Cultuurhistorie

Als gevolg van het beleid Modernisering Monumentenzorg is per 1 januari 2012 in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6) bepaald dat overheden verplicht zijn cultuurhistorie integraal mee te wegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen. Dit is gebeurd door raadpleging van provinciale en gemeentelijke beleidsnota's (zie Hoofdstuk 2) en de Cultuurhistorische Kaart Fryslân (CHK2). Dit is in Hoofdstuk 3 aan bod geweest. Het cultuurhistorisch belang is daarmee voldoende geborgd.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten voor realisatie van dit planvoornemen komen voor rekening van de initiatiefnemer. Dat geldt ook voor eventuele planschadekosten, die daarmee dus 'anderszins verzekerd' zijn. Er zal een planschadeovereenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer worden afgesloten waarin dit is vastgelegd.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en artikel 6.18 Besluit omgevingsrecht (Bor) verplichten om bij de voorbereiding van een bestemmingsplan vooroverleg te voeren met het Rijk, de provincie en het waterschap. Dit vooroverleg heeft voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan plaatsgevonden. Er zijn vooroverlegreacties van Wetterskip Fryslân en Provincie Fryslân ontvangen. Wetterskip Fryslân vraagt om in de toelichting te vermelden dat het regenwater van de woning en (zo mogelijk) van de verharding worden afgekoppeld op de aan te leggen vijver. Daarnaast verzoekt het Wetterskip om de schouwsloot aan de oostzijde te benoemen en aan te geven hoe het beheer hiervan geregeld is. Aan beide punten is tegemoet gekomen in 4.7. Naar aanleiding van de reactie van de provincie is nader onderbouwd waarom geen archeologisch onderzoek nodig is. Daarnaast is de stikstofberekening geactualiseerd. Tenslotte heeft de initiatiefnemer het advies overgenomen om natuurinclusief te bouwen (zie 4.8). De overlegreacties zijn opgenomen als 5.2.
Het ontwerpbestemmingsplan en ontwerpbesluit hogere grenswaarden hebben vanaf 19 juli 2023 tot en met 29 augustus 2023 ter inzage gelegen. Tijdens deze terinzagelegging zijn geen zienswijzen ingediend.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek
wegverkeer

Slotemaker de Bruïneweg 51
Haulerwijk

Bouwplan woonhuis

Opdrachtgever:	Pieter Gorissen
Uitvoering:	Adviesbureau *WMA*
Versie:	10 mei 2022

Verantwoording

Titel	:	Akoestisch onderzoek Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk
Datum versie	:	10 mei 2022
Uitvoering	:	adviesbureau *WMA* Ludemaborg 26, 9722 WE Groningen **M** 06 – 499 344 34 **E** info@westramilieu.nl **I** www.westramilieu.nl
Opdrachtgever:		Pieter Gorissen, Gorissen Ruimtelijk Advies

INHOUD

1. INLEIDING....4

2. SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN....5

2.1 LIGGING EN OMGEVING....5
2.2 UITGANGSPUNT BEBOUWING....6

3. WEG EN VERKEERSSITUATIE....7

3.1 WEGEN EN SITUATIE....7
3.2 VERKEERSINTENSITEIT....7

4. BEOORDELINGSKADER....9

4.1 GELUIDSNORMEN WEGVERKEER....9
4.2 ISOLATIE BUITENGEVEL....9

5. ONDERZOEKSMETHODE....10

5.1 BEREKENINGSMETHODE....10
5.2 GELUIDSBELASTING....11
5.2.1 Dosismaat L_{den}....11
5.2.2 Aftrek artikel 3.4 RMG....11

6. RESULTATEN....12

6.1 GELUIDSBELASTING NORGERWEG....12
6.2 GELUIDSBELASTING SLOTEMAKER DE BRUÏNEWEG....13
6.3 CUMULATIEVE GELUIDSBELASTING....14
6.4 OVERWEGINGEN MAATREGELEN....15

7. CONCLUSIE....16

BIJLAGEN

1. Inleiding

Een akoestisch onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de bouw van een woonhuis aan de Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanherziening, planontwikkeling en het benodigde RO-besluit.

- Er is onderzocht welke geluidsbelasting het verkeer op de Slotemaker de Bruïneweg en de Norgerweg veroorzaakt op de gevels van het bouwplan.



Figuur 1: Schets ligging bouwplan

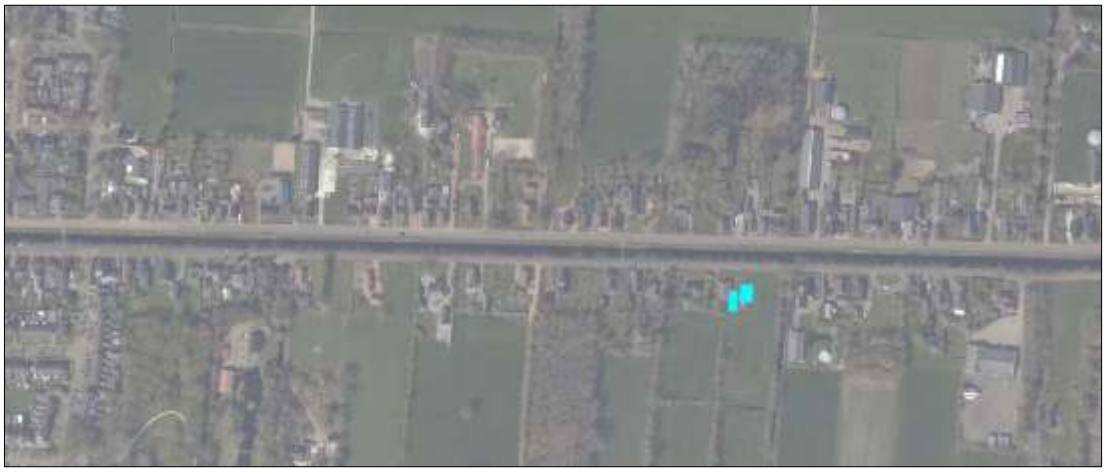
Het onderzoek heeft plaatsgevonden conform het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”.

In de voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde onderzoek.

2. Situatie en uitgangspunten

2.1 Ligging en omgeving

Het akoestisch onderzoek heeft betrekking op de Slotemaker de Bruïneweg en de Norgerweg te Haulerwijk. De onderstaande luchtfoto en bijlage A.1 geven een overzicht van het plangebied, de wegen en de omgeving.



Figuur 2: Ligging van het plangebied in de omgeving

2.2 Uitgangspunt bebouwing

Uitgangspunt voor de bebouwing is het plan conform onderstaande impressie. Zie hiervoor ook bijlage A.1. De rekenpunten op de gevel liggen op 2/3 van de hoogte van de meest relevante etages. Zie hiervoor bijlagen C.1 en C.2.



Figuur 3: Impressie van het bouwplan (sloop voormalige agrarische bedrijfsbebouwing en bouw woning)

3. Weg en verkeerssituatie

Voor de bepaling van de geluidsbelasting langs wegen zijn de volgende factoren van belang:
a. verkeersintensiteit (totaal aantal motorvoertuigen per etmaal);
b. verkeerssamenstelling (aandeel auto's, middelzware voertuigen, zware voertuigen);
c. verkeersverdeling over een etmaal (dag, avond en nacht);
d. verkeerssnelheid;
e. soort wegdek (normaal asfalt of geluidsarm);
f. wegligging en hoogte;
g. eventueel aanwezige afscherming.
Deze gegevens zijn geïnventariseerd.

De geluidsbelasting wordt per afzonderlijke weg bepaald en getoetst aan de geluidsnorm. De volgende wegen zijn relevant voor het bouwplan:
- Norgerweg
- Slotemaker de Bruïneweg

3.1 Wegen en situatie

De Norgerweg en de Slotemaker de Bruïneweg zijn wegen buiten de bebouwde kom met een maximale wettelijke verkeerssnelheid van 60 km/uur. Beide wegen zijn voorzien van asfalt (DAB). In het onderzoek is uitgegaan van de huidige wegligging.
De modelgegevens zijn opgenomen in de bijlagen D.1, E.1 en E.2.

3.2 Verkeersintensiteit

De maatgevende verkeersintensiteit is het weekdaggemiddelde in de toekomst. Voor de verkeerssituatie wordt rekening gehouden met de autonome ontwikkeling over minimaal 10 jaar. Dit is de redelijkerwijs te verwachten ontwikkeling die zich zal voordoen op grond van vastgestelde besluiten en/of overheidsbeleid.

In het onderzoek is gebruik gemaakt van de verkeerscijfers van de gemeente Ooststellingwerf. Het betreft een verkeerstelling uit 2021 voor de Norgerweg. Uit de verkeerstelling bleek dat er op een werkdag 2.770 mvt/etmaal reden. Aan de hand van een inschatting van de autonome groei per jaar en de verhouding tussen weekdag en werkdag is een prognose berekend voor het jaar 2032. Zie hiervoor bijlage D.1.

Voor de Slotemaker de Bruïneweg zijn geen verkeersgegevens ontvangen, gezien de wegindeling is te verwachten dat de grote verkeersstroom via de Norgerweg gaat en dat het op de Slotemaker de Bruïneweg veel minder druk is. Voor de Slotemaker de Bruïneweg is uitgegaan van een intensiteit van 1.000 mvt/etmaal. Voor de verkeersverdeling per etmaal en over de verschillende soorten motorvoertuigen is uitgegaan van de standaardverdeling die verwacht mag worden voor een dergelijke weg.

Verkeersontwikkeling
Er zijn geen grote ontwikkelingen qua woningbouw, bedrijvigheid of verkeersinfrastructuur in de nabijheid die van invloed zullen zijn op het verkeer op de relevante wegen. Het verkeer zal de algemene regionale mobiliteitstrend volgen.

Verkeerssamenstelling en etmaalverdeling
In het onderzoek is uitgegaan van de verkeers- en etmaalverdeling zie hiervoor bijlage D.1. De verkeerssamenstelling en etmaalverdeling zijn gebaseerd op opgave van de gemeente Ooststellingwerf.

4. Beoordelingskader

Om een goed woon- en leefklimaat qua geluid te bevorderen zijn er voorkeurs- en maximale waarden vastgesteld door de wetgever. Deze hebben zowel betrekking op het geluidsniveau “buiten” als “binnen” de woning. Een goed woon- en leefklimaat wordt bepaald door een combinatie van veel factoren waarbij geluid er één is. Als er buiten een verhoogd geluidsniveau heerst, kan er door het nemen van maatregelen (zoals bijvoorbeeld gevelisolatie en geluidsluwe buitenruimtes) toch sprake zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Het bevoegd gezag bezit enige mate van beoordelingsvrijheid om de hoogte van het beschermingsniveau te bepalen.

4.1 Geluidsnormen wegverkeer

In de Wet geluidhinder is per situatie bepaald wat de voorkeurswaarde en de maximaal toelaatbare geluidsbelasting is. De geluidnormen voor wegverkeer zijn samengevat opgenomen in de onderstaande tabel. De geluidsbelasting wordt per weg getoetst aan de norm.

Situatie		Voorkeurs-waarde	Maximale waarde
Functie	Geluidsbron		
Nieuwe woning	Weg buiten de bebouwde kom	48 dB	53 dB

Tabel 1: Voorkeurs- en maximaal toelaatbare waarden voor wegverkeer

Toelichting norm
Bij de vaststelling van een bestemmingsplan kan de gemeente een maximale geluidsbelasting van 53 dB toelaten vanwege een weg. Dit is de waarde inclusief de mogelijke aftrek vanwege het stiller worden van het verkeer in de toekomst. Het is een buitenstedelijk gebied volgens de Wet geluidhinder omdat het gebied buiten de bebouwde kom ligt waardoor er een strengere norm geldt.

4.2 Isolatie buitengevel

In het Bouwbesluit is geregeld, dat gevels van geluidsgevoelige gebouwen voldoende geïsoleerd moeten zijn, zodat het buitengeluid niet te veel binnendringt. Als een hogere geluidsbelasting dan de voorkeurswaarde op de gevel van een woning wordt toegestaan is een goede geluidwering van de gevel noodzakelijk om een aanvaardbaar binnenklimaat te houden.

Het maximaal toelaatbare binnenniveau bedraagt 33 dB voor nieuw te bouwen woningen. De benodigde isolatie zal bij de behandeling van de aanvraag om een omgevingsvergunning worden getoetst.

Het uitgangspunt voor de gevelisolatie is de cumulatieve geluidsbelasting zonder aftrek artikel 110g.

5. Onderzoeksmethode

Het onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”. Dit is de regeling als bedoeld in artikel 110e van de Wet geluidhinder. De onderzoeksmethode is als volgt samengevat:

- onderzoek naar de wegligging, verkeerintensiteiten, snelheden, soort wegdek;
- inventarisatie van de omgevingssituatie tussen de weg en de nieuwbouw in verband met afschermingen en reflecties;
- modellering van de weg-, verkeers- en omgevingssituatie;
- berekening en presentatie van de geluidsbelasting;
- toetsing aan normen

5.1 Berekeningsmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaardrekenmethode II van het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”. Van de situatie is een akoestisch rekenmodel opgesteld aan de hand van de plaatselijke kenmerken, hoogteverschillen, de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) en luchtfoto’s. Voor de geluidsberekening is gebruik gemaakt van het softwareprogramma Geomilieu. Aan het model zijn de rijlijnen van de wegen, de hoogtelijnen, gebouwen, rekenpunten en de bodemvlakken toegevoegd. Zie hiervoor bijlage C.1.



Figuur 4: Rekenmodel

Beoordelingspunt op een gevel betreft het midden van de gevel van geluidsgevoelige ruimten. Voor de hoogte van het beoordelingspunt wordt 2/3 van de hoogte van elke etage aangehouden. De rekenpunten zijn aangegeven in bijlage C.2. Vanwege bodem-, afstand en afschermende effecten varieert de geluidsbelasting per verdiepingshoogte.

5.2 Geluidsbelasting

5.2.1 Dosismaat L_{den}

Voor wegverkeer wordt de geluidsbelasting uitgedrukt in de dosismaat L_{den}. De dosismaat L_{den} staat voor 'Level day-evening-night'. Voor de bepaling van L_{den} wordt het etmaal in drie periodes verdeeld:

- dagperiode 07.00-19.00 uur
- avondperiode 19.00-23.00 uur
- nachtperiode 23.00-07.00 uur

Een bepaald geluidsniveau in de avond en de nacht wordt door het verminderen van geluiden uit de omgeving als hinderlijker ervaren dan het geluid van overdag. Daarom wordt het niveau dat voor de avond wordt bepaald verhoogd met een 'straffactor' van 5 dB en het nachtniveau met een factor van 10 dB. L_{den} is het gemiddelde van de dag-, avond- en nachtwaarde, waarbij gebruik wordt gemaakt van een 'energetische' middeling. Dit betekent dat de duur van elke periode wordt meegewogen.

5.2.2 Aftrek artikel 3.4 RMG

Met het oog op de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen, moet een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidbelastingen alvorens deze aan de grenswaarden worden getoetst (art. 110g van de Wgh, en art. 3.4 van het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”). De aftrek bedraagt:

a. bij wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt:
   - 4 dB bij een geluidsbelasting van 57 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh.
   - 3 dB bij een geluidsbelasting van 56 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
   - 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

b. 5 dB voor de overige wegen;

c. 0 dB bij toepassing van artikel 3.2 van het Bouwbesluit (bij bepaling verschil tussen binnen en buitenwaarde).

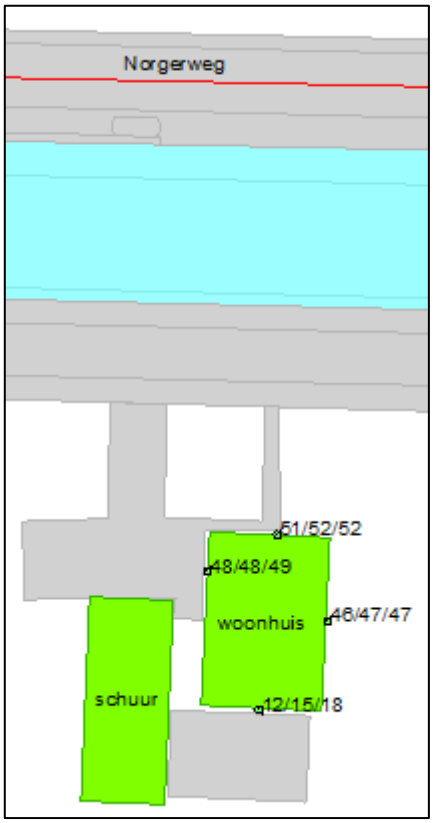
Toelichting:
Voor de geluidsbelasting op de gevel wordt er uitgaan van een waarde inclusief aftrek om te voorkomen dat er op stedenbouwkundig niveau te veel maatregelen worden genomen zoals bijvoorbeeld het aanhouden van grote afstanden tot wegen (niet efficiënt met de beperkte ruimte omgaan) en ter voorkoming van hele hoge schermen. Bij de bepaling van de benodigde gevelisolatie wordt geen rekening gehouden met de aftrek omdat het nog lang kan duren voordat het verkeer daadwerkelijk stiller wordt (dit is afhankelijk van de vervangingsgraad van het Nederlandse wagenpark). Hierdoor wordt voorkomen dat er in woningen nog 10-20 jaar te hoge binnenwaarden heersen.

6. Resultaten

Op basis van de uitgangspunten zoals weergegeven in de hoofdstukken 2 t/m 5 is de geluidsbelasting op de gevels van het bouwplan per verdieping berekend. In dit hoofdstuk wordt hiervan een samenvatting gegeven. De uitgebreide rekenresultaten zijn opgenomen in de bijlagen F.1 tot en met G.2. De geluidsbelasting wordt per afzonderlijke weg bepaald en getoetst aan de geluidsnorm.

6.1 Geluidsbelasting Norgerweg

In de onderstaande figuur is de geluidsbelasting vanwege de Norgerweg te Haulerwijk op de bouwgrens en per verdiepingshoogte weergegeven in Lden inclusief aftrek.

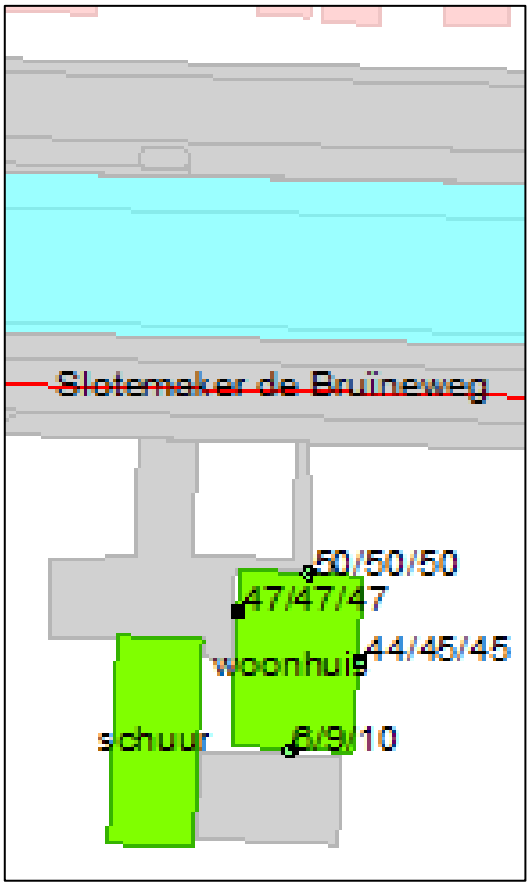


Figuur 5: Geluidsbelasting Norgerweg. in Lden inclusief aftrek

De geluidsbelasting komt boven de voorkeurswaarde uit van 48 dB, maar blijft beneden de maximale waarde van 53 dB.

6.2 Geluidsbelasting Slotemaker de Bruïneweg

In de onderstaande figuur is de geluidsbelasting vanwege de Slotemaker de Bruïneweg op de bouwgrens en per verdiepingshoogte weergegeven in Lden inclusief aftrek.



Figuur 6: Geluidsbelasting Slotemaker de Bruïneweg in Lden inclusief aftrek

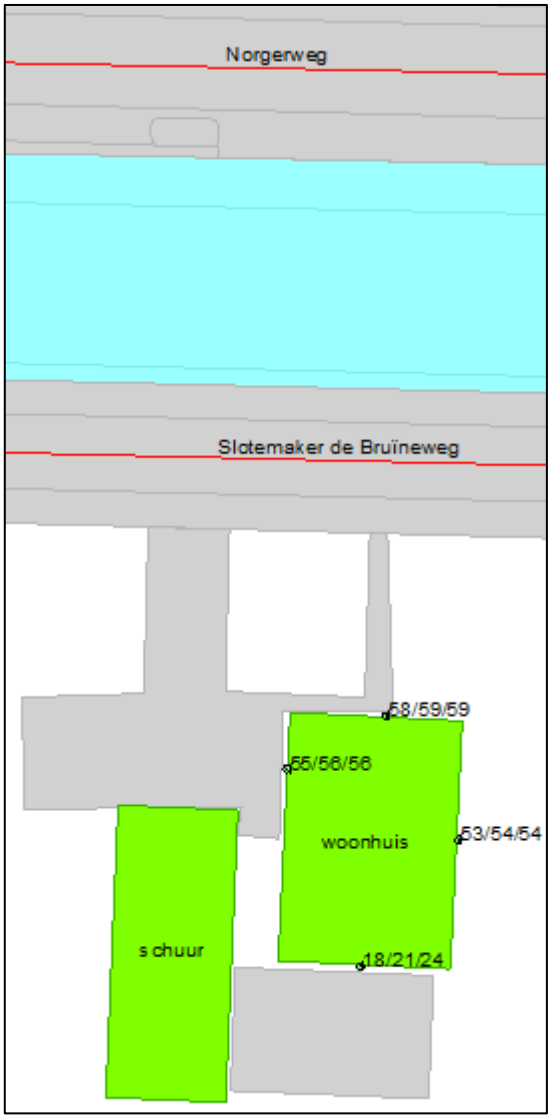
De geluidsbelasting komt boven de voorkeurswaarde uit van 48 dB, maar blijft beneden de maximale waarde van 53 dB.

6.3 Cumulatieve geluidsbelasting

De geluidsbelastingen van alle wegen samen is opgenomen in bijlage H.1.

De geluidsbelastingen zonder aftrek per geveldeel staan weergegeven op de onderstaande figuur.

De cumulatieve geluidsbelasting zal als uitgangspunt dienen voor de geluidwering van de gevels. Hierdoor is een goed binnenklimaat verzekerd.



Figuur 7: Geluidsbelasting van alle wegen tezamen (cumulatief) in Lden zonder aftrek

6.4 Overwegingen maatregelen

Omdat de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB moet de gemeente een hogere grenswaarde geluid vaststellen voor de Norgerweg en de Slotemaker de Bruïneweg om een bestemmingsplanwijziging en het bouwplan mogelijk te maken.

Bij de afweging om een hogere waarde geluid vast te stellen voor de genoemde wegen spelen de mogelijkheden en beperkingen om maatregelen te nemen een rol.

De omvang van het bouwplan is niet dusdanig groot dat het redelijk is om een bijdrage van de initiatiefnemers te verlangen voor het nemen van bronmaatregelen aan de weg zoals bijvoorbeeld het aanleggen van stil asfalt. Voor de wegbeheerder is het qua onderhoud ook niet gewenst om een klein stuk van de weg voor de nieuwe woning te voorzien van een stiller wegdek. Daarmee krijgt de weg een lappendeken van verschillende asfaltsoorten en te veel asfaltovergangen en naden.

Stedenbouwkundig gezien en uit oogpunt van efficiënt ruimtegebruik is het niet gewenst om een grotere afstand aan te houden tot de weg. Door afstand vergroting is ook te weinig “geluidswinst” te behalen. Afstand vergroting is vooral effectief op relatief korte afstand van de weg. Elke afstandsverdubbeling geeft namelijk een geluidsreductie van 3 dB, waardoor er een steeds grotere afstand moet worden aangehouden om eenzelfde geluidsreductie te behalen. Vanuit stedenbouwkundige overwegingen is er een voorkeur om aan te sluiten bij bestaande bebouwingslijnen.

Het is niet wenselijk om schermen toe te passen. Dit vanwege de barrière werking, consequenties voor de erfontsluiting, het negatieve effect op het uitzicht vanuit de woning en het belemmeren van mooie dorpsgezichten vanaf de weg.

Kortom: Gezien bovengenoemde argumentatie is het redelijkerwijs gesproken niet mogelijk om via bron- of afschermende maatregelen de geluidsbelasting op het gebouw te verlagen. Het ligt daardoor in de rede om een hogere waarde geluid vast te stellen.

Door het treffen van isolerende maatregelen aan de gevel kan het verblijfsklimaat in de woning aanvaardbaar worden gemaakt.

7. Conclusie

Uit het onderzoek is gebleken dat de geluidsbelasting op het woonhuis op een aantal geveldelen boven de voorkeurswaarde van 48 dB uitkomt. De geluidsbelasting blijft wel onder de maximale waarde van 53 dB.

Om het plan mogelijk te maken dient een hogere grenswaarde geluid te worden vastgesteld door de gemeente voor de Norgerweg en de Slotemaker de Bruïneweg op het plandeel vlak bij de weg. Het ligt namelijk niet in de rede om bron- en afschermende maatregelen te treffen.

Bij het bouwkundig ontwerp van enkele gevels dient rekening te worden gehouden met voldoende geluidsisolatie om een aanvaardbaar binnenklimaat te waarborgen (maximaal 33 dB binnen). Uitgangspunt daarvoor is de cumulatieve geluidsbelasting zonder aftrek zoals weergegeven in bijlage H.1.

Bijlagen

A Overzicht situatie

A.1 Overzicht situatie

A.2 Overzicht situatie

B Modelgegevens

B.1 Algemene modelgegevens

C Rekenpunten

C.1 Kaart met rekenpunten

C.2 Tabel met rekenpunten

D Verkeersgegevens

D.1 Onderbouwing verkeersgegevens

E Modelgegevens wegen en verkeer

E.1 Kaart met wegvakken

E.2 Tabel met verkeersgegevens relevante wegen

F. Geluidsbelasting in kaarten

F.1 Geluidsbelasting Norgerweg incl. aftrek

F.2 Geluidsbelasting Slotemaker de Bruïneweg incl. aftrek

Vervolg bijlagen

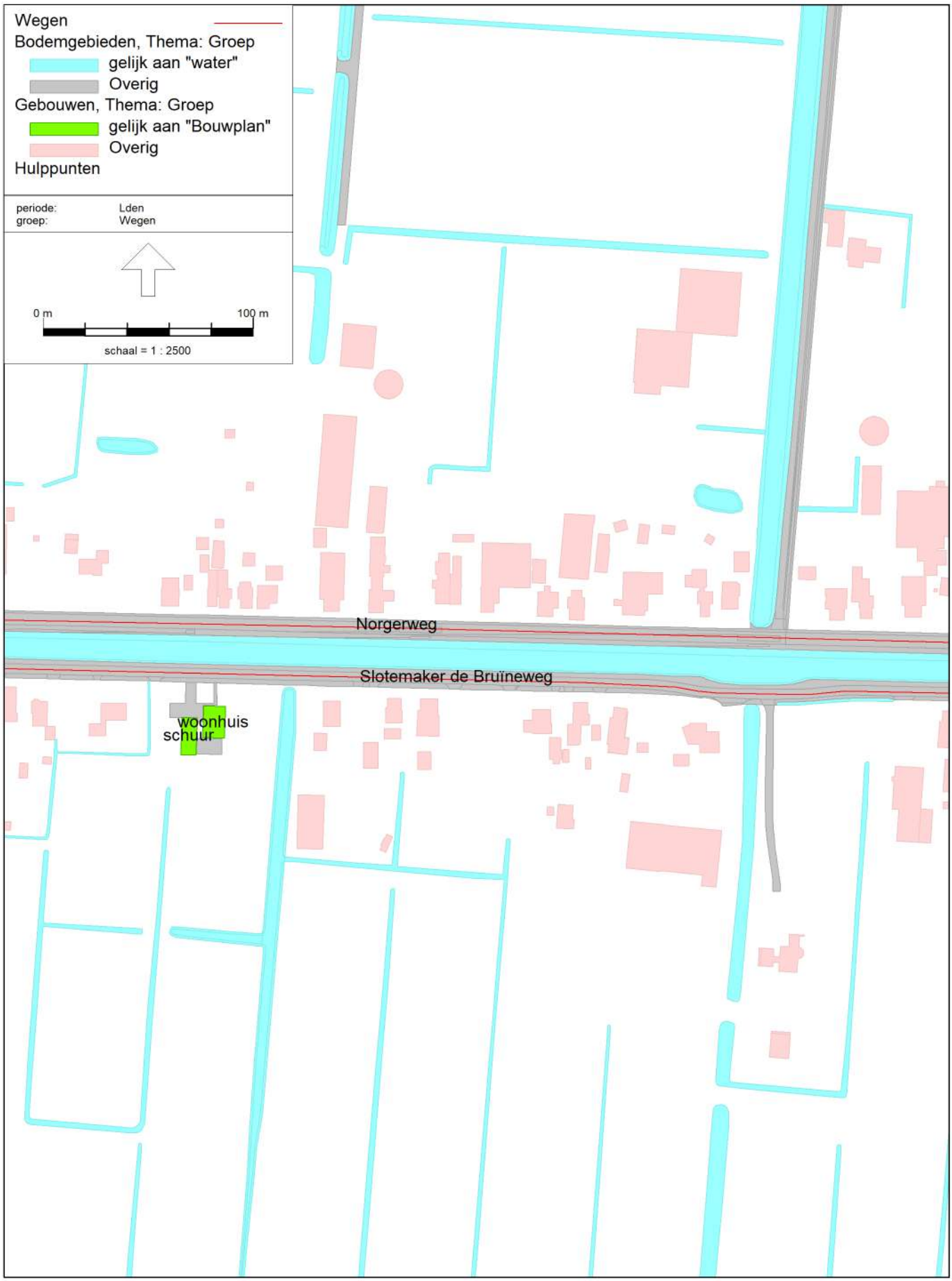
G. Geluidsbelasting in tabellen

G.1 Geluidsbelasting Norgerweg incl. aftrek

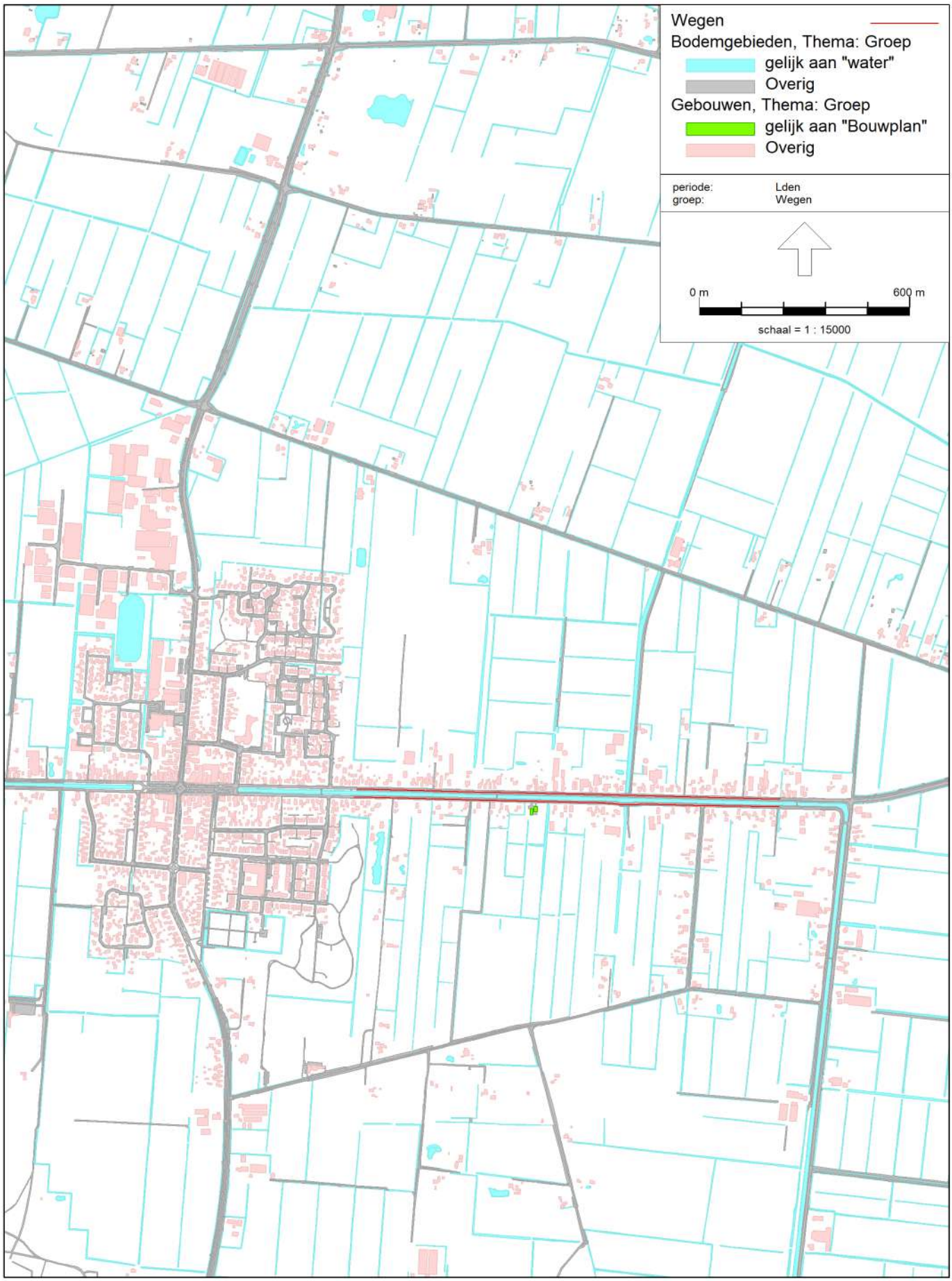
G.2 Geluidsbelasting Slotemaker de Bruïneweg incl. aftrek

H. Geluidsbelasting cumulatief

H.1 Geluidsbelasting cumulatief alle wegen



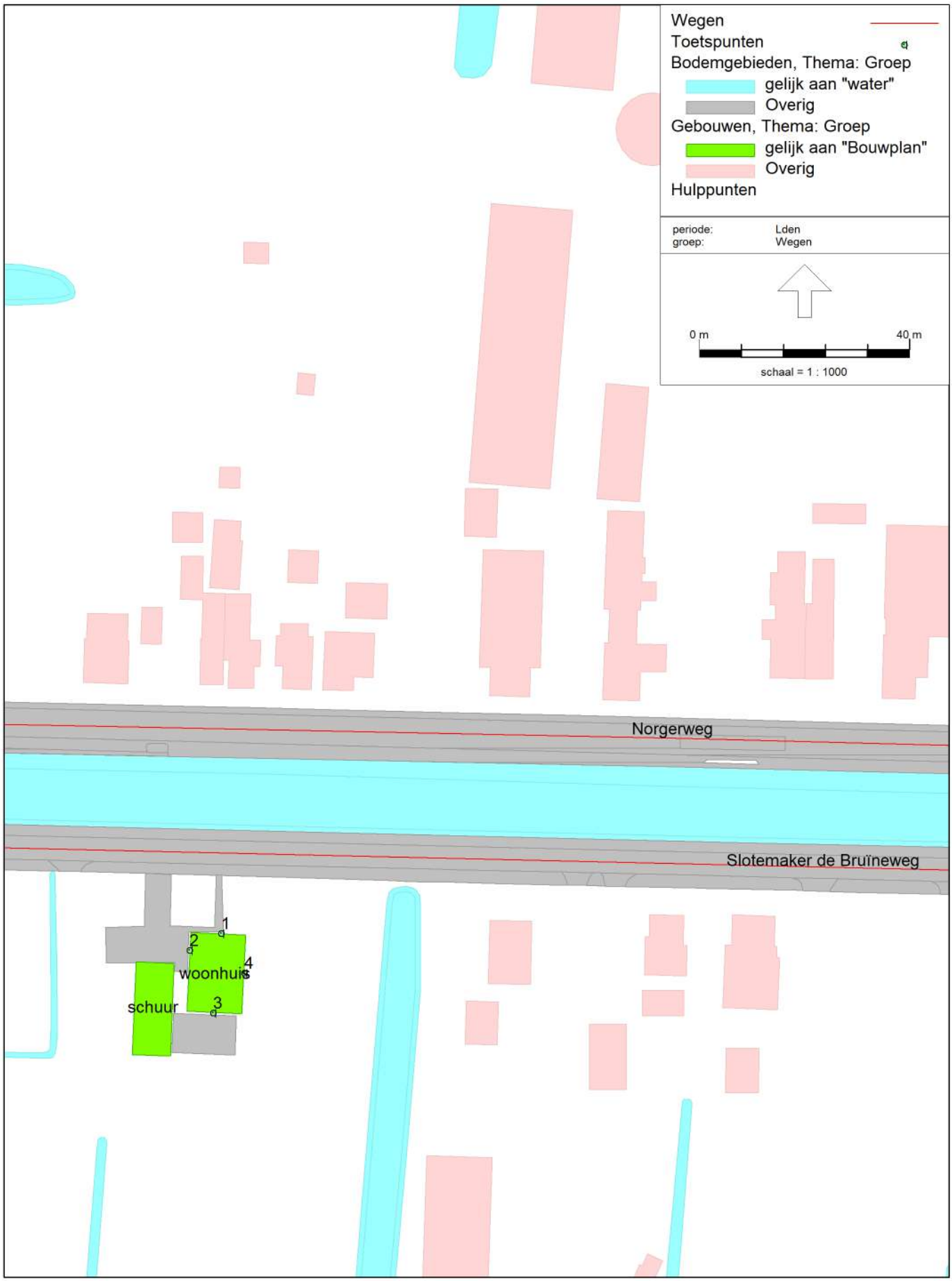
RMG-2012, wegverkeer, [Haulerwijk, Slotemaker de Bruineweg 51 - Haulerwijk] , Geomilieu V2022.1 rev 1 Licentiehouder: Westra Milieuadvies



RMG-2012, wegverkeer, [Haulerwijk, Slotemaker de Bruineweg 51 - Haulerwijk] , Geomilieu V2022.1 rev 1 Licentiehouder: Westra Milieuadvies

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Haulerwijk

Model eigenschap	
Omschrijving	Haulerwijk
Verantwoordelijke	Ingrid Westra
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMG-2012, wegverkeer|
Aangemaakt door	Ingrid op 4-5-2022
Laatst ingezien door	Ingrid op 8-5-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.1 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



RMG-2012, wegverkeer, [Haulerwijk, Slotemaker de Bruineweg 51 - Haulerwijk] , Geomilieu V2022.1 rev 1 Licentiehouder: Westra Milieuadvies

Model: Haulerwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

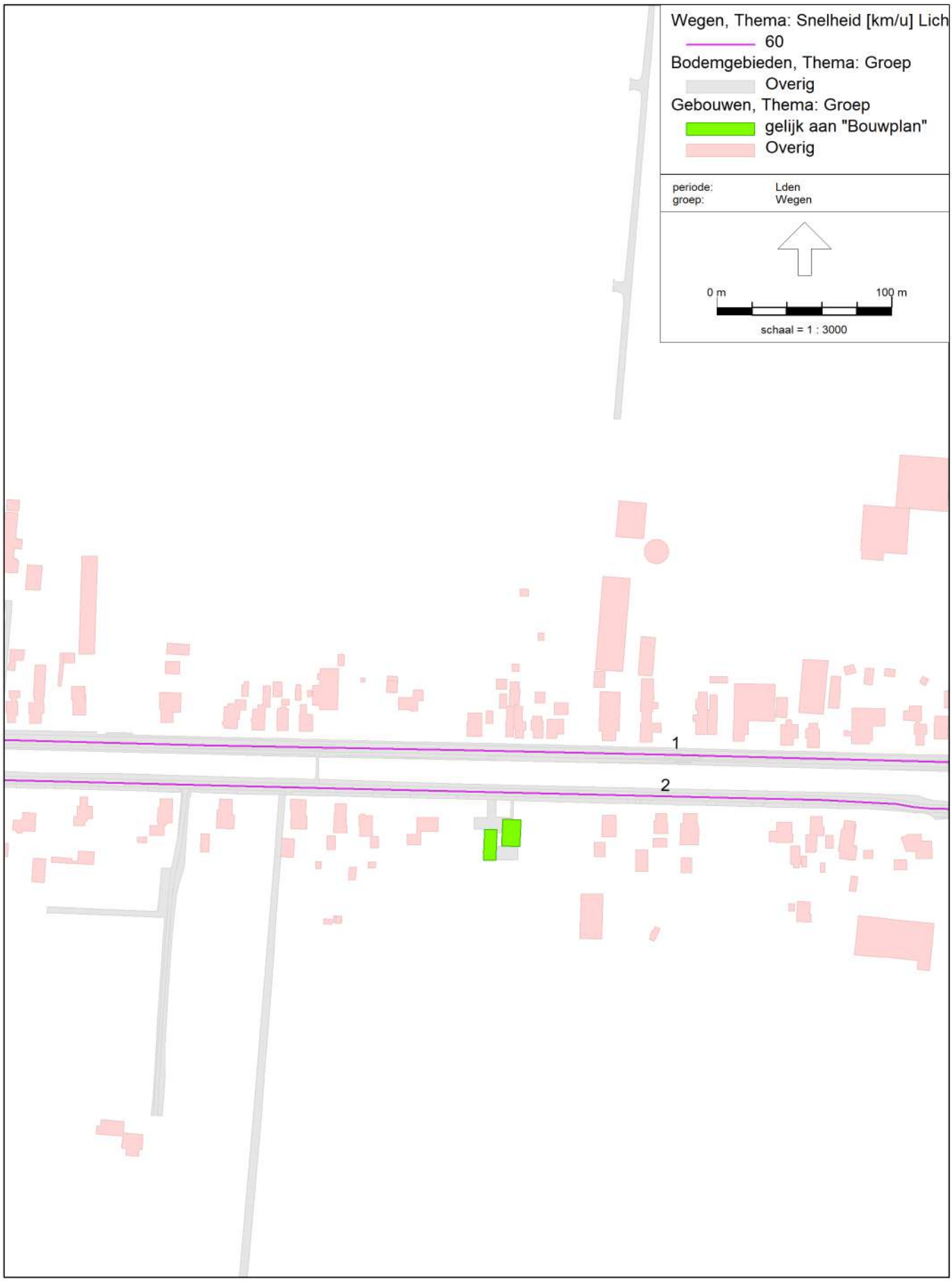
Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	voorzijde woonhuis	1,80	4,80	7,50	--	--	--	Ja
2	zijgevel woonhuis	1,80	4,80	7,50	--	--	--	Ja
3	achtergevel woonhuis	1,80	4,80	7,50	--	--	--	Ja
4	zijgevel woonhuis	1,80	4,80	7,50	--	--	--	Ja

Wegvak	Verkeersmodel 2022 Werkag mvt/etmaal	autonome groei/jaar	prognose 2032 Werkdag mvt/etmaal	week- werkdag	uitgangspunt 2032 Weekdag mvt/etmaal*
Norgerweg	2.770	1,00%	3.060	94,5%	2.900
Slotemaker de Bruineweg	1.000	1,00%	1.105	94,5%	1.000

* = afgerond op honderdtallen

Norgerweg Verkeersverdeling	dag 07-19	avond 19-23	nacht 23-07
etmaalverdeling weekdag	79,20%	13,60%	7,20%
gem. uurintensiteit	6,60%	3,40%	0,90%
lichte voertuigen	91,44%	91,44%	91,44%
middelzware voertuigen	6,74%	6,74%	6,74%
zware voertuigen	1,82%	1,82%	1,82%

Slotemaker de Bruineweg Verkeersverdeling	dag 07-19	avond 19-23	nacht 23-07
etmaalverdeling weekdag	78,40%	14,40%	7,20%
gem. uurintensiteit	6,53%	3,60%	0,90%
lichte voertuigen	93,00%	95,00%	93,00%
middelzware voertuigen	4,00%	3,00%	4,00%
zware voertuigen	3,00%	2,00%	3,00%



RMG-2012, wegverkeer, [Haulerwijk, Slotemaker de Bruineweg 51 - Haulerwijk] , Geomilieu V2022.1 rev 1 Licentiehouder: Westra Milieuadvies

Model: Haulerwijk
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Wegdek
1	Norgerweg	Norgerweg	60	60	60	W0
2	Slotemaker de Bruïneweg	Slotemaker de Bruïneweg	60	60	60	W0

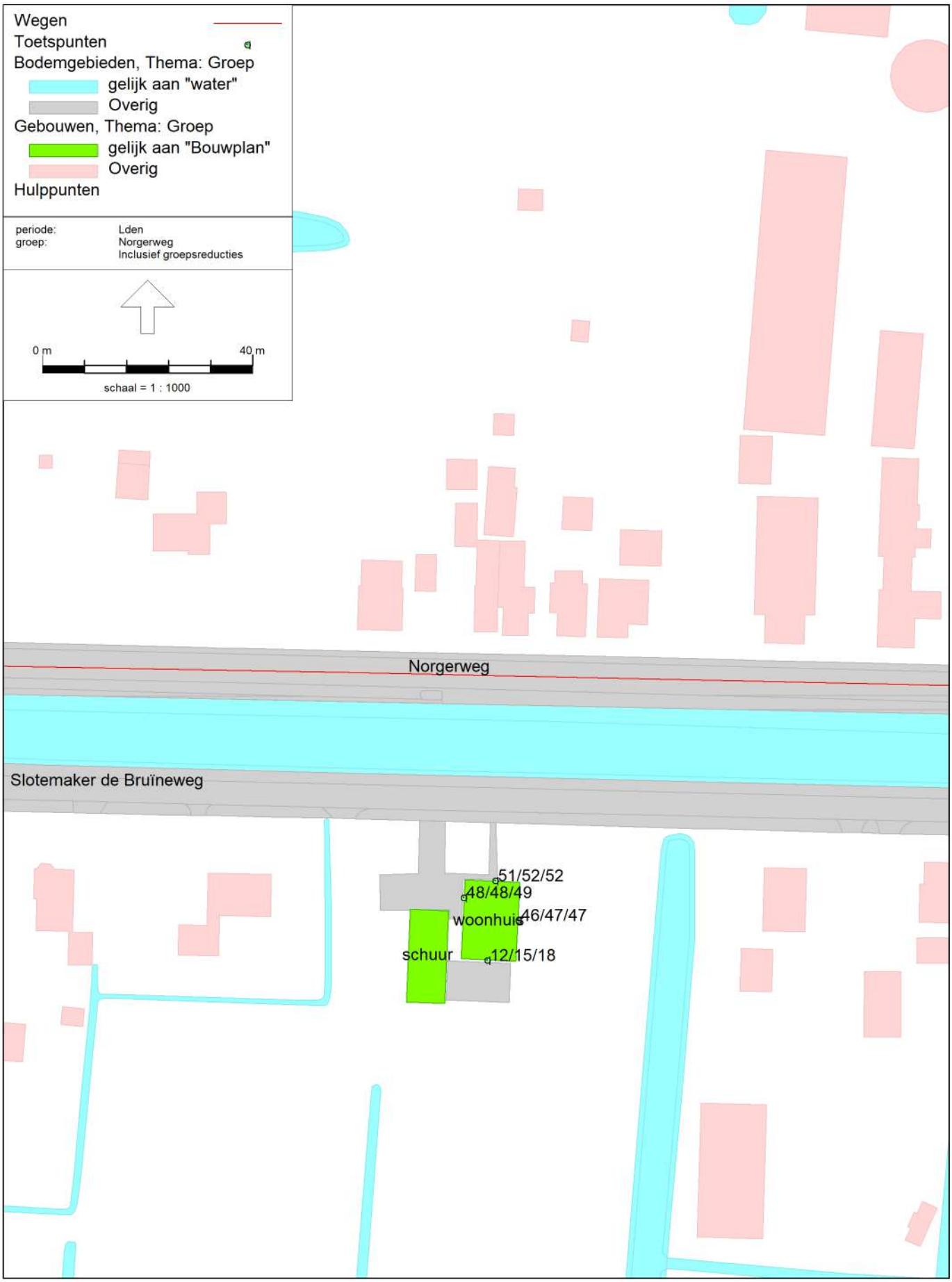
Model: Haulerwijk
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)
1	Referentiewegdek	2900,00	6,60	3,40	0,90	91,44	91,44	91,44	6,74
2	Referentiewegdek	1000,00	6,53	3,60	0,90	93,00	95,00	93,00	4,00

Model: Haulerwijk
Groep: Wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

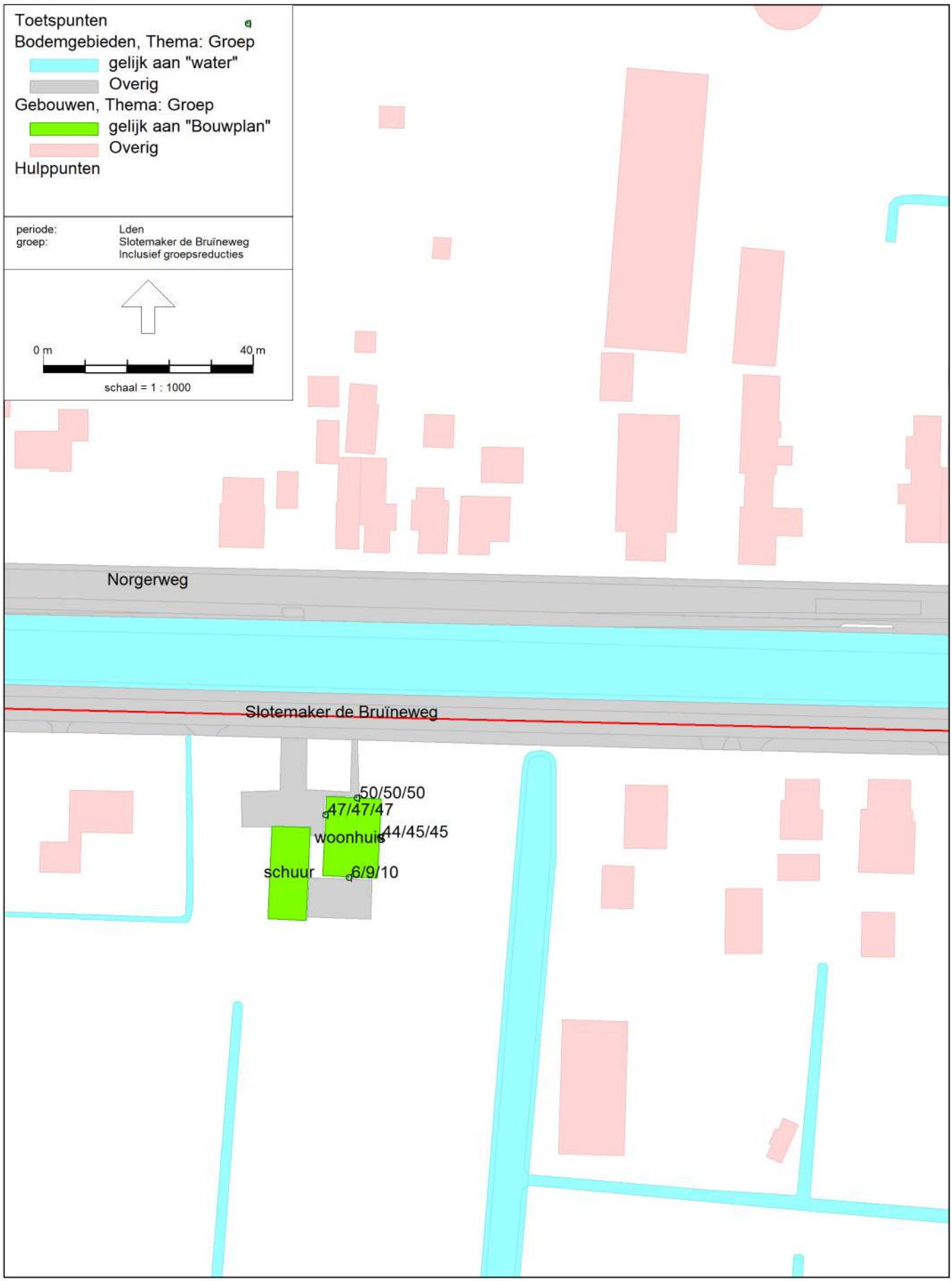
Naam	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
1	6,74	6,74	1,82	1,82	1,82
2	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00

Rekenresultaat in Lden incl. 5 dB aftrek Norgerweg



RMG-2012, wegverkeer, [Haulerwijk, Slotemaker de Bruineweg 51 - Haulerwijk] , Geomilieu V2022.1 rev 1 Licentiehouder: Westra Milieuadvies

Rekenresultaat in Lden incl. 5 dB aftrek Slotemaker de Bruïneweg



RMG-2012, wegverkeer, [Haulerwijk, Slotemaker de Bruineweg 51 - Haulerwijk] , Geomilieu V2022.1 rev 1 Licentiehouder: Westra Milieuadvies

Rapport: Resultatentabel
Model: Haulerwijk
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Norgerweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	voorzijde woonhuis	1,80	50	47	41	51
1_B	voorzijde woonhuis	4,80	51	48	42	52
1_C	voorzijde woonhuis	7,50	51	48	43	52
2_A	zijgevel woonhuis	1,80	47	44	38	48
2_B	zijgevel woonhuis	4,80	48	45	39	48
2_C	zijgevel woonhuis	7,50	48	45	39	49
3_A	achtergevel woonhuis	1,80	11	8	2	12
3_B	achtergevel woonhuis	4,80	14	11	5	15
3_C	achtergevel woonhuis	7,50	18	15	9	18
4_A	zijgevel woonhuis	1,80	45	42	36	46
4_B	zijgevel woonhuis	4,80	46	43	38	47
4_C	zijgevel woonhuis	7,50	47	44	38	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Haulerwijk
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Slotemaker de Bruïneweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	voorzijde woonhuis	1,80	49	46	41	50
1_B	voorzijde woonhuis	4,80	50	47	41	50
1_C	voorzijde woonhuis	7,50	49	47	41	50
2_A	zijgevel woonhuis	1,80	46	43	38	47
2_B	zijgevel woonhuis	4,80	46	43	37	47
2_C	zijgevel woonhuis	7,50	46	43	37	47
3_A	achtergevel woonhuis	1,80	5	2	-4	6
3_B	achtergevel woonhuis	4,80	8	5	-1	9
3_C	achtergevel woonhuis	7,50	9	6	1	10
4_A	zijgevel woonhuis	1,80	43	40	34	44
4_B	zijgevel woonhuis	4,80	44	41	35	45
4_C	zijgevel woonhuis	7,50	44	41	35	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaat in Lden zonder 5 dB aftrek Geluidsbelasting cumulatief alle wegen



RMG-2012, wegverkeer, [Haulerwijk, Slotemaker de Bruineweg 51 - Haulerwijk] , Geomilieu V2022.1 rev 1 Licentiehouder: Westra Milieuadvies

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

Sigma Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
www.sigma-bm.nl
email info@sigma-bm.nl

Onderwerp:	**verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 Slotemaker de Bruïneweg nr. 51 te Haulerwijk**
Projectnummer:	**22-M10324**
Opdrachtgever:	**Gorissen Ruimtelijk Advies**
Datum:	**25 juli 2022**

onderwerp	**verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 Slotemaker de Bruïneweg nr. 51 te Haulerwijk**
datum	25 juli 2022
projectnummer	22-M10324
in opdracht van	Gorissen Ruimtelijk advies Berkenlaan 51 9321 GT Peize
uitgevoerd door	Sigma Bouw & Milieu Phileas Foggstraat 153 7825 AW Emmen tel: (0591) 659128 fax:(0591) 659325

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015, het uitvoeren van milieukundige bodemonderzoeken en geotechnische onderzoeken

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Monsterneming Bouwstoffenbesluit SIKB 1000 protocol 1001: Monsterneming grond voor partijkeuringen”

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000 protocollen 2001, 2002 en 2018”

(het onderhavige onderzoek heeft uitsluitend betrekking op de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2002)

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middels van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of Sigma Bouw & Milieu.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 3
1.1 Algemeen 3
1.2 Aanleiding van het bodemonderzoek 3
1.3 Doel van het onderzoek 3
1.4 Referentiekader van het onderzoek 4
1.5 Opbouw van het rapport 4
2 VOORONDERZOEK 5
2.1 Hypothese en onderzoeksstrategie 12
3 VELDONDERZOEK 13
3.1 Uitvoering van het veldonderzoek 13
3.2 Resultaten van het veldonderzoek 14
4 CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK 16
4.1 Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek 16
4.2 Toetsingscriteria 17
4.3 Analyseresultaten en interpretatie 18
4.3.1 Milieuhygiënische kwaliteit grond 18
4.3.2 Milieuhygiënische kwaliteit grondwater 21
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 23
6 LITERTUURLIJST 27
7 COLOFON 28

Bijlagen

1. Topografisch overzicht
1A. Historisch topografisch overzicht
2. Onderzoekslocatie met boorplan (1:500)
3. Beschrijvingen inspectiegaten/boringen/foto's
4. Analysecertificaten
5. Onafhankelijkheidsverklaring

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Gorissen Ruimtelijk Advies is in april / mei 2022 door Sigma Bouw & Milieu een verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN-5740+A1 uitgevoerd op een deel van de locatie gelegen aan Slotemaker de Bruïneweg nr. 51 te Haulerwijk (gemeente Ooststellingwerf).
De plaats en situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1 en 2.

In dit onderzoek worden allereerst de locatiegegevens, de historische gegevens ofwel het bodemgebruik in het verleden evenals de resultaten van eventuele voorgaande bodemonderzoeken besproken. Vervolgens wordt de bodemopbouw, geologie en geohydrologie besproken. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is een onderzoekshypothese opgesteld. Het verdere onderzoek is op basis van deze hypothese uitgevoerd.
De onderzoeksresultaten worden geïnterpreteerd. Aan de hand van de interpretatie van de onderzoeksresultaten wordt een eindconclusie geformuleerd.

kwaliteitsborging:
Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015.

Het verkennend milieukundig bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit het besluit uitvoeringskwaliteit Bodembeheer (KWALIBO). Zo is de gehanteerde onderzoeksstrategie opgesteld volgens de normen NEN-5725 en NEN-5740 en zijn de veld- en laboratoriumwerkzaamheden uitgevoerd volgens geldende beoordelingsrichtlijnen en accreditatieschema's.

De veldwerkzaamheden van Sigma Bouw & Milieu zijn verricht onder het procescertificaat BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) waarvoor Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd en erkend door het ministerie van I&W. In het kader van het onderhavige onderzoek zijn de protocollen 2001 (plaatsen van handboringen en peilbuizen t.b.v. het nemen van grond- en grondwatermonsters) en 2002 (het nemen van grondwatermonsters) van toepassing.

Sigma Bouw & Milieu verklaart bij deze volledig onafhankelijk te zijn in de uitvoering van het onderzoek en op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de eigenaar van het te onderzoeken terrein.

1.2 Aanleiding van het bodemonderzoek

Aanleiding tot de uitvoering van dit verkennend milieukundig bodemonderzoek vormt de geplande nieuwbouw van een woning op de onderzoekslocatie.

1.3 Doel van het onderzoek

Het verkennend bodemonderzoek volgens NEN-5740+A1 heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en vast te stellen of er sprake is van bodemverontreiniging. Aan de hand van dit onderzoek wordt inzicht verkregen in hoeverre het bodemgebruik van de locatie heeft geleid tot verontreiniging.
Op basis van de onderzoeksresultaten kan een milieuhygiënische beoordeling worden gegeven ten aanzien van de beoogde c.q. de toekomstige gebruiksmogelijkheden van de locatie.
Indien uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er sprake is van bodemverontreiniging zal worden beoordeeld of vervolgonderzoek noodzakelijk geacht wordt.

1.4 Referentiekader van het onderzoek

Teneinde de kwaliteit van de grond op de onderhavige locatie juist in te schatten is de onderzoeksopzet van het bodemonderzoek gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek, onderzoeksnorm NEN 5740+A1 (literatuur 1).

1.5 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
- vooronderzoek, (hoofdstuk 2)
- veldonderzoek, (hoofdstuk 3)
- chemisch-analytisch onderzoek, (hoofdstuk 4)
- conclusies en aanbevelingen, (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek wordt voorafgaand aan het feitelijke onderzoek (veld- en chemisch-analytisch onderzoek) uitgevoerd. Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van de onderzoekslocatie en de omgeving, onder meer gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting.
De uitwerking van het vooronderzoek is gebaseerd op de onderzoeksnorm NEN 5725, strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (literatuur 9).

In de NEN-5725 (2017) zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in tabel 1.

tabel 1: onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		**Aanleiding tot vooronderzoek**						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomstig		✓		0			
	Asbestverdacht?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

aanleiding vooronderzoek

Het onderhavige bodemonderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek in het kader van de geplande nieuwbouw van een woning met bijgebouw op de onderzoekslocatie.
Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van aanleiding A, conform paragraaf 6.2.1 "opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek" uit de NEN-5725 (2017).

geraadpleegde bronnen in het kader van het vooronderzoek

Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- informatie verstrekt door de opdrachtgever/eigenaar;
- informatie van de gemeente Ooststellingwerf (via email d.d. 28-03-2022)
- informatie van de bodematlas Friesland
- Bodemloket.nl;
- Topotijdreis.nl;
- Kadaster/BAG Viewer;
- grondwaterkaart van Nederland;
- AHN.nl;
- Dinoloket.nl;
- handelsbestand van de Kamer van Koophandel;
- terreininspectie voorafgaand aan de veldwerkzaamheden.

Het uitgevoerde vooronderzoek heeft betrekking tot de onderhavige onderzoekslocatie alsmede de aangrenzende percelen binnen een straal van 25 meter.
De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande paragrafen nader uitgewerkt.

locatiegegevens

In tabel 2 is een overzicht van de basisinformatie/locatiegegevens weergegeven.

tabel 2: overzicht basisinformatie

Adres	Slotemaker de Bruïneweg 51
Plaats	Haulerwijk
Gemeente	Ooststellingwerf
Topografisch overzicht	Zie bijlage 1
Coördinaten	X = 219,298 Y= 564,638
Kadastrale aanduiding	Gemeente Donkerbroek, perceel sectie K nr. 1922 en 1935 (ged.)
Eigendomssituatie	Niet nagegaan.
Oppervlakte onderzoekslocatie (plangebied)	Ca. 3.000 m^2
Algemene omschrijving	De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van de locatie gelegen aan de Slotemaker de Bruïneweg nr. 51 te Haulerwijk. De locatie betreft een vm. boerderij/landbouwschuur met bijgebouw, oprit en erf/tuin. De eigenaar is voornemens om op de locatie de nieuwbouw van een woning te realiseren. Het onderhavige onderzoek heeft betrekking op het terreindeel t.p.v. de nieuw te bouwen woning (plangebied). Het onderhavige onderzoek heeft betrekking op het terreindeel zoals opgenomen in bijlage 2.
Bebouwing en bouwjaar (Kadaster BAG)	Voor de bebouwing op de onderzoekslocatie is het bouwjaar 1900 vermeld.
Terreinverharding	De onderzoekslocatie, het beoogde plangebied, is onverhard.
Ondergrondse infrastructuur	Geen informatie, bij grondwerk dient een KLIC-melding gedaan te worden.
Archeologische waarden	De locatie heeft op basis van de archeologische waardenkaart (IKAW) de vermelding "lage trefkans".
Geplande herinrichting	De nieuwbouw van een woning.
bijzonderheden: -	

afbakening onderzoekslocatie

Het onderhavige onderzoek, het geografisch besluitvormingsgebied, betreft het onderzochte deel van de locatie zoals weergegeven in bijlage 2.

bodemgebruik op basis van topografische kaarten

In de onderstaande tabel 3 is de beschikbare informatie weergegeven over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

tabel 3: beschrijving bodemgebruik

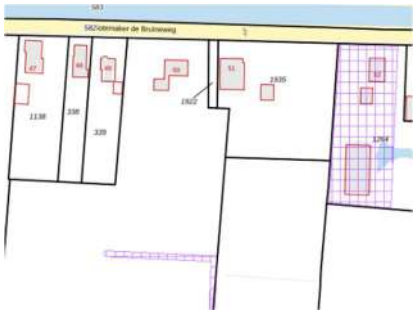
Omschrijving	Gebruik	Potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties
Onderzoekslocatie		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op basis van topografische kaarten vanaf circa 1900 is op of nabij de locatie reeds bebouwing aanwezig. Deze bebouwing is in de loop der jaren verder uitgebreid/ gewijzigd.	Geen.
Huidig	De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van de locatie gelegen aan de Slotemaker de Bruïneweg nr. 51 te Haulerwijk. De locatie betreft een vm. boerderij/landbouwschuur met bijgebouw, oprit en erf/tuin.	Geen.
Toekomstig	De eigenaar is voornemens om de nieuwbouw van een woning te realiseren. Het onderhavige onderzoek heeft betrekking op het terreindeel t.p.v. de nieuw te bouwen woning (plangebied). Het onderhavige onderzoek heeft betrekking op het terreindeel zoals opgenomen in bijlage 2.	Geen.
Directe omgeving (<25 m)		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op basis van de topografische kaarten vanaf rond 1900 is in de omgeving van de locatie reeds enige bebouwing te herkennen. Deze bebouwing is in de loop der jaren verder uitgebreid/ gewijzigd.	Geen.
Huidig en toekomstig	In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich voornamelijk woningen en agrarische grond. Noordzijde: Slotemaker de Bruïneweg, achter gelegen kanaal en woningen aan de Norgerweg; Zuidzijde: achtergelegen agrarische percelen; Oost- en westzijde: naastgelegen woningen (nr. 50 en 52).	Het is op voorhand onbekend of activiteiten in de directe omgeving negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

bedrijfsmatige activiteiten, bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

In tabel 4 staat een overzicht weergegeven van de potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten op basis van de beschikbare informatie.

tabel 4: overzicht potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

Gebruik	De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van de locatie gelegen aan de Slotemaker de Bruïneweg nr. 51 te Haulerwijk. De locatie betreft een vm. boerderij/landbouwschuur met bijgebouw, oprit en erf/tuin. Er is geen informatie beschikbaar omtrent evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten/calamiteiten (verbranding afval, opslag van gevaarlijke stoffen etc.) op de onderzoekslocatie.
Bouwvergunning	Voor de bebouwing op de locatie zijn in het verleden bouwvergunningen verleend.
Milieuvergunning	Niet bekend.
Handelsregister	Het onderzochte terreindeel wordt in het handelsregister van de Kamer van Koophandel niet vermeld.
Aanwezigheid brandstoftanks	Er is geen informatie omtrent de eventuele aanwezigheid of voormalige aanwezigheid van boven- of ondergrondse brandstoftanks op de onderzoekslocatie. Er bestaat altijd de mogelijkheid dat boven- en ondergrondse brandstoftanks in het verleden geplaatst zijn zonder melding, de aanwezigheid van dergelijke tanks blijkt niet uit de verkregen informatie.
Aanwezigheid asbest	De onderzoekslocatie is onbebouwd. De daken van de omliggende gebouwen zijn niet verdacht voor asbest / deels verdacht voor asbest (zie figuur 1).  *figuur 1: asbestdakenkaart provincie Friesland* Er is geen informatie bekend omtrent de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem t.p.v. het plangebied. Er bestaat altijd de mogelijkheid dat asbest (afval/puin) ed. is begraven. Op voorhand is hiervan geen informatie bekend.
Ophogingen/dempingen/stortingen	Er is geen informatie omtrent evt. met bodemvreemd materiaal gedempte watergangen/ sloten t.p.v. de onderzoekslocatie (binnen het onderzochte terreindeel). Op basis van bodemloket wordt aan de zuidwestzijde buiten de locatie een demping aangegeven (demping niet gespecificeerd, start 1970)

	 *figuur 2: Bodemloket* Er is geen informatie omtrent evt. opgebrachte gebiedsvreemde grond (ophogingen), verhardingsmateriaal, puinmateriaal en/of afval op de onderzoekslocatie.
Niet gesprongen explosieven	Geen informatie, in Nederland zijn er niet gesprongen explosieven (NGE) uit de Tweede Wereldoorlog in de grond achtergebleven. De (potentiële) aanwezigheid van niet gesprongen explosieven kan een bedreiging inhouden bij grondroerende werkzaamheden en kan tot vertraging leiden bij planvorming en uitvoering van werkzaamheden. NGE's worden met name aangetroffen ter plaatse van 'strategische doelen' zoals binnensteden, verbindingswegen, spoorwegen, bruggen en havens. De gemeente is op basis van regelgeving verantwoordelijk voor het opsporen en ruimen va niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de gemeente.
PFAS-verdachtheid	Op of nabij de onderzoekslocatie bevinden zich geen locaties die de bodem verdacht maken voor PFAS en GenX verbindingen als gevolg van puntbronnen. De kans op verontreiniging met PFAS in de grond t.p.v. de onderzoekslocatie t.g.v. puntbronnen wordt gering geacht. De bovengrond, diepere geroerde bodemlagen en de waterbodem zijn op basis van het Tijdelijk Handelingskader PFAS in heel Nederland verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS als gevolg van atmosferische depositie. Verwacht wordt dat de bodem van de onderzoekslocatie diffuus onverdacht is voor PFAS en onverdacht is op GenX. Hoewel PFAS diffuus verspreid in de bodem in Nederland voorkomt, en op veel plaatsen in gehalten boven de detectielimiet wordt aangetroffen, is op basis van het vooronderzoek geen informatie verkregen over de eventuele aanwezigheid van PFAS en GenX op de locatie. Ter plaatse zijn geen bronlocaties bekend. Bij evt. toekomstig grondverzet wordt geadviseerd alsnog onderzoek naar deze parameters uit te voeren.
Calamiteiten	Voor zover bekend is er geen informatie over evt. calamiteiten die hebben plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd kan zijn geraakt.
Verdachte activiteiten < 25 m	In de directe omgeving van de locatie bevinden zich enkele woningen en agrarische grond. Het is op voorhand onbekend of activiteiten in de directe omgeving negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

voorgaande bodemonderzoeken

In tabel 5 is een overzicht van voorgaande bodemonderzoeken en informatie van de bodemkwaliteitskaart weergegeven.

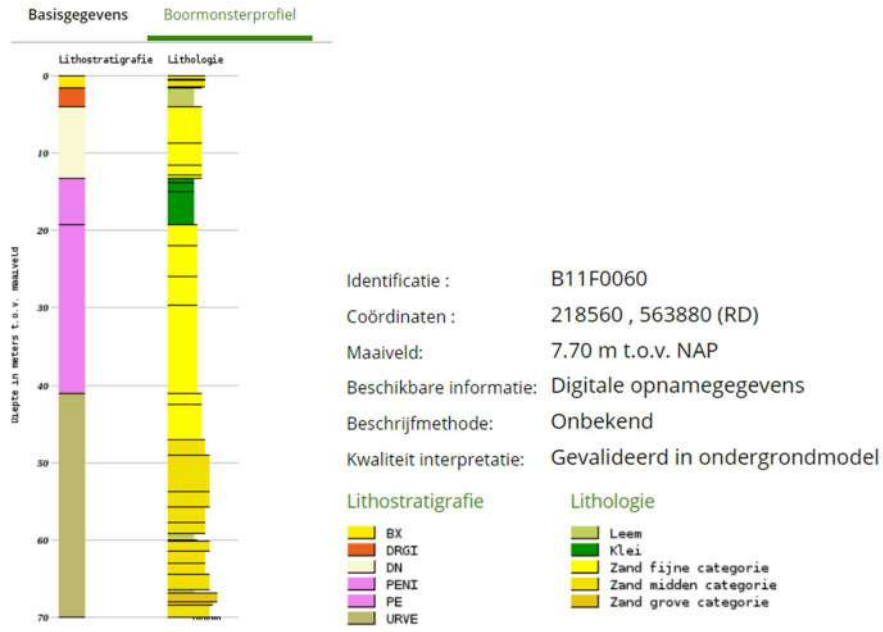
tabel 5: overzicht voorgaande bodemonderzoeken en bodemkwaliteitskaart

	voorgaande bodemonderzoeken
Onderzoekslocatie	-
Omgeving <25 m	Indicatief onderzoek Slotemaker de Bruïneweg 52, Haulerwijk Fugro, C-3892.110, d.d. 20-08-1995 Zintuiglijk: - Bovengrond: zink, PAK >S Ondergrond: niet onderzocht Grondwater: Niet onderzocht
Vermoeden van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging op de locatie of een deel daarvan	► Niet bekend.
informatie bodemkwaliteitskaart	►De locatie bevindt zich in de zone wonen.

bodemopbouw, geohydrologie en antropogene beïnvloeding

De ondiepe geologie in het onderzoeksgebied is afgeleid van de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst grondwaterverkenning TNO/DGGV) en ontleend aan het dinoloket (www.dinoloket.nl).
De bovenste laag, de deklaag, heeft een hoogte van ca. 7 m+NAP.
In tabel 6 staat de geohydrologische opbouw weergegeven.

tabel 6: geohydrologische opbouw



BX= formatie van Boxtel, DRGI= formatie van Drente laagpakket van Gieten, DN= formatie van Drachten, PENI= formatie Peelo, laagdikte van Nieuwkoop, PE = formatie van Peelo, URVE= formatie van Urk, laagpakket van Veenhuizen

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater van het eerste watervoerend is in het kader van dit onderzoek niet vastgesteld.
Opgemerkt dient te worden dat de stromingsrichting van het grondwater beïnvloed kan worden door drainagepatroon, ligging van sloten, riolering, kabels, leidingen en funderingen.

(financieel-) juridische situatie

In tabel 7 zijn de financieel- juridische aspecten weergegeven.

tabel 7: financieel/juridische aspecten

kadastrale gegevens	Gemeente Donkerbroek, perceel sectie K nrs. 1922 en 1935 (ged.)
opdrachtgever/ belanghebbende rechtspersonen	Niet nagegaan.

In het kader van onderhavig bodemonderzoek is behoudens de opgenomen kadastrale gegevens geen nadere financieel juridische informatie verzameld.
Het uitvoeren van een daadwerkelijke juridische toets maakt geen deel uit van onderhavig bodemonderzoek.

2.1 Hypothese en onderzoeksstrategie

Volgens de onderzoeksnorm NEN 5740 dient, m.b.t. de aanwezigheid van eventuele bodemverontreiniging, vooraf een onderzoekshypothese te worden opgesteld. De hypothese kan worden opgesteld op basis van bekende (historische) gegevens, uit de betrokken informatie kan blijken dat de onderzoekslocatie, vooraf, als “verdacht” of “onverdacht” wordt aangemerkt.

Op basis van de historische informatie uit het vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie (plangebied) in het verleden niet eerder bebouwd is geweest.
De onderzoekslocatie is voor zover bekend in gebruik geweest als boerderij/landbouwschuur/oprit/erf.

De eigenaar is voornemens om de nieuwbouw van een woning te realiseren.
Het onderhavige onderzoek heeft betrekking op het terreindeel zoals opgenomen in bijlage 2.

Er is geen informatie omtrent evt. (voormalige) (bedrijfs)matige activiteiten op de onderzoekslocatie (t.p.v. het onderzoeksgebied).
Er is geen informatie over (voormalige) potentieel verdachte deellocaties (bronnen), (voormalige) bodembedreigende activiteiten of evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende calamiteiten t.p.v. de onderzoekslocatie (t.p.v. het onderzoeksgebied).

De onderzoekslocatie, het beoogde plangebied, is in eerste aanleg als milieuhygiënisch "onverdacht" aangemerkt. Op basis van deze hypothese is het bodemonderzoek t.p.v. de onderzoekslocatie uitgevoerd conform de bijbehorende onderzoeksstrategie, volgens NEN 5740+A1, paragraaf 5.1, strategie voor onverdachte locaties (ONV-NL) (literatuur 1).

In tabel 8 is de gehanteerde onderzoeksstrategie weergegeven.

tabel 8: gehanteerde onderzoeksstrategie

(deel)locatie	mogelijke verontreiniging		onderzoeksstrategie
	grond	grondwater	
NEN-5740+A1			
onderzoeksgebied (plangebied) (ca. 3.000 m^2)	-	-	ONV-NL

Op basis van bekende informatie zijn geen gegevens bekend dat op de locatie sprake zou kunnen zijn van een bodemverontreiniging met asbest.
Op voorhand is geen concrete informatie bekend waaruit blijkt dat t.p.v. de onderzoekslocatie asbesthoudend materiaal in de bodem aanwezig is.
Er is in dit onderzoek vooralsnog geen onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond uitgevoerd.
Het opgeboorde monstermateriaal op de onderzoekslocatie is in dit onderzoek visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Opgemerkt dient te worden dat asbestanalyses geen deel uitmaken van uitgevoerde analyses in het kader van de NEN-5740+A1. Onderhavig onderzoek betreft geen asbest onderzoek in bodem volgens NEN-5707+C2 of NEN-5897+C2.
Er bestaat echter altijd de mogelijkheid dat asbest (afval/puin) ed. in de bodem terecht gekomen is of is begraven.
Alleen een verkennend onderzoek asbest in grond volgens NEN-5707+C2 of onderzoek asbest in puin volgens NEN-5897+C2 kan een uitspraak doen over de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem.
Tevens dient opgemerkt te worden dat aanwezig puinmateriaal en/of (half)verhardingsmaterialen niet chemisch-analytisch zijn onderzocht.

3 VELDONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het uitgevoerde veldwerkonderzoeksprogramma beschreven. Daarnaast worden de resultaten van het veldonderzoek weergegeven.

3.1 Uitvoering van het veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000 en conform de eisen uit de protocollen 2001 en 2002.
In tabel 9 zijn de uitvoeringaspecten opgenomen.

tabel 9: uitvoeringsaspecten

onderdeel:	uitgevoerd door:	datum:	bijzonderheden:
uitvoeren van boringen, het plaatsen van de peilbuizen en het nemen van grondmonsters (protocol 2001)	dhr. M.J.A. van Wuykhuyse (erkend en geregistreerd) dhr. H. van Kuik (erkend en geregistreerd)	21-04-2022	geen bijzonderheden t.a.v. de uitvoering
nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	dhr. H. van Kuik (erkend en geregistreerd)	05-05-2022	geen bijzonderheden t.a.v. de uitvoering
locatie-inspectie	dhr. M.J.A. van Wuykhuyse (erkend en geregistreerd)	21-04-2022	Op de hoek van de schuur bevindt zich een verhoogde betonplaat met stroomaan-sluiting. Mogelijk betreft dit een vm. tanklocatie. Zintuiglijk werd tijdens de locatie-inspectie ter plaatse een dieselgeur waargenomen.

Bedrijfs- en persoonerkenningen zijn weergegeven op de internetsite van Bodem+ (https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu). Een onafhankelijkheidsverklaring is opgenomen in bijlage 5.

Alle geplaatste boringen zijn zodanig ruimtelijk verspreid over de onderzoekslocatie dat een zo representatief mogelijke indruk van de onderzoekslocatie wordt verkregen. De positionering van alle boringen is weergegeven in bijlage 2. Het veldwerkprogramma staat weergegeven in tabel 10.

tabel 10: veldwerkprogramma

Onderdeel	Aantal	Diepte (m-mv)	Nummers
Onderzoekslocatie (ca. 3.000 m^2)			
Boringen	9	ca.0.5	4 t/m 12
	2	ca.2.0	2, 3
Peilbuis	1	ca.3.6	1

De geplaatste peilbuis is opgebouwd uit 1 meter HDPE peilfilter omstort met filtergrind.
Het filtergrind zorgt voor een goede instroming van het grondwater in het filter, daarnaast voorkomt het dat het filter dichtslibt. Het peilfilter bevindt zich 0.5 meter beneden het grondwaterniveau.
Boven het peilfilter bevindt zich een blinde HDPE opzetbuis, omstort met bentoniet (zwelklei).
De zwelklei dient ervoor te zorgen dat toestroming vanuit de bovengrond wordt voorkomen.
De peilbuis is geplaatst conform de eisen uit het protocol 2001.

monstername grond
Het vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen, o.a. de korrelgrootteverdeling (textuur), kleur en eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken.
Na de zintuiglijke beoordeling is het bodemmateriaal in trajecten van 0,5 meter of per afwijkende bodemlaag bemonsterd.
Grondmonsters t.b.v. analyse op vluchtige aromaten zijn m.b.v. een steekbus bemonsterd.
Grondmonsters zijn genomen conform de eisen uit het protocol 2001.

monstername grondwater
Om een representatief grondwatermonster te verkrijgen is de peilbuis, na plaatsing en voor monstername, grondig (3 maal de inhoud van het peilfilter) afgepompt. Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand t.o.v. het maaiveld ingemeten.
Grondwatermonsters zijn genomen conform de eisen uit het protocol 2002 en NEN-5744 (literatuur 11). Tijdens de monstername van het grondwater is in het veld de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EGV) bepaald.

3.2 Resultaten van het veldonderzoek

bodemopbouw
De boorprofielbeschrijvingen van alle verrichte boringen met bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn grafisch uitgewerkt en opgenomen in bijlage 3.
In tabel 11 is op basis van de waarnemingen de lokale bodemopbouw beschreven.

tabel 11: lokale bodemopbouw

bodemlaag m-mv	hoofdbestanddeel	toevoeging	kleur
0.0-0.08	beton		
0.08-0.15	zand	zwak siltig	beige-grijs
0.15-0.7	zand	zwak siltig	donker bruin
0.7-1.1	zand	zwak siltig	donker oranje-bruin
1.1-3.6	leem	zwak zandig	licht beige-grijs

veldmetingen grondwater
De resultaten van de veldwaarnemingen van het grondwater zijn weergegeven in tabel 12.

tabel 12: veldwaarnemingen grondwater

Peilbuis	filtertraject m-mv	grondwaterstand m-mv	voorpompen liter	pH	EGV geleidingsvermogen µS/cm	troebelheid (NTU)
1	2.6-3.6	1.90	5	7.0	150	9

zintuiglijke waarnemingen

grond
Het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen.
De zintuiglijke waarnemingen zijn omschreven en grafisch weergegeven in bijlage 3.
In het opgeboorde materiaal van de bovengrond t.p.v. boring 5, 6 10 en 11 zijn zintuiglijk sporen baksteen waargenomen. Ter plaatse van boring 1 is zintuiglijk een zwakke dieselgeur waargenomen.
Voor het overige zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen geen bodemvreemde afwijkingen waargenomen welke zouden kunnen duiden op een vorm van bodemverontreiniging.

grondwater
Het bemonsterde grondwater bevatte geen zintuiglijk waarneembare afwijkingen.

asbest
Tijdens de locatie-inspectie is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbest op het maaiveld, hierbij is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Het opgeboorde monstermateriaal (grond) is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. In het opgeboorde monstermateriaal uit de bovengrond zijn baksteensporen waargenomen.

In bijlage A van de NEN-5725 wordt gesteld dat vooral bij ongedefinieerd gemengd bouw- en sloopafval de kans groot is dat dit asbestcementplaatmateriaal bevat (stukjes golfplaat, vlakke plaat, daklei en buis). Ook in betonpuin, vooral funderingspuin, komt incidenteel asbestcement voor in de vorm van asbestcementbuizen, verloren bekisting en stelplaatjes.

In de overige soorten puin (puin van asfalt, asfalt, bakstenen, dakpannen, cement, klinkers en/of straatstenen, trottoirbanden en historisch puin) zit in de regel geen asbesthoudend materiaal en de aanwezigheid daarvan maakt een locatie niet verdacht. Indien het (puin)granulaat duidelijk visueel herkenbaar is als eenduidig materiaal en voldoende kan worden onderbouwd dat dit materiaal niet vermengd kan zijn met asbesthoudend materiaal, is de (deel)locatie niet verdacht.
De waargenomen baksteensporen zijn in dit geval visueel beoordeeld als eenduidig materiaal, nl. baksteen.
Op basis van het gestelde in bijlage A van de NEN-5725 kan gesteld worden dat de grond, vanwege de aanwezigheid van baksteensporen, niet direct verdacht is voor de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen van het opgeboorde monstermateriaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen (indicatieve waarneming).

Hierbij wordt opgemerkt dat in dit onderzoek handboringen zijn uitgevoerd met een 5 cm edelman boor de trefkans op het aantreffen van asbesthoudend materiaal (t.g.v. verdringing van materiaal) is kleiner dan bij het graven van inspectiegaten volgens NEN-5707+C2. Bij het graven van proefgaten of proefsleuven ontstaat een beter beeld van eventueel aanwezig bodemvreemd materiaal.

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem/puin geen onderdeel uitmaakt van het onderhavige onderzoek dat volgens NEN-5740+A1 is uitgevoerd. Het onderhavige onderzoek kan daarom geen uitspraak doen over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderhavige locatie. Opgemerkt dient te worden dat geen asbestanalyses van grond en/of puin e.d. hebben plaatsgevonden. Asbestanalyses maken geen deel uit van verkennend bodemonderzoek in het kader van de NEN-5740+A1. Tevens wordt opgemerkt dat de zintuiglijke beoordeling op asbest en de locatie-inspectie niet opgevat dient te worden als een onderzoek uitgevoerd op basis van NEN-5707+C2 (asbestonderzoek in grond) en/of NEN-5897+C2 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707+C2 / NEN-5897+C2 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin.

De chemische samenstelling van eventueel aanwezig verhardingsmateriaal is niet in dit onderzoek onderzocht.

4 CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de uitvoering, het toetsingskader en de resultaten van de chemische analyses besproken. Vervolgens worden de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek geïnterpreteerd

Het chemisch onderzoek van grond is uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van Omegam.
Alle analyses zijn geanalyseerd volgens het accreditatieschema AS3000 “laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Omegam is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I&W.
De conservering van grond- en grondwatermonsters is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

4.1 Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek

grond
Teneinde in het kader van het verkennend bodemonderzoek een indruk te krijgen van de algemene kwaliteit van de grond zijn de grondmonsters, welke tijdens het veldonderzoek zijn genomen, in het laboratorium met elkaar gemengd tot grondmengmonsters.

grondwater
Uit de geplaatste peilbuis is een grondwatermonster genomen en geanalyseerd.

In onderstaande tabel 13 wordt de samenstelling van de grondmengmonsters, grondwatermonster, de monsternamediepte en de uitgevoerde analyses weergegeven.

tabel 13: analyseschema

Monster-code	boringnummer(s)	diepte (m-mv)	zintuiglijke waarnemingen	analysepakket
grond				
M1	1	0.09-0.15	diesel	Min. olie+ arom.+AS3000
M2	1	0.15-0.65	-	Min. olie+arom.+AS3000
MM3	5+6+10+11	0-0.5	baksteen	NEN-grond(*)+AS3000
MM4	3+7+8+9+12	0-0.5	-	NEN-grond(*)+AS3000
MM5	1+2+3	0.5-2.0	-	NEN-grond(*)+AS3000
Grondwater				
1 (peilbuis)	1	2.6-3.6	-	NEN-grondwater(**) +AS3000

verklaring van de gebruikte afkortingen en codes:[1]

* NEN-grond	=	Standaard Pakket Grond omvat AS3000 voorbehandeling, 9 zware metalen, PAK (10-VROM), minerale olie (GC), PBC’s, droge stof, organische stof en lutum;
**NEN-water	=	Standaard Pakket Grondwater omvat AS3000 voorbehandeling zware metalen, vluchtige aromaten (incl. naftaleen), chloorhoudende oplosmiddelen, chloorbenzenen, minerale olie, styreen en bromoform;
Zware metalen	=	barium (Ba)/cadmium (Cd)/Cobalt(Co)/koper (Cu)/lood (Pb)/nikkel (Ni)/zink (Zn)/Molybdeen (Mo)/kwik(Hg);
Vluchtige aromaten	=	Benzeen (B), Tolueen (T), Ethylbenzeen (E), Xylenen (X), Naftaleen (N) Styreen (S) (BTEXNS);
PCB	=	Polychloorbifenylen;
PAK	=	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen;
VOH	=	Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.
Bromoform	=	Tribroommethaan

4.2 Toetsingscriteria

Om de kwaliteit van de bodem en de mate van verontreiniging te kunnen beoordelen, zijn de analyseresultaten van grondmonsters getoetst aan de geldende toetsingswaarden;

1) de achtergrondwaarde (AW-2000) zoals opgenomen in bijlage B van “de Regeling Bodemkwaliteit”
2) de interventiewaarde zoals opgenomen in tabel 1 van “de Circulaire Bodemsanering”,

De toetsing van de meetresultaten is uitgevoerd middels BoToVa, de Bodem Toets Validatie Service van de overheid voor grond, grondwater en waterbodem, waarbij de toetsmodules T12 en T13 zijn gehanteerd. BoTova gaat uit van het wettelijk kader dat per 1 juli 2013 van kracht is.
In de BoToVa toetsing worden de meetwaarden gecorrigeerd/teruggerekend voor de “standaard bodem” (humus=10% en lutum=25%).

Generiek toetsingskader

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden grond zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit, de streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering.

Achtergrondwaarde (AW-2000):

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft de kwaliteit weer die 'van nature' voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
De achtergrondwaarden zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit en zijn gebaseerd op het onderzoek ‘Achtergrondwaarden 2000’. Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland.
De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde is er sprake van bodemverontreiniging.

Tussenwaarde/bodemindex-waarde >0,5:

De gemiddelde waarde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde (S+I)/2, hierna te noemen 'tussenwaarde'(T), wordt gehanteerd om aan te geven dat bij overschrijding de kans aanwezig is dat er sprake is van een ernstige verontreiniging, ofwel dat nader onderzoek noodzakelijk is.
De tussenwaarde heeft geen wettelijke status maar is een indicatieniveau voor het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De tussenwaarde geeft het concentratieniveau aan waarboven onder bepaalde omstandigheden risico’s voor mens en milieu aan de orde kunnen zijn. De tussenwaarde is zodoende een indicatiewaarde voor nader onderzoek.
Bij overschrijding van de T-waarde of bodemindex waarde (>0,5) dient aanvullend/nader bodemonderzoek in overweging genomen te worden.
Een nader onderzoek wordt uitgevoerd indien er een vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Interventiewaarde:

De interventiewaarde (I) geeft aan dat bij overschrijding van deze waarde de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.
Is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging en wordt de interventiewaarde in meer dan 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater (bodemvolume) overschreden, dan kan er noodzaak zijn tot sanering. De saneringsurgentie wordt bepaald door blootstellingsrisico's van mens, dier en plant en de verspreidingsrisico's van de betreffende stoffen (actuele risico’s).
De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het milieu (onderzoek RIVM).
Bij de beoordeling van bodemverontreiniging aan de hand van de genoemde toetsingswaarden spelen nog een aantal aspecten een rol. Rekening dient te worden gehouden met het feit dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding van stoffen afhankelijk is van diverse bodemkenmerken. Daarnaast speelt de bestemming en het gebruik van de locatie in de huidige situatie alsmede de toekomstige situatie, een grote rol bij de beoordeling van de risico's voor het milieu.

4.3 Analyseresultaten en interpretatie

In deze paragraaf zijn de resultaten van de chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters, gerelateerd aan toetsingswaarden, weergegeven in tabelvorm. Na elke tabel worden de onderzoeksresultaten besproken.
In bijlage 4 zijn van alle uitgevoerde analyses de analysecertificaten van Omegam opgenomen.

4.3.1 Milieuhygiënische kwaliteit grond

boven- en ondergrond (0.0-2.0 m-mv)
In tabel 14 wordt een volledig overzicht weergegeven van de analyseresultaten getoetst aan de toetsingswaarde.

tabel 14: gemeten gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Project	**OPID 171052952#22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Certificaten	**1344313**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3-1-2000** Toetsdatum: 20 juli 2022 13:38

Parameters		Toetsing			Monster 7153376				Monster 7153377				Monster 7153378			
					1, 01: 8-15				2, 01: 15-65				3, 05: 0-50, 06: 0-50, 10: 0-40, 11: 25-50			
					Max. Bodemindex			6,613	Max. Bodemindex			0	Max. Bodemindex			0,069
					Toetsoordeel		Overschrijding Interventiew.		Toetsoordeel		Voldoet aan Achtergrondw.		Toetsoordeel		Overschrijding Achtergrondw.	
Analyse	Eenheid	AW	T	I	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index
Lutum/Humus																
Organische stof	% (m/m ds)				2	10		0	7,3	10		0	5,5	10		0
Lutum	% (m/m ds)				25	25		0	25	25		0	1,5	25		0
Droogrest																
droge stof	%				90,8	90,8	@	0	81,9	81,9	@	0	83,6	83,6	@	0
Metalen ICP-AES																
barium (Ba)	mg/kg ds	190	555	920									52	200	@	0,014
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,6	6,8	13									< 0.2	< 0.21	-	0
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	102,5	190									< 3	< 7.4	-	0
koper (Cu)	mg/kg ds	40	115	190									7,2	13	-	0
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,15	18,075	36									< 0.05	< 0.05	-	0
lood (Pb)	mg/kg ds	50	290	530									56	83	1.7 AW(WO)	0,069
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	95,75	190									< 1.5	< 1.0	-	0
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	67,5	100									4	12	-	0
zink (Zn)	mg/kg ds	140	430	720									70	150	1.1 AW(WO)	0,017
Minerale olie																
minerale olie (florisil clean-u	mg/kg ds	190	2595	5000	6400	32000	6.4 I	6,613	85	120	-	0	60	110	-	0
Polycyclische koolwaterstoffen																
naftaleen	mg/kg ds												< 0.05	< 0.035		0
fenantreen	mg/kg ds												0,17	0,17		0
anthraceen	mg/kg ds												0,07	0,07		0
fluoranteen	mg/kg ds												0,34	0,34		0
benzo(a)antraceen	mg/kg ds												0,19	0,19		0
chryseen	mg/kg ds												0,24	0,24		0
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds												0,17	0,17		0
benzo(a)pyreen	mg/kg ds												0,14	0,14		0
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds												0,09	0,09		0
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds												0,09	0,09		0
Sommaties																
som PAK (10)	mg/kg ds	1,5	20,75	40									1,5	1,5	1.0 AW(WO)	0
Vluchtige aromaten																
benzeen	mg/kg ds	0,2	0,65	1,1	< 0.05	< 0.18	-	0	< 0.05	< 0.048	-	0				
ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	55,1	110	< 0.05	< 0.18	-	0	< 0.05	< 0.048	-	0				
naftaleen	mg/kg ds				0,54	0,54		0	< 0.05	< 0.035		0				
o-xyleen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.18		0	< 0.05	< 0.048		0				
tolueen	mg/kg ds	0,2	16,1	32	< 0.05	< 0.18	-	0	< 0.05	< 0.048	-	0				
xyleen (som m+p)	mg/kg ds				< 0.1	< 0.35		0	< 0.1	< 0.096		0				
Sommaties aromaten																
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,45	8,725	17	0,1	< 0.52	-	0,004	0,1	< 0.14	-	0				
Polychloorbifenylen																
PCB - 28	mg/kg ds												< 0.001	< 0.0013		0
PCB - 52	mg/kg ds												< 0.001	< 0.0013		0
PCB - 101	mg/kg ds												< 0.001	< 0.0013		0
PCB - 118	mg/kg ds												< 0.001	< 0.0013		0
PCB - 138	mg/kg ds												< 0.001	< 0.0013		0
PCB - 153	mg/kg ds												< 0.001	< 0.0013		0
PCB - 180	mg/kg ds												< 0.001	< 0.0013		0
Sommaties																
som PCBs (7)	mg/kg ds	0,02	0,51	1									0,005	< 0.0089	-	0

vervolg tabel 14

Parameters		Toetsing			Monster 7153379				Monster 7153380			
					4, 03: 0-50, 07: 0-30, 08: 0-40, 09: 0-40, 12: 0-40				5, 01: 110-200, 02: 100--200, 03: 50-200			
					Max. Bodemindex			0,068	Max. Bodemindex			0,004
					Toetsoordeel		Overschr. Achtergrondw.		Toetsoordeel		Voldoet aan Achtergrondw.	
Analyse	Eenheid	AW	T	I	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index
Lutum/Humus												
Organische stof	% (m/m ds)				7,8	10		0	0,9	10		0
Lutum	% (m/m ds)				3,8	25		0	14,8	25		0
Droogrest												
droge stof	%				77,9	77,9	@	0	88,2	88,2	@	0
Metalen ICP-AES												
barium (Ba)	mg/kg ds	190	555	920	41	130	@	0	27	40	@	0
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,6	6,8	13	< 0.2	< 0.19	-	0	< 0.2	< 0.20	-	0
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	102,5	190	< 3	< 6.2	-	0	< 3	< 3.1	-	0
koper (Cu)	mg/kg ds	40	115	190	7,6	12	-	0	7,6	11	-	0
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,15	18,075	36	< 0.05	< 0.05	-	0	< 0.05	< 0.04	-	0
lood (Pb)	mg/kg ds	50	290	530	43	59	1.2 AW(WO)	0,019	< 10	< 9	-	0
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	95,75	190	< 1.5	< 1.0	-	0	< 1.5	< 1.0	-	0
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	67,5	100	< 4	< 7	-	0	8	11	-	0
zink (Zn)	mg/kg ds	140	430	720	67	130	-	0	< 20	< 20	-	0
Minerale olie												
minerale olie (florisil clean-u	mg/kg ds	190	2595	5000	71	91	-	0	< 35	< 120	-	0
Polycyclische koolwaterstoffen												
naftaleen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
fenantreen	mg/kg ds				0,42	0,42		0	< 0.05	< 0.035		0
anthraceen	mg/kg ds				0,16	0,16		0	< 0.05	< 0.035		0
fluoranteen	mg/kg ds				1,1	1,1		0	< 0.05	< 0.035		0
benzo(a)antraceen	mg/kg ds				0,51	0,51		0	< 0.05	< 0.035		0
chryseen	mg/kg ds				0,58	0,58		0	< 0.05	< 0.035		0
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds				0,34	0,34		0	< 0.05	< 0.035		0
benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0,41	0,41		0	< 0.05	< 0.035		0
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				0,29	0,29		0	< 0.05	< 0.035		0
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds				0,28	0,28		0	< 0.05	< 0.035		0
Sommaties												
som PAK (10)	mg/kg ds	1,5	20,75	40	4,1	4,1	2.8 AW(WO)	0,068	0,35	< 0.35	-	0
Polychloorbifenylen												
PCB - 28	mg/kg ds				< 0.001	< 0.00090		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 52	mg/kg ds				< 0.001	< 0.00090		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 101	mg/kg ds				< 0.001	< 0.00090		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 118	mg/kg ds				< 0.001	< 0.00090		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 138	mg/kg ds				< 0.001	< 0.00090		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 153	mg/kg ds				< 0.001	< 0.00090		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 180	mg/kg ds				< 0.001	< 0.00090		0	< 0.001	< 0.0035		0
Sommaties												
som PCBs (7)	mg/kg ds	0,02	0,51	1	0,005	< 0.0063	-	0	0,005	< 0.024	-	0,004

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

interpretatie onderzoeksresultaten grond
In tabel 15 staat een samenvatting weergegeven van de toetsresultaten van de onderzochte mengmonsters.

tabel 15: samenvatting toetsresultaten per mengmonster

Meng-monster	Boringen	Diepte	Zintuiglijk	>AW	>T	>I	Indicatieve toetsing Bbk*
M1	1	0.08-0.15	diesel	-	-	Minerale olie	>Interventiewaarde*
M2	1	0.15-0.65	-	-	-	-	Achtergrondwaarde*
MM3	5+6+10+11	0-0.5	sporen baksteen	lood, zink, PAK	-	-	Wonen*
MM4	3+7+8+9+12	0-0.5	-	lood, PAK	-		Wonen*
MM5	1+2+3	0.5-2.0	-	-	-	-	Achtergrondwaarde*

>AW	overschrijding achtergrondwaarde (bodemindex =<0,5)
>T	overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex >0,5)
>I	overschrijding interventiewaarde (bodemindex >1)
Bbk	besluit bodemkwaliteit

**= beoordeling is excl. onderzoek naar PFAS-verbindingen, onderzoek naar deze verbindingen is vanaf 8 juli 2019 verplicht bij beoordeling van hergebruiksmogelijkheden van de grond*

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)
Het zintuiglijk met diesel verontreinigde bovengrondmonster van boring 1 bevat een verhoogd gehalte minerale olie t.o.v. de interventiewaarde. In het onderliggende traject is geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde gemeten.

Bovengrondmengmonster MM3 bevat een verhoogd gehalte lood, zink (zware metalen) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde.
De verhoogd gemeten gehalten lood, zink en PAK in het bovengrondmengmonster MM3 zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen mogelijk deels te relateren aan de zintuiglijk waargenomen bijmenging van baksteensporen in het opgeboorde bodemmateriaal.

Bovengrondmengmonster MM4 bevat een verhoogd gehalte lood (zware metalen) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde.
De verhoogd gemeten gehalten lood en PAK in het bovengrondmengmonster MM4 zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen niet te relateren aan de zintuiglijk waargenomen bijmenging in het opgeboorde bodemmateriaal.

ondergrond (0.5-2.0 m-mv)
Ondergrondmengmonster MM5 bevat geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Opmerking:
Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter vanuit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000).
Op basis van de circulaire bodemsanering 2009 zijn de toetsingswaarden voor barium (zware metalen) tijdelijk ingetrokken. Indien er op een locatie sprake is van een antropogene bron kan het gemeten gehalte barium indicatief worden getoetst aan de voormalige interventiewaarde.

4.3.2 Milieuhygiënische kwaliteit grondwater

In tabel 16 wordt een volledig overzicht weergegeven van de analyseresultaten getoetst aan de toetsingswaarde.

tabel 16: gemeten gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Project	**OPID 234016191#22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**							
Certificaten	**1350290**							
Toetsing	**T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**							
Toetsversie	**BoToVa 2-1-2000**			Toetsdatum: 20 juli 2022 13:37				
Parameters		Toetsing			Monster	7170150		
					1, 01-1: 260-360			
					Max. Bodemindex			0,026
					Toetsoordeel		Voldoet aan Streefwaarde	
Analyse	Eenheid	S	T	I	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index
Metalen ICP-MS (opgelost)								
barium (Ba)	µg/l	50	337,5	625	< 20		-	0
cadmium (Cd)	µg/l	0,4	3,2	6	< 0.2		-	0
kobalt (Co)	µg/l	20	60	100	< 2		-	0
koper (Cu)	µg/l	15	45	75	6,4		-	0
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	0,05	0,175	0,3	< 0.05		-	0
lood (Pb)	µg/l	15	45	75	< 2		-	0
molybdeen (Mo)	µg/l	5	152,5	300	< 2		-	0
nikkel (Ni)	µg/l	15	45	75	< 3		-	0
zink (Zn)	µg/l	65	432,5	800	< 10		-	0
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-u	µg/l	50	325	600	< 50		-	0
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	0,2	15,1	30	< 0.2		-	0
ethylbenzeen	µg/l	4	77	150	< 0.2		-	0
naftaleen	µg/l	0,01	35,005	70	< 0.02		-	0
o-xyleen	µg/l				< 0.1			0
styreen	µg/l	6	153	300	< 0.2		-	0
tolueen	µg/l	7	503,5	1000	< 0.2		-	0
xyleen (som m+p)	µg/l				< 0.2			0
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0,2	35,1	70	0,2		-	0
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0,01	150,005	300	< 0.1		-	0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0,01	65,005	130	< 0.1		-	0
1,1-dichloorethaan	µg/l	7	453,5	900	< 0.2		-	0
1,1-dichlooretheen	µg/l	0,01	5,005	10	< 0.1		-	0,006
1,1-dichloorpropaan	µg/l				< 0.2			0
1,2-dichloorethaan	µg/l	7	203,5	400	< 0.2		-	0
1,2-dichloorpropaan	µg/l				< 0.2			0
1,3-dichloorpropaan	µg/l				< 0.2			0
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l				< 0.1			0
dichloormethaan	µg/l	0,01	500,005	1000	< 0.2		-	0
monochlooretheen (vinylchlo	µg/l	0,01	2,505	5	< 0.2		-	0,026
tetrachlooretheen	µg/l	0,01	20,005	40	< 0.1		-	0,002
tetrachloormethaan	µg/l	0,01	5,005	10	< 0.1		-	0,006
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l				< 0.1			0
trichlooretheen	µg/l	24	262	500	< 0.2		-	0
trichloormethaan	µg/l	6	203	400	< 0.2		-	0
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0,01	10,005	20	0,1		-	0,007
som dichloorpropanen	µg/l	0,8	40,4	80	0,4		-	0
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoforn	µg/l			630	< 0.2		@	0

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

interpretatie resultaten grondwater

In tabel 17 staat een samenvatting weergegeven van de toetsresultaten van het onderzochte grondwatermonster.

tabel 17: samenvatting toetsresultaten per grondwatermonster

Grondwatermonster	Diepte filter	Zintuiglijk	>S	>T	>I
1 (peilbuis)	2.6-3.6	-	-	-	-

Legenda

>S	overschrijding streefwaarde (bodemindex <=0,5)
>T	overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex >0,5)
>I	overschrijding interventiewaarde (bodemindex >1)

peilbuis 1 (2.6-3.6 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de streefwaarde en/of detectiewaarde.

Opmerking:

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter van uit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000), e.e.a. geldt voor de gecorrigeerde som 1,2-dichlooretheen, gecorrigeerde som dichloorpropaan en som xylenen.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend milieukundig bodemonderzoek worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

zintuiglijke waarnemingen
Op basis van zintuiglijke waarnemingen zijn in het opgeboorde bodemmateriaal in de bovengrond puinsporen waargenomen. Voor het overige zijn geen bodemvreemde afwijkingen of asbestverdacht materiaal waargenomen (indicatieve waarneming).

Een samenvatting van de toetsingsresultaten staat weergegeven in tabel 18.

tabel 18: samenvatting toetsingsresultaten

Meng-monster	Boringen	Diepte	Zintuiglijk	>AW of >S	>T	>I	Indicatieve toetsing Bbk*
grond							
M1	1	0.08-0.15	diesel	-	-	Minerale olie	>Interventiewaarde*
M2	1	0.15-0.65	-	-	-	-	Achtergrondwaarde*
MM3	5+6+10+11	0-0.5	sporen baksteen	lood, zink, PAK	-	-	Wonen*
MM4	3+7+8+9+12	0-0.5	-	lood, PAK	-		Wonen*
MM5	1+2+3	0.5-2.0	-	-	-	-	Achtergrondwaarde*
grondwater							
Pb1	1	2.6-3.6	-	-	-	-	n.v.t.

Legenda

>AW / >S	overschrijding achtergrondwaarde of streefwaarde (bodemindex =<0,5)
>T	overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex >0,5)
>I	overschrijding interventiewaarde (bodemindex >1)
Bbk	besluit bodemkwaliteit

**= beoordeling is excl. onderzoek naar PFAS-verbindingen, onderzoek naar deze verbindingen is vanaf 8 juli 2019 verplicht bij beoordeling van hergebruiksmogelijkheden van de grond*

grond
bovengrond (0.0-0.5 m-mv)
Het zintuiglijk met diesel verontreinigde bovengrondmonster van boring 1 bevat een verhoogd gehalte minerale olie t.o.v. de interventiewaarde. In het onderliggende traject is geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde gemeten.

Het sterk verhoogde gehalte minerale olie ter plaatse van boring 1 geeft uit milieuhygiënische overweging aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek. Afperkend onderzoek in de vorm van extra boringen wordt noodzakelijk geacht om inzicht te verkrijgen in de omvang van de verontreiniging.

Bovengrondmengmonster MM3 bevat een verhoogd gehalte lood en zink (zware metalen) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde, de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) / bodemindex-waarde (>0.5) wordt in dit geval niet overschreden zodat er uit milieuhygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding is tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Bovengrondmengmonster MM4 bevat een verhoogd gehalte lood (zware metalen) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde, de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) / bodemindex-waarde (>0.5) wordt in dit geval niet overschreden zodat er uit

milieuhygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding is tot het instellen van aanvullend onderzoek.

ondergrond (0.5-2.0 m-mv)
Ondergrondmengmonster MM5 bevat geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

grondwater
peilbuis 1 (2.6-3.6 m-mv)
Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de streefwaarde en/of detectiewaarde.

toetsing hypothese
Op basis van de vooraf gestelde hypothese is de onderzoekslocatie in eerste aanleg als milieuhygiënisch onverdacht aangemerkt.

In tabel 19 is de hypothese en de noodzaak tot vervolgonderzoek beoordeeld aan de hand van de onderzoeksresultaten.

tabel 19: toetsing hypothese

Locatie	Hypothese	Correct?	Verkennend onderzoek met nieuwe hypothese?	Nader onderzoek?
Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk	onverdacht	nee, verhoogde gehalten aangetoond	nee, onderzoeksinspanning voldoende	ja, er is een sterk verhoogde gehalten in de bodem gemeten.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de locatie niet vrij is van bodemverontreiniging.

► Het bovengrondmonster ter plaatse van boring 1 bevat een verhoogd minerale olie t.o.v. de interventiewaarde, aanvullend onderzoek in de vorm van extra boringen wordt noodzakelijk geacht om inzicht te verkrijgen in de omvang van de verontreiniging.

Voor het overige bevat de bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie plaatselijk verontreinigingen t.o.v. de achtergrondwaarde. De plaatselijk verhoogd gemeten chemische verontreinigingen overschrijden de tussenwaarde en/of de bodemindex van 0.5 niet en geven daardoor geen formele aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek.

De onderzoeksresultaten stemmen overeen met de gestelde hypothese, de vooraf gestelde hypothese “niet verdacht” wordt verworpen. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er beïnvloeding van de bodemkwaliteit heeft plaatsgevonden.

De vooraf gehanteerde hypothese is gezien de doelstelling van het onderzoek alsmede de bekende onderzoeksresultaten formeel onvoldoende om conclusies te verbinden betreffende de kwaliteit van de bodem t.p.v. de onderzoekslocatie.

Opgemerkt wordt dat de conclusies betrekking hebben op de chemische gesteldheid van de bodem (excl. asbest). Een asbestonderzoek in grond of puin conform de NEN 5707+C2 resp. NEN 5897+C2 maakt geen onderdeel uit van de scope van onderhavig onderzoek.
Op basis van dit onderzoek dat volgens NEN-5740-A1 is uitgevoerd kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal in de bodem of puin.
Indien een formele uitspraak over het voorkomen van asbest in de bodem gewenst is dient een asbestonderzoek uit gevoerd te worden conform de NEN 5707+C2 of NEN 5897+C2.

Afwijkingen t.o.v. normen en protocollen
Er hebben bij de uitvoering van werkzaamheden geen afwijkingen plaatsgevonden t.o.v. de geldende protocollen 2001, 2002 en/of overige geldende analysemethoden.

Aanbevelingen
1)
Het bovengrondmonster ter plaatse van boring 1 bevat een verhoogd minerale olie t.o.v. de interventiewaarde, aanvullend onderzoek in de vorm van extra boringen wordt noodzakelijk geacht om inzicht te verkrijgen in de omvang van de verontreiniging.

2)
Indien de grond ontgraven gaat worden, bijvoorbeeld ten behoeve van bouwwerkzaamheden, is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Middels het Besluit is het mogelijk om door het lokaal bevoegd gezag lokale maximale bodemgebruikswaarden vast te stellen, of om deze bodemgebruikswaarden te conformeren aan de maximale waarden uit het (landelijke) generieke model.

Indien grond van het eigen terrein moet worden afgevoerd zal deze verwerkt dienen te worden conform de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit. De mogelijkheden hiertoe kunnen worden vastgesteld na overleg met de betrokken overheidsinstanties.

Volledige duidelijkheid omtrent de bodemkwaliteitsklasse van vrijkomende grond wordt pas verkregen op basis van een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit.
Opgemerkt dient te worden dat de vertaalslag van verkennend bodemonderzoek naar hergebruik van grond volgens het Besluit Bodemkwaliteit, veelal, niet mogelijk is. In de meeste gevallen zijn aanvullende gegevens noodzakelijk, het bevoegd gezag (de gemeente waarin de grond wordt toegepast) kan hier uitsluitsel over geven.

Op 8 juli 2019 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een tijdelijk handelingskader vastgesteld voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Vanaf 8 juli 2019 is het verplicht om onderzoek naar de stofgroep PFAS uit te voeren bij o.a. partijkeuringen in het kader van afvoer van grond.
In dit verkennend bodemonderzoek is geen onderzoek uitgevoerd naar PFAS stoffen in de bodem. De in dit onderzoek opgenomen indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit is excl. onderzoek naar PFAS-stoffen, onderzoek naar deze verbindingen is bij definitieve beoordeling van evt. hergebruiksmogelijkheden van evt. af te voeren grond alsnog nodig.

Indien het noodzakelijk is dat er grond afgevoerd moet worden van de locatie zal er een melding grondverzet gedaan moeten worden via het landelijk meldpunt: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

Opgemerkt wordt dat evt. afvoer van grond met de bodemkwaliteitsklasse “wonen”, “industrie” en “niet toepasbare grond” meer kosten met zich meebrengt dan de afvoer van schone grond “achtergrondwaarde”.
Wanneer grond binnen het plangebied wordt ontgraven dient voorkomen te worden dat grond met een verschillende/afwijkende milieuhygiënische kwaliteit met elkaar wordt vermengd.

Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

Algemeen/opmerkingen/betrouwbaarheid/uitsluitingen

Het onderhavige onderzoek heeft betrekking gehad op een deel van de locatie aan Slotemaker de Bruïneweg nr. 51 te Haulerwijk (zie bijlage 2). Op basis van het onderhavige onderzoek kan alleen een uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van het onderzochte terreindeel, zie bijlage 2.
Op basis van het onderhavige onderzoek kan geen uitspraak worden gedaan: omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte terreindelen, de milieuhygiënische bodemkwaliteit van bekende verdachte terreindelen buiten het plangebied, de milieuhygiënische bodemkwaliteit van niet bekende verdachte terreindelen, de bodemkwaliteit onder gebouwen en/of gesloten verharding, de milieuhygiënische bodemkwaliteit van niet verkende bodemlagen, de milieuhygiënische kwaliteit van het diepere grondwater etc.

Daarnaast kan op basis van dit onderzoek geen uitspraak worden gedaan omtrent de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem/puin. Indien echter een formele uitspraak over het voorkomen van asbest in de bodem gewenst is dient een asbestonderzoek uit gevoerd te worden conform de NEN 5707+C2 of NEN 5897+C2. Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707+C2 / NEN-5897+C2 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin.

In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters de gehalten in de individuele deelmonsters van een mengmonster zowel hoger als lager kunnen zijn dan de aangetoonde gehalten in het betreffende mengmonster. Er kan in gevallen waarbij sprake is van ruime overschrijdingen van de achtergrondwaarde, gemeten in een mengmonster, niet worden uitgesloten dat individuele deelmonsters gehalten boven de tussen- of interventiewaarde bevatten.

T.a.v. historische (bodem) informatie van de locatie wordt opgemerkt dat de geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Sigma Bouw & Milieu afhankelijk van deze bronnen, waardoor Sigma Bouw & Milieu niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.
Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving en methoden. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het, conform de geldende richtlijnen, steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem d.m.v. een representatief geacht aantal monsters, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is om garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.
Een verkennend bodemonderzoek geeft nooit volledige zekerheid omtrent de toestand van de bodem ter plaatse van een locatie. Het onderzoek dient geïnterpreteerd worden als een inschatting van de verontreinigingssituatie op een bepaald moment. Het is echter op basis van dit onderzoek nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Het kan op basis van dit onderzoek niet uitgesloten worden dat zich op de locatie verontreiniging bevindt welke in dit onderzoek niet is aangetroffen/ontdekt.
Het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is dan ook indicatief en een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen
Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd.
Sigma Bouw & Milieu aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor de gevolgen/schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade welke voortvloeien uit beslissingen welke worden genomen op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek als in de praktijk blijkt dat de verontreinigingssituatie anders is dan in dit onderzoek vermeld.

6 LITERTUURLIJST

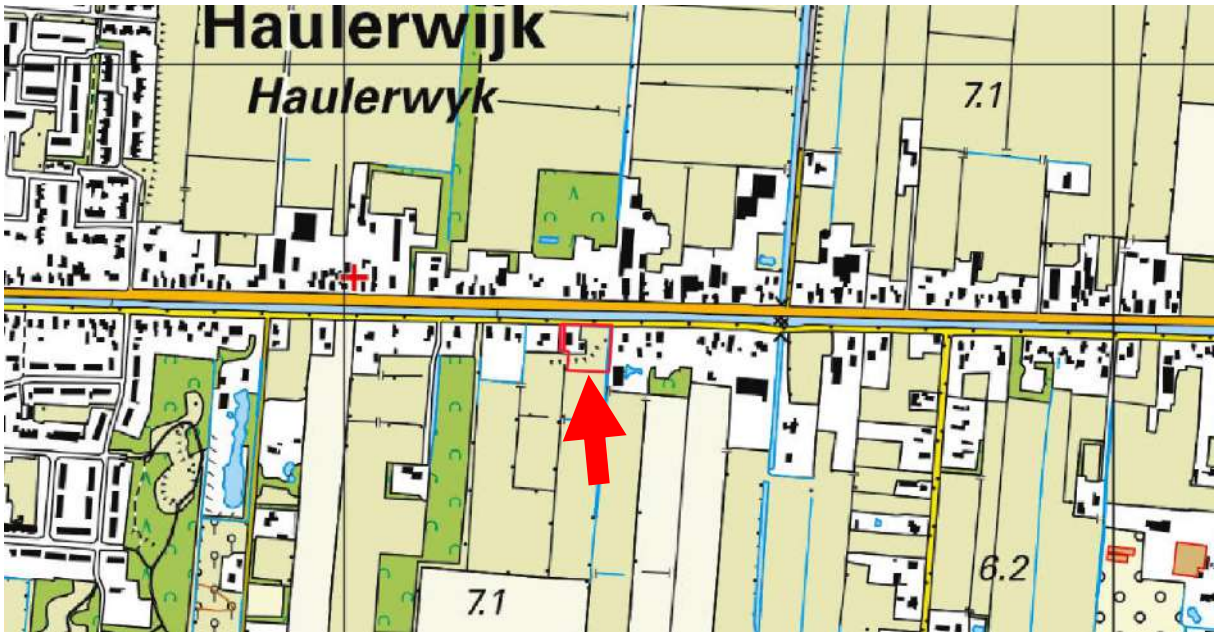
1. Bodemonderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek volgens de Nederlandse norm, NEN 5740+A1 (NNI, april 2016).
2. Boringen zijn geplaatst volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001 (vigerende versie).
3. Grondmonsters zijn genomen volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001 (vigerende versie), grondwatermonsters zijn genomen volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2002 (vigerende versie).
4. De conservering van monsters in het veld is uitgevoerd volgens de eisen uit de SIKB-protocollen 2001 en 2002 (vigerende versie).
5. Regeling Bodemkwaliteit" (zie vigerende versies op www.wetten.overheid.nl of www.rwsleefomgeving.nl)
6. Circulaire Bodemsanering (zie vigerende versies op www.wetten.overheid.nl of www.rwsleefomgeving.nl)
7. Classificatie van onverharde grondmonsters, NEN 5104, september 1989.
8. Geologische overzichtskaarten van Nederland, Rijks Geologische Dienst, 1995.
9. Grondwaterstromingsstelsels in Nederland, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1989.
10. Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, NEN 5725, (oktober 2017).
11. Bodem-Monsterneming van grondwater, NEN 5744, (NNI maart 2011).
12. NEN 5707+C2; Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond; uitgifte december 2017.

7 COLOFON

opdrachtgever	**:**	**Gorissen Ruimtelijk Advies**
project	**:**	**Slotemaker de Bruïneweg nr. 51 te Haulerwijk**
omvang rapport	**:**	**30 blz.**
datum	**:**	**25 juli 2022**
projectleider	**:**	**ing. A.D.M. van Wuykhuyse**

Auteur	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
Ing. A.D.M. van Wuykhuyse		H. Kroon	HK	25 juli 2022	definitief

BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT



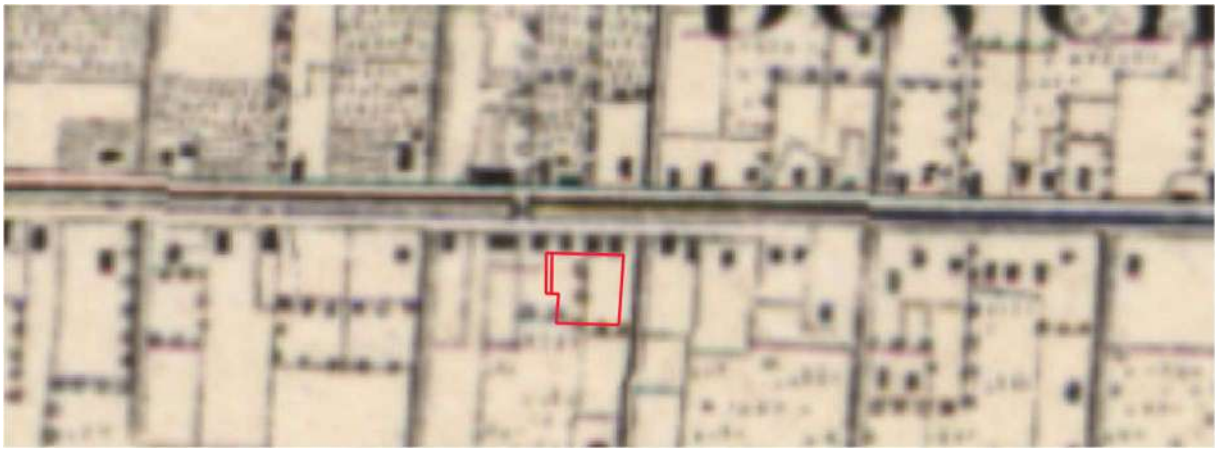


Adviesgroepen:
❑ Bouw
❑ Milieu

Sigma Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
Fax (0591) 65 93 25

http://www.sigma-bm.nl

email: info@sigma-bm.nl



Situatie rond 1900



1929



Situatie rond 1965

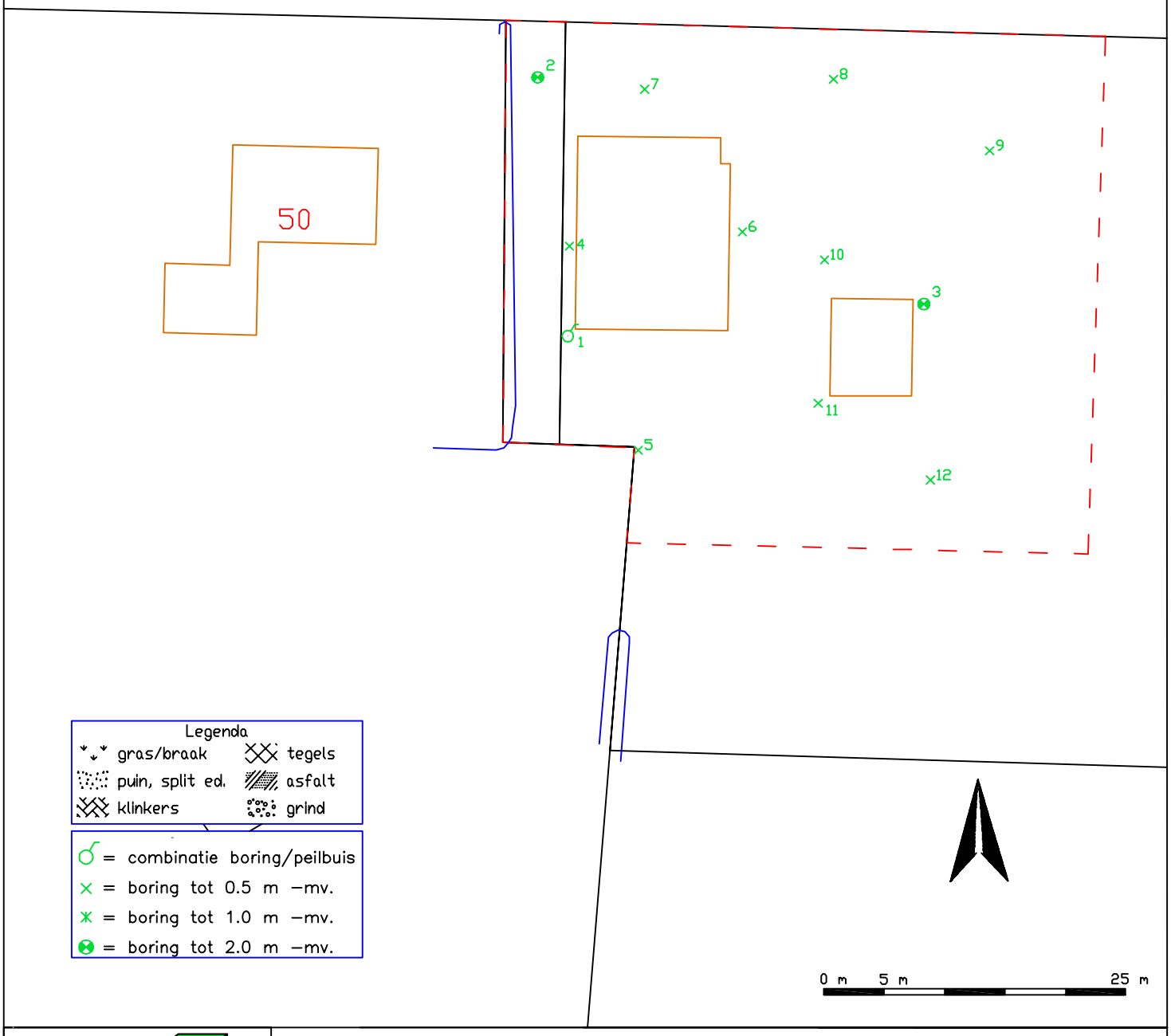


Situatie rond 1980



Situatie rond 2005

BIJLAGE 2 ONDERZOEKSLOCATIE



SIGMA Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN
tel. (0591) 65 91 28
fax (0591) 65 93 25
Vakgebieden :
Bouw
Milieu
http://www.sigma-bm.nl

project:	Slotemaker Bruïneweg 51, Haulerwijk
opdrachtgever:	Gorissen Ruimtelijk Advies
onderdeel:	Bijlage

datum:	25-07-2021
schaal:	1:500
werknr.:	22-M10324
bladnr.:	1

BIJLAGE 3



Foto 1. Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk



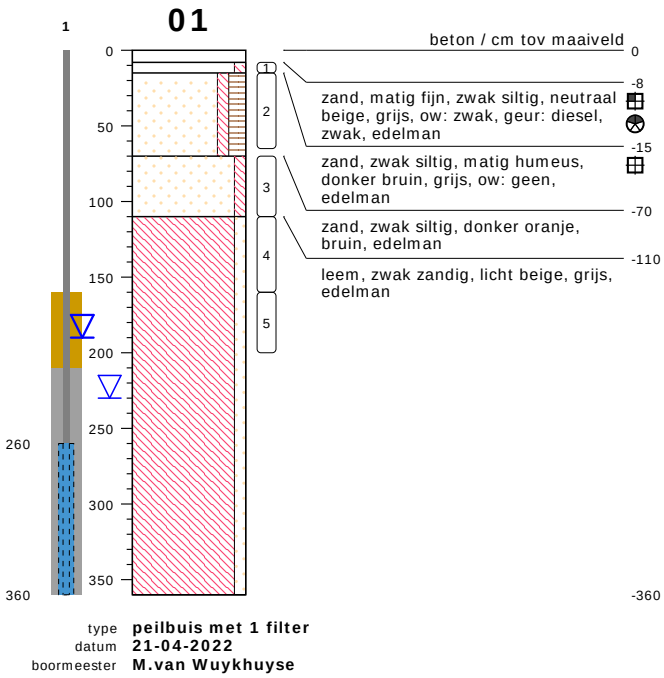
Foto 2. Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk



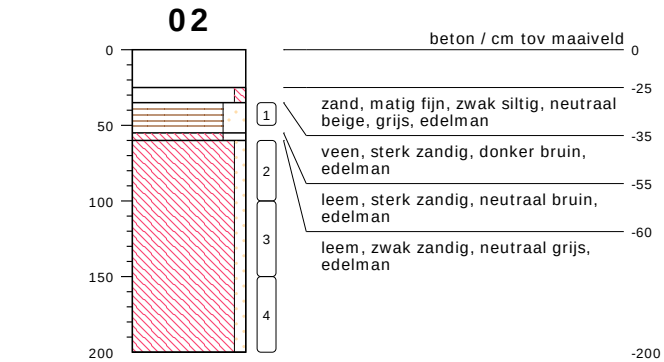
Foto 3. Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk



Foto 4. Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk



type **peilbuis met 1 filter**
datum **21-04-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**



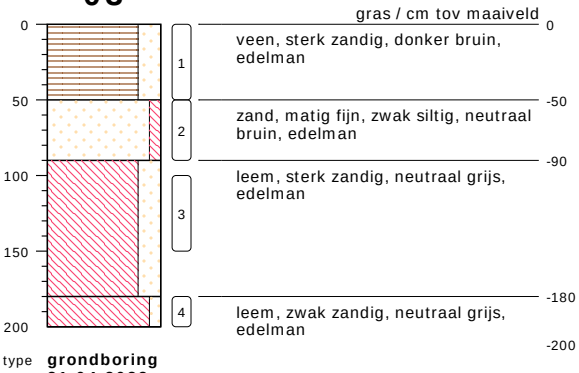
type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **H. van Kuik**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Slotemaker de Bruineweg 51, Haulerwijk**
projectcode **22-M10324**
getekend conform **NEN 5104**

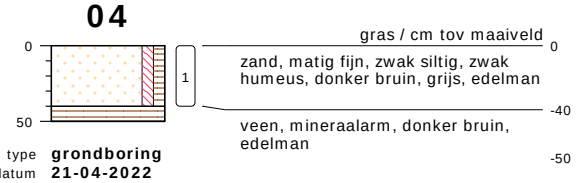
SIGMA Bouw & Milieu

03



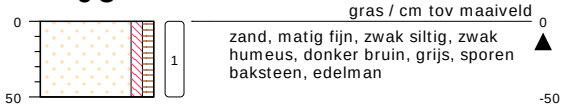
type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **H. van Kuik**

04



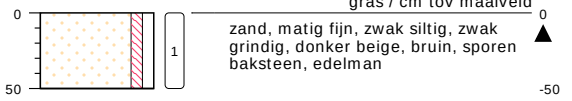
type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**

05



type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**

06



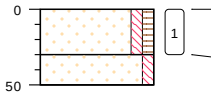
type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Slotemaker de Bruineweg 51, Haulerwijk**
projectcode **22-M10324**
getekend conform **NEN 5104**

SIGMA Bouw & Milieu

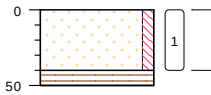
07



gras / cm tov maaiveld 0
zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, edelman -30
zand, matig fijn, zwak siltig, licht beige, geel, edelman -50

type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**

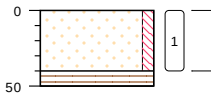
08



gras / cm tov maaiveld 0
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal bruin, grijs, edelman -40
veen, mineraalarm, donker bruin, edelman -50

type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **H. van Kuik**

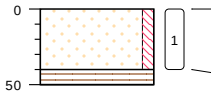
09



gras / cm tov maaiveld 0
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal bruin, grijs, edelman -40
veen, mineraalarm, donker bruin, edelman -50

type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **H. van Kuik**

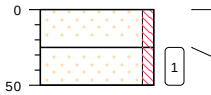
10



gras / cm tov maaiveld 0
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal bruin, grijs, sporen baksteen, edelman -40
veen, mineraalarm, donker bruin, edelman -50

type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **H. van Kuik**

11



braak / cm tov maaiveld 0
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal bruin, oranje, edelman -25
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal bruin, grijs, sporen baksteen, edelman -50

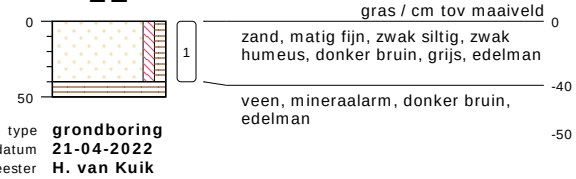
type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Slotemaker de Bruineweg 51, Haulerwijk**
projectcode **22-M10324**
getekend conform **NEN 5104**

SIGMA Bouw & Milieu

12



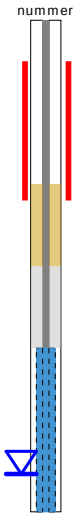
type **grondboring**
datum **21-04-2022**
boormeester **H. van Kuik**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Slotemaker de Bruineweg 51, Haulerwijk**
projectcode **22-M10324**
getekend conform **NEN 5104**

SIGMA Bouw & Milieu

PEILBUIS



BORING



links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

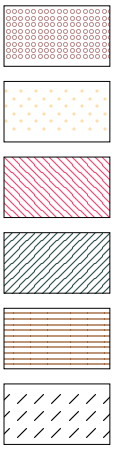
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

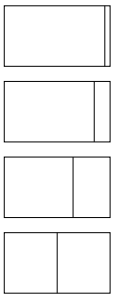
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



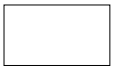
zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

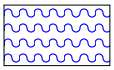
GRADATIE ZAND

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



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

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 4 ANALYSECERTIFICATEN

eurofins | Omegam

TESTEN RvA L 086 kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Sigma Bouw en Milieu
T.a.v. de heer M. van Wuijkhuijse
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Uw kenmerk	:	22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk
Ons kenmerk	:	Project 1344313
Validatieref.	:	1344313_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	YVUM-WMNM-JPCN-GCPC
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 2 mei 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1344313**
Uw project omschrijving	:	**22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Opdrachtgever	:	**Sigma Bouw en Milieu**

Uw Monsterreferenties
7153376 = 1, 01: 8-15
7153377 = 2, 01: 15-65

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**21/04/2022**	**21/04/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:		**22/04/2022**	**22/04/2022**
Startdatum	:		**22/04/2022**	**22/04/2022**
Monstercode	:		**7153376**	**7153377**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**90,8**	**81,9**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**2,0**	**7,3**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**6400**	**85**
Organische parameters - aromatisch				
Vluchtige aromaten:				
S benzeen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S ethylbenzeen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S naftaleen		mg/kg ds	**0,54**	**< 0,05**
S o-xyleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S tolueen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S xyleen (som m+p)		mg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
S som xylenen (o/m/p)		mg/kg ds	**0,1**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1344313**
Uw project omschrijving : **22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Opdrachtgever : **Sigma Bouw en Milieu**

Uw Monsterreferenties
7153378 = 3, 05: 0-50, 06: 0-50, 10: 0-40, 11: 25-50
7153379 = 4, 03: 0-50, 07: 0-30, 08: 0-40, 09: 0-40, 12: 0-40
7153380 = 5, 01: 110-160, 01: 160-200, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-90, 03: 100-150, 03: 180-200

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2022**	**21/04/2022**	**21/04/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/04/2022**	**22/04/2022**	**22/04/2022**
Startdatum	:	**22/04/2022**	**22/04/2022**	**22/04/2022**
Monstercode	:	**7153378**	**7153379**	**7153380**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**83,6**	**77,9**	**88,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,5**	**7,8**	**0,9**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,5**	**3,8**	**14,8**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**52**	**41**	**27**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**	**< 0,20**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**	**< 3,0**	**< 3,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**7,2**	**7,6**	**7,6**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**56**	**43**	**< 10**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**4**	**< 4**	**8**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**70**	**67**	**< 20**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**60**	**71**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,17**	**0,42**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,07**	**0,16**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,34**	**1,1**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,19**	**0,51**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,24**	**0,58**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,17**	**0,34**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,14**	**0,41**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,09**	**0,29**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,09**	**0,28**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**1,5**	**4,1**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1344313**
Uw project omschrijving	:	**22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Opdrachtgever	:	**Sigma Bouw en Milieu**

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.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

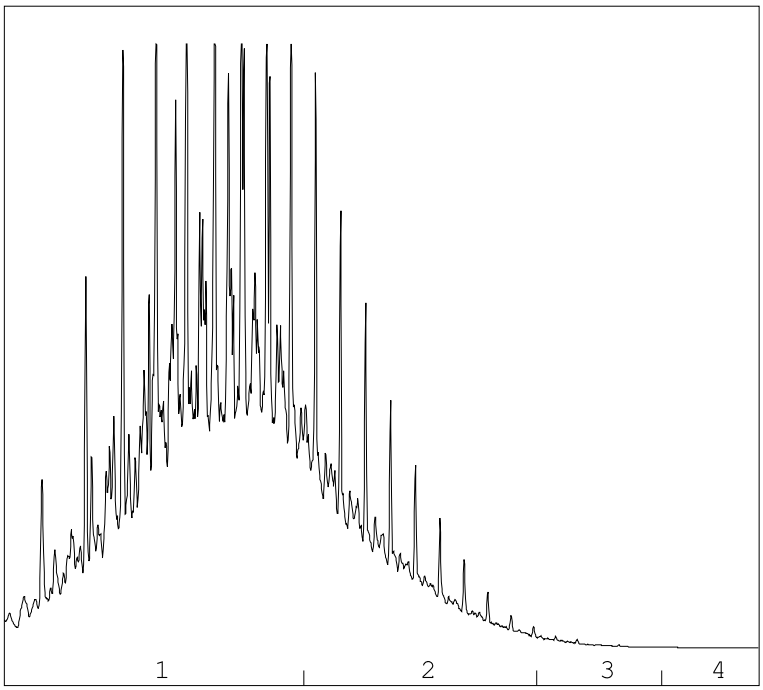
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7153376**
Uw project omschrijving	:	**OPID 171052952#22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Uw referentie	:	**1, 01: 8-15**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	75 %
2)	fractie C19 - C29	25 %
3)	fractie C29 - C35	<1 %
4)	fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 6400 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

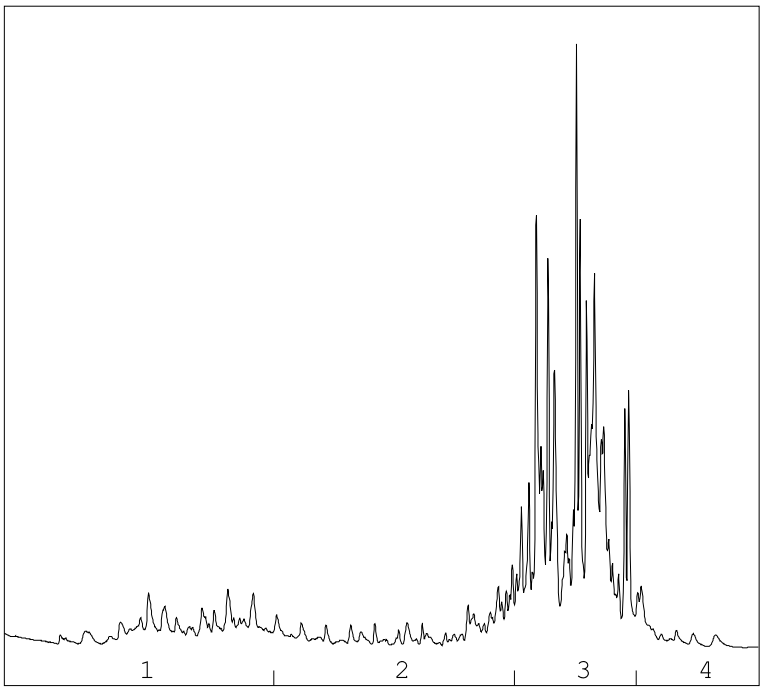
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7153377**
Uw project omschrijving : **OPID 171052952#22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Uw referentie : **2, 01: 15-65**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	19 %
2)	fractie C19 - C29	21 %
3)	fractie C29 - C35	55 %
4)	fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 85 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

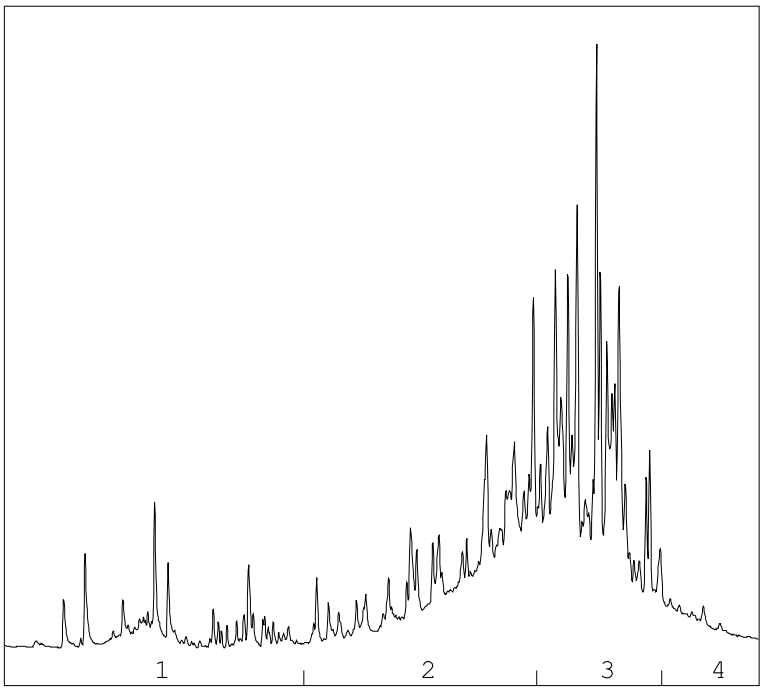
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7153378**
Uw project omschrijving : **OPID 171052952#22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Uw referentie : **3, 05: 0-50, 06: 0-50, 10: 0-40, 11: 25-50**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	2 %
2)	fractie C19 - C29	33 %
3)	fractie C29 - C35	60 %
4)	fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 60 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

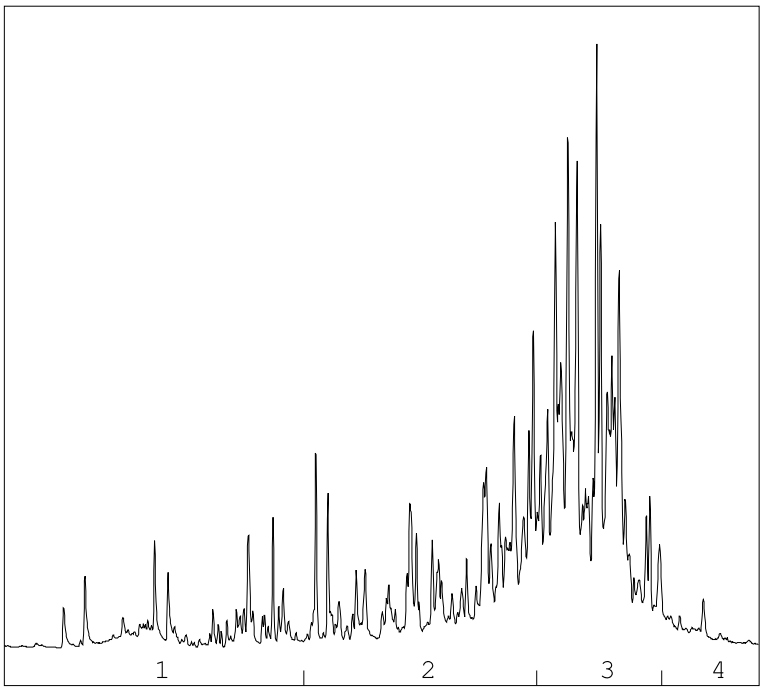
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7153379**
Uw project omschrijving : **OPID 171052952#22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Uw referentie : **4, 03: 0-50, 07: 0-30, 08: 0-40, 09: 0-40, 12: 0-40**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	6 %
2)	fractie C19 - C29	30 %
3)	fractie C29 - C35	61 %
4)	fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 71 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1344313**
Uw project omschrijving	:	**22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Opdrachtgever	:	**Sigma Bouw en Milieu**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie	:	**2, 01: 15-65**
Monstercode	:	**7153377**

Opmerking(en) by analyse(s):

benzeen:	- Het monster is voor de betreffende analyse niet in een steekbus aangeleverd.
ethylbenzeen:	- Het monster is voor de betreffende analyse niet in een steekbus aangeleverd.
naftaleen:	- Het monster is voor de betreffende analyse niet in een steekbus aangeleverd.
o-xyleen:	- Het monster is voor de betreffende analyse niet in een steekbus aangeleverd.
tolueen:	- Het monster is voor de betreffende analyse niet in een steekbus aangeleverd.
xyleen (som m+p):	- Het monster is voor de betreffende analyse niet in een steekbus aangeleverd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1344313**
Uw project omschrijving	:	**22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Opdrachtgever	:	**Sigma Bouw en Milieu**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7153376	1, 01: 8-15	01	0.08-0.15	0550431897
7153377	2, 01: 15-65	01	0.15-0.65	Y9739703
7153378	3, 05: 0-50, 06: 0-50, 10: 0-40, 11: 25-50	05	0.00-0.50	Y9739138
		06	0.00-0.50	Y9739139
		10	0.00-0.40	Y9739142
		11	0.25-0.50	Y9739140
7153379	4, 03: 0-50, 07: 0-30, 08: 0-40, 09: 0-40, 12: 0-40	03	0.00-0.50	Y9739132
		07	0.00-0.30	Y9739137
		08	0.00-0.40	Y9739141
		09	0.00-0.40	Y9739143
		12	0.00-0.40	Y9739660
7153380	5, 01: 110-160, 01: 160-200, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-90, 03: 100-150, 03: 180-200	01	1.10-1.60	Y9739683
		01	1.60-2.00	Y9739678
		02	1.00-1.50	Y9739128
		02	1.50-2.00	Y9739130
		03	0.50-0.90	Y9739135
		03	1.00-1.50	Y9739134
		03	1.80-2.00	Y9739133

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1344313**
Uw project omschrijving	:	**22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Opdrachtgever	:	**Sigma Bouw en Milieu**

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 BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3030 prestatieblad 1
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

TESTEN RvA L 086 kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Sigma Bouw en Milieu
T.a.v. de heer M. van Wuijkhuijse
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Uw kenmerk	:	22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk
Ons kenmerk	:	Project 1350290
Validatieref.	:	1350290_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	OHDW-EIRW-PRAF-AOYR
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 11 mei 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1350290**
Uw project omschrijving	:	**22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Opdrachtgever	:	**Sigma Bouw en Milieu**

Uw Monsterreferenties
7170150 = 1, 01-1: 260-360

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/05/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**06/05/2022**
Startdatum	:	**06/05/2022**
Monstercode	:	**7170150**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen			
Metalen ICP-MS (opgelost):			
S	barium (Ba)	µg/l	**< 20**
S	cadmium (Cd)	µg/l	**< 0,2**
S	kobalt (Co)	µg/l	**< 2**
S	koper (Cu)	µg/l	**6,4**
S	Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**
S	lood (Pb)	µg/l	**< 2**
S	molybdeen (Mo)	µg/l	**< 2**
S	nikkel (Ni)	µg/l	**< 3**
S	zink (Zn)	µg/l	**< 10**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**< 0,02**
S	o-xyleen	µg/l	**< 0,1**
S	styreen	µg/l	**< 0,2**
S	tolueen	µg/l	**< 0,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Vluchtige chlooralifaten:			
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**< 0,2**
S	tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**
S	trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**
S	trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	**0,1**
S	som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:			
S	tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1350290**
Uw project omschrijving	:	**22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Opdrachtgever	:	**Sigma Bouw en Milieu**

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.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1350290**
Uw project omschrijving	:	**22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Opdrachtgever	:	**Sigma Bouw en Milieu**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7170150	1, 01-1: 260-360	1	2.60-3.60	0436242YA
		1	2.60-3.60	0800964196

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1350290**
Uw project omschrijving	:	**22-M10324-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
Opdrachtgever	:	**Sigma Bouw en Milieu**

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 5

Verklaring van onafhankelijkheid voor de kritische functie:

“veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek”

“milieukundige begeleiding van bodemsanering (processturing / verificatie)”

Hierbij verklaren de navolgend genoemde veldwerkers / milieukundig begeleiders het veldwerk / de processturing en/of de verificatie t.a.v. onderhavig onderzoek conform de eisen van de BRL SIKB 2000 / BRL SIKB 6000 te hebben uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie).

Naam geregistreerde veldwerker(s)/MKB’ers	Handtekening geregistreerde veldwerker(s)/MKB’ers
H. van Kuik	M. van Wuykhuyse
H.van Kuik	
……	……

Datum: 21-04-2022

Bijlage 3 Nader bodemonderzoek

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28

http://www.sigma-bm.nl

E-mail: info@sigma-bm.nl

Gorissen Ruimtelijk Advies
Berkenlaan 51
9321 GT Peize

Ons kenmerk : 22-M10516
Uw kenmerk : -
Betreft : rapportage aanvullend milieukundig bodemonderzoek Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk.

Emmen, 09 november 2022

Geachte heer Gorissen,

Hierbij ontvangt u in briefvorm de resultaten van het aanvullend milieukundig bodemonderzoek op de locatie aan de Slotemaker de Bruïneweg nr. 51 te Haulerwijk.

aanleiding
Aanleiding tot de uitvoering van dit aanvullend onderzoek vormen de onderzoeksresultaten van een voorgaand verkennend milieukundig bodemonderzoek (april/mei 2022) waarbij o.a. in de bovengrond (bovengrondmonster M1, boring 1) een sterk verhoogd gehalte minerale olie gemeten.

doel
Het aanvullend onderzoek, de aanvullende boringen, hebben tot doel het verifiëren en lokaliseren van de verontreiniging en inzicht te verkrijgen in de aard en verspreiding van de aangetoonde verontreiniging met barium en lood (zware metalen) in de bovengrond. Aan de hand van het aanvullend onderzoek kan worden beoordeeld of er sprake is van een diffuse verontreiniging of juist een puntbron(nen).

voorgaand bodemonderzoek
In april/mei 2022 is door Sigma Bouw & Milieu op de locatie aan de Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk een verkennend milieukundig eindsituatie bodemonderzoek volgens NEN-5740+A1 uitgevoerd (ref. Sigma Bouw & Milieu, ref. 22-M10324, rapport d.d. 25-06-2021).
Op basis van de resultaten van dit voorgaand verkennend milieukundig bodemonderzoek is o.a. het volgende geconcludeerd:

Op basis van zintuiglijke waarnemingen zijn in het opgeboorde bodemmateriaal geen bodemvreemde afwijkingen of asbestverdacht materiaal waargenomen (indicatieve waarneming).

Alle opdrachten worden aanvaard conform de Regeling van de Verhouding
tussen Opdrachtgever en Adviserend Ingenieursbureau (RVOI-2001). K.v.K. Meppel nr. 04054625

Een samenvatting van de toetsingsresultaten staat weergegeven in tabel 1.

tabel 1: samenvatting onderzoeksresultaten

Meng-monster	Boringen	Diepte	Zintuiglijk	>AW of >S	>T	>I	Indicatieve toetsing Bbk*
grond							
M1	1	0.08-0.15	diesel	-	-	Minerale olie	>Interventiewaarde*
M2	1	0.15-0.65	-	-	-	-	Achtergrondwaarde*
MM3	5+6+10+11	0-0.5	sporen baksteen	lood, zink, PAK	-	-	Wonen*
MM4	3+7+8+9+12	0-0.5	-	lood, PAK	-		Wonen*
MM5	1+2+3	0.5-2.0	-	-	-	-	Achtergrondwaarde*
grondwater							
Pb1	1	2.6-3.6	-	-	-	-	n.v.t.

Legenda

>AW / >S	overschrijding achtergrondwaarde of streefwaarde (bodemindex =<0,5)
>T	overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex >0,5)
>I	overschrijding interventiewaarde (bodemindex >1)
Bbk	besluit bodemkwaliteit

**= beoordeling is excl. onderzoek naar PFAS-verbindingen, onderzoek naar deze verbindingen is vanaf 8 juli 2019 verplicht bij beoordeling van hergebruiksmogelijkheden van de grond*

grond

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

Het zintuiglijk met diesel verontreinigde bovengrondmonster van boring 1 bevat een verhoogd gehalte minerale olie t.o.v. de interventiewaarde. In het onderliggende traject is geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde gemeten.

Het sterk verhoogde gehalte minerale olie ter plaatse van boring 1 geeft uit milieuhygiënische overweging aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek. Afperkend onderzoek in de vorm van extra boringen wordt noodzakelijk geacht om inzicht te verkrijgen in de omvang van de verontreiniging.

Bovengrondmengmonster MM3 bevat een verhoogd gehalte lood en zink (zware metalen) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde, de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) / bodemindex-waarde (>0.5) wordt in dit geval niet overschreden zodat er uit milieuhygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding is tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Bovengrondmengmonster MM4 bevat een verhoogd gehalte lood (zware metalen) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde, de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) / bodemindex-waarde (>0.5) wordt in dit geval niet overschreden zodat er uit

milieuhygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding is tot het instellen van aanvullend onderzoek.

ondergrond (0.5-2.0 m-mv)

Ondergrondmengmonster MM5 bevat geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

grondwater

peilbuis 1 (2.6-3.6 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat geen van de onderzochte componenten verhoogd t.o.v. de streefwaarde en/of detectiewaarde.

onderzoeksopzet

Het aanvullend onderzoek heeft in deze fase bestaan uit het plaatsen van vijf aanvullende boringen.

Het uitvoeren van boringen en het nemen van grondmonsters heeft plaatsgevonden op 21 september 2022.
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. H. van Kuik en dhr. M. van Wuykhuyse geregistreerd veldwerkers van Sigma Bouw & Milieu te Emmen. Bedrijfs- en persoonerkenningen zijn weergegeven op de internetsite van Bodem+ (https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu). Een onafhankelijkheidsverklaring is opgenomen in bijlage 5.

chemisch-analytisch onderzoek

Het chemisch onderzoek van grond is uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van Omegam.
Alle analyses zijn geanalyseerd volgens het accreditatieschema AS3000 “laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Omegam is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I&W.

In onderstaande tabel 2 wordt de samenstelling van de grondmengmonsters, grondwatermonsters, de monsternamediepte en de uitgevoerde analyses weergegeven.

tabel 2: analyseschema

Monstercode	boringnummer(s)	diepte (m-mv)	zintuiglijke waarnemingen	analysepakket
grond				
1	100	0,2-0,3	brandstof matig	min.olie+aromaten+AS3000
2	100	0,6-1,0	-	min.olie+aromaten+AS3000
3	101	0,05-0,3	-	min.olie+aromaten+AS3000
4	102	0,2-0,5	-	min.olie+aromaten+AS3000
5	103	0-0,5	-	min.olie+aromaten+AS3000
6	104	0,05-0,5	-	min.olie+aromaten+AS3000

Toetsingscriteria grond
Om de kwaliteit van de bodem en de mate van verontreiniging te kunnen beoordelen, zijn de analyseresultaten van grondmonsters getoetst aan de geldende toetsingswaarden;

1) de achtergrondwaarde (AW-2000) zoals opgenomen in bijlage B van “de Regeling Bodemkwaliteit” (vigerende versie)
2) de interventiewaarde zoals opgenomen in tabel 1 van “de Circulaire Bodemsanering”, (vigerende versie)

De toetsing van de meetresultaten is uitgevoerd middels BoToVa, de Bodem Toets Validatie Service van de overheid voor grond, grondwater en waterbodem. BoTova gaat uit van het wettelijk kader dat per 1 juli 2013 van kracht is.
In de BoToVa toetsing worden de meetwaarden gecorrigeerd/teruggerekend voor de “standaard bodem” (humus=10% en lutum=25%).

Generiek toetsingskader
Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden grond zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit, de streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering.

Achtergrondwaarde (AW-2000):
De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft de kwaliteit weer die 'van nature' voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

De achtergrondwaarden zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit en zijn gebaseerd op het onderzoek ‘Achtergrondwaarden 2000’. Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland.

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde is er sprake van bodemverontreiniging.

Tussenwaarde:
De gemiddelde waarde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde (S+I)/2, hierna te noemen 'tussenwaarde'(T), wordt gehanteerd om aan te geven dat bij overschrijding de kans aanwezig is dat er sprake is van een ernstige verontreiniging, ofwel dat nader onderzoek noodzakelijk is.
Een nader onderzoek wordt uitgevoerd indien er een vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

De tussenwaarde heeft geen wettelijke status maar is een indicatieniveau voor het uitvoeren van aanvullend onderzoek

Interventiewaarde:
De interventiewaarde (I) geeft aan dat bij overschrijding van deze waarde de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.
Is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging en wordt de interventiewaarde in meer dan 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater (bodemvolume) overschreden, dan kan er noodzaak zijn tot sanering.
De saneringsurgentie wordt bepaald door blootstellingsrisico's van mens, dier en plant en de verspreidingsrisico's van de betreffende stoffen (actuele risico’s).
De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het milieu (onderzoek RIVM).

Bij de beoordeling van bodemverontreiniging aan de hand van de genoemde toetsingswaarden spelen nog een aantal aspecten een rol. Rekening dient te worden gehouden met het feit dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding van stoffen afhankelijk is van diverse bodemkenmerken. Daarnaast speelt de bestemming en het gebruik van de locatie in de huidige situatie alsmede de toekomstige situatie, een grote rol bij de beoordeling van de risico's voor het milieu.

onderzoeksresultaten grond
De resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters, gerelateerd aan toetsingswaarden, zijn weergegeven in onderstaande tabel 3.
In bijlage 3 zijn van alle uitgevoerde analyses de analysecertificaten opgenomen.

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

tabel 3: gemeten gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet bodembescherming

Project	22-M10516-Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk
Certificaat	13740069
Toetsing	12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
Toetsversie	Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2

Parameters		Toetsing			13740069-001				13740069-002				13740069-003				13740069-004				13740069-005				13740069-006			
					11, 100: 20-30				22, 100: 60-100				33, 101: 5-30				44, 102: 20-50				55, 103: 0-50				66, 104: 5-50			
					Grond (AS3000)-1				Grond (AS3000)-2				Grond (AS3000)-3				Grond (AS3000)-4				Grond (AS3000)-5				Grond (AS3000)-6			
					Overschrijding Interventiewaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde			
Analyse	Eenheid	AW	T	I	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling					Ja				Ja				Ja				Ja				Ja				Ja			
droge stof	%				88.1	**88.1**			92.3	**92.3**			90.9	**90.9**			86.9	**86.9**			83.1	**83.1**			80.7	**80.7**		
gewicht artefacten	g				<1				<1				<1				<1				<1				<1			
aard van de artefacte	-				Geen				Geen				Geen				Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloe	%				2.4	**2.4**			1.9	**1.9**			1.3	**1.3**			5.5	**5.5**			4.3	**4.3**			6.6	**6.6**		
VLUCHTIGE AROMATEN																												
benzeen	mg/kg	0.2	0.65	1.1	<0.05	**0.146**	<=AW	0	<0.05	**0.175**	<=AW	0	<0.05	**0.175**	<=AW	0	<0.05	**0.0636**	<=AW	0	<0.05	**0.0814**	<=AW	0	<0.05	**0.053**	<=AW	0
tolueen	mg/kg	0.2	16	32	<0.05	**0.146**	<=AW	0	<0.05	**0.175**	<=AW	0	<0.05	**0.175**	<=AW	0	<0.05	**0.0636**	<=AW	0	<0.05	**0.0814**	<=AW	0	<0.05	**0.053**	<=AW	0
ethylbenzeen	mg/kg	0.2	55	110	<0.05	**0.146**	<=AW	0	<0.05	**0.175**	<=AW	0	<0.05	**0.175**	<=AW	0	<0.05	**0.0636**	<=AW	0	<0.05	**0.0814**	<=AW	0	<0.05	**0.053**	<=AW	0
o-xyleen	mg/kg				<0.05	**0.146**			<0.05	**0.175**			<0.05	**0.175**			<0.05	**0.0636**			<0.05	**0.0814**			<0.05	**0.053**		
p- en m-xyleen	mg/kg				<0.05	**0.146**			<0.05	**0.175**			<0.05	**0.175**			<0.05	**0.0636**			<0.05	**0.0814**			<0.05	**0.053**		
xylenen (0.7 factor)	mg/kg	0.45	8.7	17	0.07	**0.292**	<=AW	0	0.07	**0.35**	<=AW	0	0.07	**0.35**	<=AW	0	0.07	**0.127**	<=AW	0	0.07	**0.163**	<=AW	0	0.07	**0.106**	<=AW	0
totaal BTEX (0.7 factor)					0.18				0.18				0.18				0.18				0.18				0.18			
naftaleen	mg/kg				<0.05	**0.035**			<0.05	**0.035**			<0.05	**0.035**			<0.05	**0.035**			<0.05	**0.035**			<0.05	**0.035**		
MINERALE OLIE																												
fractie C10-C12	mg/kg				54	**225**	--		<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**6.36**	--	-	<5	**8.14**	--	-	<5	**5.3**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg				1000	**4170**	--		7	**35**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**6.36**	--	-	9	**20.9**	--	-	<5	**5.3**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg				160	**667**	--		<5	**17.5**	--	-	16	**80**	--	-	33	**60**	--	-	35	**81.4**	--	-	43	**65.2**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg				10	**41.7**	--		<5	**17.5**	--	-	8	**40**	--	-	18	**32.7**	--	-	20	**46.5**	--	-	21	**31.8**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	2595	5000	1000	**5420**	>I	1.09	<20	**70**	<=AW	0	20	**100**	<=AW	0	50	**90.9**	<=AW	0	60	**140**	<=AW	0	60	**90.9**	<=AW	0

interpretatie onderzoeksresultaten grond

In tabel 4. staat een samenvatting weergegeven van de toetsresultaten van de onderzochte monsters.

Tabel 4: samenvatting toetsresultaten per mengmonster

Mengmonster	Boringen	Diepte	Zintuigelijk	>AW	>T	>I	Indicatieve toetsing Bbk*
1	100	0,2-0,3	brandstof, matig	-	-	min. olie	>Interventiewaarde
2	101	0,6-1,0	-	-	-	-	AW*
3	101	0,05-0,3	-	-	-	-	AW*
4	102	0,2-0,5	-	-	-	-	AW*
5	103	0-0,5	-	-	-	-	AW*
6	104	0,05-0,5	-	-	-	-	AW*

Legenda

>AW	overschrijding achtergrondwaarde (bodemindex =<0,5)
>T	overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex >0,5)
>I	overschrijding interventiewaarde (bodemindex >1)
Bbk	besluit bodemkwaliteit

**= beoordeling is excl. onderzoek naar PFAS-verbindingen, onderzoek naar deze verbindingen is vanaf 8 juli 2019 verplicht bij beoordeling van hergebruiksmogelijkheden van de grond*

Bovengrond en ondergrond (0.0-0.9 m-mv)
Het bovengrondmonster van boring 100 bevat een verhoogde gehalte minerale olie t.o.v. de interventiewaarde. In het traject van 0,6-1,0 mv ter plaatse van boring 100 is minerale olie niet verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde gemeten.

De bovengrondmonsters van boring 101, 102, 103 en 104 bevatten geen verhoogde gehalte minerale olie t.o.v. de achtergrondwaarde/detectiegrens.

Omvangsbepaling
Op basis van de onderzoeksresultaten beslaat de sterke verontreiniging een oppervlakte van ca. 7 m^2. De sterk verontreinigde laag heeft slechts een beperkt dikte, ca. 0,1 tot 0,25 m. Ter plaats van boring 1 werd in het traject van 0,15-0,65 m-mv analytisch geen verontreiniging meer gemeten.

De totale hoeveelheid verontreinigde grond wordt geraamd op ca. 4 m^3 (0,6 m x 7 m^3), hiervan is ca. 1,5 m^3 grond sterk verontreinigd.

Er is sprake van ernstige verontreiniging van bodem of sediment als voor tenminste 1 verontreinigende stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m^3 bodemvolume hoger is dan de interventiewaarde. Voor grondwaterverontreiniging geldt dat er sprake is van ernstige verontreiniging als voor tenminste 1 verontreinigende stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 100 m^3 poriënverzadigd bodemvolume hoger is dan de interventiewaarde.

Op basis van de bekende onderzoeksresultaten wordt het volumecriterium voor een ernstig geval van bodemverontreiniging in grond t.p.v. de onderzoekslocatie (ca. 1,5 m^3 sterk verontreinigde grond) naar verwachting vooralsnog niet overschreden. Op basis van de bekende onderzoeksresultaten is er naar verwachting geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging in het kader van de Wet Bodembescherming.

conclusies en aanbevelingen
Op basis van de onderzoeksresultaten beslaat de sterke verontreiniging een oppervlakte van ca. 7 m^2. De sterk verontreinigde laag heeft slechts een beperkt dikte, ca. 0,1 m. Ter plaats van boring 1 werd in het traject van 0,15-0,65 m-mv analytisch geen verontreiniging meer gemeten.

De totale hoeveelheid verontreinigde grond wordt geraamd op ca. 4 m^3 (0,6 m x 7 m^3), hiervan is ca. 1,5 m^3 grond sterk verontreinigd.

Op basis van de bekende onderzoeksresultaten wordt het volumecriterium voor een ernstig geval van bodemverontreiniging in grond t.p.v. de onderzoekslocatie (ca. 1,5 m^3 sterk verontreinigde grond) naar verwachting vooralsnog niet overschreden. Op basis van de bekende onderzoeksresultaten is er naar verwachting geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging in het kader van de Wet Bodembescherming.

aanbevelingen
1)
In het kader van de beoogde herontwikkeling van de locatie wordt geadviseerd om de geconstateerde verontreiniging in de grond voorafgaand aan de ontwikkeling van de locatie te laten saneren door middel van verwijdering.

Indien wordt overgegaan tot een eventuele sanering van de verontreiniging of voor het treffen van sanerende maatregelen dient vooraf een plan van aanpak, waarin de voorgenomen saneringswerkzaamheden worden beschreven, te worden ingediend bij het bevoegd gezag.

2)
Indien grond van het eigen terrein moet worden afgevoerd zal deze verwerkt dienen te worden conform de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit. De mogelijkheden hiertoe kunnen worden vastgesteld na overleg met de betrokken overheidsinstanties.
Volledige duidelijkheid omtrent de bodemkwaliteitsklasse van vrijkomende grond wordt pas verkregen op basis van een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit.
Opgemerkt dient te worden dat de vertaalslag van verkennend bodemonderzoek naar hergebruik van grond volgens het Besluit Bodemkwaliteit, veelal, niet mogelijk is. In de meeste gevallen zijn aanvullende gegevens noodzakelijk, het bevoegd gezag (de gemeente waarin de grond wordt toegepast) kan hier uitsluitsel over geven.

Op 8 juli jl. heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een tijdelijk handelingskader vastgesteld voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Vanaf 8 juli 2019 is het verplicht om onderzoek naar de stofgroep PFAS uit te voeren bij o.a. partijkeuringen in het kader van afvoer van grond.
In dit verkennend bodemonderzoek is geen onderzoek uitgevoerd naar PFAS stoffen in de bodem. De in dit onderzoek opgenomen indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit is excl. onderzoek naar PFAS-stoffen, onderzoek naar deze verbindingen is bij definitieve beoordeling van evt. hergebruiksmogelijkheden van evt. af te voeren grond alsnog nodig.

Indien het noodzakelijk is dat er grond afgevoerd moet worden van de locatie zal er een melding grondverzet gedaan moeten worden via het landelijk meldpunt: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

Opgemerkt wordt dat evt. afvoer van grond met de bodemkwaliteitsklasse “wonen”, “industrie” en “niet toepasbare grond” meer kosten met zich meebrengt dan de afvoer van schone grond “achtergrondwaarde”.

Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

afwijkingen in de werkzaamheden
Er hebben bij de uitvoering van veldwerkzaamheden geen afwijkingen plaatsgevonden t.o.v. het geldende protocol BRL SIKB 2001.

<u>algemeen/opmerkingen/betrouwbaarheid/uitsluitingen</u>
Hoewel het verrichte veld- en chemisch-analytisch onderzoek, zoals bij ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd, is er naar gestreefd om representatieve bodemmonsters te verkrijgen.
Het is juist de deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties t.a.v. de bodemkwaliteit af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek
Een bodemonderzoek geeft nooit volledige zekerheid omtrent de toestand van de bodem ter plaatse van een locatie. Het onderzoek dient geïnterpreteerd worden als een inschatting van de verontreinigingssituatie op een bepaald moment. Het is echter op basis van dit onderzoek nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen, bv. t.g.v. as-, verbrandings-, of afvalgaten.
Het kan op basis van dit onderzoek niet uitgesloten worden dat zich op de locatie verontreiniging bevindt welke in dit onderzoek niet is aangetroffen.
Het uitgevoerde bodemonderzoek is dan ook indicatief en een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt.
Sigma Bouw & Milieu aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor de gevolgen/schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade welke voortvloeien uit beslissingen welke worden genomen op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek als in de praktijk blijkt dat de verontreinigingssituatie anders is dan in dit onderzoek vermeld.

kwaliteitsborging:
Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015.
De veldwerkzaamheden van Sigma Bouw & Milieu worden verricht onder het procescertificaat BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) conform de protocollen 2001, 2002 en 2018.
In het kader van dit onderzoek is alleen protocol 2001 van toepassing.
Sigma Bouw & Milieu verklaart bij deze volledig onafhankelijk te zijn in de uitvoering van het onderzoek en op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de eigenaar van het te onderzoeken terrein.

Voor nader informatie of vragen met betrekking tot dit onderzoek kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn geweest, verblijven wij,

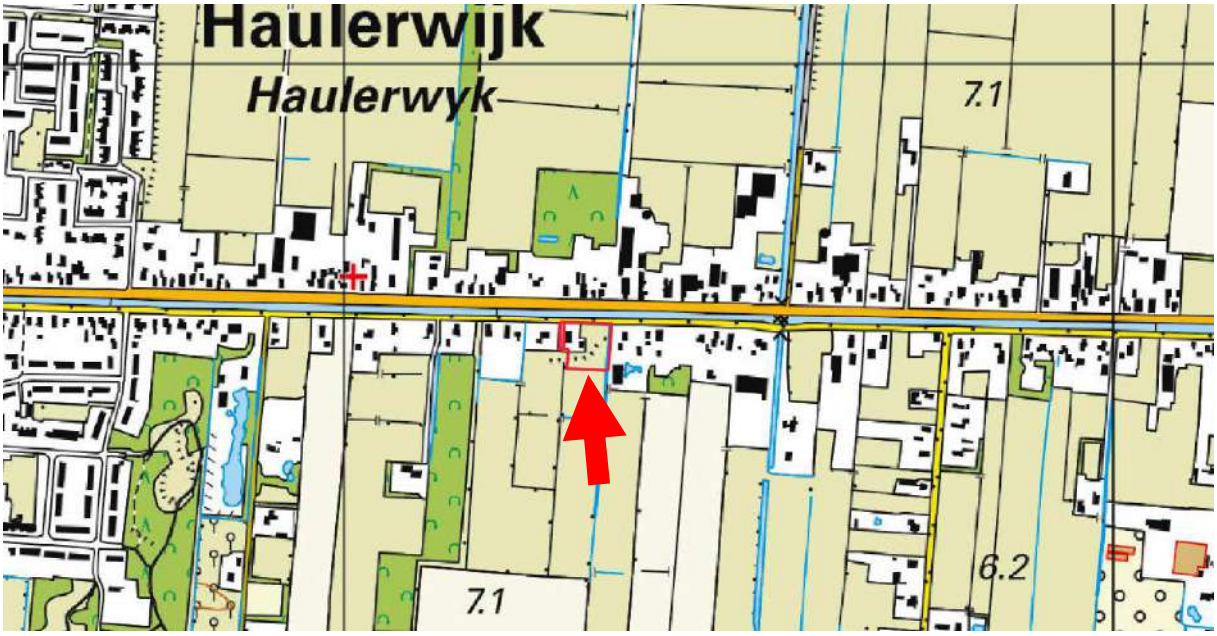
Bijlage 1 : Topografisch overzicht
Bijlage 2 : Onderzoekslocatie (1:500)/Verspreiding in grond (1:250)
Bijlage 3 : Boorbeschrijvingen
Bijlage 4 : Analysecertificaten
Bijlage 5 : Onafhankelijkheidsverklaring

Sigma Bouw & Milieu

ing. M. van Wuykhuyse
projectleider Bodem



BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT





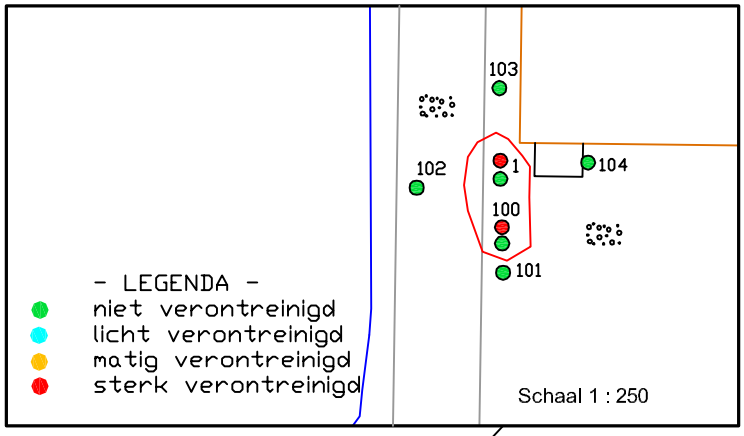
Adviesgroepen:
❑ Bouw
❑ Milieu

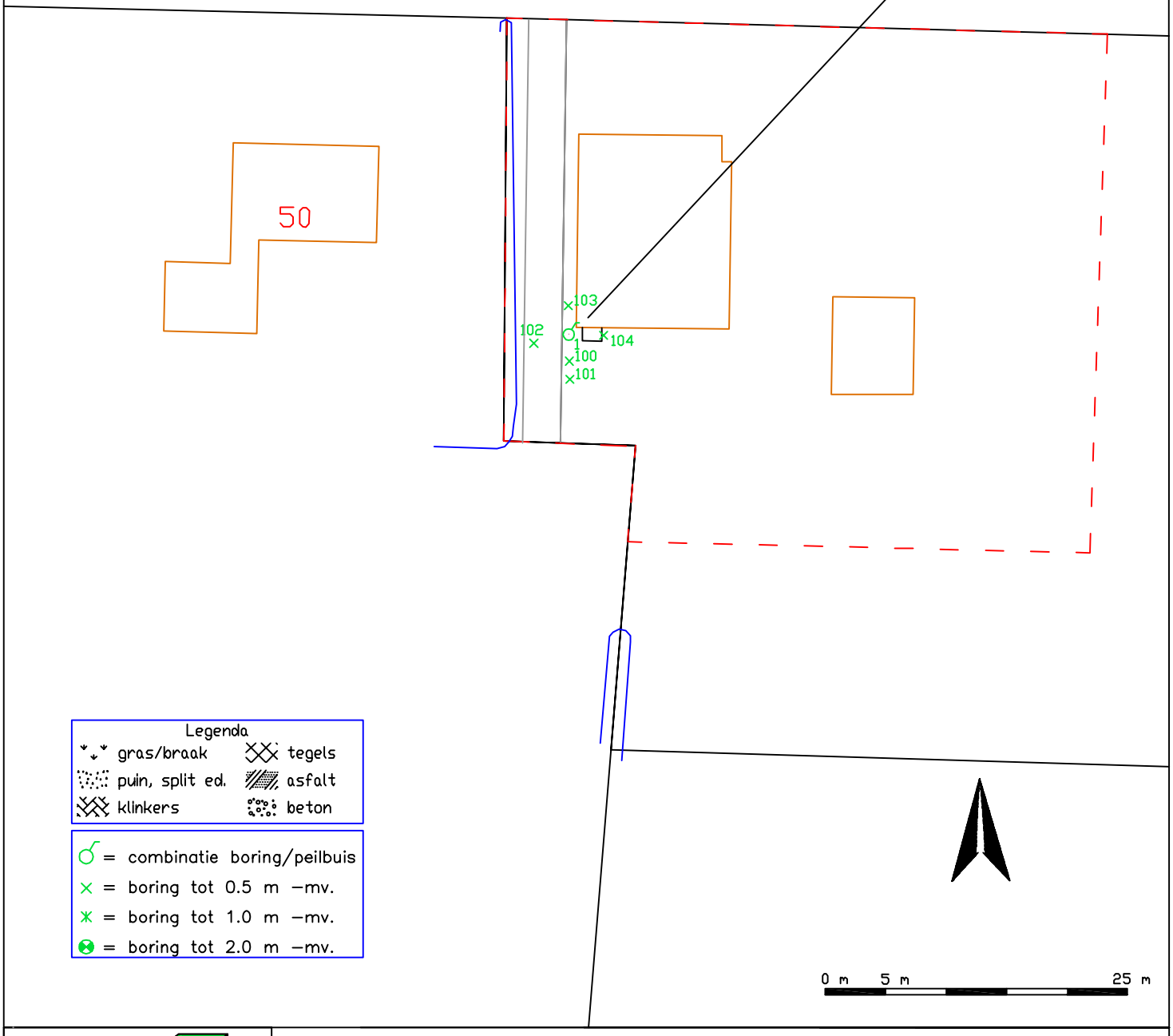
Sigma Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
Fax (0591) 65 93 25

http://www.sigma-bm.nl

email: info@sigma-bm.nl

BIJLAGE 2 ONDERZOEKSLOCATIE





SIGMA Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN
tel. (0591) 65 91 28
fax (0591) 65 93 25
Vakgebieden :
Bouw
Milieu
http://www.sigma-bm.nl

project:	Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk
opdrachtgever:	Gorissen Ruimtelijk Advies
onderdeel:	Bijlage

datum:	09-11-2022
schaal:	1:500
werknr.:	22-M10516
bladnr.:	1

BIJLAGE 3



Foto 1. Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk



Foto 2. Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk

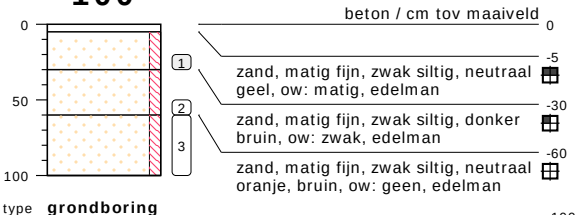


Foto 3. Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk



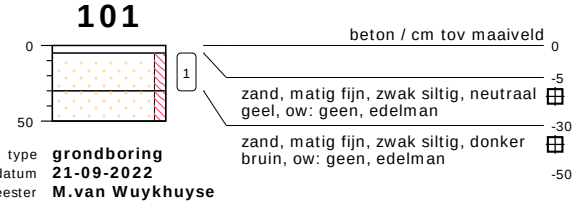
Foto 4. Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk

100



type **grondboring**
datum **21-09-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**

101



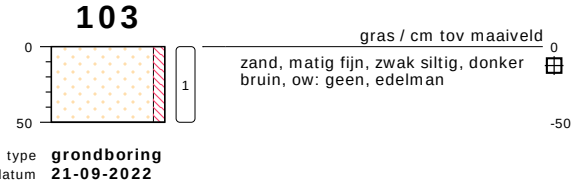
type **grondboring**
datum **21-09-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**

102



type **grondboring**
datum **21-09-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**

103



type **grondboring**
datum **21-09-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
projectcode **22-M10516**
getekend conform **NEN 5104**

SIGMA Geo- & Milieutechniek

104



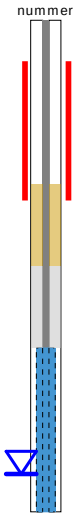
type **grondboring**
datum **21-09-2022**
boormeester **M.van Wuykhuyse**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk**
projectcode **22-M10516**
getekend conform **NEN 5104**

SIGMA Geo- & Milieutechniek

PEILBUIS



BORING



links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

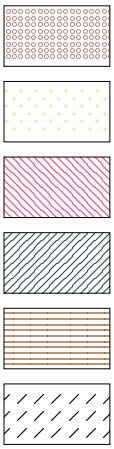
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

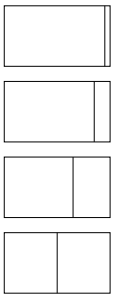
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



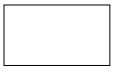
zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

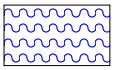
GRADATIE ZAND

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



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

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 4 ANALYSECERTIFICATEN

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Uw projectnaam	: Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk
Uw projectnummer	: 22-M10516
SGS rapportnummer	: 13740069, versienummer: 1.

Rotterdam, 02-10-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 22-M10516. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1 1, 100: 20-30
002	Grond (AS3000)	2 2, 100: 60-100
003	Grond (AS3000)	3 3, 101: 5-30
004	Grond (AS3000)	4 4, 102: 20-50
005	Grond (AS3000)	5 5, 103: 0-50

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.1	92.3	90.9	86.9	83.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.4	1.9	1.3	5.5	4.3
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds		0.18 [2)]	0.18 [2)]	0.18 [2)]	0.18 [2)]	0.18 [2)]
naftaleen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		54	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		1000	7	<5	<5	9
fractie C22-C30	mg/kgds		160	<5	16	33	35
fractie C30-C40	mg/kgds		10	<5	8	18	20
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	1300	<20	20	50	60

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

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	6 6, 104: 5-50

Analyse	Eenheid	Q	006
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	80.7
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.6
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	mg/kgds	S	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.05
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.05
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds		0.18 [2)]
naftaleen	mg/kgds	S	<0.05
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		43
fractie C30-C40	mg/kgds		21
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	60

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

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
benzeen	Grond (AS3000)	AS3030-1 en NEN-EN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grond (AS3000)	eigen methode (headspace GCMS)
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3030-1 en NEN-EN-ISO 22155
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	0550422505	22-09-2022	21-09-2022	ALC211
002	4139960AA	22-09-2022	21-09-2022	ALC201
003	4139966AA	22-09-2022	21-09-2022	ALC201
004	4139969AA	22-09-2022	21-09-2022	ALC201
005	4139964AA	22-09-2022	21-09-2022	ALC201
006	4139910AA	22-09-2022	21-09-2022	ALC201

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

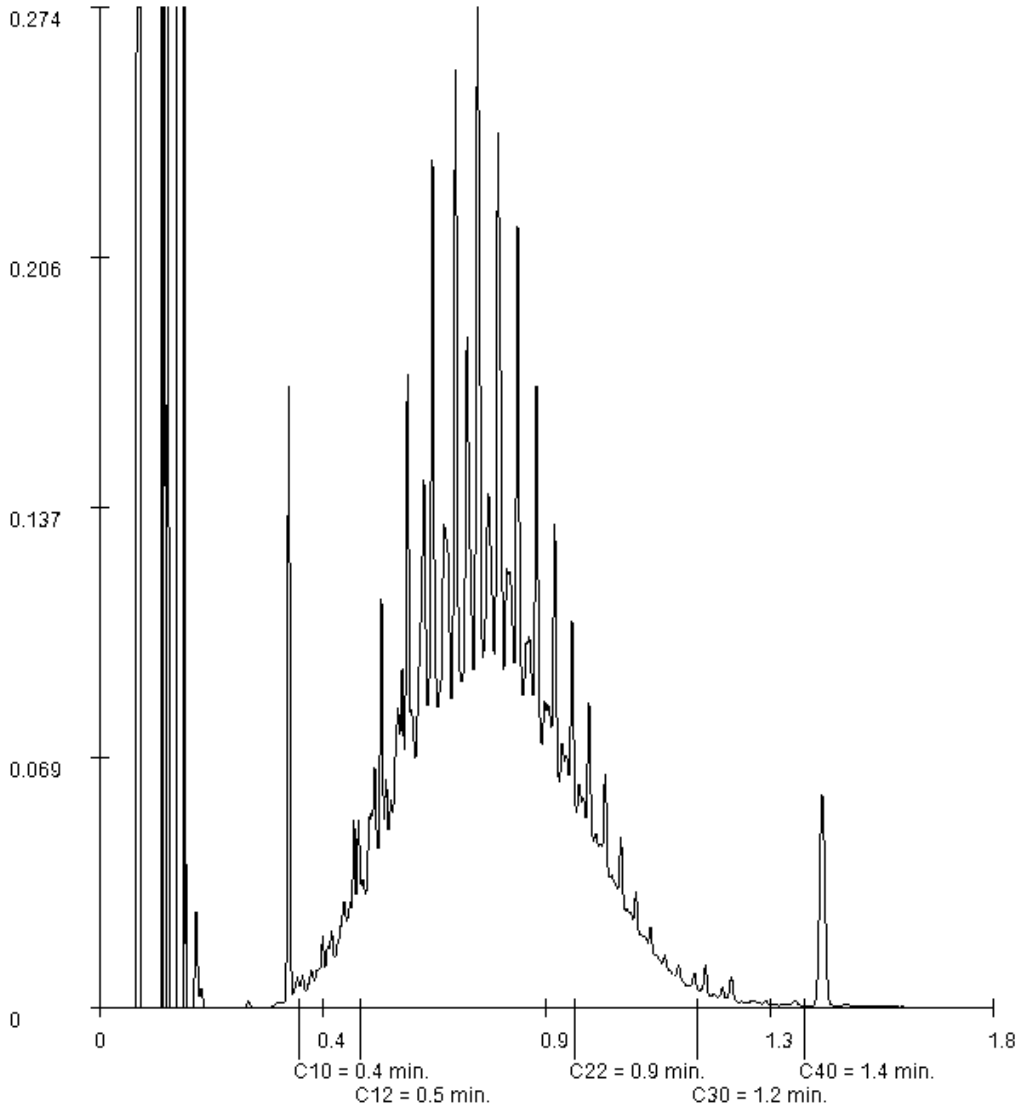
Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	11, 100: 20-30

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

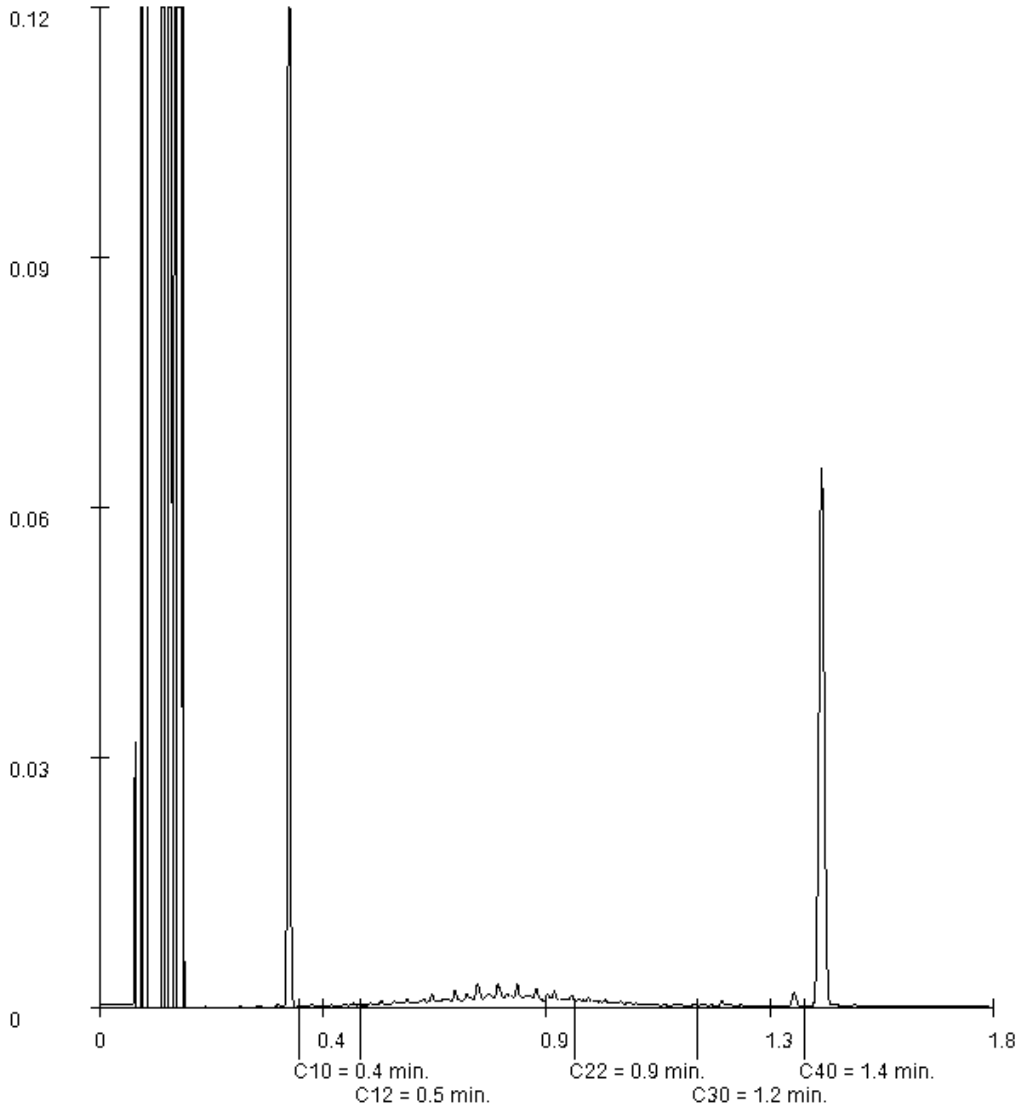
Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	22, 100: 60-100

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

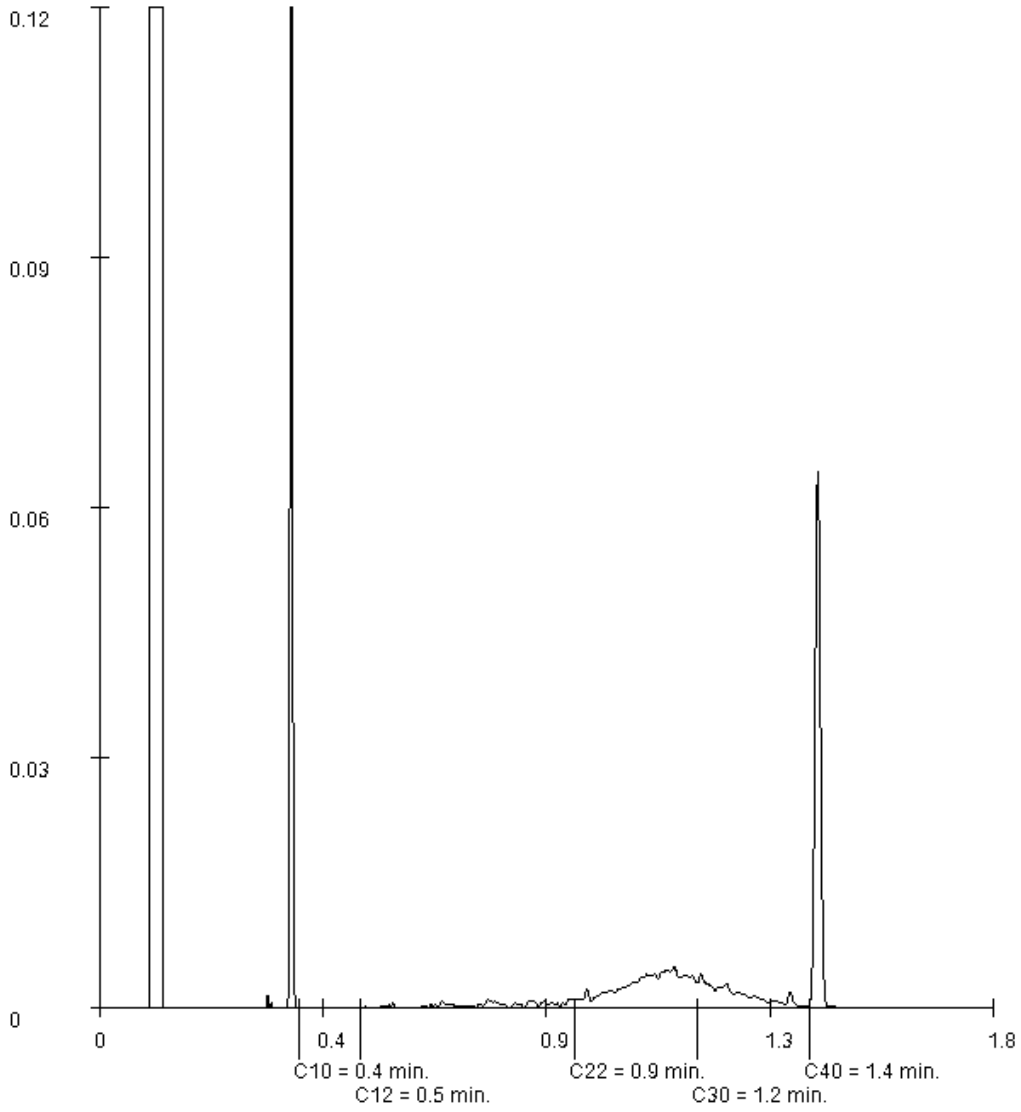
Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	33, 101: 5-30

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

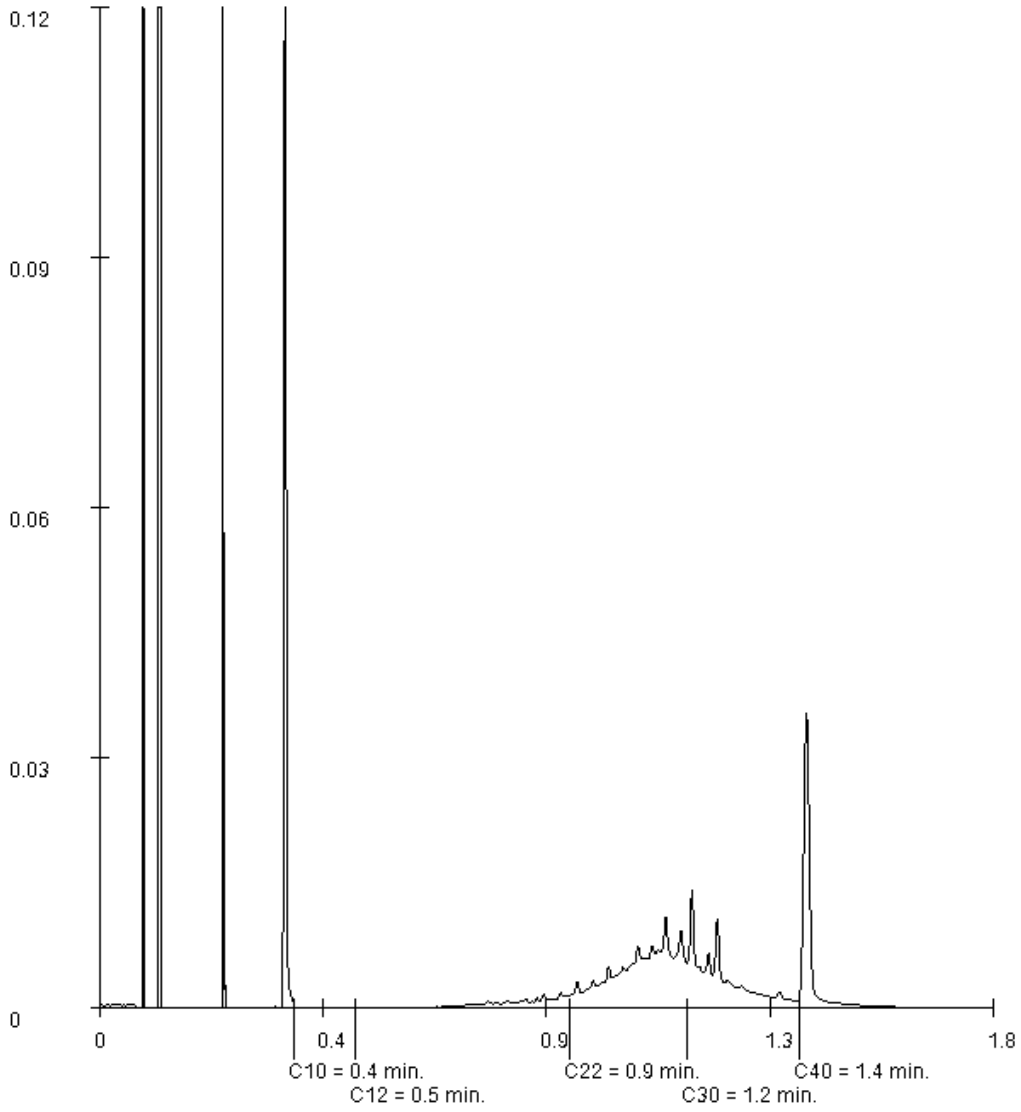
Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	44, 102: 20-50

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

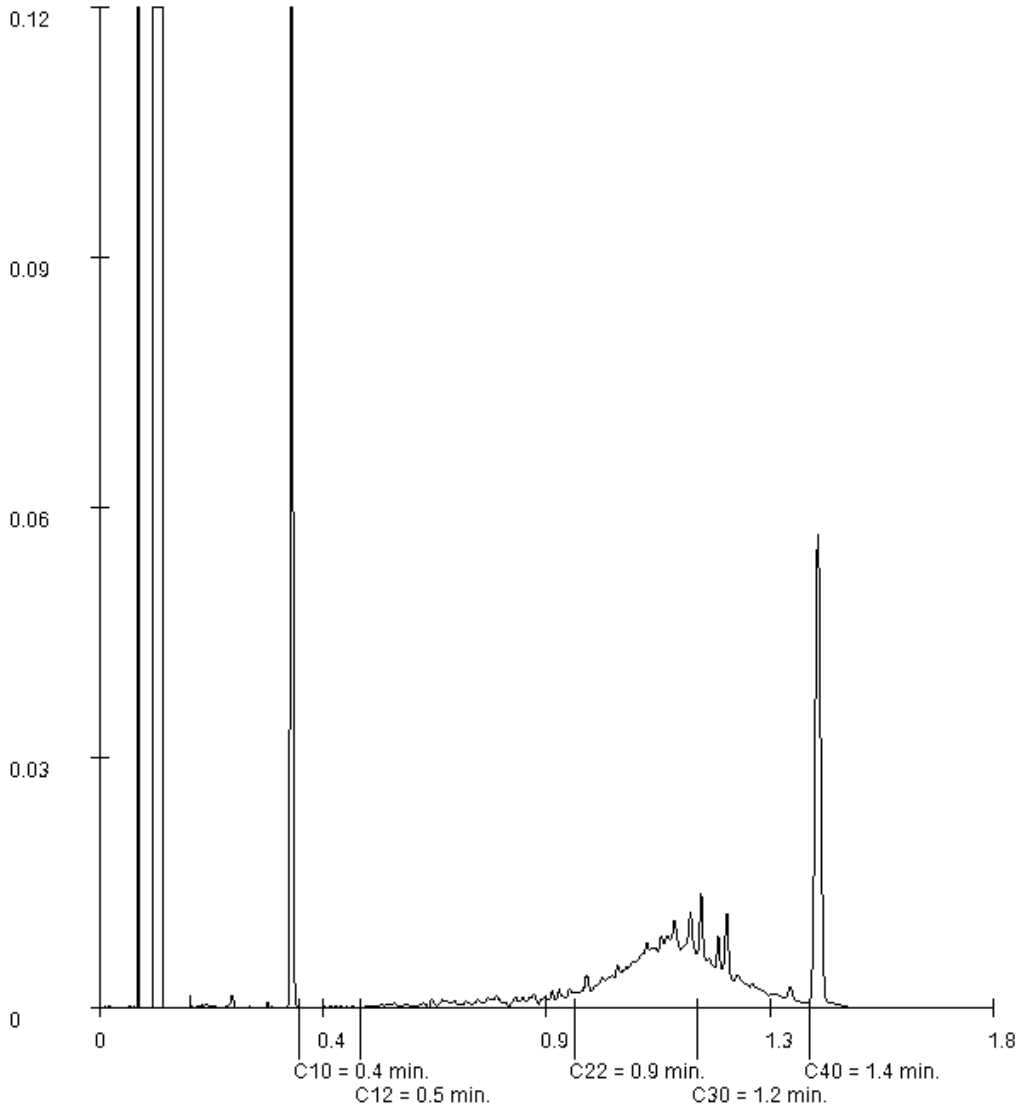
Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	55, 103: 0-50

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
marcel

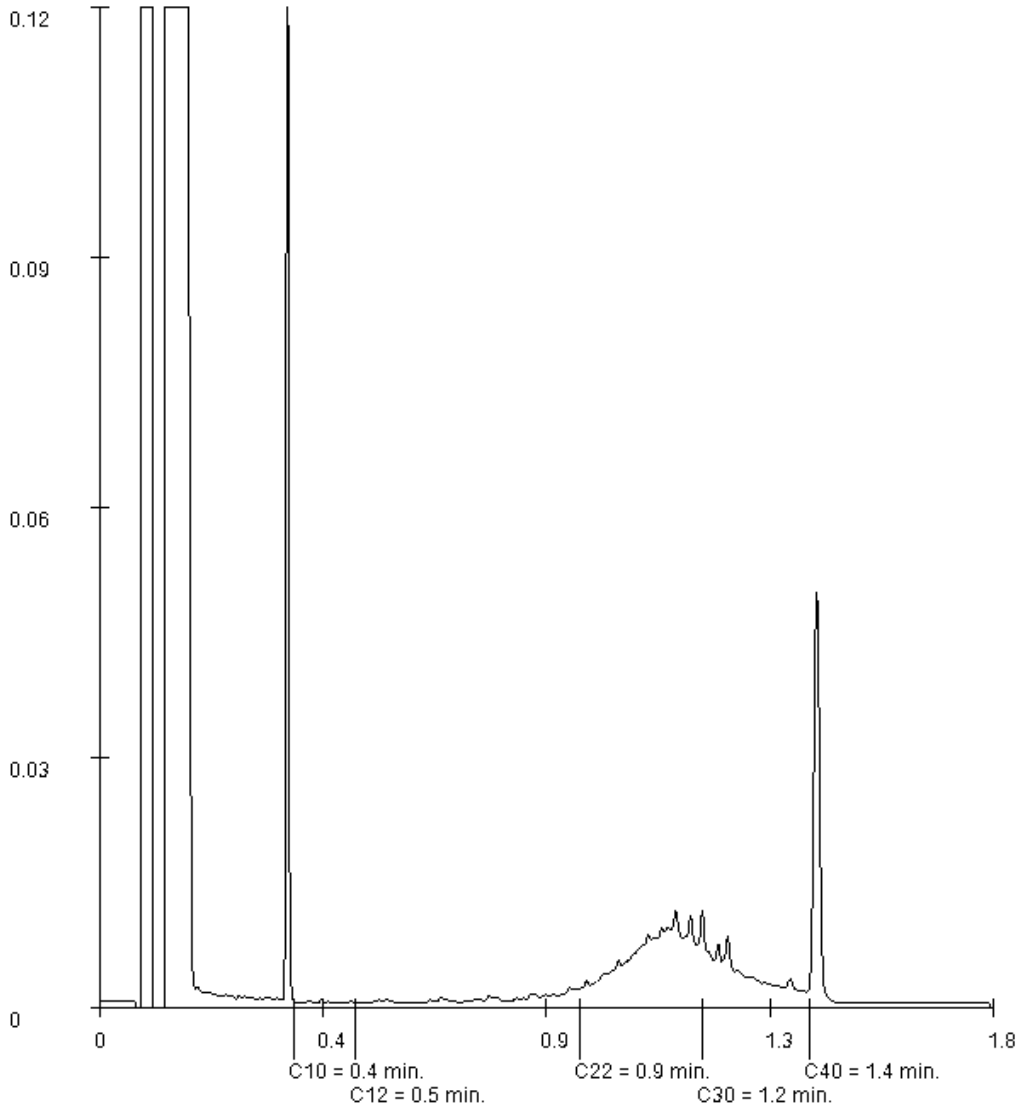
Projectnaam	Slotemaker de Bruineweg 51 Haulerwijk	Orderdatum	22-09-2022
Projectnummer	22-M10516	Startdatum	22-09-2022
Rapportnummer	13740069 - 1	Rapportagedatum	02-10-2022

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	66, 104: 5-50

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

BIJLAGE 5

Verklaring van onafhankelijkheid voor de kritische functie:

“veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek”

“milieukundige begeleiding van bodemsanering (processturing / verificatie)”

Hierbij verklaren de navolgend genoemde veldwerkers / milieukundig begeleiders het veldwerk / de processturing en/of de verificatie t.a.v. onderhavig onderzoek conform de eisen van de BRL SIKB 2000 / BRL SIKB 6000 te hebben uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie).

Naam geregistreerde veldwerker(s)/MKB’ers	Handtekening geregistreerde veldwerker(s)/MKB’ers
H. van Kuik	M. van Wuykhuyse
H.van Kuik	
……	……

Datum: 21-09-2022

Bijlage 4 Watertoets

Aanvraagformulier

Aanvraag ingediend op 18-11-2022 14:03

Normale procedure met advies in Wetterskip Fryslan

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: [redacted]
- aanvraagnummer: 00008668
- naam aanvraag: Normale procedure met advies
- bevoegd gezag: Wetterskip Fryslan

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Wat is uw naam?
   - [redacted]

2. Wat is uw emailadres?
   - [redacted]

3. Wat is uw telefoonnummer?
   - [redacted]

4. Doet u een aanvraag namens uzelf?
   - Nee

5. Namens wie vraagt u een watertoets aan?
   - [redacted]

6. Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?
   - [redacted]

7. Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?
   - [redacted]

8. In welke gemeente ligt het plan?
   - Ooststellingwerf

9. Is er contact geweest met de gemeente?
   - Ja

10. Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.
    - [redacted]

11. Wat is het emailadres van de contactpersoon?
    - [redacted]

12. Neemt het verhard oppervlak in het stedelijk gebied toe?
    - Nee

13. Neemt het verhard oppervlak in landelijk gebied toe?
    - Ja

14. Met hoeveel m2 neemt het verhard oppervlak in het landelijk gebied toe?
    - 150

15. Wat voor compenserende maatregelen worden er in het plan genomen bij een toename verharding en/of demping oppervlaktewater?
    - Aanleg van een sloot en vijver.

16. Geef aan wat er wordt uitgevoerd in het oppervlaktewater
    - keuzes: Graven

17. Wordt er tijdelijk of permanent grondwater onttrokken?
    - Nee

18. Voeg een overzichtstekening toe van het plan
    - bestandsnaam: Afbeelding2.jpg

19. Omschrijving van het plan
    - Aan de Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk is voormalige agrarische bedrijfsbebouwing aanwezig. De eigenaar van de betreffende percelen wil alle bebouwing slopen en vervangen door een woning. Het bebouwd oppervlak neemt daardoor toe met maximaal 75 m2. Inclusief terreinverharding bedraagt de totale toename in verhard oppervlak maximaal 150 m2. Er wordt voorzien in waterberging aan de zuidzijde van het plangebied. Dit gebeurt door een sloot en vijver op de perceelgrens aan te leggen. Via een overstort in de sloot wordt een verbinding gemaakt met de wijk die aan de oostkant van het plangebied ligt. Voor de bouw van de woning wordt uitsluitend gebruik gemaakt van duurzame en niet-uitlogende bouwmaterialen. Dat betekent dat er geen uitspoeling van verontreinigende stoffen naar het grond- of oppervlaktewater plaatsvindt.

20. Straat en nummer van het plan
    - Slotemaker de Bruïneweg 51

21. Postcode en plaats van het plan
    - 8433 ME Haulerwijk

22. Kadastraal adres
    - Donkerbroek, sectie K, nummer 1922/1935.

23. Oppervlak van het plangebied in m2
    - 3683

24. Tekening met de nieuwe situatie en/of compenserende maatregelen toename verharding/demping oppervlaktewater. Maximale bestandsgrootte te uploaden is 20 MB.
    - bestandsnaam: LI Slotemaker de Bruineweg 51 2022-04-28.pdf

25. Heeft u aanvullende opmerkingen?
    - Nee

OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN IN DE CHECK IS ONDERSTAANDE NODIG:

1. Normale procedure
2. Advies aanbrengen toename verharding
3. Advies dempen en graven van oppervlaktewater
4. Advies hoofdwater

DETAILS

1. Normale procedure

Voor je plan moet je de normale 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 in te dienen. 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 grote 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. We nemen contact met je op wanneer er nog een aanvulling nodig is op dit wateradvies.

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

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

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 aanbrengen toename verharding

Je gaat verharding aanbrengen.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Neemt het aantal vierkante meters toe ten opzichte van de bestaande bebouwing en bedraagt deze toename meer dan 200 m2 in de bebouwde kom (stedelijk gebied) of 1500 m2 buiten de bebouwde kom (landelijk gebied) dan geldt de vergunningsplicht. 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.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.6) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

3. Advies dempen en graven van oppervlaktewater

Je gaat oppervlakte dempen of graven.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om na te gaan via de vergunningchecker of je een vergunning moet aanvragen, een melding moet doen of zo aan de slag mag. Daarnaast kunt je checken welke gemeentelijke regels gelden

Waar moet ik op letten?

Voor het dempen van oppervlaktewater is het beleid van Wetterskip Fryslân dat dit voor 100% gecompenseerd moet worden in hetzelfde peilgebied.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.5) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf en op onze site: https://www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/vergunning-check-meteen-of-maak-een-afspraak

4. Advies hoofdwater

Je raakt een hoofdwater.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Onze hoofdwateren hebben een belangrijke aan-, af- en doorvoerfunctie en we verzoeken je hier rekening mee te houden zie: https://www.wetterskipfryslan.nl/kaarten/leggerkaart. Aan weerszijden van een hoofdwatergang ligt een beschermingszone 5 meter. De beschermingszone is nodig voor de bereikbaarheid voor beheer en onderhoud aan de hoofdwatergang. Werkzaamheden binnen de beschermingszone van hoofdwatergangen betreffen een vergunningsplichtige activiteit https://www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/vergunning-check-meteen-of-maak-een-afspraak.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.1) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

Bijlage 5 Ecologisch onderzoek

Ecologische quickscan

Slotemaker de Bruïneweg 51 Haulerwijk





DOORN ECO

Ecologisch

onderzoek en advies

Colofon

Titel:

Ecologische quickscan Slotemaker de Buïneweg 51 Haulerwijk

Opdrachtgever:

Pieter Gorissen (Gorissen Ruimtelijk Advies)

Veldwerk & Auteur:

Jorna Arisz

Versie 1 - concept

Datum:

05-10-2022

Contactgegevens:

contact@doorneco.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding 6
1.1 Aanleiding 6
1.2 Plangebied 6
1.2.1 Ligging plangebied 6
1.2.2 Beschrijving plangebied en planvorming 6
1.3 Methodiek 9
2. Natuurwetgeving en -beleid 10
2.1 Soortenbescherming 10
2.2 Natura 2000 12
2.3 Houtopstanden 13
2.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN) 13
3. Resultaten ecologische quickscan 14
3.1 Flora 14
3.2 Vogels 14
3.2.1 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen 14
3.2.2 Overige broedvogels 18
3.3 Zoogdieren 18
3.3.1 Vleermuizen 18
3.3.2 Overige zoogdiersoorten 20
3.4 Amfibieën, reptielen en vissen 20
3.5 Ongewervelden 20
4. Conclusies en vervolgstappen 21
Bijlage 1. Beschermde soorten Wnb 22
Bijlage 2. Overzicht vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen 24
Bijlage 3. Beschermde soorten die zijn vrijgesteld door de provincie Fryslân 25

1. Inleiding

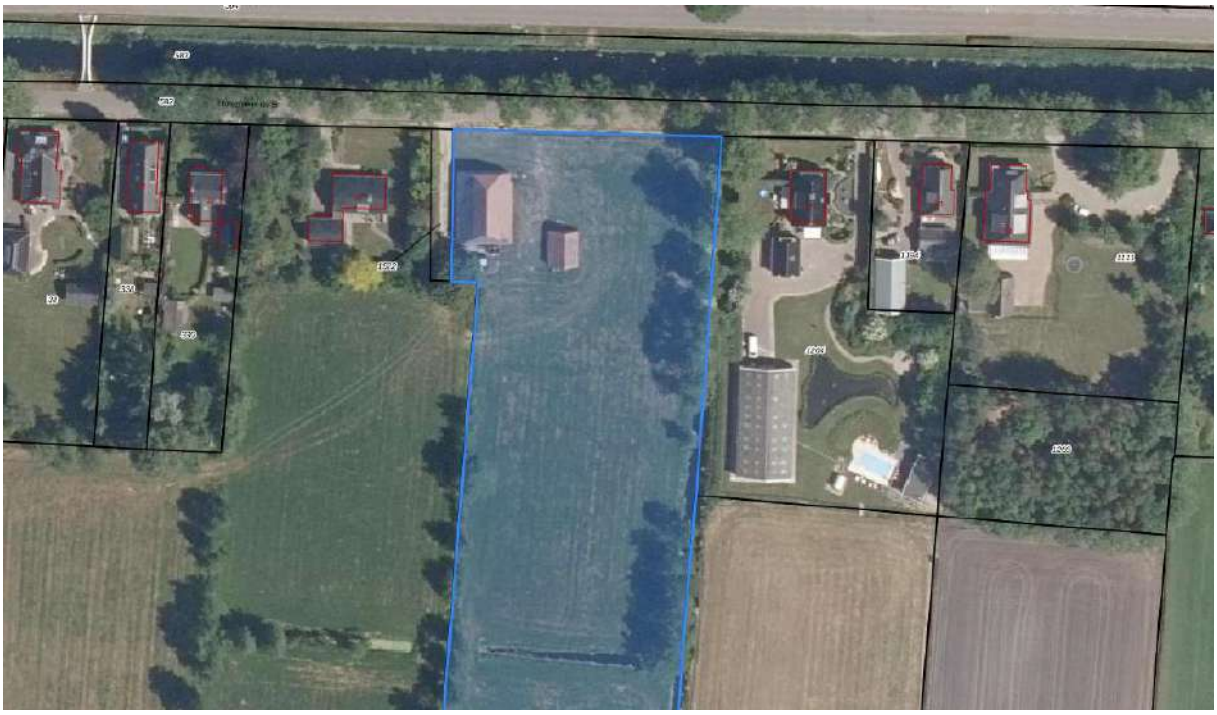
1.1 Aanleiding

Op het perceel aan de Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk is voormalige agrarische bedrijfsbebouwing aanwezig. Op dit perceel is een nieuwe woning met bijgebouw voorzien. Gorissen Ruimtelijk Advies verzorgt de ruimtelijke procedures voor deze ontwikkeling. Ruimtelijke ontwikkelingen dienen te worden getoetst aan de Wet natuurbescherming (Wnb). Voorliggende ecologische quickscan biedt inzicht in de (mogelijke) aanwezigheid van onder de Wnb beschermde soorten op de locatie. Hiermee wordt bepaald of en zo ja welke vervolgstappen nodig zijn om de geplande werkzaamheden binnen de kaders van de Wnb uit te voeren.

1.2 Plangebied

1.2.1 Ligging plangebied

Het plangebied bestaat uit het terrein van Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk (zie figuur 1). Op dit terrein staan twee gebouwen. De locatie is gelegen in de bebouwde kom van Haulerwijk, aan de Norgervaart.



Figuur 1. Begrenzing van het perceel Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk.

1.2.2 Beschrijving plangebied en planvorming

In de huidige situatie staat er twee gebouwen op het terrein. Deze worden niet meer frequent gebruikt of onderhouden.

Het grotere gebouw is opgetrokken uit baksteen en heeft een dak bedekt met dakpannen. Er is geen spouwmuur aanwezig, maar aan de binnenzijde zijn wel enkele spleetvormige ruimtes aanwezig. Het kleinere gebouw bestaat ook uit bakstenen muren en dakbedekking met dakpannen. Deze schuur is echter geheel open.



Figuur 2. Het plangebied bestaat uit twee gebouwen

De bebouwing maakt onderdeel uit van lintbebouwing langs de Norgervaart. Ten zuiden van deze lintbebouwing zijn agrarische percelen, kleine bospercelen en houtsingels aanwezig. Dit geldt ook voor de het landgebruik op het perceel. Deze bestaat uit (productie) grasland en wordt aan beide zijden omzoomd door een houtsingel (zie figuur 3 en 4). Aan beide zijden is tevens een watergang aanwezig, één hiervan (aan de oostzijde) is permanent watervoerend. Deze watervoerende watergang kent ook een aftakking dwars op het perceel.

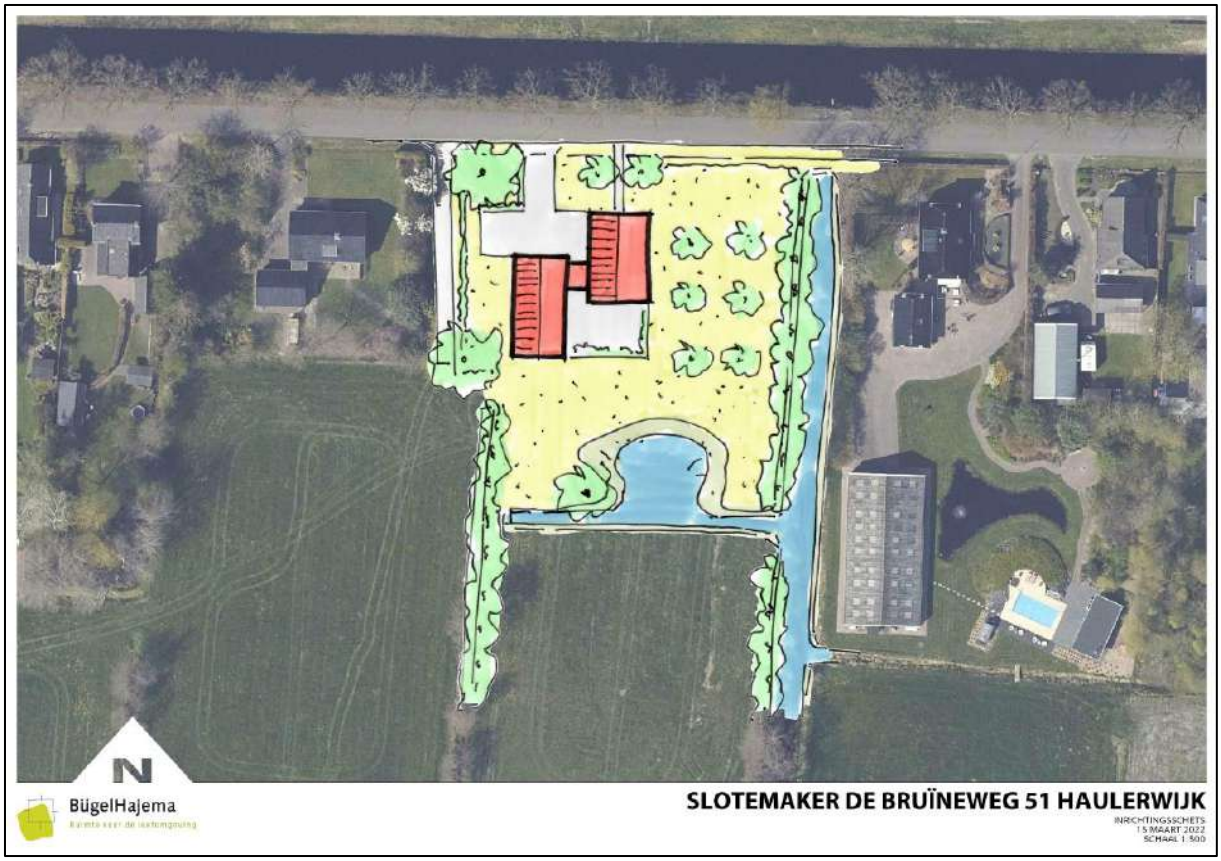


Figuur 3. Perceel gezien in zuidelijke richting, met aan de westzijde een houtsingel



Figuur 4. Perceel gezien in zuidelijke richting, met aan de oostzijde een houtsingel en watervoerende watergang die tevens doorloopt in een doodlopende aftakking dwars op het perceel

Het beoogde plan omvat een deel van het perceel. Beide aanwezige gebouwen zullen worden gesloopt, waarna een nieuwe woning en bijgebouw wordt terug gebouwd. Figuur 5 geeft een indruk van de beoogde ontwikkeling.



Figuur 5. Beoogde planontwikkeling (gegevens BügelHajema)

1.3 Methodiek

Voor de locatie is een ecologische quickscan uitgevoerd. Hiervoor heeft op 23 juni 2022 een veldbezoek aan de locatie plaatsgevonden. Deze is uitgevoerd in de middag. De weersomstandigheden waren rustig, onbewolkt, ca 26°C en er was nauwelijks wind (O 2-3). Het veldbezoek is uitgevoerd in een langdurige droge en warme periode

Tijdens het veldbezoek is het plangebied visueel onderzocht op aanwezigheid van beschermde soorten, dan wel potentie hiervoor. Met deze gegevens en beschikbare gegevens uit externe bronnen is vervolgens een beoordeling gemaakt van de locatie voor beschermde soorten.

2. Natuurwetgeving en -beleid

Per 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming van kracht geworden. Deze vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. De Wet natuurbescherming regelt hiermee de soorten- en gebiedsbescherming en tevens de Boswet. Tevens zijn de provincies verantwoordelijk voor de realisatie van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de opvolger van de EHS.

2.1 Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

De Wet natuurbescherming kent dus drie categorieën beschermde soorten (zij bijlage 1 en 2):

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor ‘andere soorten’ waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Van de soorten die worden beschermd onder de Vogelrichtlijn is geen limitatieve lijst beschikbaar. Het gaat om ca. 700 soorten die van nature op het grondgebied van de Europese Unie voorkomen. In de praktijk betreft het alle soorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn (niet zijnde exoten), in totaal ca. 290 soorten. Op alle vogels is het beschermingsregime van paragraaf 3.1 van de Wet natuurbescherming van toepassing. De regelgeving aangaande vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen is onder de Wet natuurbescherming gecontinueerd.
De Europees beschermde soorten, niet vogels zijnde, bestaan uit soorten van de Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a inclusief het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. Op deze soorten is het beschermingsregime van paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming van toepassing.

Daarnaast kent de soortenbescherming ook de term zorgplicht. Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. “De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De zorgplicht kan door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”.

De andere, ‘nationale’ soorten staan vermeld in een bijlage van de wet die hoort bij artikel 3.10. In deze bijlage staan soorten uit de soortgroepen zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten. Het betreft een limitatieve lijst. Op deze soorten is het beschermingsregime van paragraaf 3.3 van de Wet natuurbescherming van toepassing.

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals via een provinciale verordening. De vrijgestelde soorten zijn provincie afhankelijk en terug te vinden in bijlage 3.

Voor handelingen is een ontheffing van de verbodsbepalingen nodig als:
• Er geen maatregelen mogelijk zijn om het overtreden van de verbodsbepalingen te voorkomen;
• Er geen vrijstelling geldt op grond van een provinciale verordening, gedragscode, beheerplan Natura 2000, programmatische aanpak of een ministeriële regeling.

Een ontheffing wordt aangevraagd door de initiatiefnemer waarna een besluit over de aanvraag wordt genomen door het bevoegd gezag (de betreffende provincie).

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:
- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend.

De wet natuurbescherming kent een aanhaakverplichting. Indien de Wnb relevant is voor een project dient deze aan te haken bij de betreffende aan te vragen omgevingsvergunning indien vooraf geen losse aanvraag bij de provincie is ingediend. De betreffende provincie hoeft hierop nog niet te hebben besloten, enkel dient de aanvraag te zijn ingediend.

Hoofdstuk 3 gaat in op het onderdeel soortenbescherming van de Wnb.

Tabel 1. Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

2.2 Natura 2000

De Europese Unie (EU) wil de biodiversiteit in Europa beschermen met Natura 2000. Om de natuur in Europa als geheel te beschermen en te ontwikkelen, werken de lidstaten samen aan Natura 2000. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden. Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden.
Nederland kent ruim 160 Natura 2000-gebieden. Dit Natura 2000 netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn en onder de Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben.
Een deel van de Natura 2000-gebieden is inmiddels definitief aangewezen. Dat gebeurt in de vorm van een aanwijzingsbesluit. In het aanwijzingsbesluit staat welke doelen Nederland nastreeft voor een bepaald gebied, bijvoorbeeld welke planten en dieren bescherming verdienen. Vervolgens komt er in nauw overleg met betrokken partijen een beheerplan, waarin onder andere staat beschreven welke maatregelen nodig zijn om de doelen te behalen.

Het is verboden om zonder vergunning in of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied activiteiten uit te voeren die de kwaliteit van een aangewezen gebied verminderen. Dit geldt

ook voor de aantasting, verslechtering of verstoring van de leefgebieden van plant- en diersoorten in het gebied. Er is een vergunning nodig als:

- De initiatiefnemer een project wil realiseren of een handeling wil verrichten in een gebied dat is aangewezen als Natura 2000-gebied;
- niet kan worden uitgesloten dat de activiteiten de kwaliteit aantasten van natuurlijke habitats of de habitats verslechteren;
- niet kan worden uitgesloten dat de activiteiten een verstorend effect hebben op de plant- en diersoorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- deze activiteiten niet genoemd zijn in een natuurbeheerplan

Vanwege de aard van de werkzaamheden en de grote afstand tot Natura 2000-gebieden zijn effecten op Habitattypen en Vogelrichtlijnsoorten op voorhand uit te sluiten.

Een eventueel indirect effect door een (tijdelijke) toename van stikstof op stikstofgevoelige habitats in omliggende Natura 2000-gebieden maakt geen onderdeel uit van deze quickscan.

2.3 Houtopstanden

De wet natuurbescherming kent ook het onderdeel houtopstanden. Voor locaties binnen de bebouwde kom Boswet is de gemeente verantwoordelijk en gelden de gemeentelijke bepalingen in relatie tot het doen van een kapmelding. Voor locaties buiten de bebouwde kom boswet is de provincie Bevoegd Gezag. Een kapmelding bij de provincie dient minimaal 6 weken en maximaal 1 jaar voor de daadwerkelijke kap te zijn gedaan. Over het algemeen geldt een herplantplicht. De Wet natuurbescherming, onderdeel Houtopstanden is als volgt gedefinieerd:

1. Wanneer de te kappen bomen of omgevallen/beschadigde bomen door bijvoorbeeld storm buiten de 'bebouwde kom Boswet' liggen is de provincie Bevoegd Gezag. De gemeente stelt de grenzen van de ‘bebouwde kom Boswet’ vast. Deze grenzen kunnen afwijken van de ‘bebouwde kom Verkeerswet’. Bij twijfel kunt u het beste navraag doen bij de gemeente;
2. Wanneer de te kappen of houtopstand onderdeel uitmaakt van een houtopstand van meer dan 10 are (1.000 vierkante meter) of wanneer deze bomen betreffen uit een rijbeplanting van 20 bomen of meer.

Voor het kappen van bomen op het terrein wordt verwezen naar de gemeente voor de noodzaak tot een kapvergunning.

2.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied wordt niet omringd door het NNN van de provincie Fryslân.

Knelpunten ten aanzien van het NNN zijn niet aan de orde.

3. Resultaten ecologische quickscan

3.1 Flora

Binnen het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aanwezig. Het terrein bestaat voornamelijk uit gras met een productie functie, met hierin een beperkt aantal soorten kruiden. Dit betreft echter allemaal zeer algemene soorten. Hiermee vormt het plangebied geen geschikte habitat voor beschermde plantensoorten. Binnen het directe plangebied komen geen permanent watervoerende elementen voor.

3.2 Vogels

3.2.1 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen

Tijdens het veldbezoek is geen huismus aangetroffen, ook niet in de directe omgeving. Omdat het veldbezoek tijdens het broedseizoen is uitgevoerd en geheel geen huismussen zijn waargenomen, kunnen met aan zekerheid grenzende waarschijnlijk broedende huismussen worden uitgesloten.
Voor gierzwaluw is het plangebied niet geschikt. De dakconstructies beschikken weliswaar over daken met dakpannen, maar hieronder ontbreekt geen geschikte nestruimte. Er is namelijk geen (houten) dakbeschot aanwezig (zie figuur 6 en 7).

In de grote schuur was ten tijde van het veldbezoek een nestkast voor kerkuil aanwezig (zie figuur 7). Tijdens het veldbezoek was deze ogenschijnlijk niet bezet. Er waren wel oudere sporen aanwezig (figuur 8), waarmee geconcludeerd mag worden dat de kast in het verleden wel gebruikt is als nestplaats. Er zijn binnen het plangebied geen geschikte nestplaatsen beschikbaar voor andere uilensoorten.

Op het perceel is een nestplaats van buizerd aanwezig. Deze bevindt zich ongeveer halverwege het perceel in de oostelijke elzensingel (zie figuur 9). Dit is buiten het directe plangebied. Het nest bevindt zich redelijk opvallend bovenin een boom (figuur 10 en 11).



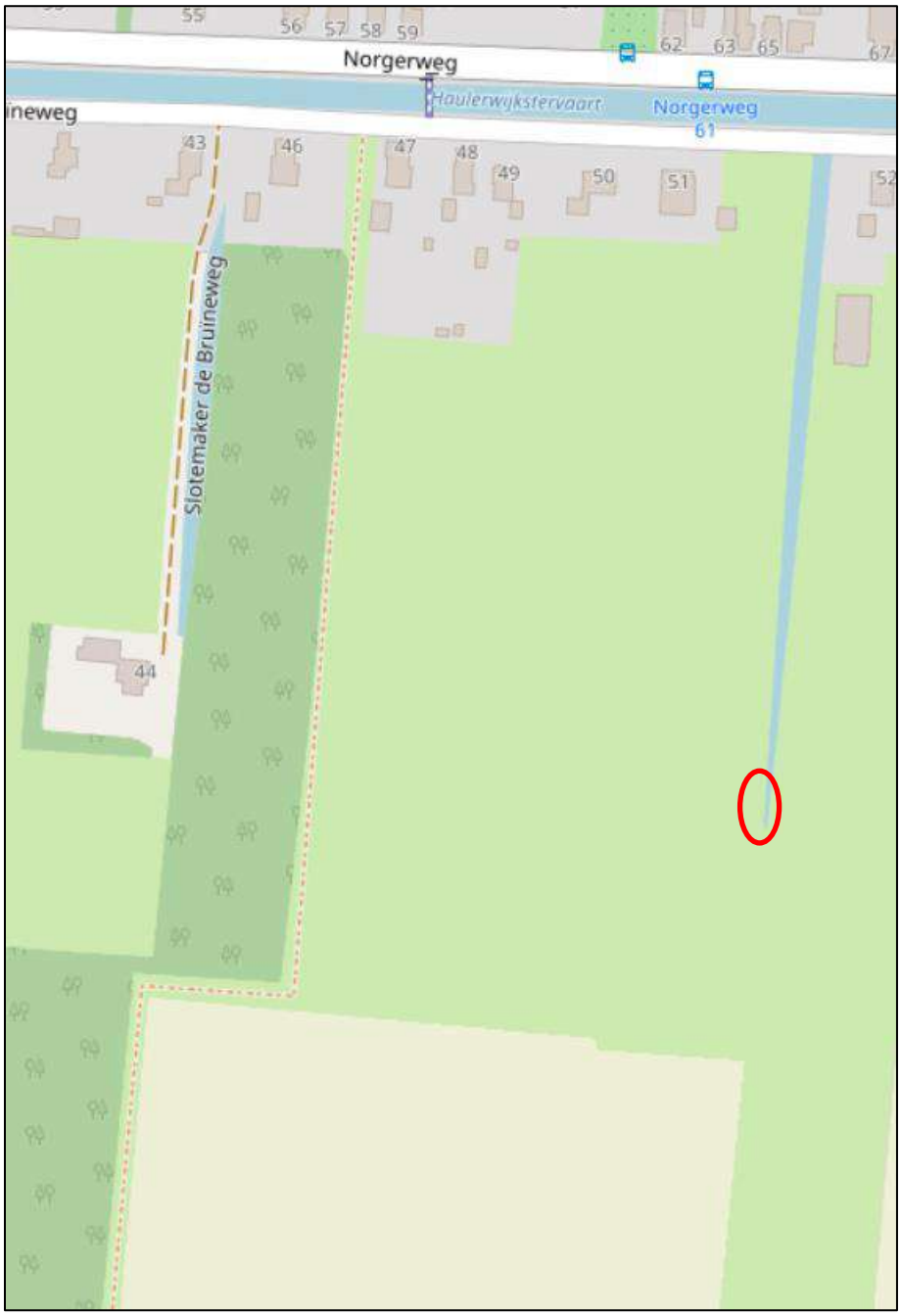
Figuur 6. De kleine schuur heeft enkel gedeeltelijke isolatie onder de dakpannen, er is geen dakbeschot aanwezig voor gierzwaluw om nesten te maken



Figuur 7. De grote schuur biedt geen enkele nestruimte aan bijvoorbeeld huismus of gierzwaluw. Er is wel een nestkast voor kerkuil aanwezig (rode pijl)



Figuur 8. Onder de nestkast voor kerkuil zijn oude gebruikssporen aangetroffen, waaronder poepstrepen. Dit duidt op gebruik van de kast in het verleden



Figuur 9. Globale locatie nestplaats buizerd (binnen rode kader) (ondergrond: ©OpenStreetMap auteurs)



Figuur 10 en 11. Locatie van nestplaats van buizerd. Inzet: het nest bevindt zich bovenin een els

3.2.2 Overige broedvogels

Doordat er dakpannen ontbreken en door andere spleten en kieren hebben vogels toegang tot de gebouwen. Hoewel dakbeschot ontbreekt kunnen broedvogels in andere interne ruimtes en nissen tot broeden komen Broedvogels in de bebouwing zijn dan ook niet uit te sluiten. Ook in de omringende bomen en slootkanten kunnen broedvogels tot broeden komen.

3.3 Zoogdieren

3.3.1 Vleermuizen

Het gebouw binnen de planlocatie is geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Er zijn voldoende mogelijkheden voor vleermuizen om de binnenzijde van de bebouwing te bereiken (o.a. figuur 12). Geen van beide gebouwen beschikt over een spouwmuur. Echter de kleine schuur heeft ruimte tussen de dakpannen en de isolatie (zie figuur 6). De grote schuur beschikt over enkele spleetvormige ruimtes tegen de buitengevel (13 en 14).

De bomen in de singels langs het perceel bevatten op enkele plaatsen holtes die mogelijk geschikt zijn voor vleermuizen. Dit is echter buiten het directe plangebied.

De singels kunnen door vleermuizen gebruikt worden als vliegroute en foerageergebied. Het plangebied wordt ook omringend door opgaande begroeiing, die deze functie ook kan uitoefenen.



Figuur 12. De staat van de bebouwing biedt vleermuizen voldoende mogelijkheden om de binnenzijde van de bebouwing te bereiken



Figuur 13 en 14. De grote schuur beschikt over enkele donkere spleetvormige ruimtes een de binnenzijde van de gevel

3.3.2 Overige zoogdiersoorten

Op het terrein zijn geen sporen van steenmarter aangetroffen, ook niet tijdens de interne inspectie. Aanwezigheid van steenmarter kan om deze reden worden uitgesloten. Andere zwaarder beschermde soorten kunnen worden uitgesloten, hiervoor ontbreekt voldoende dekking, noodzakelijke waterelementen of speelt de menselijke aanwezigheid een rol.
Het terrein is wel geschikt voor kleine marterachtigen en egel. Dit zijn in de provincie Fryslân vrijgestelde soorten bij ruimtelijke ingrepen. Daarnaast zijn nog enkele andere algemene soorten te verwachten, zoals bosmuis en veldmuis.

3.4 Amfibieën, reptielen en vissen

In het plangebied kan mogelijk leefgebied van zwaar beschermde amfibieën of vissen voorkomen. De watergangen rondom het plangebied zijn breder en voldoende begroeid. Amfibieën kunnen het directe plangebied dan als landhabitat gebruiken. Reptielen zijn vanwege de monotone en soortenarme grazige vegetatie rondom de bebouwing niet te verwachten in het plangebied.

3.5 Ongewervelden

In het plangebied kan voorkomen van beschermde ongewervelden worden uitgesloten. Binnen het plangebied en de directe omgeving is sprake van een vrij versteende locatie en redelijk voedselrijke omstandigheden zonder poelen of watergangen. Er is hierdoor geen sprake van geschikt leefgebied voor deze soortgroep.

4. Conclusies en vervolgstappen

In het plangebied kunnen mogelijk onder de Wnb beschermde soorten worden verwacht. Het gaat hierbij om:

- Kerkuil: in de grote schuur is een kerkuilenkast aanwezig. Deze was ten tijde van het veldbezoek ogenschijnlijk niet in gebruik. Kerkuil kent echter een lang broedseizoen en bovendien is bekend dat 2022 een slecht jaar voor kerkuil is vanwege hoge sterfte in de winter. Om de functie van nestplaats uit te kunnen sluiten is daarom aanvullend veldonderzoek nodig (conform kennisdocument kerkuilen middels drie veldbezoeken in de periode februari tot half oktober). Tegelijkertijd zijn voor de soort in de nieuwbouw op de locatie standaard voorzieningen te realiseren, waardoor een ontheffing naar verwachting kan worden verleend.
- Buizerd: Halverwege het perceel bevindt zich een bezette nestplaats van buizerd. Deze bevindt zich buiten het directe plangebied, maar binnen de verstoringszone van een nestplaats van de soort. Derhalve kan start van de werkzaamheden (sloop) enkel plaatsvinden buiten het broedseizoen van de soort. Indien de nieuwbouw niet direct aansluitend plaatsvindt, dient deze ook te worden opgestart buiten het broedseizoen van de soort. Het broedseizoen van de soort loopt globaal van begin februari tot eind augustus.
- Vleermuizen: de te slopen gebouwen zijn beide geschikt voor vleermuizen. Om verblijfplaatsen van vleermuizen vast te stellen óf uit te sluiten is aanvullend veldonderzoek noodzakelijk (alle functies), conform het meest actuele Vleermuisprotocol. In beide boomsingels bevinden zich ook holtes die potentieel geschikt zijn voor vleermuizen. Kap van bomen voor de herontwikkeling lijkt niet direct vereist, maar dit is wel een punt van aandacht. Indien kap van bomen alsnog voorzien is, dan dienen deze bomen ook nader onderzocht te worden op eventueel aanwezige verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.
- Amfibieën en vissen: de watergangen langs en dwars op het perceel zou mogelijk geschikt kunnen zijn als leefgebied voor beschermde amfibieën of vissen. Ingrijpende werkzaamheden aan watergangen voor de herontwikkeling lijkt niet direct vereist, maar dit is wel een punt van aandacht. Eventueel is aanvullend veldonderzoek voor deze soortgroep vereist.
- Broedvogels in algemene zin. Het beperkte groen op het terrein kan tijdens het broedseizoen enkele broedvogels nestgelegenheid bieden. Ook het opgeslagen materiaal biedt broedvogels nestgelegenheid, waaronder de tijdens het veldbezoek aangetroffen winterkoning.
- Enkele algemene kleine zoogdieren waarvoor binnen de provincie Fryslân een vrijstelling geldt.

Het plangebied bevindt zich niet in nabijheid van Natura 2000-gebieden of gebieden die begrensd zijn binnen het NNN. Mogelijk dat er sprake is van een tijdelijke stikstoftoename, hiertoe heeft echter geen berekening plaatsgevonden.

Bijlage 1. Beschermde soorten Wnb

Soorten beschermd onder paragraaf 3.2 Wnb (artikel 3.5 en 3.8; zgn. Europees beschermde soorten)

Drijvende waterweegbree
Groenknolorchis
Kruipend moerasscherm
Zomerschroeforchis

Bever
Hamster
Hazelmuis
Lynx
Noordse woelmuis
Otter
Wilde kat
Wolf

Alle in Nederland voorkomende soorten vleermuizen

Bruinvis
Gewone dolfijn
Tuimelaar
Witflankdolfijn
Witsnuitdolfijn

Houting
Steur

Heikikker
Poelkikker
Boomkikker
Geelbuikvuurpad
Kamsalamander
Knoflookpad
Rugstreeppad
Vroedmeersterpad

Gladde slang
Zandhagedis
Muurhagedis

Donker pimpernelblauwtje
Grote vuurvlinder
Moerasparelmoervlinder
Pimpernelblauwtje
Teunisbloempijlstaart
Tijmblauwtje
Zilverstreephooibeestje

Bronslibel
Gaffellibel
Gevlekte witsnuitlibel
Oostelijke witsnuitlibel
Sierlijke witsnuitlibel
Noordse winterjuffer
Groene glazenmaker
Rivierrombout

Brede geelgerande waterkever
Gestreepte waterroofkever
Heldenbok
Juchtleerkever
Vermiljoenkever

Platte schijfhoren
Bataafse stroommossel

Soorten beschermd onder paragraaf 3.3 van de Wet natuurbescherming (artikel 3.10 en 3.11; zgn. overige beschermde soorten)

76 Soorten planten

Aardmuis
Boommarter
Bosmuis
Bunzing
Damhert
Das
Dwergmuis
Dwergspitsmuis
Edelhert
Egel
Eikelmuis
Gewone bosspitsmuis
Grote bosmuis
Haas
Hermelijn
Huisspitsmuis
Konijn
Molmuis
Ondergrondse woelmuis
Ree
Rosse woelmuis
Steenmarter
Tweekleurige bisspitsmuis
Veldmuis
Veldspitsmuis
Vos
Waterspitsmuis
Wezel
Wild zwijn
Woelrat

Gewone zeehond
Grijze zeehond

Alpenwatersalamander
Bruine kikker
Gewone pad
Meerkikker
Bastaardkikker / middelste groene kikker
Kleine watersalamander
Vinpootsalamander
Vuursalamander

Adder
Hazelworm
Ringslang
Levendbarende hagedis

Beekdonderpad
Beekprik
Elrits
Gestippelde alver
Grote modderkruiper
Kwabaal

20 Soorten vlinders

Beekrombout
Bosbeekjuffer
Donkere waterjuffer
Gevlekte glanslibel
Gewone bronlibel
Hoogveenglanslibel
Kempsense heidelibel
Speerwaterjuffer

Vliegend hert

Europese rivierkreeft

Bijlage 2. Overzicht vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen

Steenuil	categorie 1
Huismus	categorie 2
Gierzwaluw	categorie 2
Roek	categorie 2
Grote gele kwikstaart	categorie 3
Kerkuil	categorie 3
Oehoe	categorie 3
Ooievaar	categorie 3
Slechtvalk	categorie 3
Boomvalk	categorie 4
Buizerd	categorie 4
Havik	categorie 4
Ransuil	categorie 4
Sperwer	categorie 4
Wespendief	categorie 4
Zwarte wouw	categorie 4

Categorie 5:

Blauwe reiger
Boerenzwaluw
Bonte vliegenvanger
Boomklever
Boomkruiper
Bosuil
Brilduiker
Draaihals
Eidereend
Ekster
Gekraagde roodstaart
Glanskop
Grauwe vliegenvanger
Groene specht
Grote bonte specht
Hop
IJsvogel
Kleine bonte specht
Kleine vliegenvanger
Koolmees
Kortsnavelboomkruiper
Oeverzwaluw
Pimpelmees
Raaf
Ruigpootuil
Spreeuw
Tapuit
Torenvalk
Zeearend
Zwarte kraai
Zwarte mees
Zwarte roodstaart
Zwarte specht

Bijlage 3. Beschermde soorten die zijn vrijgesteld door de provincie Fryslân

Aardmuis	*Microtus agrestis*
Bosmuis	*Apodemus sylvaticus*
Bunzing	*Mustela putorius*
Dwergmuis	*Micromys minutus*
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*
Egel	*Erinaceus europaeus*
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*
Haas	*Lepus europeus*
Hermelijn	*Mustela erminea*
Huisspitsmuis	*Crocidura russula*
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*
Ree	*Capreolus capreolus*
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*
Steenmarter	*Martes foina*
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*
Veldmuis	*Microtus arvalis*
Vos	*Vulpes vulpes*
Wezel	*Mustela nivalis*
Woelrat	*Arvicola terrestris*

Bruine kikker	*Rana temporaria*
Gewone pad	*Bufo bufo*
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*
Meerkikker	*Rana ridibunda*
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Rana esculenta*

Bijlage 6 Aeriusberekening realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gorissen Ruimtelijk Advies
Inrichtingslocatie	Slotemaker de Bruïneweg 51, 8433 ME Haulerwijk

Activiteit

Omschrijving	Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk
Toelichting	Uitgangspunten berekening REALISATIEFASE: De realisatiefase duurt maximaal 12maanden; * Er worden mobiele werktuigen uit Stageklasse IV(2014-2018, 75-560 kW) ingezet; * Inzet van een kraan (12 draaiuren) en een verreiker (4 draaiuren) bij het slopen; * Inzet vaneen graafmachine (8 draaiuren) voor het bouwrijp maken en de inrichting van het terrein; * De woning wordt casco opgeleverd; *Inzet van een kraan (16 draaiuren), een verreiker (4 draaiuren) en een betonpomp (8 draaiuren) tijdens de nieuwbouw; * Inzetbouwverkeer tijdens sloop en nieuwbouw: 120 licht verkeer en 40 zwaar verkeer; * De woning wordt energieneutraal opgeleverd; * Het verkeer gaat na circa 500 m op in heersend verkeersbeeld.

Berekening

AERIUS kenmerk	RQbXDVUshFci
Datum berekening	09 juni 2023, 14:56
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Realisatiefase - Beoogd	2023	2,1 kg/j	92,0 kg/j

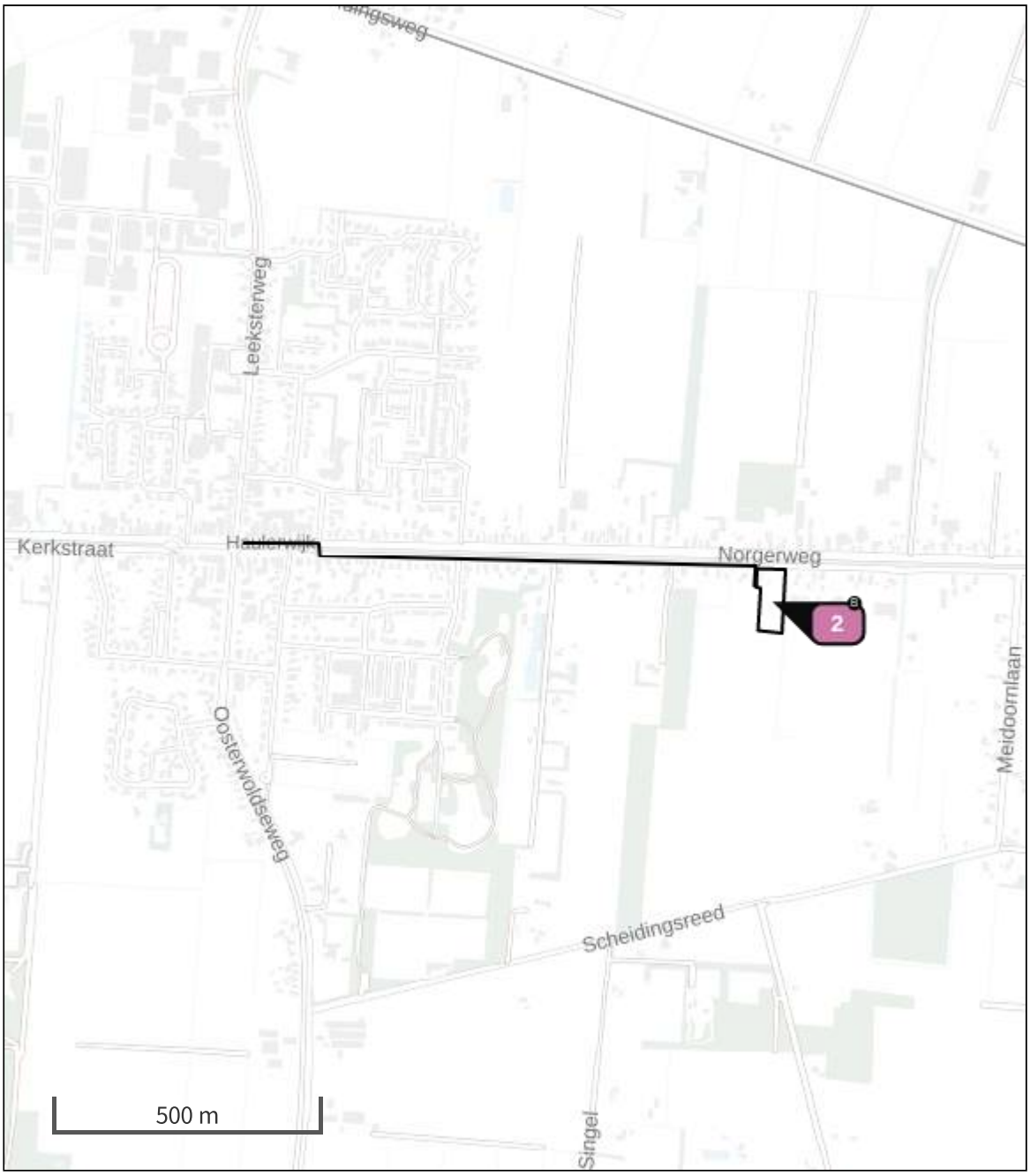
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Realisatiefase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen	0,2 kg/j	24,9 kg/j
Verkeersnetwerk	1,9 kg/j	67,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer				NO_x	67,1 kg/j
Locatie	X:218804,97 Y:564679,58	Type scherm	-	-	NO_2	18,7 kg/j
Lengte	1.032,37 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	24,9 kg/j
Locatie	X:219313,08 Y:564600,44	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,57 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	420 l/j	28 u/j	0 l/j	NO_x	14,0 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	48 l/j	8 u/j	0 l/j	NO_x	1,6 kg/j
					NH_3	11,5 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	160 l/j	8 u/j	0 l/j	NO_x	5,3 kg/j
					NH_3	38,4 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	8 u/j	0 l/j	NO_x	4,0 kg/j
					NH_3	28,8 g/j

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	2022.1_20230606_5e1adbf5a8
Database versie	2022.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 7 Aeriusberekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gorissen Ruimtelijk Advies
Inrichtingslocatie	Slotemaker de Bruïneweg 51, 8433 ME Haulerwijk

Activiteit

Omschrijving	Slotemaker de Bruïneweg 51, Haulerwijk
Toelichting	Uitgangspunten berekening GEBRUIKSFASE: Op basis van CROW-normen leidt de nieuwbouw tot een verkeersgeneratie van 7,8-8,6 motorvoertuigen per weekdagetmaal (vrijstaande woning in niet-stedelijk buitengebied). Het verkeer gaat na circa 500m op in heersend verkeersbeeld.

Berekening

AERIUS kenmerk	RdBy4SpG1ywS
Datum berekening	09 juni 2023, 13:44
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2023	55,7 g/j	0,8 kg/j

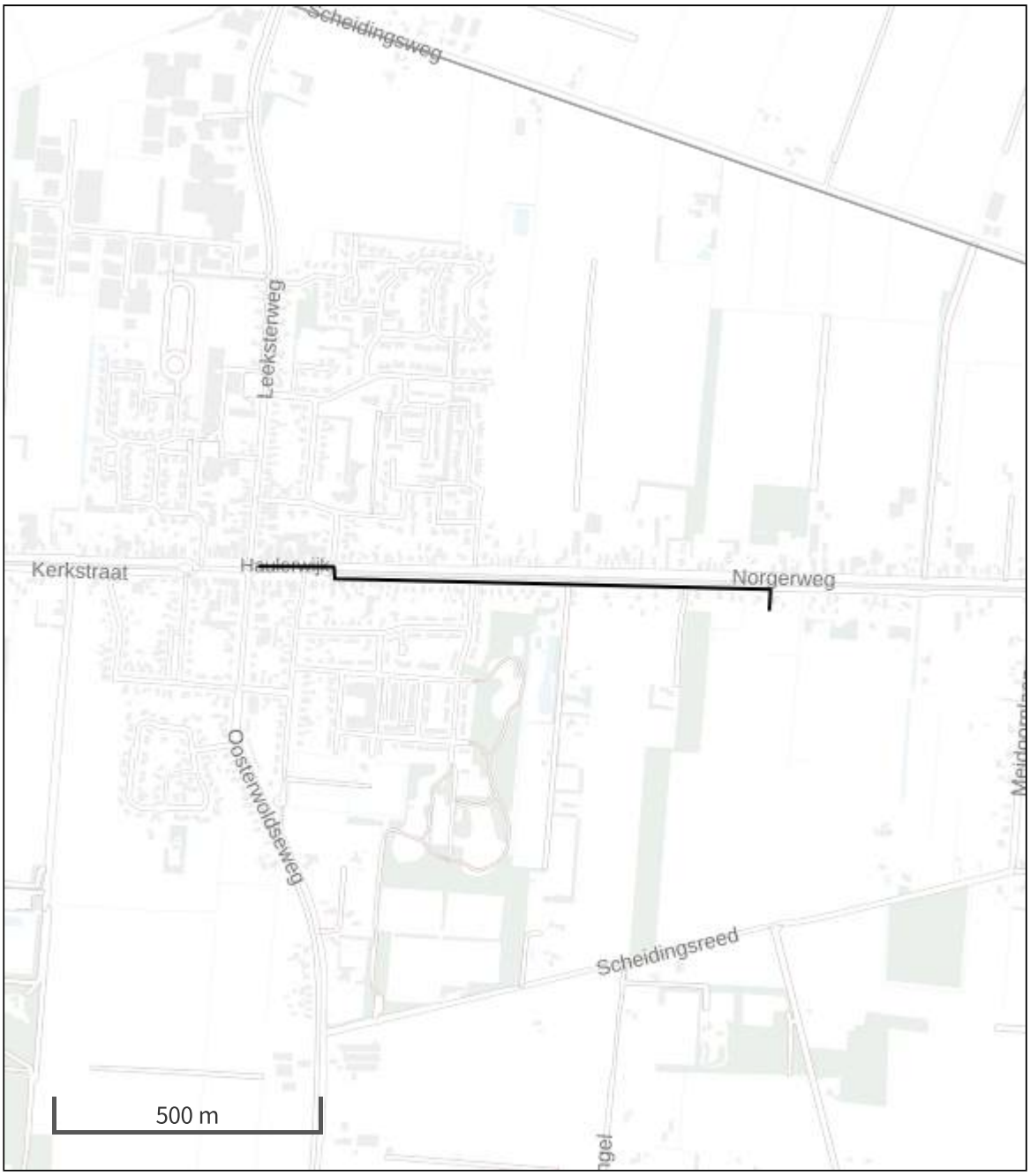
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	55,7 g/j	0,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Gebruiksfase				NO_x	0,8 kg/j
Locatie	X:218804,97 Y:564679,58	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	1.032,37 m	Hoogte	-	-	NH_3	55,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

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	2022.1_20230606_5e1adbf5a8
Database versie	2022.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 8 Vooroverlegreacties

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 6 juni 2023 15:42
Aan: [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: [wetterskip 436030-a11d6f] Aanvullend advies ruimtelijk plan 'Ontwerp bestemmingsplan Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk'

Geachte mevrouw,

Op 26-05-2023 hebben wij ‘Ontwerp bestemmingsplan Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk’ ter inzage gekregen, waarvoor onze dank. Uit de beoordeling van het plan vragen we je aandacht voor de volgende punten:

De project locatie ligt in het 'vrij afstromend gebied', in de trits vasthouden- bergen- afvoeren uit de leidraad watertoets, moet in dit gebied de nadruk liggen op vasthouden / infiltreren.

Wij zijn zeer content met de compensatie in de vorm van nieuwe sloot / vijver op de perceelsgrens aan de zuidkant, waarin water kan infiltreren, zoals beschreven in de toelichting en verbeeld in het inrichtingsplan. Het is daarbij wel het vermelden waard dat het regenwater van de woning (en zo mogelijk) van de verharding worden afgekoppeld op deze vijver.

In de regels en de verbeelding zijn de belangen van 'it Wetterskip' op de juiste wijze beschreven en verbeeld volgens de leidraad watertoets.

In de toelichting mis ik de vermelding van de aanwezige schouwwatergang aan de oostzijde van het bestemmingsvlak;

1. Aan de oostzijde van de project locatie is een schouwwatergang aanwezig. Deze aanwezigheid graag vermelden in de waterparagraaf, wat hier de gevolgen van zijn, en hoe hier in de planvorming rekening is gehouden(bijv. onderhoud). Het één en ander volgens de leidraad watertoets.

Graag zien wij bovenstaande punten worden opgenomen in het onderdeel ‘Water’.

Mocht je vragen hebben dan kun je contact met ons opnemen via onderstaande contactgegevens.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Gebiedsadviseur Wetterskip Fryslân
[redacted]

Wetterskip Fryslân Postbus 36, 8900 AA Leeuwarden
www.wetterskipfryslan.nl

Denk aan het milieu voordat u dit bericht print.
Dit bericht is alleen bestemd voor de geadresseerden. Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.

provinsje fryslân
provincie fryslân

postbus 20120
8900 hm leeuwarden
tweebaksmarkt 52
(058) 292 59 25

www.fryslan.frl
provincie@fryslan.frl
www.twitter.com/provfryslan

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Ooststellingwerf
Postbus 38
8430 AA OOSTERWOLDE

Leeuwarden, 7 juni 2023
Verzonden,

Ons kenmerk	:	02122537
Afd./Opgave	:	Omgevingszaken
Behandeld door	:	Omgevingszaken / (058) 292 59 25 of romte@fryslan.frl
Uw kenmerk	:	
Bijlage(n)	:	
Onderwerp	:	PF-2023/265511: advies vooroverleg bestemmingsplan Slotemaker de Bruïneweg 51 Haulerwijk

Geacht college,

Op 26 mei 2023 is bovengenoemd plan ter advisering ontvangen. Op zichzelf kunnen wij instemmen met het bestemmingsplan. Wel willen wij u graag de volgende opmerkingen meegeven.

Archeologie
In de toelichting staat dat voor een deel van het perceel geldt dat archeologisch onderzoek aan de orde is bij ingrepen vanaf 500 m2. Voor het overige deel geldt het advies om onderzoek te doen bij ingrepen vanaf 2.500 m2. U geeft aan dat de nieuwe bebouwing en de overige geplande ingrepen op het perceel (o.a. een vijverpartij) niet aan de drempel van archeologisch onderzoek toekomen. U concludeert dat onderzoek daarom niet nodig is. Wij merken op dat deze conclusie niet juist is. Op grond van de FAMKE moet de omvang van de bestemmingswijziging als ingreep worden aangemerkt. In dit geval is dit meer dan 2.500 m2. Wij adviseren u derhalve alsnog archeologisch onderzoek te verrichten op de locatie aan de Slotemaker de Bruïneweg 51. Voor vragen hierover kunt u contact zoeken met de provinciaal archeoloog.

Stikstof
Er is nog geen AERIUS berekening gemaakt met de nieuwe release van de calculator. Wij adviseren u in de ontwerpfase een actuele berekening toe te voegen.

provinsje fryslân
provincie fryslân

Natuurinclusief bouwen
Wij adviseren u om te kijken naar de mogelijkheden voor natuurinclusief bouwen. Gedacht kan worden aan gevelstenen met openingen die geschikt zijn voor verblijfplaatsen voor vogels en vleermuizen. Voor verdere informatie hierover verwijzen wij u graag naar de ’40 punten checklist’ van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging

Hoogachtend,

Namens het college van Gedeputeerde Staten,

ValidSigned by G. Samandijan
on 07-06-2023

mevr. G. Samandijan
afdelingshoofd Omgevingszaken

provinsje fryslân

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het bestemmingsplan Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk met identificatienummer NL.IMRO.0085.BPSldeBruineweg-VG01;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels;

1.3 aanduiding:

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

1.4 aaneengesloten oppervlak:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels van een ruimtelijk plan, zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing, verharding en bijbehorende voorzieningen ten behoeve van een agrarisch bedrijf zijn toegelaten; inclusief de voor de landschappelijke inpassing benodigde beplanting indien deze redelijkerwijs binnen de grenzen van het bouwperceel zijn te brengen;

1.5 aan-huis-verbonden bedrijf

het beroepsmatig verlenen van diensten, dan wel het uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid door middel van handwerk - niet zijnde een aan-huis-verbonden beroep - waarvan de omvang in een woning met bijbehorende bouwwerken past en waarbij de woonfunctie in ruimtelijke en visuele zin behouden blijft. Onder een aan-huis-verbonden bedrijf valt wel internetverkoop, maar geen webwinkel;

1.6 aan-huis-verbonden beroep

het uitoefenen van een beroep of het verlenen van diensten op juridisch, medisch, therapeutisch, administratief, kunstzinnig of daaraan verwant gebied, als ondergeschikt onderdeel in een woning, waarbij de woonfunctie centraal is. Commerciële dienstverlening als bankfilialen, uitzendbureaus en reisbureaus, alsmede detailhandel en horeca worden niet begrepen onder aan-huis-verbonden beroep;

1.7 agrarisch bedrijf:

een veehouderij, een akkerbouw- of tuinbouwbedrijf, niet zijde een glastuinbouwbedrijf, een champignonkwekerij of een gebruiksgerichte paardenhouderij (manege);

1.8 bebouwing:

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

1.9 bêd & brochje:

een kleinschalige overnachtingsaccommodatie gericht op het bieden van de mogelijkheid tot een toeristisch kortdurend verblijf met het serveren van ontbijt binnen bestaande gebouwen. Een bed & brochje is gevestigd in een woonhuis of bijbehorend bouwwerk en wordt gerund door de eigenaren van het betreffende huis;

1.10 bedrijfsgebouw:

een gebouw, geen bedrijfswoning zijnde, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.11 bestaand:

a. bestaand gebruik: het gebruik van de gronden en bouwwerken dat aanwezig is op het tijdstip van de vaststelling van het bestemmingsplan of zoals dat kan worden gebruikt krachtens een verleende omgevingsvergunning voor het gebruik, daaronder valt niet het gebruik dat reeds in strijd was met

het daarvoor geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan;
b. bestaande bouwwerken: bouwwerken die op het tijdstip van de vaststelling van het bestemmingsplan aanwezig zijn of nog kunnen worden gebouwd krachtens een verleende omgevingsvergunning voor het bouwen, daaronder valt niet het gebruik dat reeds in strijd was met het daarvoor geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan;
c. bestaande afmetingen: afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen die op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan tot stand zijn gekomen of tot stand zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
d. bestaande bouwhoogte: bouwhoogtematen die op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan tot stand zijn gekomen of tot stand zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

1.12 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming, indien en voor zover twee bestemmingsvlakken door aanpijling met elkaar zijn verbonden, worden deze aangemerkt als zijnde één bestemmingsvlak;

1.13 bouwen:

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

1.14 bouwperceel:

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

1.15 bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel;

1.16 bouwvlak:

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

1.17 bouwwerk:

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

1.18 brutovloeroppervlakte:

het vloeroppervlak van de ruimte, dan wel van meerdere ruimten van een gebouw gemeten op vloerniveau langs de buitenomtrek van de (buitenste) opgaande scheidingsconstructie;

1.19 cultuurhistorische waarden:

waarden die van belang zijn voor de archeologie en voor de kennis van de cultuurhistorie;

1.20 detailhandel:

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

1.21 erf:

een al dan niet omheind stuk grond, in ruimtelijk opzicht direct behorende bij, in functioneel opzicht ten dienste van en in feitelijk opzicht direct aansluitend aan een woning of een ander gebouw, dat in beginsel behoort tot de kavel(s) waarop de woning of het andere gebouw is geplaatst, zoals dat blijkt uit de kadastrale gegevens;

1.22 gebruiksmogelijkheden:

de mogelijkheden om gronden en bouwwerken overeenkomstig de daaraan toegekende functie te gebruiken;

1.23 gebouw:

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

1.24 landschappelijke waarden:

de visuele waarden van het landschap

1.25 landschapsbeleidsplan:

het meest actuele regionale landschapsbeleidsplan zoals dat geldt op het moment van toetsing;

1.26 nutsvoorziening:

een voorziening ten behoeve van telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteitsdistributie, alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut;

1.27 overkapping:

elk bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder, dan wel met ten hoogste één wand;

1.28 permanente bewoning:

bewoning als hoofdverblijf;

1.29 seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.30 verblijfsrecreatie:

recreatief verblijf, waarbij wordt overnacht in kampeermiddelen, recreatiewoningen, appartementen en/of recreatieverblijven, waarbij hoofdverblijf elders wordt gehouden;

1.31 verkeersveiligheid:

de waarde van een gebied voor de veiligheid van het verkeer die wordt bepaald door de mate van overzichtelijkheid en vrij uitzicht (met name bij kruisingen van wegen en uitritten) en de (mogelijke) effecten van bebouwing en overige inrichtingselementen op de gedragingen van verkeersdeelnemers;

1.32 voorgevel:

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien een gebouw met meerdere zijden aan een weg grenst, de als zodanig door burgemeester en wethouders aan te wijzen gevel;

1.33 windturbine:

een bouwwerk ten behoeve van de opwekking van windenergie;

1.34 woning:

een complex van ruimten uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak, ondergeschikte tussenstukken en bouwonderdelen worden niet meegerekend;

2.2 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel. Bij het bepalen van de goothoogte van een bouwwerk worden ondergeschikte bouwonderdelen zoals wolfseinden en de goothoogte, voor zover deze niet meer dan 40% van de totale lengte van die gevel beslaat, buiten beschouwing gelaten;

2.3 de inhoud van een bouwwerk:

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

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:

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

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk. Daarbij wordt de oppervlakte van overstekken welke meer bedragen dan 1 m2 meegerekend;

2.6 afstand tot de zijdelingse grens van een bouwperceel:

de kortste afstand vanaf enig punt van een bouwwerk tot de (zijdelingse) grens van een bouwperceel;

2.7 overschrijding bouwgrenzen:

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van de plaatsing van gebouwen worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de voor de plaatsing van gebouwen geldende regeling met niet meer dan 1 m wordt overschreden.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Wonen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen, al dan niet in combinatie met:
   1. een aan-huis-verbonden beroep of bedrijf;
   2. bed & brochje;
   3. theetuinen;

met de daarbij behorende:

b. verkeer- en verblijfsvoorzieningen;
c. parkeervoorzieningen;
d. nutsvoorzieningen;
e. voorzieningen ten behoeve van het waterbeheer;
f. groenvoorzieningen;
g. water en watergangen;
h. tuinen, erven en terreinen.

3.2 Bouwregels

Het bouwen op de gronden met de bestemming 'Wonen' is aan een aantal regels gebonden.

3.2.1 Hoofdgebouw

Voor het hoofdgebouw ten behoeve van het wonen gelden de volgende regels:

a. het hoofdgebouw moet als woning worden gebouwd;
b. de woning wordt binnen het bouwvlak gebouwd;
c. er mag maximaal 1 woning worden gebouwd;
d. de oppervlakte van de woning bedraagt maximaal 175 m²;
e. de goot- en bouwhoogte van de woning mag niet meer bedragen dan respectievelijk 3,5 m en 8 m.

3.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Voor bijbehorende bouwwerken gelden de volgende regels:

a. een bijbehorend bouwwerk mag op de zijdelingse perceelgrens worden gebouwd, dan wel op een afstand van niet minder dan 1 m tot de zijdelingse perceelgrens;
b. de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken bedraagt maximaal 150 m^2;
c. de oppervlakte van een overkapping bedraagt ten hoogste 30 m^2;
d. de goot- en bouwhoogte mogen niet meer bedragen dan respectievelijk 3 m en 5 m.

3.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag voor (het verlengde van) de voorgevel niet meer bedragen dan 1 m en daarachter niet meer bedragen dan 2 m;
b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer bedragen dan 6 m.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 Toegestaan gebruik

Onder gebruik in overeenstemming met de bestemming wordt in ieder geval begrepen:

a. het gebruik van woningen en bijbehorende bouwwerken in combinatie met een aan-huis-verbonden beroep of aan-huis-verbonden bedrijf, waarbij de volgende voorwaarden gelden:
   1. de grondoppervlakte maximaal 25% van de vloeroppervlakte van de woning bedraagt, met een maximum van 50 m²;
   2. er mag geen detailhandel plaatsvinden, tenzij het productiegebonden detailhandel betreft.
b. het gebruik van woningen en bijbehorende bouwwerken in combinatie met een bed & brochje,

waarbij de volgende voorwaarden gelden:
1. het brutovloeroppervlak dat wordt gebruikt voor een bed & brochje is maximaal 50 m²;
2. in de slaapkamers mag geen zelfstandige kookgelegenheid worden gerealiseerd;
3. ten behoeve van een bed & brochje mag geen extra inrit worden gerealiseerd;
4. het parkeren dient op eigen terrein plaats te vinden;
5. de ontsluiting van het perceel dient kwantitatief en kwalitatief goed van aard te zijn.

c. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een theetuin, waarbij de volgende voorwaarden gelden:
1. een theetuin dient binnen het bestemmingsvlak te worden gerealiseerd;
2. de oppervlakte van een theetuin mag niet meer bedragen dan 50 m2;
3. de afstand van een theetuin tot de perceelgrenzen bedraagt minimaal 5 m;
4. het parkeren ten behoeve van de theetuin dient op eigen terrein plaats te vinden;
5. reclame-uitingen ter aanduiding van de theetuin zijn toegestaan, met dien verstande dat:
6. reclame-uitingen uitsluitend zijn toegestaan binnen het bestemmingsvlak waar de theetuin is gelegen;
   - uitsluitend bedrijfsgebonden reclame is toegestaan;
   - lichtreclame niet is toegestaan;
   - maximaal twee reclame-uitingen per theetuin zijn toegestaan;
   - de oppervlakte van de reclame-uiting indien op een gebouw aangebracht maximaal 3% van het geveloppervlak mag bedragen, met een maximum van 2,5 m2;
   - de oppervlakte van een vrijstaande reclame-uiting maximaal 1 m2 bedraagt;
   - de breedte van een reclame-uiting mag maximaal 2 m bedragen, de hoogte maximaal 1,5 m.

3.3.2 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in elk geval wordt begrepen:

a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van verblijfsrecreatieve doeleinden, anders dan de in lid 3.1 en lid 3.3.1 toegelaten voorzieningen;
b. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel, anders dan de in lid 3.3.1 toegelaten detailhandel;
c. het gebruik van gronden en gebouwen voor opslag van voer-, vaar- of vliegtuigen, dan wel onderdelen daarvan, alsmede caravans, tenten en naar de aard daarmee gelijk te stellen onderkomens;
d. het gebruik van gronden voor opslag van schroot, puin, afbraak- en bouwmaterialen, grond- en bodemspecie en al dan niet afgedankte voorwerpen, stoffen of producten.
e. het bouwen van bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde ter plaatse van gronden die zijn aangeduid als 'specifieke bouwaanduiding - geen bebouwing toegestaan'.

3.3.3 Voorwaardelijke verplichting slopen

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt gerekend het gebruik van, en het in gebruik laten nemen van, gronden en bouwwerken overeenkomstig de in lid 3.1 opgenomen bestemmingsomschrijving, zonder de afgeronde sloop van de bestaande bebouwing op grond van Bijlage 1, waarbij binnen 24 maanden na het onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan de sloop moet zijn afgerond.

3.3.4 Voorwaardelijke verplichting landschappelijke inpassing

1. Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van, en het in gebruik laten nemen van, gronden en bouwwerken overeenkomstig de in lid 3.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de aanleg en instandhouding van het inrichtingsplan conform het in Bijlage 1 opgenomen inrichtingsplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing.
2. In afwijking van het onder sub 1 bepaalde mogen gronden en bouwwerken overeenkomstig in de lid 3.1 opgenomen bestemmingsomschrijving worden gebruikt, uitsluitend indien en voor zover binnen een termijn van 12 maanden na gereedmelding woning uitvoering wordt gegeven aan de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het in Bijlage 1 opgenomen inrichtingsplan, ten einde te komen tot een goede landschappelijke inpassing.

Artikel 4 Waarde - Archeologie 4

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud van archeologische waarden.

4.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd, waarbij de bodem dieper dan 40 cm beneden het maaiveld wordt geroerd, met uitzondering van:

a. bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 500 m² wordt uitgebreid;
b. bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 500 m² ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemmingen.

4.3 Afwijken van de bouwregels

a. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 40 cm, indien:
    1. door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin, naar het oordeel van het bevoegd gezag:
        - de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld;
        - in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.
    2. de aanvrager op vergelijkbare wijze overtuigend kan aantonen, voor zover het agrarische bouwvlakken betreft, dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.
b. Indien uit het onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen worden verstoord, kunnen burgemeester en wethouders één of meer van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.
c. Indien het bevoegd gezag voornemens is aan de vergunning voorwaarden te verbinden als bedoeld onder b, wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

4.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

a. Het is verboden zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
    1. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen en ontginnen van gronden, met dien verstande dat het werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden betreft met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 40 cm;
    2. het graven en dempen van watergangen;
    3. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur dieper dan 40 cm;
    4. het permanent verlagen van het waterpeil.
b. Een vergunning als bedoeld onder a wordt slechts verleend indien:
    1. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
    2. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad;

3. één of meer van de volgende voorwaarden in acht wordt genomen:
    - een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
    - een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen;
    - een verplichting de werken en/of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

c. Indien het bevoegd gezag voornemens is aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden voorwaarden te verbinden, wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

d. Het verbod als bedoeld onder a is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:
    1. het normale onderhoud en het normale agrarische gebruik betreffen;
    2. reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
    3. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
    4. aanvaardbaar zijn op basis van een eerder onderzoek, dan wel voor zover het agrarische bouwvlakken betreft, op vergelijkbare wijze overtuigend is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn.

4.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 4 te doen vervallen, indien op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische verwachtingswaarden (meer) aanwezig zijn.

Artikel 5 Waarde - Archeologie 5

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 5' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud van archeologische waarden.

5.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd, waarbij de bodem dieper dan 40 cm beneden het maaiveld wordt geroerd, met uitzondering van:

a. bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met niet meer dan 2.500 m² wordt uitgebreid;
b. bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 2.500 m² ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemmingen.

5.3 Afwijken van de bouwregels

a. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 2.500 m² en dieper dan 40 cm, indien:
   1. door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin, naar het oordeel van het bevoegd gezag:
      - de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld;
      - in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.
   2. de aanvrager op vergelijkbare wijze overtuigend kan aantonen, voor zover het agrarische bouwvlakken betreft, dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.
b. Indien uit het onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen worden verstoord, kunnen burgemeester en wethouders één of meer van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:
   1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
   2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
   3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.
c. Indien het bevoegd gezag voornemens is aan de vergunning voorwaarden te verbinden als bedoeld onder a, wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

a. Het is verboden zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
   1. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen en ontginnen van gronden, met dien verstande dat het werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden betreft met een oppervlakte groter dan 2.500 m² en dieper dan 40 cm;
   2. het graven en dempen van watergangen;
   3. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur dieper dan 40 cm;
   4. het permanent verlagen van het waterpeil.
b. Een vergunning als bedoeld onder a wordt slechts verleend indien:
   1. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
   2. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad;

3. één of meer van de volgende voorwaarden in acht wordt genomen:
    - een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
    - een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen;
    - een verplichting de werken en/of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

c. Indien het bevoegd gezag voornemens is aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden voorwaarden te verbinden, wordt een professioneel archeoloog om advies gevraagd.

d. Het verbod als bedoeld onder a is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:
    1. het normale onderhoud en het normale agrarische gebruik betreffen;
    2. reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
    3. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
    4. aanvaardbaar zijn op basis van een eerder onderzoek, dan wel voor zover het agrarische bouwvlakken betreft, op vergelijkbare wijze overtuigend is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn.

5.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5' te doen vervallen, indien op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische verwachtingswaarden (meer) aanwezig zijn.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbeltelregel

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

Artikel 7 Algemene bouwregels

7.1 Parkeernormen

Een gebouw mag pas worden gebouwd als wordt voldaan aan de meest recente parkeerkencijfers van het CROW.

7.2 Tijdelijke bouwwerken

In afwijking van dit plan mogen tijdelijke bouwwerken in het kader van de realisering van bouwprojecten worden gebouwd, mits:

a. de oppervlakte van het bouwwerk ten hoogste 25 m² bedraagt;
b. de bouwhoogte van het bouwwerk ten hoogste 3 m bedraagt;
c. de tijdelijke bouwwerken na beëindiging van het bouwproject worden verwijderd.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met dit bestemmingsplan, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van seksinrichtingen;
b. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van risicovolle inrichtingen en vuurwerkbedrijven;
c. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van geluidzoneringsplichtige inrichtingen;
d. het gebruik van gronden voor zover deze zijn gelegen binnen een afstand van 50 m van de bouwperceelgrenzen van naastgelegen agrarische bedrijven voor nieuwe geurgevoelige objecten als bedoeld in artikel 1 van de Wet geurhinder en veehouderij;
e. het gebruik van gronden ten behoeve van windturbines;
f. permanente en niet permanente bewoning, alleen voor zover het betreft andere gebouwen dan woningen.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

a. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van:
   1. de in het plan gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
   2. het bepaalde in het plan ten behoeve van kruispuntverbeteringen, het realiseren van in- en uitvoegstroken en dergelijke binnen een strook van 15 m ter weerszijden van de bestemming Verkeer;
   3. het bepaalde in het plan en toestaan dat bestemmings- of bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
   4. het bepaalde in het plan voor het bouwen van antennes, waarvan de bouwhoogte niet meer dan 25 m mag bedragen;
   5. het bepaalde in het plan voor het bouwen van vlaggenmasten en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwwerken met een bouwhoogte van niet meer dan 8 m;
   6. het bepaalde in het plan ten behoeve van het vervangen van de verharding van klinkerwegen, mits:
      - de maatschappelijke noodzaak hiervoor is aangetoond;
      - er geen afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke waarden, waarbij in ieder geval rekening wordt gehouden met het type verharding dat wordt toegestaan;
   7. het gebruik van bouwwerken en bouwpercelen ten behoeve van zonne-energie, mits het op te stellen vermogen is gericht op de energiebehoefte die samenhangt met de bestaande functie van dat perceel;

b. De onder a bedoelde omgevingsvergunning mag geen onevenredige afbreuk doen aan:
   1. het milieu;
   2. de kwaliteit van de bodem en het grond- en oppervlaktewater;
   3. de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende bedrijven;
   4. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
   5. het bebouwingsbeeld;
   6. de landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden;
   7. de verkeersveiligheid.

Artikel 10 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat de bestemmingen Waarde - Archeologie 2, Waarde – Archeologie 3, Waarde – Archeologie 4 of Waarde – Archeologie 5 wordt aangebracht, mits door aanvullend historisch en/of archeologisch onderzoek archeologische waarden van terreinen naar voren komen.

Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

Artikel 11 Overgangsrecht

11.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

11.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 12 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk'.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Ruimtelijk inrichtingsplan



LEGENDA

Bestaande boom

Nieuwe boom
- AEHI Aesculus hippocastanum (Paardenkastanje)
- ALGL Alnus glutinosa (Zwarte els)
- BEPU Betula pubescens (Zachte berk)
- HSFB Hoogstamfruitboom (n.t.b.)
- PRSA Prunus serrulata 'Amanogawa (Japanse Sierkers Zuilvorm)

Nieuwe beukenhaag (Fagus sylvatica)

Tuin met overwegend gras Intensief beheerd

Gesloten verharding

Bestaand en nieuw water

Getekend door	Datum uitgifte	Schaal
W. Douwsma	08-05-2023	1:500
Projectnummer	**Formaat**	
969.00.00.10.00.00	A3	

Project	Slotemaker de Bruïneweg 51 Haulerwijk
Onderdeel	Inrichtingsplan
Opdrachtgever	Gorissen Ruimtelijk Advies

BügelHajema
Ruimte voor de leefomgeving

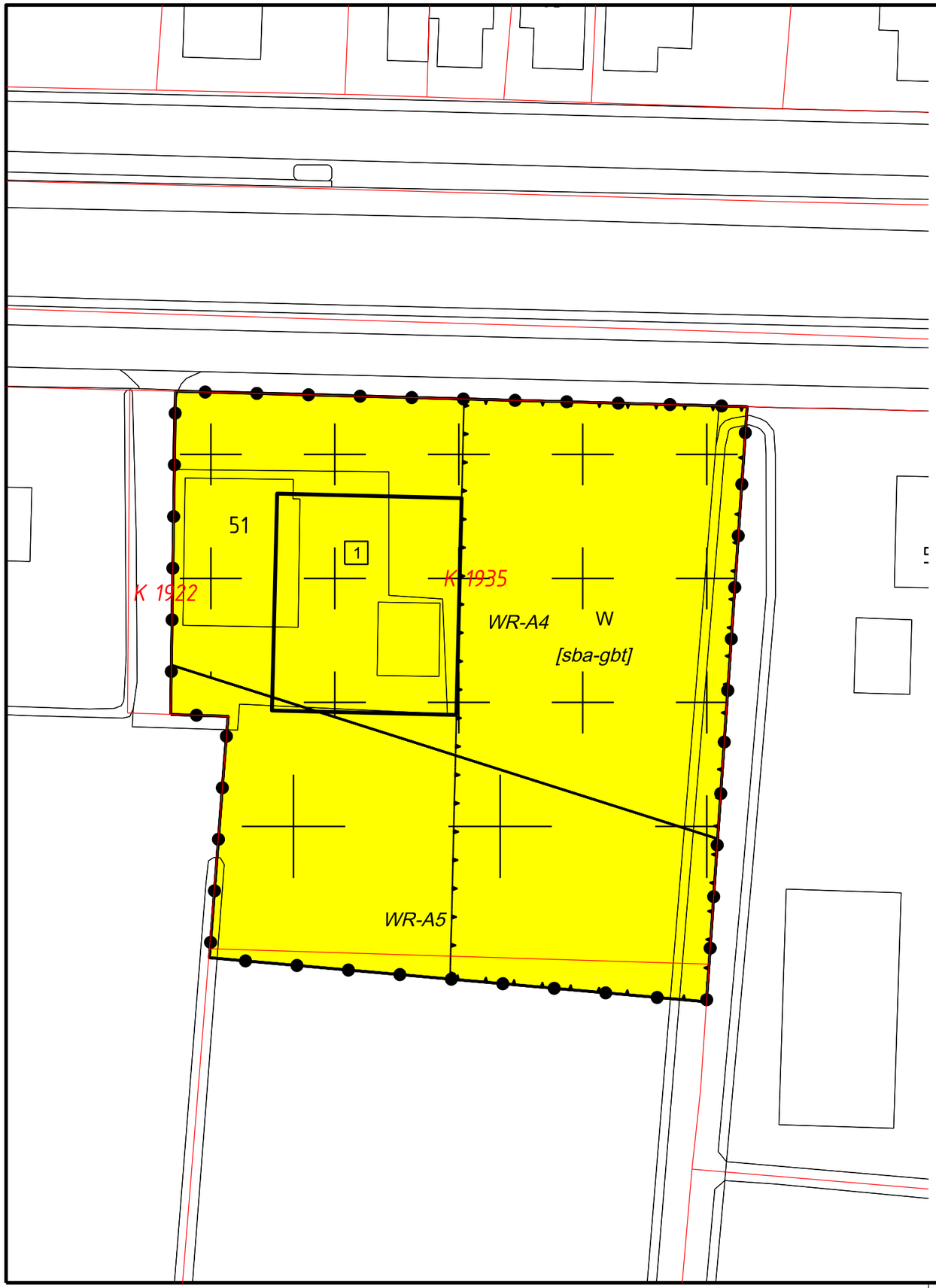
BügelHajema Adviseurs bv
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE Leeuwarden
058 215 25 15

Eindnoten

1. In feite zijn er 2 bestemmingsplannen vigerend: bestemmingsplan 'Buitengebied 2016' (vastgesteld d.d. 22 maart 2016) en bestemmingsplan 'Buitengebied, Veegplan 2018' (vastgesteld d.d. 26 maart 2019). Beide plannen worden in de toelichting gemakshalve aangeduid als bestemmingsplan 'Buitengebied 2016, Veegplan 2018'.

2. ECLI:NL:RVS:2015:2921

3. Er wordt voldaan aan artikel 2 lid h sub 1 t/m 4 uit de Ontgrondingenverordening Friesland. De Ontgrondingenwet is daarmee niet van toepassing.



Legenda

Plangebied

Bestemming

W — Wonen

Dubbelbestemmingen

WR-A4 — Waarde - Archeologie 4

WR-A5 — Waarde - Archeologie 5

Bouwvlak

bouwvlak

Bouwaanduidingen

[sba-gbt] — specifieke bouwaanduiding - geen bebouwing toegestaan

Maatvoeringaanduidingen

maatvoeringsvlak

E — maximum aantal wooneenheden

Verklaring

25 — BGT en BRK 05-08-2022

N

Gemeente Ooststellingwerf

Bestemmingsplan Slotemaker de Bruïneweg 51 te Haulerwijk

Verbeelding

datum:	31-10-2023
schaal:	1 : 1000 (A3)
status:	vastgesteld
projectnr.:	P001381
gezien:	MKvhJ

NL.IMRO.0085.BPSIdeBruineweg-VG01

BügelHajema
Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema Adviseurs, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP
Vaart NZ 50, 9401 GN Assen **T** 0592 316 206 **E** info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl