

Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	8202107
Aanvraagnaam	Uitbreiding parkeerterrein supermarkt Nieuwehorne
Uw referentiecode	23-026
Ingediend op	16-11-2023
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Uitbreiding parkeerterrein t.b.v. uitbreiding van de supermarkt.
Opmerking	Conform goedgekeurd vooroverleg.
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Heerenveen
Bezoekadres:	Crackstraat 2 8441 ES Heerenveen
Postadres:	Postbus 15000 8440 GA HEERENVEEN
Telefoonnummer:	0513-617617
Faxnummer:	0513-617475
E-mailadres:	vergunningen@heerenveen.nl
Website:	www.heerenveen.nl
Contactpersoon:	Dienst Publiek en Veiligheid

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Uitrit aanleggen of veranderen

- Uitrit aanleggen of veranderen

Werk of werkzaamheden uitvoeren

- Werk of werkzaamheden uitvoeren

Bijlagen



Locatie

1 Kadastraal perceelnummer

Burgerlijke gemeente	Heerenveen
Kadastrale gemeente	Mildam
Kadastrale sectie	M
Kadastraal perceelnummer	1732
Bouwplannaam	-
Bouwnummer	-
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☑ Ja ☐ Nee
Specificatie locatie	1732 - 1731 - 1730 - 48

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	Uitbreiding parkeerterrein t.b.v. uitbreiding supermarkt.



Uitrit aanleggen of veranderen

1 Uitrit op provinciale weg

Betreft het een in- of uitrit op een provinciale weg?	☐ Ja ☑ Nee

2 Uitrit aanleggen of veranderen

Wat wilt u precies gaan doen?	☑ Een nieuwe in- of uitrit aanleggen ☐ Een bestaande in- of uitrit veranderen ☐ Anders
Geef eventueel een toelichting op wat u gaat doen.	Aanleg in- uitrit parkeerterrein
Aan welk erf ligt de in- of uitrit?	☑ Voorerf ☐ Zijerf ☐ Achtererf
Vul de straatnaam in waar de in- of uitrit op uitkomt.	Schoterlandseweg

3 Details uitrit

Wat zijn de afmetingen van de nieuwe in- of uitrit?	8 m breed.
Welk materiaal wordt gebruikt?	Betonklinkers.
Zijn er obstakels aanwezig die het aanleggen of het gebruiken van de in- of uitrit in de weg staan?	☐ Ja ☑ Nee

4 Gemeentespecifieke vragen

Voor het aanleggen van een uitrit is geen omgevingsvergunning maar een melding vereist.	-



Werk of werkzaamheden uitvoeren

1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd?	Bestemmingsplan Oude- en Nieuwehorne
Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd?	Aanleg terreinverharding t.b.v. functie parkeren + aanleg groene invulling conform inrichtingsplan.
Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid?	☐ Ja ☑ Nee
Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord?	☐ Ja ☑ Nee



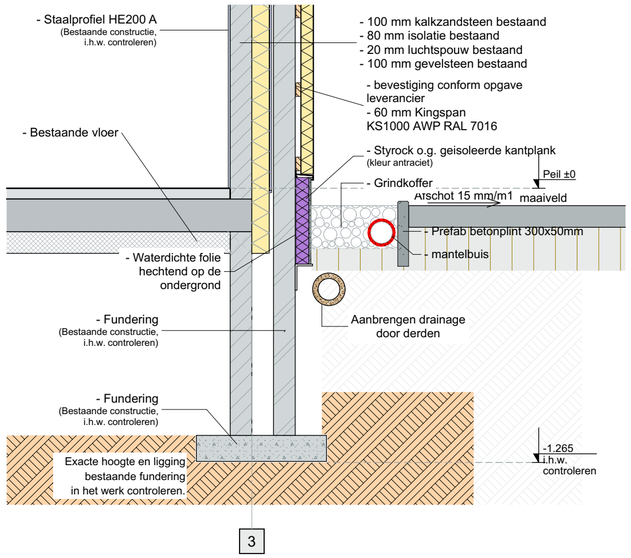
Bijlagen

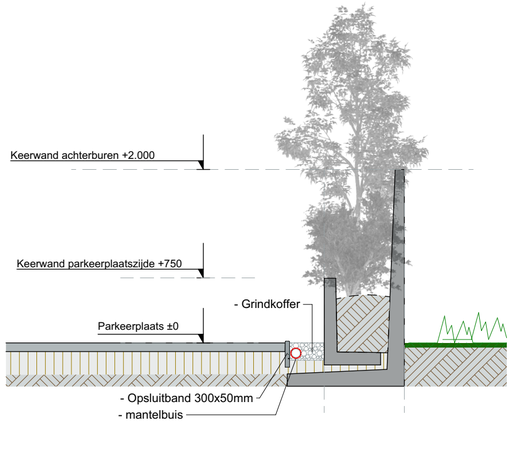
Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
TO-101_Situatie_Algemeen_pdf	TO-101 Situatie Algemeen.pdf	Situatietekening uitrit Ontwerptekening nieuwe of gewijzigde uitrit Gegevens werk of werkzaamheden uitvoeren Situatietekening Werk of werkzaamheden uitvoeren	16-11-2023	In behandeling
TO-102_Terrein_inrichting_pdf	TO-102 Terrein inrichting.pdf	Situatietekening uitrit Ontwerptekening nieuwe of gewijzigde uitrit Gegevens werk of werkzaamheden uitvoeren Situatietekening Werk of werkzaamheden uitvoeren	16-11-2023	In behandeling
uwhorne_Inpassingsvoorstel_7-11-2023_pdf	Supermarkt Nieuwhorne Inpassingsvoorstel 7-11-2023.pdf	Situatietekening uitrit Ontwerptekening nieuwe of gewijzigde uitrit Situatietekening Werk of werkzaamheden uitvoeren	16-11-2023	In behandeling
euwhorne_Beplantingslijst_30-10-2023_pdf	Supermarkt Nieuwhorne Beplantingslijst 30-10-2023.pdf	Anders	16-11-2023	In behandeling
horne_Beplantingsvoorstel_30-10-2023_PDF	Supermarkt Nieuwhorne Beplantingsvoorstel 30-10-2023.PDF	Anders	16-11-2023	In behandeling
ilieukundig_bodemonderzoek_2-08-2023_pdf	Verkennend milieukundig bodemonderzoek 2-08-2023.pdf	Gegevens werk of werkzaamheden uitvoeren	16-11-2023	In behandeling
erius_berekening_Schoterlandseweg_43_pdf	Aerius berekening Schoterlandseweg 43.pdf	Anders	16-11-2023	In behandeling
Akoestisch_onderzoek_pdf	Akoestisch onderzoek.pdf	Anders	16-11-2023	In behandeling
Quickscan_natuurwaardenonderzoek_pdf	Quickscan natuurwaardenonderzoek.pdf	Anders	16-11-2023	In behandeling
RO_Nieuwehorne_Schoterlandseweg_43_pdf	RO Nieuwehorne Schoterlandseweg 43.pdf	Anders	16-11-2023	In behandeling



SIT Terreininrichting nieuw 1:500





Doorsnede grondwal 1:50

Renvooi

- : spot aan gevel / hekwerk
- : spots
- : hoge lamp
- : straatlantaarn
- : verlichting n.t.b.
- : stroompunt hekwerk
- : wateraansluitpunt
- : stroompunt elektrische auto
- : Post NL brievenbus

gebied tbv rijverkeer

gebied tbv voetgangers & fietsers


hoge lamp


straatlantaarn


terrein afscheiding

Renvooi algemeen

Maatvoering:
Alle maatvoeringen in het werk, en op tekening, te controleren en nader af te stemmen door alle uitvoerenden. De afmetingen van de eventuele bestaande gebouwonderdelen zijn zo waarheidsgetrouw mogelijk vastgelegd. De maten zijn overgenomen van de originele bouwtekeningen. De afmetingen van de diverse ruimten, wanden en wandopeningen zijn zo exact mogelijk opgemeten en/of aangegeven op tekening. Theoretisch ontwerp biedt geen garantie op praktisch resultaat, enige afwijkingen blijven mogelijk. De verantwoordelijkheid ligt bij de uitvoerende partijen.

Kopie:
Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd door middel van boekdruk, foto-offset, of welke andere methode of vorm dan ook, zonder schriftelijke toestemming van BBAW bouwmanagment-ontwerp-engineering

Onvolledigheden:
Samensteller(s) van dit dossier zijn zich volledig bewust van hun taak een zo betrouwbaar mogelijke uitgave te verzorgen. Niettemin kunnen zij geen aansprakelijkheid aanvaarden voor onjuistheden en/of onvolledigheden die eventueel in dit dossier voorkomen.

Exacte uitvoering:
Het geheel uitvoeren en opleveren conform alle geldende bouwregelgeving, zoals o.a. woningwet, bouwbesluit, de voorschriften van de plaatselijke nutsbedrijven, plaatselijk geldende wetten & eisen en geldende Nen-normen.
Alle installatie technische voorzieningen uit te voeren volgens bepalingen en voorschriften van de nutsbedrijven, betreffende gas, water, elektriciteit, CAI & telefonie. Voor overzicht technische installaties zie ook de tekeningen en omschrijving van de installateur.

Leveranciers en fabrikanten dienen rekening te houden met voorzieningen voor bouwkundige onderdelen, zoals bijvoorbeeld sparingen, achterhout, bevestigingsmiddelen, etc.

Alle exacte constructies in staal, hout, en/of gewapend beton, alsmede systeemconstructies uit te voeren volgens opgave constructeur.

Exacte brandveiligheidsvoorzieningen volgens eventuele QuickScan brandveiligheid, alsmede de geldende voorschriften.

Aansprakelijkheid:
BBAW is nimmer aansprakelijk voor werk, producten en/of diensten van derden. Aansprakelijkheid zal BBAW dan ook nadrukkelijk van de hand wijzen

Visualisaties:
Alle foto's, 3D illustraties en renderings zijn met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgezet. Desondanks kunnen deze incorrect en/of incompleet informatie bevatten. Aan de inhoud ervan kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

EXACTE MAATVOERINGEN EN PROFILERINGEN DIENEN IN HET WERK TE WORDEN GECONTROLEERD

Visie op het totaal, aandacht voor detail

ID	Wijziging	Modeleur	Date
W-22	Elektra terrein	MH	05-07-2024
W-23	Indeling	MH	08-07-2024
W-26	draaicirkel vrachtwagen	MH	17-07-2024
W-27	afstemming op derden	MH	29-07-2024
W-28	aanvulling bomen	MH	02-09-2024

Project : Verbouw supermarkt
Schoterlandseweg 43
8414 LN Nieuwehorne

Opdrachtgever : Brouwer Onroerend Goed B.V.
Buitenweg 13
8413 NW Oudehorne

Layoutnaam : Terrein
Werknummer : 23-026
Project fase : TO
Layoutnummer : TO-103
Schaal : 1:500, 1:20, 1:50
Aanmaakdatum : 10-06-2024
Papierformaat : A2
Getekend : MH

BBAW
BOUWMANAGEMENT
ONTWERP & ENGINEERING

Bezoekadres:
MFA "De Brinkhof"
Brink 1
9331 AA Norg

Postadres:
Postbus 12
9330 AA Norg

Tel: 0592-614 673
info@bbaw.nl

Ruimtelijke onderbouwing

Schoterlandseweg 43, Nieuwehorne

Uw specialist in

- Omgevingsvergunningen
- Wijzigingsplannen
- **Bestemmingsplannen**
- Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte
- Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T 0546 454 466

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

E info@bjz.nu

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML Nieuwegein

Vestiging Groningen
Helperpark 284
9723 ZA Groningen

Juni 2024

Definitief

Ruimtelijke onderbouwing

Schoterlandseweg 43, Nieuwehorne

Plannaam:	Schoterlandseweg 43, Nieuwehorne
Plantype:	Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een omgevingsvergunning
Status:	Definitief
Datum:	Juni 2024

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3

1.1 AANLEIDING 3
1.2 LIGGING VAN HET PROJECTGEBIED 3
1.3 HUIDIG PLANOLOGISCH REGIME 4
1.4 EISEN AAN EEN RUIMTELIJKE ONDERBOUWING 5
1.5 LEESWIJZER 6

HOOFDSTUK 2 PLANBESCHRIJVING 7

2.1 HUIDIGE SITUATIE PROJECTGEBIED 7
2.2 GEWENSTE SITUATIE 12
2.3 VERKEER EN PARKEREN 14

HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER 16

3.1 RIJKSBELEID 16
3.2 PROVINCIAAL BELEID 18
3.3 GEMEENTELIJK BELEID 19

HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN 21

4.1 GELUID 21
4.2 BODEM 21
4.3 LUCHTKWALITEIT 23
4.4 EXTERNE VEILIGHEID 25
4.5 MILIEUZONERING 26
4.6 ECOLOGIE 29
4.7 ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE 31
4.8 BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE 35
4.9 WATERASPECTEN 36

HOOFDSTUK 5 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID 39

HOOFDSTUK 6 VOOROVERLEG 40

6.1 HET RIJK 40
6.2 PROVINCIE FRIESLAND 40
6.3 WETTERSKIP FRYSLÂN 40

BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING 41

BIJLAGE 1 VERKENNEND MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK 42
BIJLAGE 2 VERKENNEND MILIEUKUNDIG (ASBEST) BODEMONDERZOEK 43
BIJLAGE 3 AKOESTISCH ONDERZOEK 44
BIJLAGE 4 STIKSTOFONDERZOEK 45
BIJLAGE 5 QUICKSCAN FLORA EN FAUNA 46
BIJLAGE 6 WATERTOETS 47
BIJLAGE 7 MEMO WATERHUISHOUDING PARKEERPLAATS NIEUWEHORNE 48
BIJLAGE 8 REACTIE WETTERSKIP FRYSLÂN 49

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

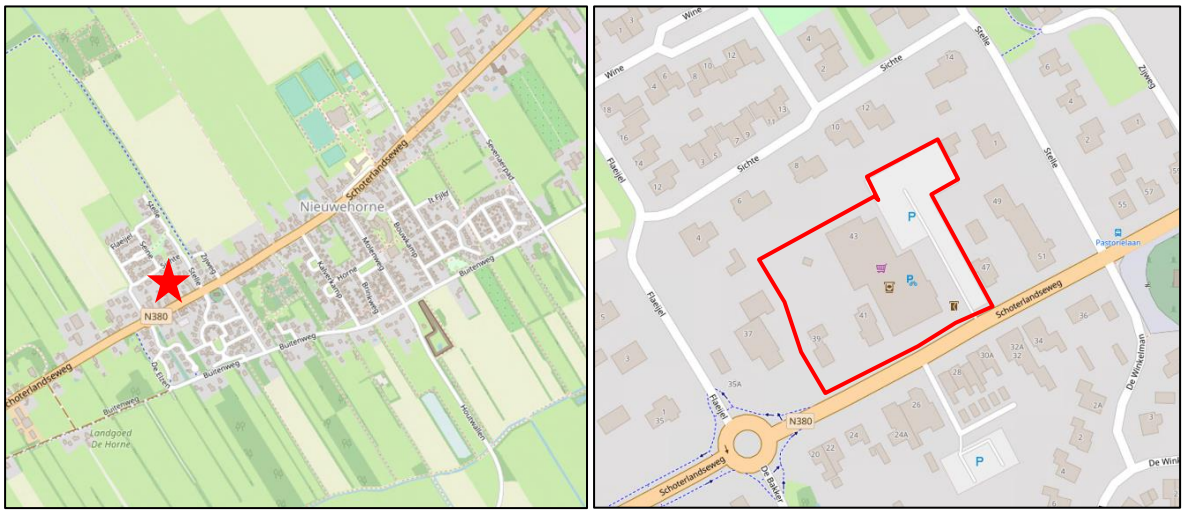
Aan de Schoterlandseweg 43 is een Coop-supermarkt en een horecagelegenheid (cafetaria genaamd Plaza Nieuwehorne) gevestigd. De supermarktketen Coop is overgenomen door de Plus. Hierdoor verandert de franchise Coop in Nieuwehorne in de toekomst naar een Plus, Albert Heijn of een Jumbo. Deze ontwikkeling gaat gepaard dat de functiebalie en extra functies in de supermarkt moeten verdwijnen. Om toch aan de vraag naar de functiebalie te blijven voldoen is daarom de realisatie van drie winkels (gemakswinkel, drogisterij en bloemenzaak) en een uitbreiding van het winkeloppervlakte gewenst.

Het voornemen is om de bestaande supermarkt uit te breiden en de extra functies in de supermarkt en de servicebalie te scheiden van de supermarkt in drie nieuwe winkels. Dit resulteert in de nieuwe situatie in een supermarkt en drie winkels: een bloemenzaak, een drogisterij en een gemakswinkel. Het totale winkelvloeroppervlak (alle detailhandelfuncties samen) zal hierbij van 1.452 m^2 naar 2.295 m^2 worden vergroot. Daarnaast wordt voorzien in uitbreiding van het parkeerterrein om in voldoende parkeergelegenheid te kunnen voorzien. Om deze uitbreiding mogelijk te maken wordt de bestaande bebouwing aan de Schoterlandseweg 39 en 41 gesloopt. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt de dagelijkse verzorgingsstructuur in de buurt versterkt.

Het voornemen is op basis van het ''bestemmingsplan Oude- en Nieuwehorne'' niet toegestaan. De beoogde uitbreiding van het parkeerplaats past niet binnen de huidige bestemming 'wonen'. Daarnaast is 244 m^2 van de beoogde uitbereiding van de supermarkt gelegen buiten het bouwvlak en wordt het bebouwingspercentage van 60% overschreden. In voorliggend geval kan van het bestemmingsplan worden afgeweken en medewerking worden verleend via een omgevingsvergunning conform artikel 2.12 eerste lid onder a, sub 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (uitgebreide voorbereidingsprocedure). Deze afwijking van het bestemmingsplan moet gemotiveerd worden met een ruimtelijke onderbouwing waarin wordt aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met 'een goede ruimtelijke ordening'. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing voorziet hierin.

1.2 Ligging van het projectgebied

Het projectgebied ligt aan Schoterlandseweg 39-45 te Nieuwehorne. Het projectgebied staat kadastraal bekend als gemeente Heerenveen, sectie M, perceelnummers 48, 1730, 1731 en 1732. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de kern Nieuwehorne en de directe omgeving met respectievelijk een rode ster en een rode omlijning indicatief weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied (Bron: PDOK)

1.3 Huidig planologisch regime

1.3.1 Algemeen

Het projectgebied ligt binnen de begrenzing van het bestemmingsplan “Oude- en Nieuwehorne” van de gemeente Heerenveen. Dit bestemmingsplan is op 7 september 2015 door de gemeenteraad van de gemeente Heerenveen vastgesteld. Daarnaast ligt het projectgebied binnen de begrenzing van bestemmingsplannen “Partiële herziening bestemmingsplan parkeren’’ en “Partiële herziening bestemmingsplannen kamerverhuur”. Deze bestemmingsplannen voorzien in de juridisch planologische kaders voor de gemeentelijke parkeernormen en een regeling ten aanzien van kamerverhuur. Dit laatste bestemmingsplan is niet relevant voor het geldende planologische regime in dit geval.

Afbeelding 1.2 bevat een uitsnede van de verbeelding behorende bij bestemmingsplan “Oude- en Nieuwehorne”. Het projectgebied is op de afbeelding met de rode contour aangegeven.



Afbeelding 1.2 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan “Oude- en Nieuwehorne” (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

1.3.2 Beschrijving bestemmingen

De gronden zijn voorzien van de enkelbestemmingen ‘Wonen – Lintbebouwing 1’ en ‘Detailhandel’ met bijbehorende bouwvlakken.

Wonen – Lintbebouwing 1

De voor 'Wonen – Lintbebouwing 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor Woonhuizen en bijbehorende bouwwerken. Daaraan ondergeschikt zijn wegen, paden en water en daarbij horende zijn tuinen, erven en terreinen, bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde toegestaan.

Detailhandel

De voor 'Detailhandel' aangewezen gronden zijn bestemd voor gebouwen en overkappingen ten behoeve van detailhandel, al dan niet in combinatie met dienstverlenende bedrijven en/of horeca, met uitzondering van nachthoreca en voor bedrijfswoningen. Daaraan ondergeschikt zijn toegestaan terrassen, uitsluitend op gronden ter plaatse van de aanduiding 'terras', wegen en paden, water en nutsvoorzieningen toegestaan. Ook de bijbehorende parkeervoorzieningen, tuinen, erven, terreinen, bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijn toegestaan. Binnen de bestemming zijn gebouwen ten dienste van de bestemming toegestaan, waarbij geldt dat gebouwen uitsluitend binnen een bouwvlak mogen worden gebouwd.

1.3.3 Strijdigheid

Het voornemen is om de bestaande supermarkt uit te breiden, de parkeerplaats uit te breiden en drie aparte winkels te realiseren. De beoogde uitbreiding van het parkeerterrein past niet binnen de huidige bestemming 'Wonen'. Daarnaast is 244 m^2 van de beoogde uitbereiding van de supermarkt gelegen buiten het bouw- en bestemmingsvlak en wordt het toegestane bebouwingspercentage van 60% overschreden.

Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken wordt via een omgevingsvergunning afgeweken van het geldende bestemmingsplan ex artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3^0 van de Wet algemene bepaling omgevingsrecht (uitgebreide voorbereidingsprocedure). In deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat het voorgenomen initiatief in overeenstemming is met een 'goede ruimtelijke ordening'.

1.4 Eisen aan een ruimtelijke onderbouwing

Een op artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3^0 Wabo gebaseerde zelfstandige instructie voor de inhoud en inrichting van deze ruimtelijke onderbouwing ontbreekt in het Besluit omgevingsrecht (Bor). Artikel 5.20 van het (Bor) verklaart voor de inhoud van het besluit de artikelen 3.1.2, 3.1.6 en 3.3.1, eerste lid, van het Besluit ruimtelijke ordening van overeenkomstige toepassing. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing belicht alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening en toont aan dat voorliggende ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Hieronder is verwoord waaraan een ruimtelijke onderbouwing moet voldoen.

In een goede ruimtelijke onderbouwing zijn neergelegd:

1. een verantwoording van de gemaakte keuzen;
2. een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding; Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.9;
3. de uitkomsten van het in artikel 3.1.1 bedoelde overleg; Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 6;
4. de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht verrichte onderzoek; verwezen wordt naar de gehele ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat met alle relevante feiten en af te wegen belangen rekening is gehouden;
5. een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding zijn betrokken; het ontwerpbesluit wordt voor een ieder ter inzage gelegd. Er wordt gelegenheid geboden om zienswijzen in te dienen;
6. de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan; Verwezen wordt naar hoofdstuk 5.

Voor zover bij het project geen milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer wordt opgesteld, waarin de hierna volgende onderdelen zijn beschreven, worden in de ruimtelijke onderbouwing ten minste neergelegd:

7. een beschrijving van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden; Verwezen wordt naar paragraaf 4.7.

8. voor zover nodig een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met overige waarden van de in het besluit begrepen gronden en de verhouding tot het aangrenzende gebied; In hoofdstuk 4 is aandacht besteed aan relevante aspecten;
9. een beschrijving van de wijze waarop krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer vastgestelde milieukwaliteitseisen bij het besluit zijn betrokken; het betreffende hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer heeft betrekking op luchtkwaliteitseisen. Deze zijn beschreven in paragraaf 4.3.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 allereerst ingegaan op de huidige en gewenste situatie ter plaatse van het projectgebied. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het beleid van het Rijk, de provincie Friesland en de gemeente Heereveen beschreven. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op alle relevante milieu- en omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 staat in het teken van de economische uitvoerbaarheid. Tot slot gaat hoofdstuk 6 in op het vooroverleg.

HOOFDSTUK 2 PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied ligt aan de Schoterlandseweg 39-45 , in het centrum van Nieuwehorne. Het projectgebied wordt aan het noorden, oosten en westen begrensd door woonpercelen. Ten zuiden bevindt zich de Schoterlandseweg met daaraan grenzend centrumfuncties en woonpercelen.

Qua bebouwing en voorzieningen bestaat het projectgebied uit de Coop-supermarkt en een horecavoorziening (cafetaria genaamd Plaza Nieuwehorne) met bijbehorende parkeervoorziening. Aan de Schoterlandseweg 39 en 41 staan twee woningen met de bijbehorende tuinen. De supermarkt heeft een bruto vloeroppervlakte van circa 1.445 m^2. In de supermarkt is een uitgebreide servicebalie, drogisterijafdeling en bloemenafdeling aanwezig. Bij deze servicebalie (20 m^2) werd tot voorkort tabak verkocht. De drogisterij functie bevindt zich als een afdeling van ca. 50 m^2 in de supermarkt. Het oppervlak dat op dit moment in gebruik is voor de gemakswinkel (tijdschriften, wenskaarten, kantoorartikelen, boeken en kadoartikelen, kansspelen) en bloemenzaak is ca. 140 m^2. De supermarkt is met deze uitgebreide functies een aantrekkelijke voorziening voor het dorp en de omliggende omgeving.

In afbeelding 2.1 is de huidige situatie op een luchtfoto weergegeven, waarbij het projectgebied indicatief met rode lijn is aangeduid. Afbeelding 2.2 bevat straatbeelden vanaf de Schoterlandseweg. Afbeelding 2.3 toont een plattegrond van de huidige situatie. In afbeelding 2.4 t/m 2.6 worden de gemakswinkel en bloemenzaak getoond.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto ligging projectgebied en de directe omgeving (Bron: Pdok)



Afbeelding 2.2 Straatbeeld huidige situatie (Bron: Google Streetview)



Afbeelding 2.3 Uitsnede plattegrond huidige situatie (Bron: BBAW)



Afbeelding 2.4 Gemakswinkel in de huidige situatie (Bron: Initiatiefnemer)



Afbeelding 2.5 Bloemenzaak in de huidige situatie (Bron: Initiatiefnemer)



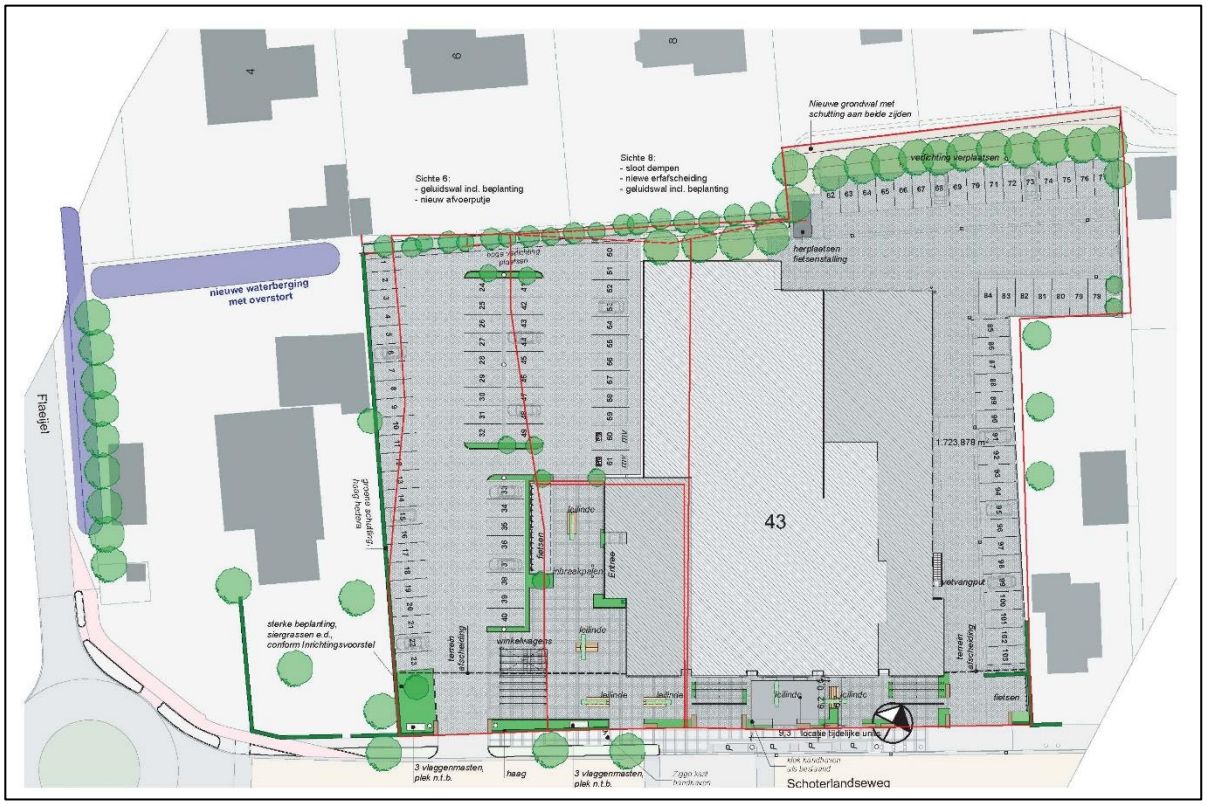
Afbeelding 2.6 Bloemenzaak in de huidige situatie (Bron: Initiatiefnemer)

2.2 Gewenste situatie

Het voornemen is enerzijds het bestaande supermarkt uit te breiden en anderzijds de huidige functiebalie en extra functies in de supermarkt bouwkundig te scheiden. Dit resulteert in de nieuwe situatie in een supermarkt en drie winkels: een bloemenzaak, een drogisterij en een gemakswinkel. Aan de cafetaria vinden geen veranderingen plaats. Het gehele winkelvloeroppervlak zal hierbij van 1.452 m^2 naar 2.295 m^2 worden vergoot. Daarnaast wordt voorzien in uitbreiding van het parkeerterrein om in voldoende parkeergelegenheid te kunnen voorzien. In totaal zijn er na de uitbreiding van het parkeerterrein 107 parkeerplaatsen. Op het perkeerterrein worden 103 parkeerplaatsen gerealiseerd en langs de Schoterlandseweg worden vier parkeerplaatsen gerealiseerd. Om het parkeerterrein uit te breiden zullen de woningen en gebouwen op de Schoterlandseweg 39 en 41 worden gesloopt.

De supermarktketen Coop is overgenomen door de Plus. Hierdoor verandert de franchise Coop in Nieuwehorne in de toekomst naar een Plus, Albert Heijn of een Jumbo. Deze ontwikkeling gaat gepaard dat de functiebalie en extra functies in de supermarkt moeten verdwijnen. Om toch aan de vraag naar de functiebalie te blijven voldoen is daarom de realisatie van drie winkels (gemakswinkel, drogisterij en bloemenzaak) en een uitbreiding van het winkeloppervlakte gewenst. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt beoogd om de dagelijkse verzorgingsstructuur in de buurt te op peil te houden en te versterken.

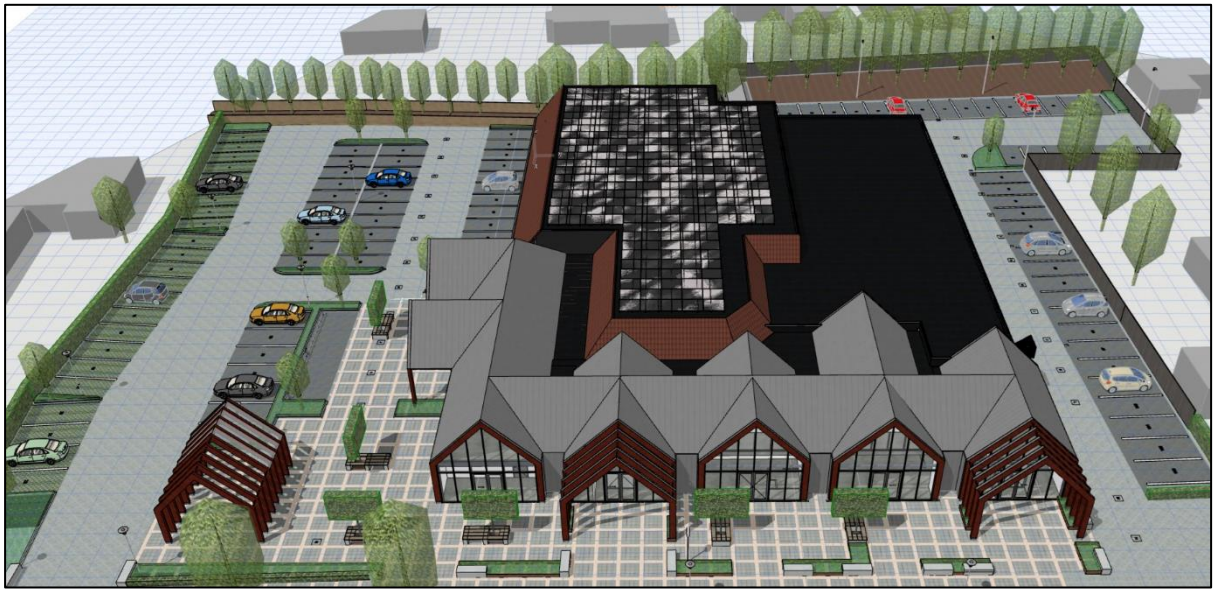
In afbeelding 2.7 is de gewenste inrichting het terrein opgenomen. In afbeelding 2.8 is een vlekkenplan opgenomen, waaruit blijkt waar de aangegeven functies zich bevinden in het gebouw. In afbeelding 2.9 is een 3D impressie weergegeven van de gewenste situatie.



Afbeelding 2.7 Inrichtingstekening terrein in de nieuwe situatie (Bron: BBAW)



Afbeelding 2.8 Vlekkenplan de nieuwe situatie (Bron: BBAW)



Afbeelding 2.9 3D impressie van de nieuwe situatie (Bron: BBAW)

2.3 Verkeer en parkeren

2.3.1 Algemeen

Bij nieuwe ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat.

De gemeente Heerenveen heeft in de 'nota parkeernormen Gemeente Heerenveen 2020' op 9 september 2021 parkeernormen vastgesteld. Voor het berekenen van de parkeerbehoefte is hieraan getoetst.

Voor wat betreft de berekening van de verkeersgeneratie wordt aangesloten bij de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' (december 2018). Het CROW ontwikkelt en publiceert kennis onder andere op het gebied van verkeer en parkeren. Deze kencijfers zijn landelijk (en juridisch) geaccepteerd en worden gezien als de meest betrouwbare gegevens met betrekking tot het bepalen van de verkeersgeneratie. Overigens wordt opgemerkt dat bij iedere functie, in de CROW-publicatie, een maximum en minimum wordt genoemd. Dit is de bandbreedte. In voorliggend geval wordt het gemiddelde gehanteerd.

2.3.2 Parkeerbehoefte

De gemeente Heerenveen heeft in de 'nota parkeernormen Gemeente Heerenveen 2020' op 9 september 2021 parkeernormen vastgesteld.

Op basis van de voorgenomen ontwikkeling ligt het projectgebied in de zone rest bebouwde kom van de gemeente Heerenveen.

Voorliggende ontwikkeling bestaat uit het voornemen om de bestaande supermarkt uit te breiden en de huidige bijbehorende functies (bloemenzaak, gemakswinkel en drogisterij) te scheiden van de supermarkt in drie winkels. In afbeelding 2.8 is het aantal vierkante meter bedrijfsvloeroppervlakte per functies weergegeven. Hierbij gelden de volgende parkeernormen:

Functie	**Parkeerbehoefte per 100 m² bvo**	**Aantal m² bvo**	**Totaal**
Fullservice-supermarkt *Supermarkt*	4,6	1817 m²	83
Café/bar/cafetaria *Cafetaria Plaza Nieuwehorne*	5,5	213 m²	12
Apotheek	3,0	267,5 m²	9
Totaal (afgerond)	(afgerond) **104**		

De voorgenomen ontwikkeling resulteert in een parkeerbehoefte van afgerond **104** parkeerplaatsen. In totaal zijn er na de uitbreiding van het parkeerterrein 107 parkeerplaatsen. Het parkeerterrein bestaat uit 103 parkeerplaatsen en langs de weg is sprake van 4 parkeerplaatsen. Hierdoor wordt ruim voldaan aan de parkeerbehoefte. Wat betreft parkeren worden er geen belemmeringen verwacht.

2.3.3 Verkeersgeneratie

Voor de verkeersgeneratie wordt er gebruik gemaakt van de CROW uitgave 'Toekomstbestendig parkeren' (december 2018). Uitgaande van de volgende uitgangspunten ten aanzien van verkeer (CROW):

- Verstedelijkingsgraad: matig stedelijk / gemeente Heerenveen
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de CROW-publicatie wordt een minimum en maximum verkeersgeneratie gehanteerd, dit is de bandbreedte. In dit geval wordt uitgegaan van het gemiddelde. Hierbij gelden de volgende parkeernormen;

Functie	**Verkeersgeneratie per 100 m² bvo**	**Aantal m² bvo**	**Totaal**
Fullservice-supermarkt *Supermarkt*	113,1	1817 m²	2.055
Café/bar/cafetaria *Cafetaria Plaza Nieuwehorne*	n.v.t	213 m²	n.v.t
Apotheek	136,1	267,5 m²	364
Totaal (afgerond)	**2419**		

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling leidt tot een verkeersgeneratie per weekdagetmaal van **2419** verkeersbewegingen. In de huidige situatie is er sprake van een verkeersgeneratie van 1635 (14,45x113,1). In totaal leidt de voorgenomen ontwikkeling tot een toename van 784 verkeersbewegingen pet etmaal. Er is sprake van een toename ten opzichte van de bestaande verkeersgeneratie.

De huidige ontsluiting op de Schoterlandseweg blijft gehandhaafd. De Schoterlandseweg is van ruim voldoende omvang om de nieuw ontstane verkeersgeneratie verkeersveilig te kunnen geleiden. Gezien het vorenstaande kan worden gesteld dat de omliggende infrastructuur de toename van verkeersbewegingen eenvoudig kan afwikkelen.

2.3.4 Conclusie

Op basis van het vorenstaande wordt geconcludeerd dat het aspect ‘verkeer en parkeren’ geen belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit projectgebied geldende uitgangspunten weergegeven.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

3.1.1.1 Algemeen

Nederland staat voor grote uitdagingen die van invloed zijn op onze fysieke leefomgeving. Complexe opgaven zoals verstedelijking, verduurzaming en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verweven. Dat vraagt een nieuwe, integrale manier van werken waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) zorgt voor een gezamenlijke aanpak die leidt tot een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. Dit is nodig om onze doelen te halen en is een zaak van overheid en samenleving.

3.1.1.2 Vier prioriteiten

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten.

1. *Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie*
   Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering. In 2050 is Nederland klimaatbestendig en waterrobuust. Dit vraagt om maatregelen in de leefomgeving, waarmee tegelijkertijd de leefomgevingskwaliteit verbeterd kan worden en kansen voor natuur geboden kunnen worden. In 2050 heeft Nederland daarnaast een duurzame energievoorziening. Dit vraagt echter om ruimte. Door deze ruimte zoveel mogelijk te clusteren, wordt versnippering van het landschap voorkomen en wordt de ruimte zo efficiënt mogelijk benut. Het Rijk zet zich in door het maken van ruimtelijke reserveringen voor het hoofdenergiesysteem op nationale schaal.

2. *Duurzaam economisch groeipotentieel*
   Nederland werkt toe naar een duurzame, circulaire, kennisintensieve en internationaal concurrerende economie in 2050. Daarmee kan ons land zijn positie handhaven in de top vijf van meest concurrerende landen ter wereld. Er wordt ingezet op een innovatief en sterk vestigingsklimaat met een goede *quality of life.* Belangrijk is wel dat onze economie toekomstbestendig wordt, oftewel concurrerend, duurzaam en circulair.

3. *Sterke en gezonde steden en regio's*
   Er zijn vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Dit vraagt optimale afstemming op en investeringen in mobiliteit. Dit betekent dat voorafgaand aan de keuze van nieuwe verstedelijkingslocaties helder moet zijn welke randvoorwaarden de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid daar stelt en welke extra maatregelen nodig zijn wanneer er voor deze locaties wordt gekozen. Zo blijft de gezondheid in steden en regio's geborgd.

4. *Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied*
   Er ontstaat een nieuw perspectief voor de Nederlandse landbouwsector als koploper in de duurzame kringlooplandbouw. Een goed verdienpotentieel voor de bedrijven wordt gecombineerd met een minimaal effect op de omgevingskwaliteit van lucht, bodem en water. In alle gevallen zetten we in op ontwikkeling van de karakteristieke eigenschappen van het Nederlandse landschap. Dit vertegenwoordigt een belangrijke cultuurhistorische waarde. Verrommeling en versnippering, bijvoorbeeld door wildgroei van distributiecentra, is ongewenst en wordt tegengegaan.

3.1.1.3 Afwegingsprincipes

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

1. Combinatie van functies gaan voor enkelvoudige functies. In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal. Het verschilt tussen gebieden wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling en tussen concurrentiekracht en leefbaarheid. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

3.1.1.4 Toetsing van het initiatief aan de NOVI

In voorliggend geval betreft een project waarbij geen nationale belangen in het geding zijn en er is geen sprake van enige belemmering met betrekking tot de prioriteiten zoals verwoord in de NOVI. Geconstateerd is dat de uitbreiding van de supermarkt een zeer logische ontwikkeling is voor het behouden van het verzorgingsgebied van Nieuwehorne en omliggend gebied. Met de uitbreiding van de supermarkt en de realisatie van drie afzonderlijke winkels: bloemenzaak, drogisterij en een gemakswinkel wordt het voorzieningenniveau op peil gehouden en wordt ingespeeld op de behoefte aan deze functies in het dorp. Geconcludeerd wordt dat de NOVI geen belemmering vormt voor de in deze ruimtelijke motivering opgenomen herontwikkeling.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen ‘bestaand stedelijk gebied’ en ‘stedelijke ontwikkeling’.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

bestaand stedelijk gebied: ‘bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur’.

stedelijke ontwikkeling: ´ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.´

Bij het beschrijven van de behoefte dient te worden uitgegaan van het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling (de komende tien jaar, zijnde de looptijd van het bestemmingsplan) verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).

3.1.2.1 Toetsing aan de ladder van duurzame verstedelijking

Beschrijving behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling

Het voornemen is om de bestaande supermarkt uit te breiden en de huidige functiebalie te scheiden van de supermarkt in drie winkels. De voorgenomen ontwikkeling gaat over een beperkte uitbreiding van een bestaande locatie (ca 797 m^2). Daarnaast is het een bewuste keuze om de supermarkt ruimer op te zetten. Zodat het prettig winkelen blijft voor de bewoners van Nieuwehorne.

Om het verzorgingsgebied van de lokaal georiënteerde supermarkt te behouden is het essentieel dat de supermarkt van Nieuwehorne kan uitbreiden. Het bedrijf is van oudsher gevestigd op deze locatie en het bedrijf heeft de afgelopen jaren veel geïnvesteerd in deze locatie. Het is financieel en bedrijfstechnisch niet mogelijk om van locatie te veranderen. Voor een duurzaam toekomstperspectief is het gewenst om het bestaande bedrijfsgebouw uit te breiden in combinatie met investeringen in de ruimtelijke kwaliteit. De groei is noodzakelijk om aantrekkelijk de blijven voor het dorp en de omliggende omgeving. De centralisatie van verschillende functies draagt hieraan bij. De winkel krijgt door de uitbreiding en het voortbestaan van de huidige extra functies een toekomstperspectief en dit is goed voor de leefbaarheid in het dorp Nieuwehorne.

In de voorliggende ontwikkeling gaat het om de realisatie van drie winkels (gemakswinkel, drogisterij en bloemenzaak). Deze winkels zijn slechts een scheiding van de supermarkt en de functiebalie. De supermarktketen Coop is overgenomen door de Plus. Hierdoor verandert de franchise Coop in Nieuwehorne in de toekomst naar een Plus, Albert Heijn of een Jumbo. Deze ontwikkeling gaat gepaard dat de functiebalie en extra functies in de supermarkt moeten verdwijnen. Om toch aan de vraag naar de functiebalie te blijven voldoen is de realisatie van deze drie winkels gewenst. Zonder deze winkels moeten de bewoners van Nieuwehorne en het buitengebied uitwijken naar de grotere kernen terwijl zij voorheen terecht konden bij de servicebalie.

Ligt de stedelijke ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied?
Bij de beantwoording op de vraag of het projectgebied ligt in bestaand stedelijk gebied, is de definitie van 'bestaand stedelijk gebied' van belang. Deze luidt als volgt:

"Bestaand stedelijk gebied: bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur."

Verder geldt, op basis van jurisprudentie, dat bij de beantwoording van deze vraag dient te worden beoordeeld of het voorgaande bestemmingsplan binnen het gebied al een stedenbouwkundig samenstel van bebouwing voor wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca mogelijk maakt.

In voorliggend geval is sprake van een ontwikkeling in het centrum van Nieuwehorne. Het projectgebied heeft in de huidige situatie reeds een stedelijke functie (supermarkt en horecagelegenheid) en is dus stedelijk gebied. In onderhavige situatie wordt het projectgebied beschouwd als bestaand stedelijk gebied. Hiermee is sprake van een ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied.

Conclusie toetsing aan de Ladder voor duurzame verstedelijking
Gelet op het vorenstaande wordt geconcludeerd dat de gewenste ontwikkeling in overeenstemming is met de Ladder voor duurzame verstedelijking.

3.1.3 Conclusie toetsing aan het Rijksbeleid

Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van strijd met het Rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Verordening Romte Fryslân 2014

3.3.2.1 Algemeen

Op basis van de Verordening Romte Fryslân 2014 is het artikel 4.4. (Detailhandel) relevant.

3.3.2.3 Detailhandel

Artikel 4.4 Detailhandel

4.4.1

1. Onverminderd de mogelijkheden voor ondergeschikte detailhandel op grond van de artikelen 1.2.1, 1.3.1 en 6.2.1, kan in een ruimtelijk plan detailhandel buiten het bestaande kernwinkelgebied en het gebied direct daarop aansluitend slechts worden toegestaan indien sprake is van perifere detailhandel.
2. In dat geval is in de plantoelichting gemotiveerd dat:
   a. de detailhandel geen afbreuk doet aan de functionele en ruimtelijke kwaliteit van het bestaande kernwinkelgebied,
   b. de detailhandel wat betreft schaal en functionele en ruimtelijke kwaliteit aansluit bij aard en schaal van de kern, en
   c. vestiging in het kernwinkelgebied of de centrumrand redelijkerwijs niet mogelijk is, voor zover sprake is van detailhandel in fietsen, autoaccessoires en supermarkten.

3.3.2.3 Toetsing aan Verordening Romte Fryslân 2014

In voorliggend geval is er sprake van uitbreiding in het bestaande kernwinkelgebied van Nieuwehorne. De supermarkt en horecagelegenheid zijn gelegen aan de doorgaande weg van Nieuwehorne met daaraan meerdere bedrijven (hoveniersbedrijf, nagelstudio, kinderopvang, kapsalon, loonbedrijf, caravandealer). Ook is één van de twee busstops van het dorp gelegen nabij de supermarkt en horecagelegenheid. De uitbreiding wordt in dezelfde lijn vormgegeven als in de huidige situatie. De voorgenomen ontwikkeling is dan ook in overeenstemming met het artikel 4.1 van de Verordening Romte Fryslân.

3.2.2 Conclusie toetsing aan het Rijksbeleid

Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van strijd met het provinciaal beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

Op gemeentelijk niveau is met name de Visie Detailhandel en Horeca en DPO van belang. Hierna wordt beknopt op deze beleidsstukken ingegaan.

3.3.1 Visie Detailhandel en Horeca

3.3.1.1 Algemeen

Op 28 januari 2022 is de Visie Detailhandel en Horeca van de gemeente Heereveen vastgesteld. De visie geeft het beleid weer voor de gehele gemeente met betrekking tot de (on)mogelijkheden voor detailhandel. Een belangrijke pijler is om het centrum- en winkelgebieden aantrekkelijk te houden. Beleving is hierbij steeds belangrijker. In deze visie word ingegaan op welke wijze trends en ontwikkelingen van invloed zijn op de centrum- en winkelgebieden in de gemeente Heerenveen, welke ambities er zijn voor de verschillende gebieden en hoe deze ambities worden waargemaakt. De komende periode gaat de gemeente samen met ondernemers en inwoners verder aan de slag om centra en winkelgebieden toekomstbestendig, aantrekkelijk én bruisend te houden. Hierna wordt ingegaan op de ambities en uitdagingen voor Oude- en Nieuwehorne, waaronder het projectgebied valt.

3.3.1.2 De ambities en uitdagingen voor Oude- en Nieuwehorne, overige dorpen en het buitengebied

<u>De ambitie</u>

Een passend verzorgingsniveau en waar mogelijk clustering. De gemeente zet in op behoud leefbaarheid en voorzieningen, gebonden aan het buitengebied en de eigen streek.

De positie

De beperkte winkel- en horecavoorzieningen hebben vooral een lokaal verzorgend karakter.

De uitdaging

Een uitgangspunt is concentratie waar mogelijk. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor het bestaande winkelaanbod in Oude- en Nieuwehorne (supermarkt Coop). We zien in algemene zin ruimte voor beperkte uitbreiding om het verzorgingsniveau te behouden. Uitbreiding en nieuwvestiging in de vorm van kleinschalige concepten en initiatieven die passen binnen aard en schaal van de kleinere kernen en het karakter van het buitengebied. Uitgangspunt is dat deze initiatieven ondersteunend zijn aan de bestaande voorzieningen en van belang zijn voor de leefbaarheid.

3.3.1.3 Toetsing aan de visie Detailhandel en Horeca

Om het verzorgingsgebied te behouden en de lokale supermarkt concurrerend te laten zijn met grotere supermarkten in de omgeving is het essentieel dat de lokale super in Nieuwehorne kan uitbreiden. Het bedrijf is van oudsher gevestigd op deze locatie en het bedrijf heeft de afgelopen jaren veel geïnvesteerd in deze locatie. Het is financieel en bedrijfstechnisch niet mogelijk om van locatie te veranderen. Voor een duurzaam toekomstperspectief is het daarom gewenst om het bestaande bedrijfsgebouwen uit te breiden in combinatie met investeringen in de ruimtelijke kwaliteit. De voorgenomen ontwikkeling gaat over een beperkte uitbreiding van een bestaande locatie (ca 797 m^2). Daarnaast is het een bewuste keuze om de supermarkt ruimer op te zetten. Zodat het prettig winkelen blijft voor de bewoners van Nieuwehorne.

De gemeente Heerenveen ziet ruimte voor nieuwvestigingen in de vorm van kleinschalige concepten en initiatieven die passen binnen de aard en schaal van de kleinere kernen. In de voorliggende ontwikkeling gaat het om de realisatie van drie kleinschalige winkels (kleiner dan 89 m^2). Deze winkels zijn slechts een scheiding van de supermarkt en de functiebalie. In de huidige situatie heeft de Coop een uitgebreide functiebalie. Doordat de supermarkteten Coop is overgenomen door de Plus, zal de franchise Coop in Nieuwehorne in de toekomst veranderen naar een Plus, Albert Heijn of een Jumbo. Deze ontwikkeling gaat gepaard dat de functiebalie en extra functies in de supermarkt moeten verdwijnen. Om toch aan de vraag naar de functiebalie te blijven voldoen is daarom de realisatie van drie winkels (gemakswinkel, drogisterij en bloemenzaak) gewenst. Zonder deze winkels moeten de bewoners van Nieuwehorne en het buitengebied uitwijken naar de grotere kernen terwijl zij voorheen terecht konden bij de servicebalie en in de supermarkt.

Met de uitbreiding van de supermarkt en het behoudt van de faciliteiten van de supermarkt en de servicebalie, wordt de dagelijkse verzorgingsstructuur in de buurt versterkt. De vormgeving van de uitbreiding sluit aan bij het huidige de supermarkt en horecagelegenheid.

De voorgenomen ontwikkeling is dan ook in overeenstemming met de Visie Detailhandel en Horeca van de gemeente Heerenveen.

3.3.2 Conclusie toetsing aan het gemeentelijk beleid

Gelet op vorenstaande wordt geconcludeerd dat voorliggend initiatief past binnen de gemeentelijke beleidskaders.

HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Artikel 5.20 van het Bor verklaart voor de inhoud van een besluit als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3^0 Wabo, artikel 3.1.6 van overeenkomstige toepassing. Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een omgevingsvergunning een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, ecologie, archeologie & cultuurhistorie, Besluit milieueffectrapportage en water.

4.1 Geluid

4.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van wegverkeer-, railverkeer- en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt.

4.1.2 Situatie projectgebied

In voorliggend geval zijn de aspecten rail- en wegverkeerslawaai en industrielawaai niet van belang aangezien er geen nieuw geluidsgevoelig object mogelijk wordt gemaakt.

Opgemerkt wordt dat in paragraaf 4.5 wordt getoetst aan de effecten (waaronder het aspect geluid) van de detailhandelfuncties in de nieuwe situatie op het woon- en leefklimaat van omliggende functies.

4.1.3 Conclusie

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

4.2 Bodem

4.2.1 Algemeen

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan of het verlenen van een omgevingsvergunning dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht conform de richtlijnen NEN 5740.

4.2.2 Situatie projectgebied

Ter plaatse is door Koops grondmechanica een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de percelen die kadastraal bekend staan als de gemeente Mildam sectie M nummers 1730 en 1732. Deze rapportage is te vinden in bijlage 1, hierna wordt ingegaan op de conclusies.

Onderzoeksresultaten

Veldwerk
In het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de opgeboorde grond zijn plaatselijk licht tot matige bijmengingen met baksteenresten aangetroffen. Baksteen is geen puin en ons inziens dus niet asbestverdacht. Baksteenresten zijn duidelijk te herkennen aan de oranje kleur. Gezien het aantreffen in een beperkt aantal boringen wordt de grond op de locatie als niet verdacht beschouwd op het voorkomen van asbest.

Analyseresultaten grond
Uit de analyseresultaten blijkt dat het zintuiglijk verdachte grondmonster HB02 (matig baksteenhoudend in het traject 0.2 – 0.5 m- mv) lichte verontreinigingen met lood en zink bevat. De vastgestelde gehaltes geven geen aanleiding tot nader onderzoek.

Daar in het zintuiglijk meest verdachte grondmonster van HB02 slechts lichte verontreinigingen zijn aangetoond worden in het zintuiglijk verdachte grondmonster van HB03 (0.08 – 0.3 m- maaiveld: zwak baksteenhoudend) maximaal lichte verontreinigingen verwacht. Om deze reden wordt het aanvullend analyseren van dit grondmonster niet zinvol geacht.

De verhoogde gehalten aan zware metalen ten opzichte van de achtergrondwaarde in de grond zijn te relateren aan de bijmengingen met de baksteenresten in de grond en zijn vermoedelijk veroorzaakt door het gebruiksverleden van de locatie. Dergelijke verontreinigingen worden vaker aangetoond op langdurig bebouwde locaties.

Analyseresultaten grondwater
Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater niet verontreinigd is met de onderzochte parameters.

Conclusie
De lichte verontreinigingen in de grond vormen geen verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of milieu. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt hoeven er geen beperkingen aan de gebruiks- c.q. bestemmingsmogelijkheden van het terrein te worden gesteld en vormen ons inziens derhalve geen belemmering voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor de voorgenomen bouwactiviteiten.

Ter plaatse is door Koops grondmechanica een verkennend milieukundig (asbest) bodemonderzoek verricht op de percelen die kadastraal bekend staan als de gemeente Mildamsectie M nummers 48, 1730 en 1731. Deze rapportage is te vinden in bijlage 2, hierna wordt ingegaan op de conclusies.

Onderzoeksresultaten

Veldwerk
Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de opgeboorde grond zijn voor het overige geen bijzonderheden waargenomen.

Analyseresultaten grond

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond maximaal licht verontreinigd is met koper, kwik, lood, zink en PAK. De gehaltes blijven onder de norm voor nader onderzoek. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehaltes vastgesteld.

De verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK ten opzichte van de achtergrondwaarde in de bovengrond zijn veroorzaakt door het gebruiksverleden van de locatie. Dergelijke verontreinigingen worden vaker aangetoond op langdurig bebouwde locaties.

Analyseresultaten grond asbest

Uit de analyses is gebleken dat op de deellocatie, die verdacht is voor asbest, geen asbest in de grond is aangetoond.

Analyseresultaten grondwater
Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater niet verontreinigd is met de onderzochte parameters.

Conclusie

De lichte verontreinigingen vormen geen verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of milieu. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt hoeven er geen beperkingen aan de gebruiks- c.q. bestemmingsmogelijkheden van het terrein te worden gesteld en vormen derhalve geen belemmering voor de bestemming van parkeervoorziening.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van de Regeling Bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen. De analyseresultaten van de grond zijn indicatief vergeleken met de hergebruikswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit.

4.2.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de uitvoering van voorliggende ontwikkeling.

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Beoordelingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

4.3.1.1 Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtverontreiniging van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip “niet in betekenende mate” is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO_2 en PM_{10} moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

4.3.1.2 Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

4.3.2 Situatie projectgebied

Op basis van het geldende bestemmingsplan wordt reeds een supermarkt geëxploiteerd binnen het projectgebied in het centrum van Nieuwehorne. De beoogde uitbreiding van de supermarkt op de bewuste locatie is echter qua bouw- en gebruiksregels in strijd met de planologisch geldende regels. Het winkelvloeroppervlak zal hierbij van 1.445 m^2 naar 2.242 m^2 worden vergroot. In totaal wordt hiervan 224 m^2 buiten het bouwvlak gebouwd.

Met de NIBM-tool kan berekend worden of als gevolg van een ontwikkeling aan de norm genoemd in het NIBM (1,2 ug/m3 voor fijnstof en stikstofdioxide) kan worden voldaan. Uit de berekening met de NIBM-tool blijkt dat de toename van het verkeer niet in betekende mate is. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de berekening met de NIBM-tool. Daarom kan het project worden aangemerkt als een project dat 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Tot slot wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader het Besluit gevoelige bestemmingen.

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)	696
	Aandeel vrachtverkeer	1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,44**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,11**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Tabel 4.1 Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van het plan op de luchtkwaliteit (Bron: NIBM-tool)

4.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor voorliggend initiatief.

4.4 Externe veiligheid

4.4.1 Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Per 1 januari 2010 moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Een en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen, per buisleiding of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgelegd in:

- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

Het transporteren van stoffen per buisleiding is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

4.4.2 Situatie in en bij het projectgebied

Aan de hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het projectgebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven. In afbeelding 4.1 is een uitsnede van de Risicokaart met daarop middels de rode contour de locatie van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 4.1 Uitsnede Risicokaart (Bron: Atlas Leefomgeving, bewerkt)

Uit de inventarisatie blijkt dat het projectgebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen danwel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt in een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

4.4.3 Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat het initiatief in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

4.5 Milieuzonering

4.5.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door middel van milieuzonering. Onder milieuzonering wordt verstaan het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. Hoewel de richtafstanden in 'Bedrijven en milieuzonering' indicatief zijn, worden deze afstanden wel als harde eis gezien door de Raad van State bij de beoordeling of milieubelastende functies op een passende afstand van milieugevoelige functies (zoals woningen) worden gesitueerd.

4.5.2 Gebiedstypen

In de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' is een tweetal omgevingstypen te onderscheiden; 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'. Een 'rustige woonwijk' is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. Op basis van de VNG-uitgave wordt het buitengebied gerekend tot een met het omgevingstype 'rustige woonwijk' vergelijkbaar omgevingstype.

Een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Voor het projectgebied geldt dat er sprake is van functiemenging in de omgeving. Er dient dan ook te worden uitgegaan van het gebiedstype 'gemengd gebied'. In de tabel hieronder zijn de bijbehorende richtafstanden zichtbaar.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

4.5.3 Situatie projectgebied

4.5.3.1 Algemeen

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen. Hierbij spelen twee vragen een rol:

1. past de functie in de omgeving? (externe werking);
2. laat de omgeving de functie toe? (interne werking).

4.5.3.2 Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ontwikkeling. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast.

Voorliggende ontwikkeling gaat uit van de sloop van woningen en bijgebouwen en nieuwbouw van de uitbereidingen van de supermarkt de Coop. In de directe omgeving van de Coop bevinden zich meerdere woningen doordat de Coop is omsloten door woonpercelen. De woningen liggen allemaal op een afstand van tussen de 10 meter en 30 meter van de supermarkt.

Detailhandel en cafetaria's worden in de VNG-uitgave getypeerd als een bedrijf met milieucategorie 1. Voor dergelijke bedrijven geldt op basis van het gebiedstype 'gemengd gebied' een grootste richtafstand van 0 meter op alle aspecten.

Een supermarkt en de andere detailhandelfuncties in dit project worden in de VNG-uitgave getypeerd als een bedrijf van milieucategorie 1. Voor dergelijke bedrijven geldt op basis van het gebiedstype 'gemengd gebied' een grootste richtafstand van 0 meter op alle aspecten.

Aangezien bij parkeerplaatsen overlast kan ontstaan door winkelkarretjes en het slaan van autodeuren wordt is in het kader van goede ruimtelijke ordening een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Geluidmeesters heeft onderzoek verricht naar de geluidbelasting in de (woon)omgeving ten gevolge van de uitbreiding van de supermarkt. Hierna wordt nader op dit onderzoek ingegaan en voor de volledige inhoud wordt verwezen naar het volledige onderzoeksrapport in bijlage 3 van deze toelichting.

Onderzoeksresultaten

Uit het onderzoek blijkt dat aan de geluidgrenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (LAr,LT) uit het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt voldaan. De maximale geluidniveaus (LAmax) worden op enkele woningen in de nachtperiode overschreden vanwege het lossen van één enkele vrachtwagen. De overlast tijdens deze activiteit wordt tot een minimum beperkt doordat tijdens het laden en lossen de motor van het voertuig en de eventuele transportkoeling uitgeschakeld zal zijn. Bovendien is sprake van een reeds langdurig bestaande activiteit en door de uitbreiding van de supermarkt is er geen toename in frequentie en niveau. Ook komt het parkeerterrein voor de bezoekers van de supermarkt aan deze zijde te vervallen waardoor de akoestische situatie voor de betreffende woningen aanzienlijk zal verbeteren. De uitbreiding van de supermarkt heeft dan ook geen verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat tot gevolg. Het bevoegd gezag wordt dan ook verzocht het eenmalig laden en lossen van een vrachtwagen in de nachtperiode te reguleren middels een maatwerkvoorschrift.

De indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde uit de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996".

Gelet op het vorenstaande vormt de externe werking geen belemmering voor het voornemen.

4.5.3.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functies hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving, of dat de nieuwe functie omliggende bestaande functies belemmert in hun bedrijfsvoering. In voorliggend geval wordt er geen milieugevoelige functie gerealiseerd. Omliggende milieubelastende functies ondervinden dan ook hinder van de voorgenomen ontwikkeling.

4.5.4 Conclusie

Het aspect 'milieuzonering' vormt geen belemmering voor de in deze ruimtelijke onderbouwing besloten ontwikkeling.

4.6 Ecologie

4.6.1 Algemeen

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland. Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten.

4.6.2 Gebiedsbescherming

4.6.2.1 Algemeen

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming beschermd.

Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologische Hoofstructuur) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het ‘nee, tenzij’- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

4.6.2.2 Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming beschermd.

Op circa 8,2 kilometer afstand ten westen van het projectgebied bevindt zich het dichtst bijgelegen Natura 2000-gebied ‘Van Oordt’s Mersken’. Om de mogelijke stikstofdepositie op deze gebieden te onderzoeken is een stikstofonderzoek met behulp van de AERIUS-rekentool uitgevoerd. In bijlage 4 is dit onderzoek opgenomen, de resultaten worden hierna beknopt beschreven.

Onderzoeksresultaten

Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van een stikstofdepositie met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

4.6.2.3 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlands natuurbeleid. Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het ‘nee, tenzij’- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als NNN is gelegen op ruim 228 meter afstand ten zuiden van het projectgebied.

Vanwege de lokale invloedsfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op de kernkwaliteiten en de omgevingscondities van het Natuurnetwerk Nederland (bijv. areaalafname). Mogelijk is tijdens de aanlegfase incidenteel geluid waarneembaar buiten het projectgebied, maar dit effect is incidenteel en kortstondig en heeft geen negatief effect op het beschermd (natuur)gebied.

4.6.3 Soortenbescherming

4.6.3.1 Algemeen

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden.

4.6.3.2 Situatie projectgebied

In dit geval is door de Natuurbank Overijssel een quickscan ecologie uitgevoerd. De volledige rapportage is als Bijlage 5 opgenomen. Hierna wordt op de belangrijkste resultaten ingegaan.

<u>Onderzoeksresultaten</u>

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats, bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats en bezetten vleermuizen er een verblijfplaats.

Vermoedelijk nestelen er vogels in het plangebied waarvan uitsluitend het bezette nest beschermd is, maar er nestelen mogelijk ook vogels waarvan de nestplaats (jaarrond) beschermd is (huismus). Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Om te voorkomen dat bezette vogelnesten negatief beïnvloed worden, dient gewerkt te worden buiten de voortplantingsperiode of dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden zodat de aanwezigheid van een bezet vogelnesten uitgesloten kan worden. Om vast te kunnen stellen of er huismussen in het plangebied nestelen, waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is, dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden zonder voorbereiding, kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren of amfibieën gedood worden. Ook worden mogelijk vaste (winter)rust en/of voortplantingsplaatsen van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats’. Er geldt geen vrijstelling voor het opzettelijk doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dient het werkterrein ongeschikt gemaakt te worden, zodat deze dieren op eigen beweging vertrekken of dienen ze weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde dieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

Vleermuizen en hun vaste verblijfplaatsen zijn beschermd en mogen alleen met een ontheffing negatief beïnvloed worden. Als gevolg van het slopen van de woningen en de uitbreiding van de supermarkt wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en een vaste rust- en voortplantingsplaats verstoord, beschadigd en vernield. Er dient een aanvullend onderzoek conform het vleermuisprotocol uitgevoerd te worden om de functie van de bebouwing vast te kunnen stellen. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden in de periode half

mei-half september (half oktober). Op basis van nader onderzoek kunnen de wettelijke consequenties bepaald worden. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen af. Deze afname leidt niet tot wettelijke consequenties.

Voor de sloop van de gebouwen wordt in het kader van de Wet natuurbescherming een ontheffing aangevraagd, dan wel aangetoond dat geen ontheffing benodigd is ten aanzien van beschermde vleermuizen. De Wnb (Wet natuurbeheer) verplicht bij ruimtelijke ontwikkelingen mitigerende maatregelen te nemen om te zorgen dat dieren niet worden verstoord of gedood. Op basis van de Wnb altijd de algemene zorgplicht van toepassing, die inhoudt dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor alle inheemse dieren en planten en hun directe leefomgeving.

4.6.4 Conclusie

Er worden geen negatieve effecten op de NNN en Natura 2000-gebieden verwacht.

Het nader onderzoek naar vleermuizen is nog niet afgerond. In voorliggend geval wordt voor de sloop van de gebouwen een ontheffing verkregen, dan wel aangetoond dat geen ontheffing benodigd is ten aanzien van beschermde vleermuizen.

4.7 Archeologie & cultuurhistorie

4.7.1 Archeologie

4.7.1.1 Algemeen

Initiatiefnemers hebben op basis van de Erfgoedwet een archeologische zorgplicht bij projecten waarbij de bodem wordt verstoord. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het projectgebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

4.7.1.2 Situatie projectgebied

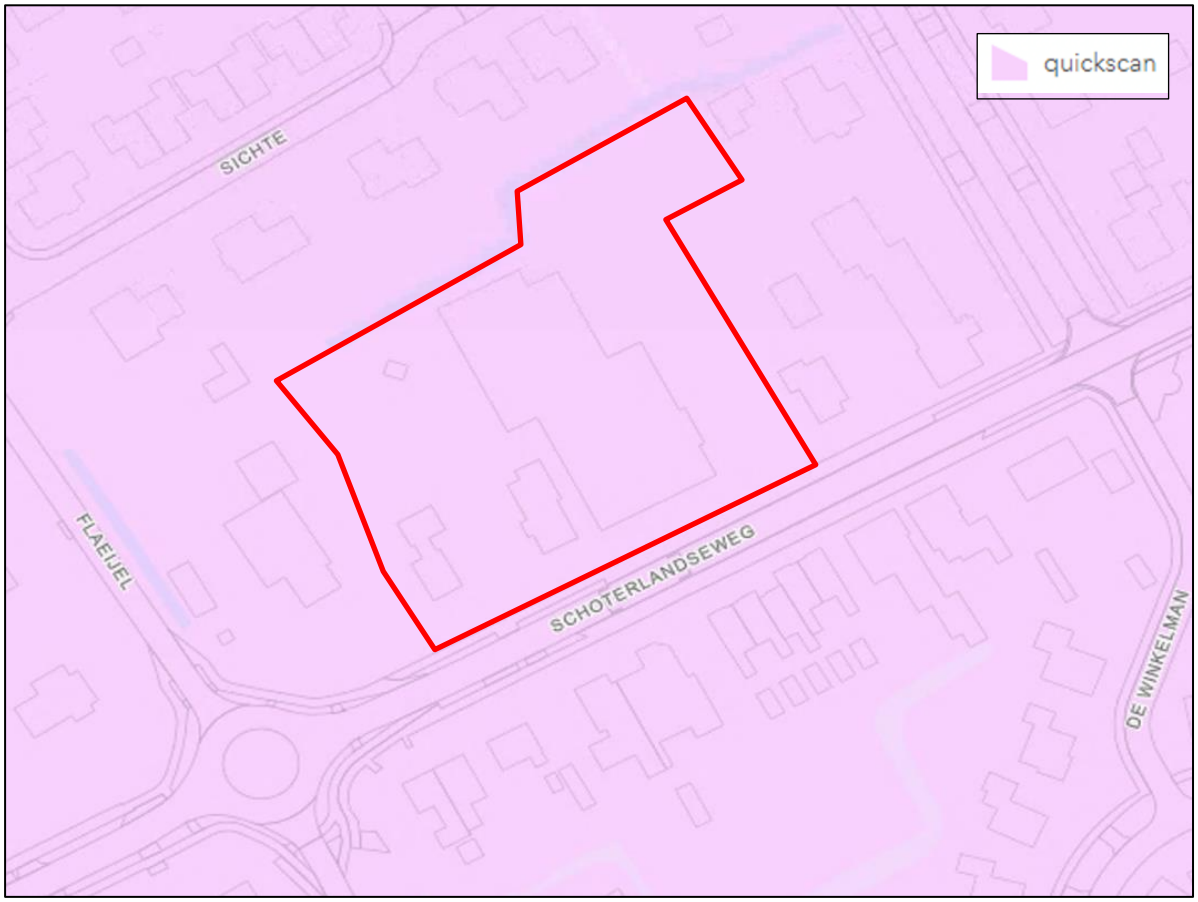
Eén van de hulpmiddelen hierbij is het advies van FAMKE (Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra). De FAMKE bestaat uit twee provincie dekkende advieskaarten, één voor de periode steentijd - vroege bronstijd, en één voor de periode midden bronstijd - middeleeuwen. De adviezen die voor de verschillende zones in Fryslân gegeven worden variëren van ‘streven naar behoud’ tot ‘geen nader onderzoek nodig’ Deze adviezen geven aan welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om op een verantwoorde manier om te gaan met het bodemarchief.

De FAMKE geeft aan dat ter plaatse van het projectgebied voor de periode Steentijd-Bronstijd dat eventuele aanwezige archeologische resten al ernstig verstoord zijn maar dit niet met zekerheid te zeggen is. De beschrijving die hierbij hoort is ‘quickscan’. Afbeelding 4.2 toont een uitsnede van de Famke voor de periode Steentijd-Bronstijd. Het projectgebied wordt met een rode omlijning weergegeven. De FAMKE geeft aan dat ter plaatse van het projectgebied voor de periode IJzertijd-Middeleeuwen dat hier zich archeologische resten kunnenbevinden uit de periode IJzertijd-Middeleeuwen. De beschrijving die hierbij hoort is ‘karterend onderzoek 3 (middeleeuwen)’. Afbeelding 4.3 toont een uitsnede van de Famke voor de periode IJzertijd-Middeleeuwen. Het projectgebied wordt met een rode omlijning weergegeven. In de onderstaande tabel wordt de toelichting weergegeven bij de beschrijvingen.

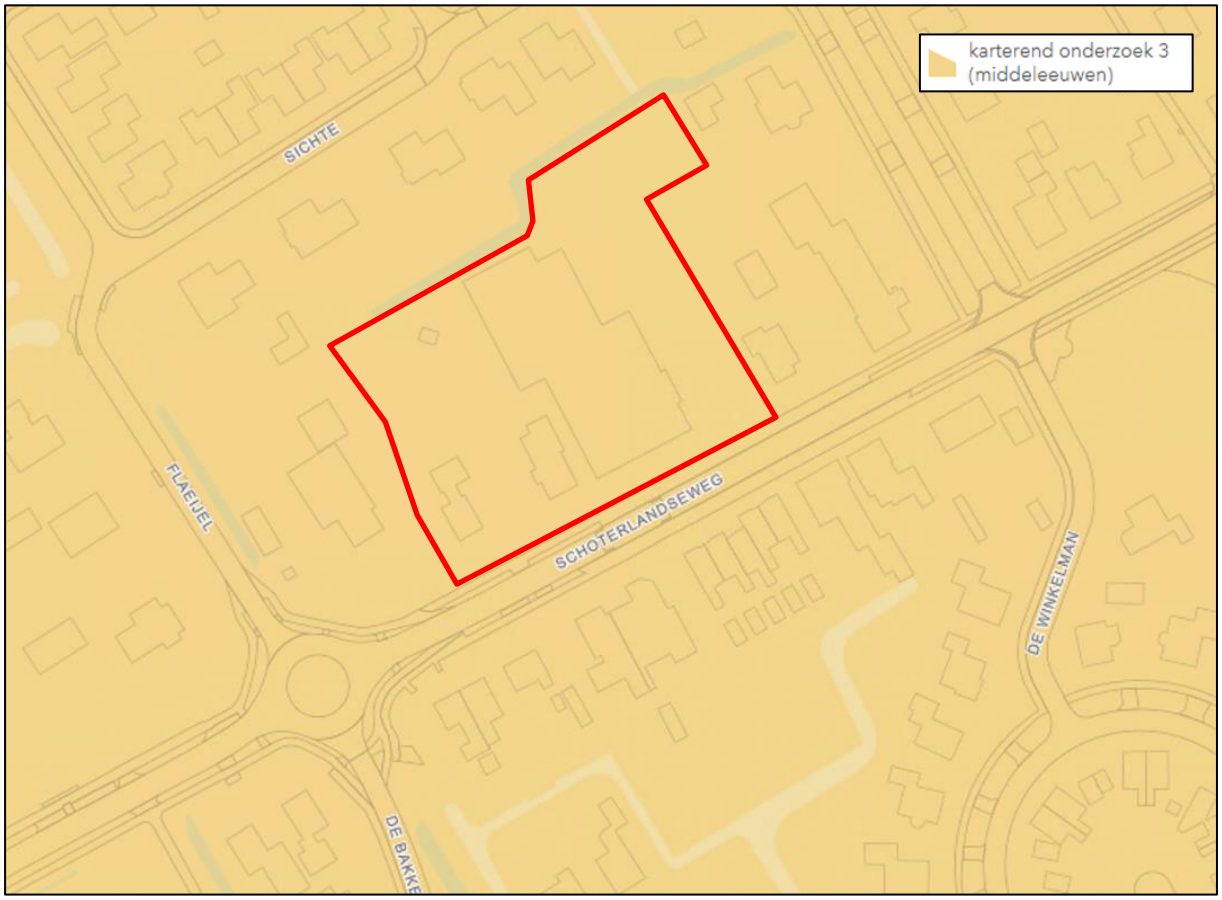
Bij beide beschrijvingen wordt aanbevolen archeologisch onderzoek te verrichtten bij ingrepen van meer dan 5000 m^2. In voorliggend geval wordt de supermarkt en het parkeerterrein uitgebreid met minder dan 5000 m^2. Archeologisch onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Type	***Toelichting***
Quickscan	Van deze gebieden wordt vermoed dat eventuele aanwezige archeologische resten al ernstig verstoord zijn, maar dit is niet met zekerheid te zeggen. De provincie beveelt daarom aan om bij ingrepen van meer dan 5000m² een quickscan te verrichten. Een quickscan is een extensief booronderzoek waarmee duidelijk gemaakt wordt of het steentijd bodemarchief intact is. Bij een intact bodemarchief kan dan over worden gegaan op een karterend onderzoek 2 (6 boringen per hectare). Tevens dient te worden nagegaan of er zich bekende vuursteenvindplaatsen en dobben in het gebied bevinden. Deze locaties moeten dan vervolgens door middel van een archeologisch onderzoek worden gewaardeerd (zie advies 'waarderend onderzoek vuursteenvindplaatsen' en 'waarderend onderzoek dobben'). De resultaten kunnen ook uitwijzen dat de voorgenomen ingreep niet bezwaarlijk is, of met welke randvoorwaarden in het plan rekening dient te worden gehouden.
Karterend onderzoek 3 (middeleeuwen)	In deze gebieden kunnen zich archeologische resten bevinden uit de periode ijzertijd - middeleeuwen. Het gaat hier dan met name om vroeg en vol-middeleeuwse veenontginningen. Daarbij bestaat de kans dat er zich huisterpjes uit deze tijd in het projectgebied bevinden. Ook de wat oudere boerderijen kunnen archeologische sporen of resten afdekken, hoewel de veengronden eromheen al afgegraven zijn. De provincie beveelt aan om bij ingrepen van meer 5000m² een historisch en karterend onderzoek te verrichten, waarbij speciale aandacht moet worden besteed aan eventuele Romeinse sporen en/of vroeg-middeleeuwse ontginningen. Mochten er, als gevolg van het karterend archeologisch onderzoek, een of meerdere vindplaatsen worden aangetroffen, dan zal uit nader (waarderend) onderzoek moeten blijken hoe waardevol deze vindplaatsen zijn. De aard van dit waarderend (vervolg)onderzoek hangt af van het type aangetroffen vindplaats, en de strategie van onderzoek dient te worden bepaald door het desbetreffende onderzoeksbureau. Indien de vindplaats een nieuw aangetroffen terp betreft, geldt het advies: 'waarderend onderzoek op terpen'. De resultaten van het karterend onderzoek kunnen ook uitwijzen dat de voorgenomen ingreep niet bezwaarlijk is, of met welke randvoorwaarden in het plan rekening dient te worden gehouden. Mocht het projectgebied een bebouwde kom betreffen, dan dient in de onderzoeksstrategie rekening te worden

	gehouden met recente verstoringen die zich kunnen hebben voorgedaan.



Afbeelding 4.2 Uitsnede uit de FAMKE voor de periode Steentijd-Bronstijd (Bron: FAMKE)



Afbeelding 4.3 Uitsnede uit de FAMKE voor de periode IJzertijd-Middeleeuwen (Bron: FAMKE)

4.7.2 Cultuurhistorie

4.7.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat een bestemmingsplan *"een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden"* dient te bevatten.

4.7.2.2 Situatie projectgebied

Er bevinden zich in het projectgebied of in de directe omgeving geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten of andere cultuurhistorische waarden. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor het initiatief.

4.7.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen sprake is van negatieve effecten op de cultuurhistorische- en archeologische waarden.

4.8 Besluit milieueffectrapportage

4.8.1 Algemeen

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

1. Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);
   Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.
2. Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);
   Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
3. Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4);
   Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r.. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. In deze paragraaf vindt deze vormvrije m.e.r.-beoordeling plaats.

4.8.2 Situatie projectgebied

4.8.2.1 Artikel 2.8 lid 1 van de Wet Natuurbescherming

Het projectgebied ligt niet binnen of nabij een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ‘Van Oordt’s Mersken’ ligt op een afstand van ruim 8,2 kilometer. Om aan te tonen of het voornemen resulteert in significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, is een door BJZ.nu een stikstofonderzoek uitgevoerd ten aanzien van de beoogde werkzaamheden.

Uit de berekening is naar voren gekomen dat er geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

4.8.2.2 Drempelwaarde Besluit m.e.r.

De voorgenomen ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt door het verlenen van een omgevingsvergunning voor afwijken van de beheersverordening. Dit betekent dat voorliggende ontwikkeling m.e.r.-(beoordelings)plichtig is, indien activiteiten worden mogelijk gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschrijden.

In het voorliggende geval is geen sprake van activiteiten die op grond van onderdeel C van het Besluit milieueffectrapportage m.e.r.-plichtig zijn. Wel is sprake van een activiteit die is opgenomen in onderdeel D van het Besluit m.e.r., namelijk: 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject.'

Aangezien hier in dit geval sprake van is dient te worden getoetst of sprake is van m.e.r-beoordelingsplicht. Hier is sprake van indien de activiteiten de volgende drempelwaarden uit onderdeel D overschrijden:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.

Gelet op de aard- en omvang van de voorgenomen ontwikkeling is het de vraag of er sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' als bedoeld in onderdeel D 11.2 van het Bestluit milieueffectrapportage. Uit jurisprudentie (ABRvS 15 maart 2017, ECLI:NL:RVS:2017:694) volgt dat het antwoord op deze vraag afhankelijk is van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene ontwikkeling moet worden beoordeeld of sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. Niet relevant is of per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.

Gezien de hiervoor genoemde drempelwaarden wordt geconcludeerd dat voor voorliggend plan geen sprake is van een m.e.r. beoordelingsplicht. Echter, zoals ook in het voorgaande aangegeven, dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben.

De in het voorliggende plan besloten ontwikkeling gaat uit van het toevoegen van 797 m² supermarkt, het vergroten van de parkeerplaats en de extra functies in de supermarkt en de servicebalie te scheiden van de supermarkt in drie nieuwe winkels. Het gaat om een kleinschalige ontwikkeling waarbij het aantal verkeersbewegingen niet onevenredig toeneemt. Verder is, voor zover in dit kader relevant, sprake van een functie die niet leidt tot een aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen en andere milieugevoelige functies. Gelet op het vorenstaande en de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling, wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r.. Tevens blijkt uit dit hoofdstuk dat de voorgenomen ontwikkeling geen belangrijk nadelige milieugevolgen heeft, die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

4.8.3 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. Tevens zijn geen belangrijk nadelige milieugevolgen te verwachten als gevolg van de vaststelling van dit plan.

4.9 Wateraspecten

4.9.1 Algemeen

4.9.1.1 Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de (deel)stroomgebieden bepaald.

4.9.1.2 Rijksbeleid

Het Nationaal Water Programma 2022–2027 (vastgesteld op 18 maart 2022) geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast. We werken aan schoon, veilig en voldoende water dat klimaatadaptief en toekomstbestendig is. Ook is er aandacht voor de raakvlakken van water met andere sectoren.

Er liggen grote opgaven voor het waterdomein:

- Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering
- We moeten blijven werken aan een goede bescherming tegen overstromingen en klimaatrobuuste zoetwatervoorziening tegen toenemende droogte.
- Ook de zorg voor goede waterkwaliteit en duurzame drinkwatervoorziening verdient aandacht.

Daarnaast zijn allerlei functies afhankelijk van water, zoals de scheepvaart, de landbouw en de natuur. Op de Noordzee moeten vele functies, waaronder de opgaven voor windenergie, natuurontwikkeling, duurzame visserij, scheepvaart en zandwinning, in balans met elkaar een plek krijgen. Om aan te geven om te gaan met de uitdagingen van ons water, ontwikkelde de Rijksoverheid het Nationaal Water Programma 2022-2027.

4.9.1.3 Provinciaal beleid

In het Streekplan Fryslân 2007 wordt ruim aandacht besteedt aan de wateraspecten. De provincie heeft de volgende ambitie geformuleerd:

Wij streven naar goede ruimtelijke condities voor een veilige en bewoonbare provincie en voor gezonde en veerkrachtige duurzame watersystemen waarin sociaaleconomische en ecologische ontwikkelingen met elkaar in evenwicht zijn. Water is een belangrijk mede ordenend principe in de ruimtelijke inrichting van Fryslân. Voor een goede waterbeheersing worden de nodige ruimtelijke maatregelen getroffen.

Door klimaatverandering, bodemdaling en de toename van verhard oppervlak kan in veel gevallen voor een goede waterbeheersing niet meer worden volstaan met technische maatregelen. Voor een robuust en veerkrachtig watersysteem, dat zowel wateroverschotten als watertekorten goed kan opvangen, zullen de (on)mogelijkheden van het watersysteem medebepalend zijn voor de functionele bestemming en inrichting van de ruimte. Een goed functionerende Friese boezem is cruciaal voor de waterhuishouding van heel Fryslân.

4.9.1.3 *Wetterskip Fryslân*

Het onderhoud en beheer van waterstaatswerken wordt uitgevoerd door de waterbeheerder; het Wetterskip Fryslân. Het Wetterskip heeft voor het beheer en onderhoud van de waterstaatswerken een Legger opgesteld. In de Legger worden de minimaal benodigde afmetingen van keringen beschreven om aan de veiligheidsnormen te voldoen. In de Legger wordt voor de wateren binnen het Wetterskip haar beheersgebied, de minimale eisen beschreven om een goede aan- en afvoer van water te realiseren. Naast het stellen van eisen aan de waterstaatswerken, vervult de Legger een functie in de handhaving van verbodsbepalingen die staan beschreven in de Keur. Dit betekent dat het zonder toestemming van het waterschap verboden is om gebruik te maken van een waterstaatswerk, inclusief beschermingszones.

In het Waterbeheerplan 2022 – 2027 beschrijft Wetterskip Fryslân de doelen voor de komende jaren, de strategische keuzes die het waterschap maakt en de financiële consequenties daarvan. Het Wetterskip Fryslân investeert de komende zes jaar in het versterken van dijken, de aanleg van waterbergingsgebieden, het langer vasthouden van zoet water en de verbetering van de waterkwaliteit. Ook richt het Wetterskip Fryslân de blik verder vooruit. Om de effecten van de klimaatverandering op te kunnen vangen zijn maatregelen en ruimtelijke keuzes onvermijdelijk.

4.9.2 Waterparagraaf

4.9.2.1 Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

4.9.2.2 Watertoetsproces

Het Wetterskip Fryslân is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (http://www.dewatertoets.nl). De beantwoording van de vragen heeft geleid tot de 'normale procedure'. Het resultaat van de watertoets is opgenomen in bijlages 6 van deze toelichting. In voorliggend geval is in bijlage 7 een memo waterhuishouding opgenomen. In bijlage 8 is de reactie van het Wetterskip Fryslân opgenomen. Hieronder wordt ingegaan op de memo waterhuishouding.

<u>Waterhuishoudkundig plan</u>

In Nieuwehorne wordt een parkeerplaats gerealiseerd van verharding.

Voor het totale project betekent dit een verhardingstoename van 1687 m^2.

De compensatie wordt berekend op basis van 10% compensatieregeling. Dit houdt in dat er in totaal 169 m^3 water geborgen moet worden op het eigen terrein, voordat dit afvoert naar het oppervlaktewater. Aandachtspunt hierbij is dat het riool niet aangemerkt mag worden als buffer.

Het water wordt opgevangen/geborgen in de nieuw aan te leggen sloot richting Flaeijel in het naast gelegen perceel. Er dient 169 m^3 water geborgen te worden.

De sloot heeft een lengte van 30 meter. Dit betekent dat de sloot per $1m^1$ 5,63 m^3 moet bergen. Wanneer de sloot een diepte heeft van 1,0 meter -maaiveld, dit is ongeveer het grondwaterpeil, rekenen we met een bergend vermogen van 0,90 m, waardoor het water 0,10 m onder straatniveau blijft. Met een bodem van een 4,25 m en taluds 1:2 is er dan een oppervlakte benodigd van 187,50 m^2 sloot.

Van belang is daarbij dat de uitlaat van de sloot bij de afvoerende sloot op de hoogte van het maaiveld -0,10 m aangebracht wordt. Wanneer de wadi en de berging dan geheel vol is, gaat deze pas overstorten op de afvoerende sloot. Het water wat geborgen wordt kan dan na de bui infiltreren in de ondergrond. In de dam dient dan een vertraagde afvoer opgenomen te worden.

4.9.3 Conclusie

Gelet op het vorenstaande vormt het milieuaspect 'water' geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

HOOFDSTUK 5 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat de gemeenteraad naar aanleiding van een omgevingsvergunning moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofdregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk plan. Er zijn echter uitzondering. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een omgevingsvergunning of bestemmingsplan geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is.

In het voorliggende geval wordt een overeenkomst gesloten tussen initiatiefnemer en gemeente. Hierin wordt tevens het risico van planschade opgenomen, zodat het kostenverhaal voor de gemeente volledig is verzekerd. Dit brengt met zich mee dat vaststelling van een exploitatieplan achterwege kan blijven.

HOOFDSTUK 6 VOOROVERLEG

6.1 Het Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke plannen. Geoordeeld wordt dat voorliggend initiatief geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

6.2 Provincie Friesland

In het kader van het wettelijke vooroverleg wordt de ruimtelijke onderbouwing naar de provincie Friesland opgestuurd.

6.3 Wetterskip Fryslân

Het Wetterskip Fryslân is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (http://www.dewatertoets.nl). Deze toets resulteerde in een ‘normale procedure’. Hiertoe heeft vooroverleg met het waterschap Wetterskip Fryslân plaatsgevonden. De reactie van het waterschap is opgenomen in bijlage 8.

BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Bijlage 1 Verkennend milieukundig bodemonderzoek

Bijlage 2 Verkennend milieukundig (asbest) bodemonderzoek

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek

Bijlage 4 Stikstofonderzoek

Bijlage 5 Quickscan Flora en Fauna

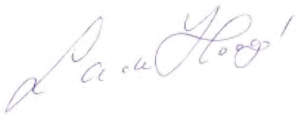
Bijlage 6 Watertoets

Bijlage 7 MEMO Waterhuishouding parkeerplaats Nieuwehorne

Bijlage 8 Reactie Wetterskip Fryslân

Verkennend milieukundig (asbest) bodemonderzoek

Project	uitbreiding supermarkt aan de Schoterlandseweg 39 en 41 in Nieuwehorne
Projectnummer	8324.1
Uw projectnummer	22-119
Opdrachtgever	Provestion Onroerend Goed BV Postbus 12 9330 AA Norg
Datum	4 mei 2024
Status	versie 1 definitief
Opgesteld door	Laura de Hoogd
Vrijgegeven door	Albert Palsma



Postadres Postbus 151, 9300 AD Roden
Bezoekadres Oosteinde 4B, 9301 LJ Roden
Telefoon (0522) 26 00 84

Email info@koopsgrondmechanica.nl
Website www.koops-grondmechanica.nl

Koops grondmechanica is partner in de Koops & Romeijn Geogroep. Een groep onafhankelijke, zelfstandige en ervaren adviseurs voor grondonderzoek, geotechniek en geohydrologie die sinds 1996 samenwerkt. U kunt ons vinden in: Ammerstol, Gorredijk, Oegstgeest, Roden, Velp, Wageningen en Wijchen.
Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden (ALV 2018) van de Vereniging Ondernemers Technisch Bodemonderzoek (V.O.T.B.), zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Midden-Nederland te Utrecht onder nr. 40476246 en de rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieurs en adviseur DNR2011 van toepassing.

Inhoud

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding en doel 4
1.2 Kwaliteitswaarborging 4
1.3 Betrouwbaarheid en garanties 4
1.4 Toepassing grond 5
1.5 Leeswijzer 5
2 Locatiegegevens en vooronderzoek 6
2.1 Locatiegegevens 6
2.2 Vooronderzoek 7
2.2.1 Historie en toekomst van de locatie 7
2.2.2 Eerder uitgevoerde onderzoeken 8
2.2.3 Bodemopbouw en geohydrologie 8
2.2.4 Regionale bodemkwaliteit 9
2.2.5 Asbestinventarisatie onderzoekslocatie 9
2.3 Conclusies vooronderzoek 11
3 Veldonderzoek 12
3.1 Uitgevoerde veldwerk 12
3.2 Veldwaarnemingen 12
3.3 Laboratoriumonderzoek 13
4 Onderzoeksresultaten 14
4.1 Bodemopbouw 14
4.2 Veldmetingen grondwater 14
4.3 Resultaten grond en grondwater 14
4.3.1 Toetsingsresultaten grond 15
4.3.2 Toetsingsresultaten grondwater 16
4.3.3 Toetsingsresultaten asbestmonsters 17
5 Afwijkingen 17
6 Conclusies en toetsing hypothese 18
6.1 Conclusies 18
6.2 Toetsing hypothese 18

Bijlagen:

1 Kadastrale gegevens
2 Foto’s
3 Situatietekening
4 Boorstaten
5 Analysecertificaten
6 Toetsing analyseresultaten BOTOVA/Omgevingswet

1 Inleiding

In opdracht van Provestion Onroerend Goed BV te Norg heeft Koops grondmechanica een verkennend milieukundig (asbest) bodemonderzoek verricht aan Schoterlandseweg 39 en 41 in Nieuwehorne.

1.1 Aanleiding en doel

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met herinrichting en bestemmingswijziging van de onderzoekslocatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is aan te tonen dat de grond en/of grondwater redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen herinrichting en bestemmingswijziging.

Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de bodem met asbest terecht is.

1.2 Kwaliteitswaarborging

Het onderzoek is verricht onder ons kwaliteitssysteem NEN-EN-ISO-9001. Koops grondmechanica is in het bezit van een V&G-beheersysteem VCA**. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de eisen, zoals beschreven in de BRL SIKB 2000 versie 7.0 d.d. 07-03-2022 Veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek), en de daarbij behorende protocollen (2001, 2002 en 2018). Koops grondmechanica is gecertificeerd volgens dit procescertificaat. Dit rapport draagt daarom het keurmerk ‘Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB’.

Conform de BRL SIKB 2000 maken wij u erop attent dat er geen juridische verbintenis bestaat tussen Koops Grondmechanica en de opdrachtgever/eigenaar, zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem, grond, bagger of bouwstof.

1.3 Betrouwbaarheid en garanties

Het bodemonderzoek is uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van (verdachte) bodemlagen. Het onderzoek is gebaseerd op de beschikbare gegevens uit het vooronderzoek. Hiermee wordt beoogd dat de resultaten van de steekproef zo representatief mogelijk zijn voor de hele locatie. Door het volgen van methodiek wordt de kans op afwijkingen ten opzichte van de resultaten van het bodemonderzoek gereduceerd en worden de resultaten betrouwbaar geacht.

Koops grondmechanica accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Koops Grondmechanica uitgevoerde onderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met ons bureau.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Koops Grondmechanica wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Koops Grondmechanica niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

1.4 Toepassing grond

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het huidige gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie. Indien echter de grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek mogelijk niet.

Afhankelijk van de omvang van de af te voeren partij(en) grond en de eisen die door de acceptant of het bevoegd gezag ter plaatse van de nieuwe toepassingslocatie worden gesteld (bijvoorbeeld de aanwezigheid van een bodemkwaliteitskaart met bijbehorend bodembeheerplan), dient de grond eventueel nog conform de richtlijnen van de Regeling Bodemkwaliteit te worden onderzocht.

1.5 Leeswijzer

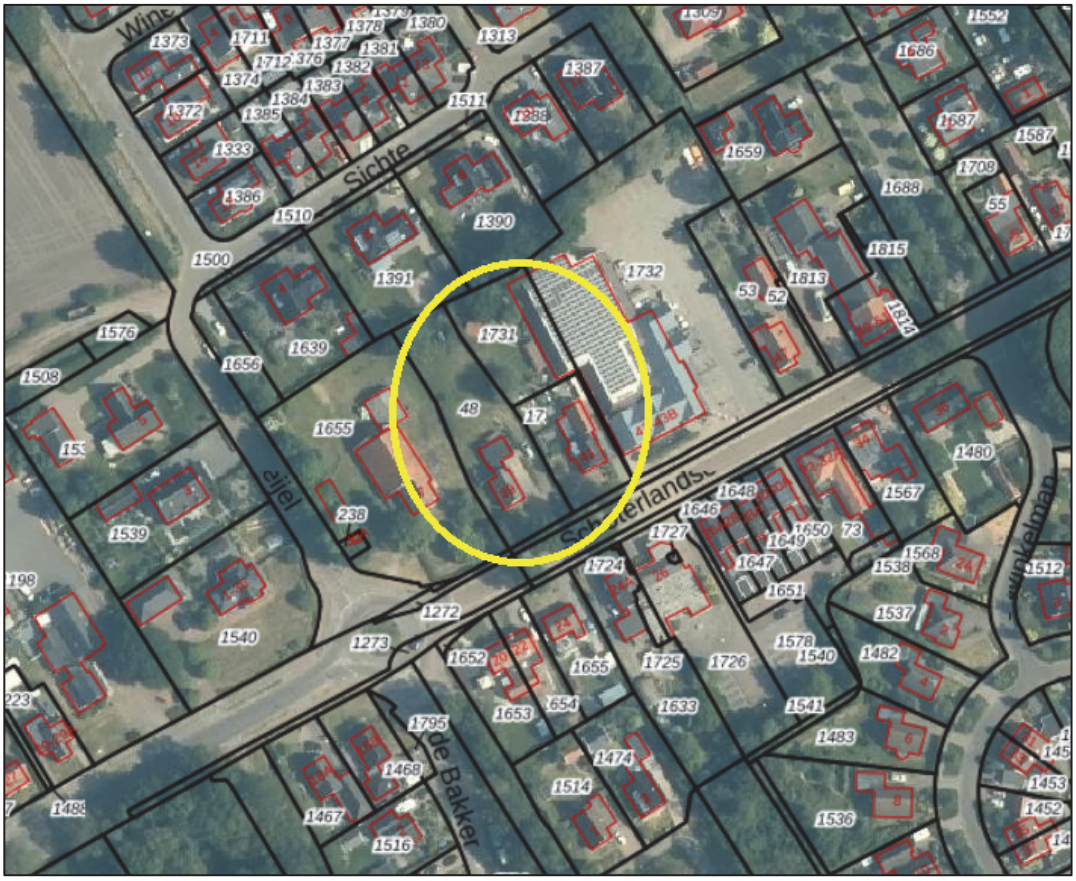
Na de inleiding in dit eerste hoofdstuk volgen in het tweede hoofdstuk de locatiegegevens en de resultaten van het (historisch) vooronderzoek. Vervolgens staan in hoofdstuk 3 de onderzoeksopzet en de resultaten van het veldwerk. Hoofdstuk 4 behandelt de toetsing en de resultaten van het bodemonderzoek. De afwijkingen op de NEN of de BRL komen aan bod in hoofdstuk 5. Tot slot staan in hoofdstuk 6 de conclusies.

In de bijlagen zijn foto’s, kaartmateriaal, boorbeschrijvingen, analysecertificaten en toetsingstabellen opgenomen.

2 Locatiegegevens en vooronderzoek

2.1 Locatiegegevens

Het onderzochte terrein is gelegen aan de Schoterlandseweg 39 en 41 in Nieuwehorne. De ligging van de locatie is aangegeven binnen de gele contour in figuur 2.1.



Figuur 2.1: ligging locatie (bron: Bodemloket)

De percelen liggen in de gemeente Heerenveen en zijn kadastraal bekend onder de gemeente Mildam sectie M nummers 48, 1730 en 1731. In bijlage 1 zijn de kadastrale gegevens opgenomen. De coördinaten van de locatie volgens de Rijksdriehoeksmeting zijn X: 199,767 en Y: 551,628.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd op het terreindeel dat na sloop van de woningen de bestemming parkeervoorziening zal krijgen. De oppervlakte van het onderzochte deel van de locatie is circa 2524 m^2 (150 m^2 van perceel 1731 behoort al tot de supermarkt).

De onderzoekslocatie heeft momenteel en woonbestemming. Ten tijde van het onderzoek waren beide woningen nog aanwezig.
Aan de oostzijde grenst de onderzoekslocatie aan een supermarkt. De zuidzijde wordt begrensd door de Schoterlandseweg. De west- en noordzijde grenst aan percelen met een woonbestemming.

Tijdens het locatiebezoek zijn foto's genomen van de locatie. Een aantal foto's is opgenomen in bijlage 2. In bijlage 3 is een situatietekening weergegeven van de locatie.

2.2 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse norm NEN 5725 (ICS 13.080.01;13.080.05 oktober 2023).

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie is gebruikt voor het opstellen van een adequate onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek. De informatie ten behoeve van het vooronderzoek is verzameld aan de hand van de volgende bronnen:

- bodeminformatiesysteem provincie Fryslân;
- het archief van de gemeente Heerenveen;
- rapportages voorgaande onderzoeken;
- www.bodemloket.nl;
- www.topotijdreis.nl;
- www.bagviewer.nl;
- perceelloep.

2.2.1 Historie en toekomst van de locatie

De woning aan de Schoterlandseweg 39 dateert uit 1920, de woning aan de Schoterlandseweg 41 dateert uit 1936. Voor deze periode waren beide percelen onbebouwd (bron: topotijdreis).
Na de sloop van beide woningen zal de onderzoekslocatie de bestemming van parkeervoorziening krijgen. Op de onderstaande figuur 2.2 is de toekomstige terreininrichting weergegeven.



Figuur 2.2: toekomstige terreininrichting Schoterlandseweg 39 en 41 Nieuwehorne (bron: BBAW)

2.2.2 Eerder uitgevoerde onderzoeken

Op de percelen aan de Schoterlandseweg 39 en 41 is tot heden geen bodemonderzoek verricht. Op belendende percelen zijn de onderstaande bodemonderzoeken verricht:

- Verkennend onderzoek met rapportnummer 10289-59821 d.d. 31-12-1994. Dit onderzoek is verricht door Oranjewoud.

Uit dit onderzoek is gebleken dat zintuiglijk geen verontreinigingen zijn vastgesteld. Analytisch vertoonde de bovengrond verhoogde gehaltes met lood en PAK. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen vastgesteld. Het grondwater was destijds licht verontreinigd met chroom en zink.

- Verkennend bodemonderzoek Schoterlandseweg 43-45 Nieuwehorne, projectnummer 211022 d.d. 06-05-2011. Dit onderzoek is verricht door Verhoeve Advies & Realisatie bv.

Dit onderzoek is verricht in verband met een uitbreiding van het winkelpand en de sloop van het pand op nummer 45. Uit het onderzoek is gebleken dat zintuiglijk geen afwijkingen zijn aangetoond. Analytisch vertoont de bovengrond een lichte verontreiniging met lood. In de ondergrond zijn geen verontreiniging bepaald. Het grondwater vertoonde een lichte verontreiniging met barium.

- Verkennend milieukundig bodemonderzoek uitbreiding supermarkt aan de Schoterlandseweg 41 in Nieuwehorne, projectnummer 8324 d.d. 2 augustus 2023. Dit onderzoek is verricht door Koops grondmechanica.

Uit dit onderzoek is gebleken dat plaatselijk in de grond bijmenging met baksteen is vastgesteld. Analytisch vertoonde de grond plaatselijk een lichte verontreiniging met lood en zink. Het grondwater vertoonde geen verontreinigingen.

2.2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de informatie in de voorliggende paragraaf is gebruik gemaakt van DINO loket, BRO REGIS II v.2.2.1. In de onderstaande tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de diepere bodemsamenstelling in de nabije omgeving.

Tabel 2.1: Bodemsamenstelling (maaiveldhoogte m - mv).

Hydrogeolische eenheid	Dikte	Samenstelling
Formatie van Boxtel	0.00 m - 3.00 m	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
Formatie van Drenthe, Laagpakket van Gieten	3.00 m - 5.70 m	Eerste kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei weinig klei, fijn, midden en grof zand, een spoor grind en een kans op stenen, keien en blokken
Formatie van Drachten	5.70 m - 18.10 m	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig kleiig zand en grof zand en een spoor klei en veen
Formatie van Urk	18.10 m - 29.50 m	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, weinig fijn zand en grind en een spoor klei, zandige klei en veen

2.2.4 Regionale bodemkwaliteit

In de actualisatie bodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer gemeente Heerenveen, projectnummer 401851 d.d. 15-09-2015 van Antea is de bodemkwaliteit van de gemeente Heerenveen weergegeven.

De bodemkwaliteit in deze zone wordt geclassificeerd als wonen, geldt voor de bovengrond. De ondergrond in deze zone wordt geclassificeerd als achtergrondwaarde.

In de bodemkwaliteitskaart PFAS Friesland, projectnummer 0457469.100 definitief d.d. 23 januari 2020 van Antea is de bodemkwaliteit ten aanzien van PFAS weergegeven. Op de betreffende onderzoeklocatie worden geen verhoogde gehaltes PFAS verwacht.

2.2.5 Asbestinventarisatie onderzoekslocatie

Voor de locaties Schoterlandseweg 39 en 41 zijn asbestinventarisaties verricht.

Voor Schoterlandseweg 39 zijn de resultaten weergegeven in het rapport:

- Rapportage asbestinventarisatie Schoterlandseweg 39 te Nieuwehorne, projectnummer 24-A-800 d.d. 20 februari 2024. De inventarisatie is verricht door Find Asbestinventarisatie Milieukundig Adviesbureau.

Uit de inventarisatie is gebleken dat alleen inpandig asbesthoudend materiaal is aangetroffen.

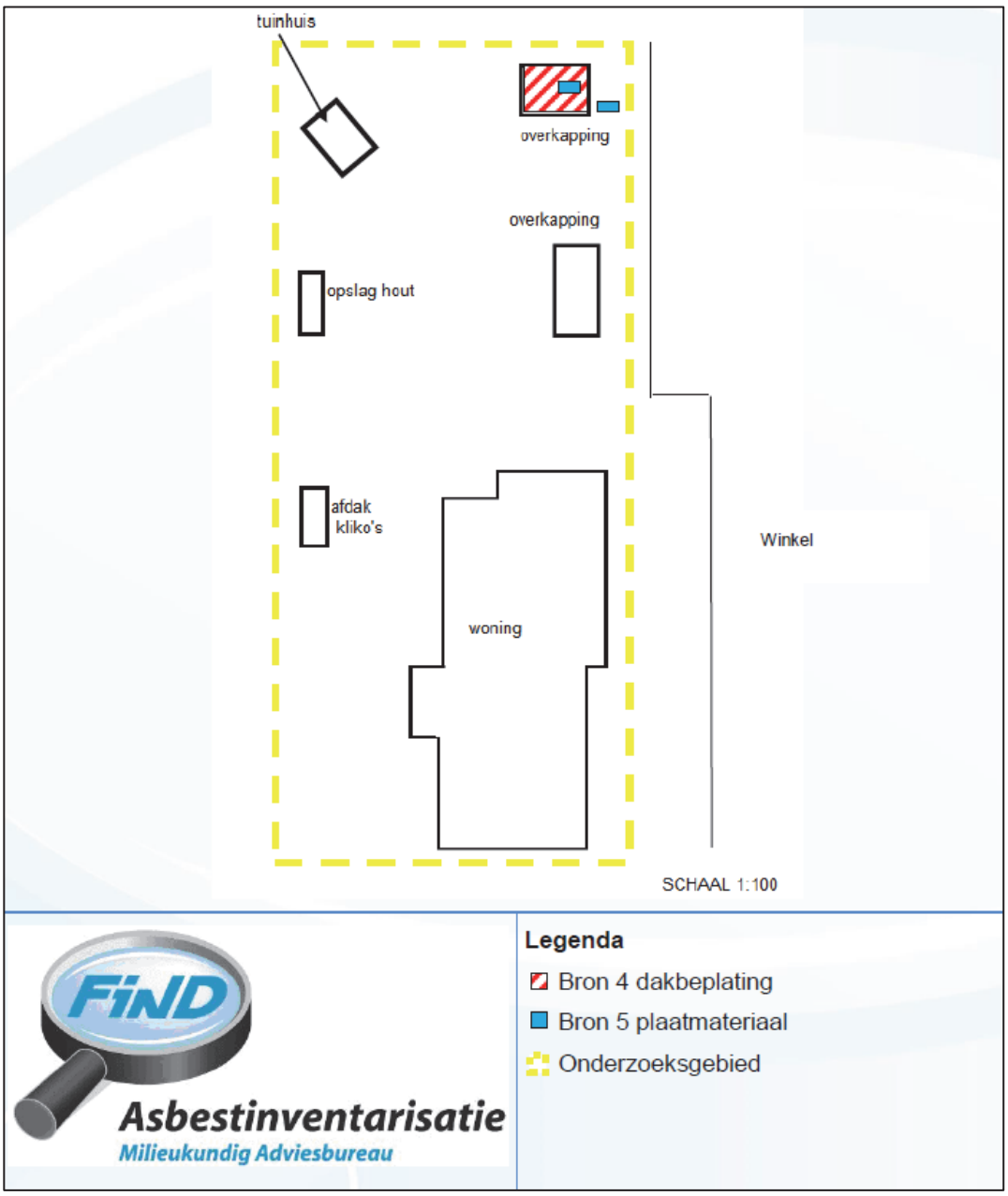
Voor Schoterlandseweg 41 zijn de resultaten weergegeven in het rapport:

- Rapportage asbestinventarisatie Schoterlandseweg 41 te Nieuwehorne, projectnummer 24-A-810 d.d. 19 februari 2024. De inventarisatie is verricht door Find Asbestinventarisatie Milieukundig Adviesbureau.

Uit de inventarisatie is gebleken dat op het perceel sprake is van 2 bronnen waarin asbest is verwerkt. Op de onderstaande figuur 2.3 zijn deze bronnen weergegeven.

Bij het schuurtje is sprake van een zogenaamde druppelzone die mogelijk besmet kan zijn met asbest. Ten tijde dat het onderliggende verkennend milieukundig bodemonderzoek is verricht was het schuurtje reeds gesloopt en beide bronnen reeds verwijderd.

De boorlocaties voor de inspectiegaten voor het schuurtje zijn bepaald op basis van de voormalige ligging van het schuurtje waarbij op kantoor de x- en y-coördinaat van de inspectiegaten zijn bepaald.



Figuur 2.3: asbestbron aanwezig op Schoterlandseweg 41 in Nieuwehorne (bron: Find asbestinventarisatie Milieukundig Adviesbureau)

2.3 Conclusies vooronderzoek

Op grond van het vooronderzoek (bodemkwaliteitskaart) wordt verwacht dat de bovengrond op de onderzoekslocatie tenminste de kwaliteit wonen heeft. De oorzaak hiervan ligt in het gegeven dat de locaties al reeds een lange tijd zijn bebouwd. Door menselijk handelen kan met name de bovengrond onder invloed zijn geweest. De bovengrond kan hierdoor (licht) verontreinigd zijn met o.a. zware metalen en PAK.
Desondanks wordt de strategie voor onverdachte locaties (ONV) gehanteerd. De genoemde verontreinigingen met zware metalen en PAK betreffen diffuse verontreinigingen, waarvan de aanwezigheid afdoende vastgesteld kan worden door middel van een standaard verkennend onderzoek. Deze diffuse verontreinigingen leiden niet tot een aangepaste strategie.

Ter plaatse van het voormalige schuurtje kan de bovengrond besmet zijn met asbest veroorzaakt door beide bronnen.

3 Veldonderzoek

3.1 Uitgevoerde veldwerk

Het verkennend bodemonderzoek is verricht conform de strategieën, zoals vermeld in tabel 3.1. Verder is een overzicht weergegeven van de uitgevoerde werkzaamheden.

Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden per deellocatie

Omschrijving	Norm	Strategie	Boringen/inspectiegaten	Boringen met peilbuis
Gehele locatie	NEN 5740	ONV-NL	9 tot 0,5 m-mv: HB104, HB105, HB106, HB108, HB109, HB110, HB112, HB113, HB114 2 tot 2,0 m-mv: HB103, HB111	1 tot 2,5 m-mv: HB017
Voormalig schuurtje met asbestbronnen	NEN 5707	verkennend	2 inspectiegaten: IG115 en IG116	

ONV-NL: strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie'

De boorlocaties zijn aangegeven op de situatietekening in bijlage 3. De uitvoering van de boringen, het nemen van de grond- en grondwatermonsters en de conservering zijn verricht conform de BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018. Het veldwerk is uitgevoerd op 23 april 2024. Het grondwater is bemonsterd op 1 mei 2024. Het veldwerk en het uitzetten van de boringen is uitgevoerd door een gekwalificeerde medewerker van ons bureau, de heer J. Tibben.

De boorlocaties HB01 en HB02 zijn verricht ten behoeve van een aanvullend bodemonderzoek bij de locatie Schoterlandseweg 43. De resultaten hiervan worden separaat gerapporteerd.

De uitgeboorde grond is beschreven volgens de NEN 5104. De kenmerken zijn beschreven conform de NEN 5706. Iedere bodemlaag is per apart laag van maximaal 50 cm bemonsterd.

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het bodemmateriaal zowel lithologisch als visueel onderzocht. Bij het lithologisch onderzoek worden de grondsoorten geclassificeerd. Bij het visuele onderzoek worden waarneembare afwijkingen ten aanzien van kleur en geur van het bodemmateriaal beschreven. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 4. De boringen en peilbuis zijn met een 06-GPS ingemeten.

3.2 Veldwaarnemingen

In de opgeboorde grond zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens het veldonderzoek is tevens een maaiveldinspectie verricht om vast te stellen of op het maaiveld asbestverdacht materiaal aanwezig is. Tijdens deze maaiveldinspectie, die is verricht conform de NEN 5707 en protocol BRL 2018, zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Ook in het opgeboorde bodemmateriaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

3.3 Laboratoriumonderzoek

Op basis van de bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen zijn monsters geselecteerd voor analyse. De mengmonsters zijn samengesteld in het laboratorium. De grond- en watermonsters zijn (voor)behandeld middels de AS3000 methode.

De grondmonsters en het grondwatermonster zijn in het laboratorium van Al-West B.V. Agrolab Group te Deventer geanalyseerd. Al-West B.V. Agrolab Group is erkend door de Raad van Accreditatie en voldoet aan de accreditatiecriteria voor testlaboratoria zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO-IEC 17025.

De samenstelling van de mengmonsters en de uitgevoerde analyses zijn weergegeven en toegelicht in tabellen 4.3, 4.4 en 4.5 (paragraaf 4.3). De analysecertificaten zijn in bijlage 5 en de toetsingsresultaten zijn in bijlage 6 opgenomen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

De globale bodemopbouw van de locatie is afgeleid uit de uitgevoerde boringen en is weergegeven in de tabel 4.1.

Tabel 4.1: Globale bodemopbouw van de locatie

Diepte (m-mv.)	Omschrijving
0,0-0,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus
0,5-2,5	Zand, matig fijn, zwak siltig

In de boorstaten in bijlage 4 wordt per boring de exacte bodemopbouw beschreven. Een legenda van de boorstaten is eveneens opgenomen in bijlage 4.

4.2 Veldmetingen grondwater

Tijdens het bemonsteren van de peilbuis is de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EC) en de troebelheid (NTU) bepaald. De gegevens van de veldmetingen zijn opgenomen in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m- maaiveld)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	Geleidingsvermogen, EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
HB07	1.5 – 2.5	1.0	6.6	755	9

De aangetoonde waarden kunnen als normaal voor de omgeving worden beschouwd en geven geen aanleiding tot nader onderzoek. De grondwaterstand is een éénmalige opname en bedoeld als oriënterend gegeven. De grondwaterstand kan fluctueren.

4.3 Resultaten grond en grondwater

In de tabellen 4.3 en 4.4 is een samenvatting opgenomen van de onderzoeksresultaten. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. Voor een volledig naar standaardbodem omgerekend toetsingsoverzicht word verwezen naar bijlage 6.

4.3.1 Toetsingsresultaten grond

De uitgevoerde analyses en de analyseresultaten van de grondmonsters zijn samengevat weergegeven in tabel 4.3.

In de laatste kolom is de T101 toets weergegeven, dit betreft een **indicatieve toetsing** van de grond die de kwaliteit van de grond weergeeft bij eventueel hergebruik elders.

Tabel 4.3: Analyseresultaten grondmengmonsters.

Monster-code	Motivatie	Deel-monsters (traject in m-mv)	Analyses	Toetsing (T12)				T101 toets
				AW	W	IND	IW	
MM 1 bg	Schoterlandse weg 41 bovengrond	HB103: 0.10 - 0.50, HB104: 0.00 - 0.50, HB107: 0.00 - 0.50, HB108: 0.00 - 0.50, HB109: 0.00 - 0.50, HB110: 0.05 - 0.50	NEN 5740 grondpakket standaard		Koper Kwik Zink PAK	Lood		Klasse industrie
MM 2 bg	Schoterlandse weg 39 bovengrond	HB105: 0.00 - 0.50, HB106: 0.00 - 0.50, HB111: 0.00 - 0.50, HB112: 0.00 - 0.50, HB113: 0.00 - 0.50, HB114: 0.00 - 0.50	NEN 5740 grondpakket standaard		Lood PAK			Klasse landbouw natuur
MM 3 og	Schoterlandse weg 39 en 41 ondergrond	HB103: 0.50 - 2.00, HB107: 0.50 - 2.00, HB111: 0.50 - 2.00	NEN 5740 grondpakket standaard	-	-	-	-	Klasse landbouw natuur

NEN 5740 grondpakket standaard: zware metalen (9), minerale olie, PAK (10 VROM) en PCB (7, som)

AW: achtergrondwaarde

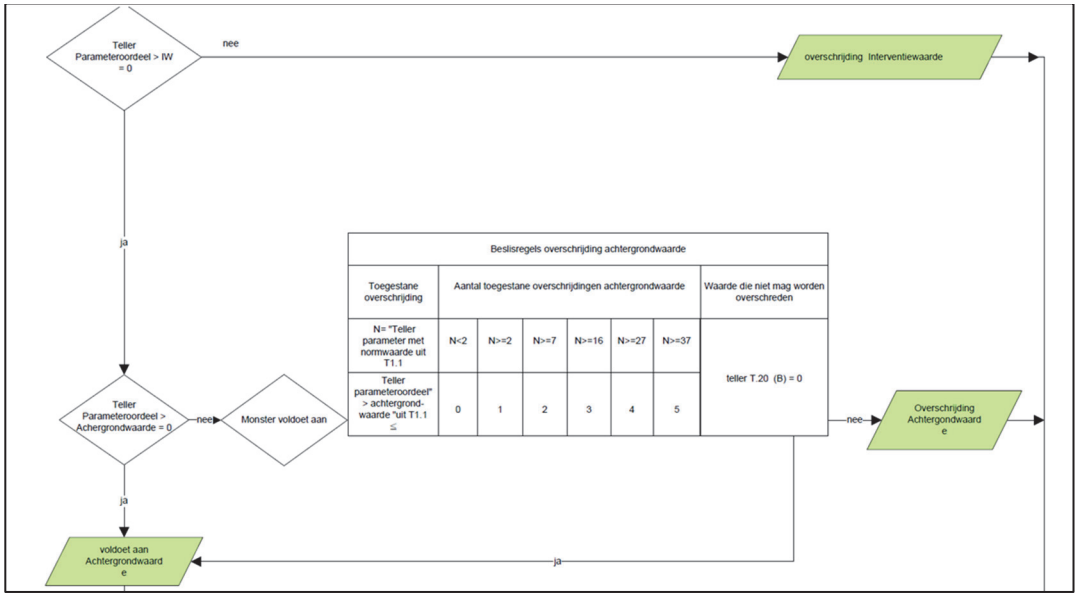
W: wonen

IND: industrie

IW: interventiewaarde

-: geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

Ondanks dat er een overschrijding van de parameters lood en PAK in MM 2 bg valt de bovengrond indicatief getoetst in de klasse landbouw/natuur. Een verklaring hiervoor wordt via de onderstaande figuur 4.1 toegelicht.



Figuur 4.1: beslisschema overschrijding achtergrondwaarde

“ Vrij vertaald “ : achtergrond waarde wordt in deze situatie 2 maal overschreden door respectievelijk lood en PAK. Hiermee staat de Teller op 2. De normwaarde teller N staat op 16 (dit geeft aan hoeveel normen (parameters) er getoetst zijn). In de bovenstaande figuur 4.1 wordt aangegeven dat bij een hoeveelheid van 16 geanalyseerde parameters de achtergrondwaarde maximaal 3 x overschreden mag worden. In deze situatie blijft het hier onder en voldoet het monster van de bovengrond in MM 2 hiermee aan de klasse landbouw/natuur

4.3.2 Toetsingsresultaten grondwater

De uitgevoerde analyses en de analyseresultaten van het grondwatermonster zijn samengevat weergegeven in tabel 4.4.

Tabel 4.4: Analyseresultaten grondwatermonster.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Motivatie	Analyses	Toetsing	
				SW	IW
HB07	1.5 – 2.5	Onverdacht	NEN 5740 grondwaterpakket standaard	-	-

NEN 5740 grondwaterpakket standaard: zware metalen (9), minerale olie, vluchtige aromaten, gechloreerde koolwaterstoffen

SW: streefwaarde

IW: interventiewaarde

-: geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

4.3.3 Toetsingsresultaten asbestmonsters

Het totale asbestgehalte in de grond/puin wordt bepaald door de aanwezigheid van de grove fractie (> 20 mm) en de fijne fractie (< 20 mm). Deze gehalten worden daarom bij elkaar opgeteld. Hierbij worden de asbestconcentraties in de materiaalmonsters van de grove fractie omgerekend naar een asbestgehalte in de grond (mg/kg ds. gewogen).

Een overzicht van de analyseresultaten is weergegeven in tabel 4.5. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.5: Analyseresultaten asbestonderzoek.

Monster-code	Moti-vatie	Deelmonsters (traject in m-mv)	Analyses	Gehalten (mg/kg ds.)		
				> 20 mm	< 20 mm	Totaal
MM01 asbest	Druppelzone en asbesthoudend plaatmateriaal	IG115 en IG116 (0.0 – 0.5)	Asbest in grond	-	< 2.0	< 2.0

De resultaten van het indicatieve asbestonderzoek zijn toegelicht in hoofdstuk 6.

5 Afwijkingen

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. Er is niet afgeweken van de geldende Beoordelingsrichtlijn (BRL), protocol 2001, 2002 en 2018.

6 Conclusies en toetsing hypothese

6.1 Conclusies

Veldwerk

Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de opgeboorde grond zijn voor het overige geen bijzonderheden waargenomen.

Analyseresultaten grond

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond maximaal licht verontreinigd is met koper, kwik, lood, zink en PAK. De gehaltes blijven onder de norm voor nader onderzoek.
In de ondergrond zijn geen verhoogde gehaltes vastgesteld.

De verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK ten opzichte van de achtergrondwaarde in de bovengrond zijn veroorzaakt door het gebruiksverleden van de locatie. Dergelijke verontreinigingen worden vaker aangetoond op langdurig bebouwde locaties.

Analyseresultaten grond asbest

Uit de analyses is gebleken dat op de deellocatie, die verdacht is voor asbest, geen asbest in de grond is aangetoond.

Analyseresultaten grondwater

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater niet verontreinigd is met de onderzochte parameters.

6.2 Toetsing hypothese

Op basis van de analyses van de samengestelde grondmengmonsters en het grondwatermonster kan worden geconcludeerd dat de hypothese, zoals deze is gesteld in hoofdstuk 2, correct is. De bovengrond heeft gedeeltelijk, op basis van de **indicatieve toetsing** Besluit bodemkwaliteit, de kwaliteit industrie.

De lichte verontreinigingen vormen geen verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of milieu. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt hoeven er geen beperkingen aan de gebruiks- c.q. bestemmingsmogelijkheden van het terrein te worden gesteld en vormen ons inziens derhalve geen belemmering voor de bestemming van parkeervoorziening.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van de Regeling Bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen. De analyseresultaten van de grond zijn indicatief vergeleken met de hergebruikswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit. De indicatie van de kwaliteitsklassen is weergegeven in de laatste kolom van tabel 4.3 in hoofdstuk 4.

Tot slot dient opgemerkt te worden dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Dit bodemonderzoek schetst een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij eventueel grondverzet dient men rekening te houden met mogelijk plaatselijk voorkomende (zintuiglijke) afwijkingen.

Bijlage 1

Kadastrale gegevens percelen Schoterlandseweg 39 en 41 in Nieuwehorne







Eigenschappen perceel

Gemeentecode	MDM02
Sectie	M
Perceel	1731
Grootte	794 m²
Laatste wijziging	20-12-2005
Kadastrale gemeente	Mildam

Bijlage 2

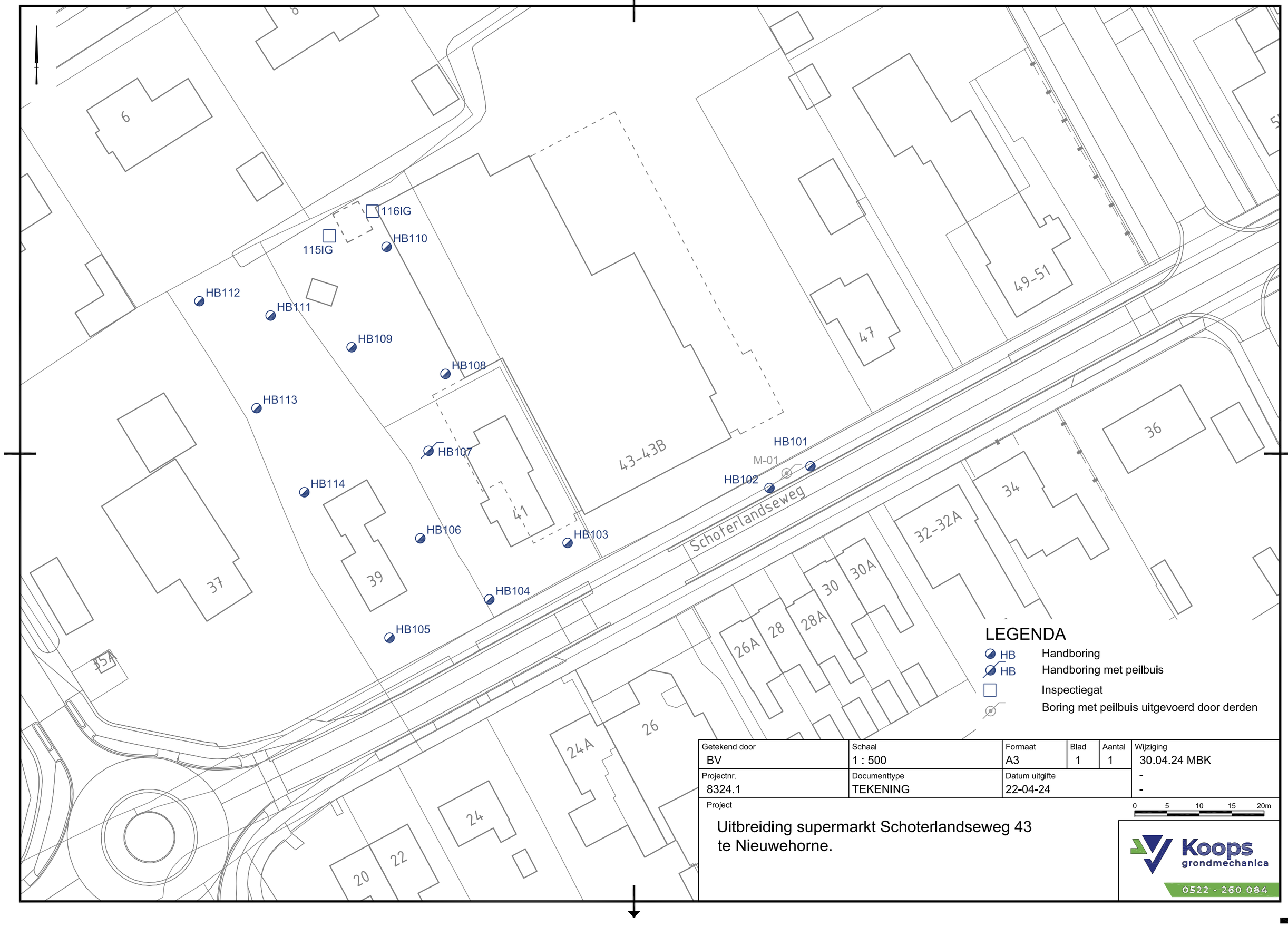
Foto’s onderzoekslocatie Schoterlandseweg 39 en 41 in Nieuwehorne







Bijlage 3



Getekend door	Schaal	Formaat	Blad	Aantal	Wijziging
BV	1 : 500	A3	1	1	30.04.24 MBK
Projectnr.	Documenttype	Datum uitgifte			-
8324.1	TEKENING	22-04-24			-

Project

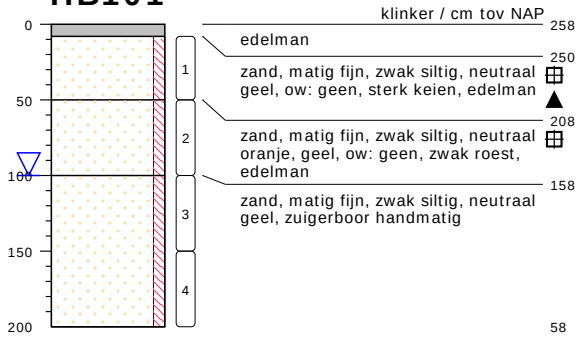
Uitbreiding supermarkt Schoterlandseweg 43
te Nieuwehorne.

0 5 10 15 20m

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

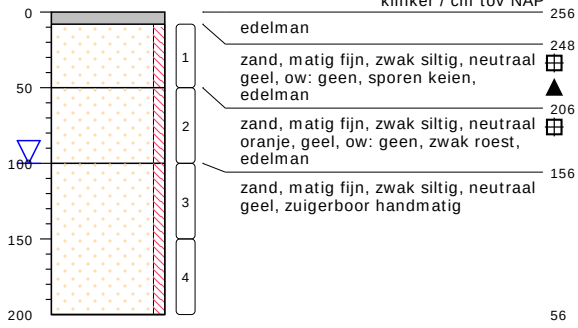
Bijlage 4

HB101



type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199826.17**
y	**551625.90**
gws (m-mv)	**1**

HB102



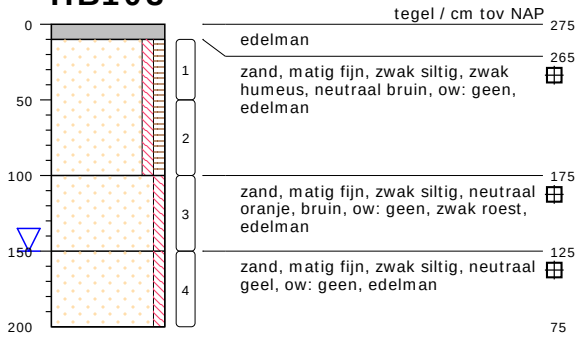
type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199819.84**
y	**551622.54**
gws (m-mv)	**1**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Nieuwehorne**
projectcode	**8324.1**
getekend conform	**NEN 5104**

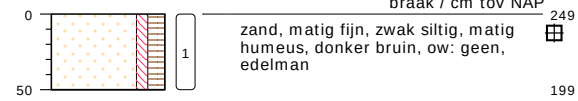
Koops grondmechanica
0522 - 260 084

HB103



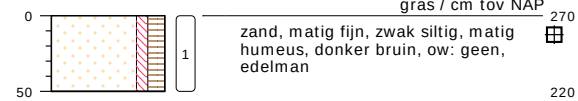
type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199788.59**
y	**551614.05**
gws (m-mv)	**1.5**

HB104



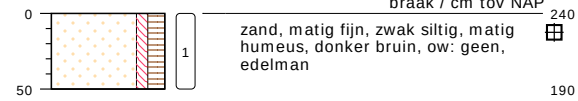
type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199776.48**
y	**551605.31**

HB105



type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199761.03**
y	**551599.37**

HB106



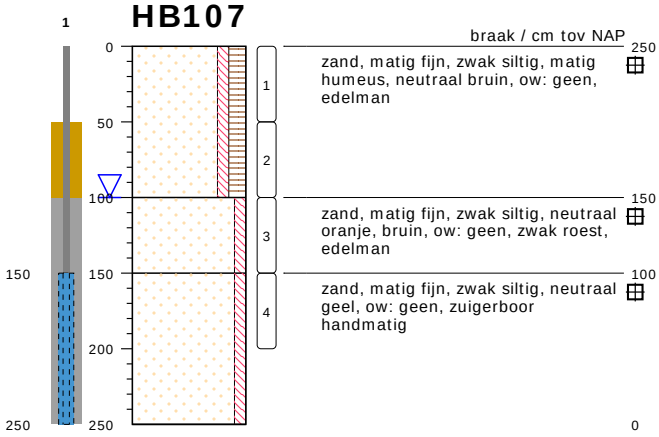
type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199765.80**
y	**551614.76**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Nieuwehorne**
projectcode **8324.1**
getekend conform **NEN 5104**

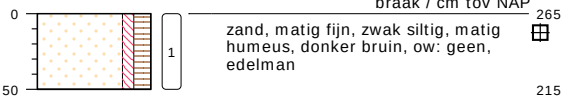
Koops grondmechanica
0522 - 260 084

HB107



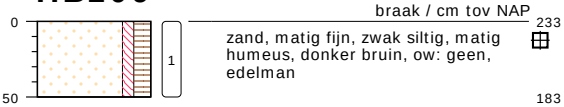
type **peilbuis met 1 filter**
datum **23-04-2024**
boormeester **JTibben**
x **199767.06**
y **551628.30**
gws (m-mv) **1**

HB108



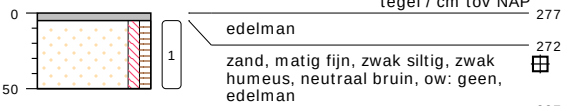
type **grondboring**
datum **23-04-2024**
boormeester **JTibben**
x **199769.69**
y **551640.19**

HB109



type **grondboring**
datum **23-04-2024**
boormeester **JTibben**
x **199755.17**
y **551644.32**

HB110



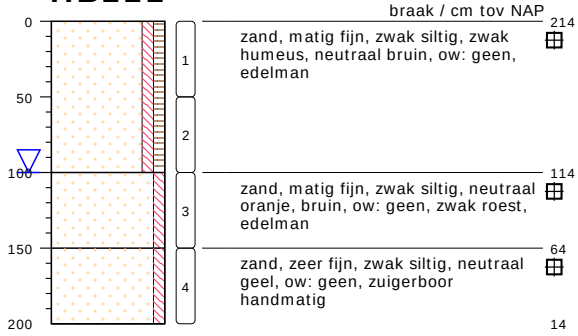
type **grondboring**
datum **23-04-2024**
boormeester **JTibben**
x **199760.59**
y **551659.84**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Nieuwehorne**
projectcode **8324.1**
getekend conform **NEN 5104**

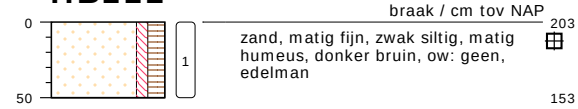
Koops grondmechanica
0522 - 260 084

HB111



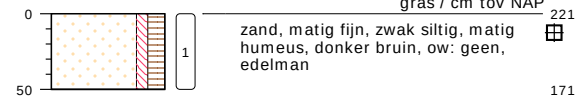
type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199742.63**
y	**551649.22**
gws (m-mv)	**1**

HB112



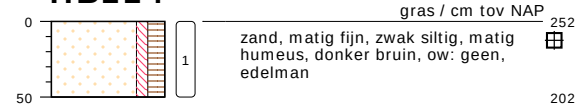
type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199731.61**
y	**551651.43**

HB113



type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199740.46**
y	**551634.88**

HB114



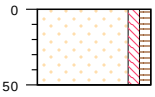
type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199747.85**
y	**551621.90**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Nieuwehorne**
projectcode **8324.1**
getekend conform **NEN 5104**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

IG115



braak / cm tov maaiveld

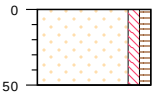
0

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, ow: geen, schep

-50

type **inspectiegat**
datum **23-04-2024**
boormeester **JTibben**

IG116



braak / cm tov maaiveld

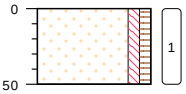
0

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, ow: geen, schep

-50

type **inspectiegat**
datum **23-04-2024**
boormeester **JTibben**

MM-01 (IG115/116)



braak / cm tov maaiveld

0

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, ow: geen, schep

-50

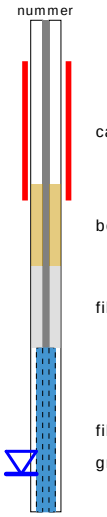
type **inspectiegat**
datum **23-04-2024**
boormeester **JTibben**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Nieuwehorne**
projectcode **8324.1**
getekend conform **NEN 5104**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

PEILBUIS



BORING



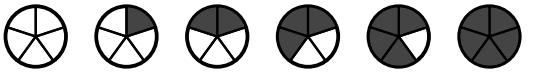
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

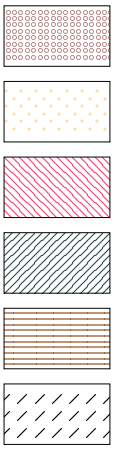
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

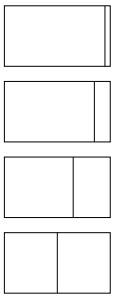
LEEM, siltig (L,s)

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

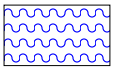
GRADATIE ZAND

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 5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Koops Grondmechanica B.V.
Laura de Hoogd
Postbus 151
9301 AD Roden

Klantnr: 35009328

Analyserapport 1405785 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 30.04.2024

Opdracht	1405785 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35009328 Koops Grondmechanica B.V.
Opdrachtacceptatie	28.04.2024
Project	125486 Nieuwehorne

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1405785 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 864933, 864940, 864947.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Emma Weeda, Tel. +31570788114
emma.weeda@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-23366282-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1405785 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 30.04.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
864933	23.04.2024	MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50
864940	23.04.2024	MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50
864947	23.04.2024	MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	864933 MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50	864940 MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50	864947 MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[2)]	++[2)]	++[2)]
S	Droge stof	%	83,7[1)]	83,6[1)]	80,9[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	864933 MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50	864940 MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50	864947 MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,1	<1,0[5)]	<1,0[5)]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	864933 MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50	864940 MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50	864947 MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
S	Organische stof[6)]	% Ds	6,9	4,0[4)]	3,0[4)]

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	864933 MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50	864940 MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50	864947 MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
S	Koningswater ontsluiting		++[2)]	++[2)]	++[2)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	864933 MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50	864940 MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50	864947 MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	63	25	28
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20[5)]	<0,20[5)]	<0,20[5)]
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0[5)]	<3,0[5)]	<3,0[5)]
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	25	8,6	8,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,11	0,06	<0,05[5)]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	150	36	31
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5[5)]	<1,5[5)]	<1,5[5)]
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0[5)]	<4,0[5)]	<4,0[5)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1405785 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 30.04.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
864933	23.04.2024	MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50
864940	23.04.2024	MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50
864947	23.04.2024	MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200

	Parameter	Eenheid	864933 MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50	864940 MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50	864947 MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	67	36	29

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	864933 MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50	864940 MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50	864947 MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
S	Anthraceen	mg/kg Ds	0,076	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,37	0,23	<0,050[5)]
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,29	0,17	<0,050[5)]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,13	0,14	<0,050[5)]
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,33	0,26	<0,050[5)]
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,33	0,26	<0,050[5)]
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,36	0,23	<0,050[5)]
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,76	0,49	<0,050[5)]
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,24	0,20	<0,050[5)]
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**2,9[3)]**	**2,1[3)]**	**0,35[3)]**

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	864933 MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50	864940 MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50	864947 MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35[5)]	<35[5)]	<35[5)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4[5)]	<4[5)]	<4[5)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	10	10	<5[5)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1405785 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 30.04.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
864933	23.04.2024	MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50
864940	23.04.2024	MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50
864947	23.04.2024	MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200

	Parameter	Eenheid	864933 MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50	864940 MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50	864947 MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	864933 MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50	864940 MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50	864947 MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 138[7)]	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,0049[3)]**	**0,0049[3)]**	**0,0049[3)]**

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.
[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[4)] Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
[5)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[6)] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
[7)] Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 28.04.2024
Einde van de test: 30.04.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-23366282-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1405785 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 30.04.2024

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Emma Weeda, Tel. +31570788114
emma.weeda@al-west.nl

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven.In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Methode	Parameter
conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000, Organische stof[6)], Barium (Ba), Cadmium (Cd), Kobalt (Co), Koper (Cu), Kwik (Hg), Lood (Pb), Molybdeen (Mo), Nikkel (Ni), Zink (Zn), Anthraceen, Benzo(a)anthraceen, Benzo(ghi)peryleen, Benzo(k)fluorantheen, Benzo-(a)-Pyreen, Chryseen, Fenanthreen, Fluorantheen, Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen, Naftaleen, Som PAK (VROM) (Factor 0,7), Koolwaterstoffractie C10-C40, PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138[7)], PCB 153, PCB 180, Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*), Koolwaterstoffractie C12-C16*), Koolwaterstoffractie C16-C20*), Koolwaterstoffractie C20-C24*), Koolwaterstoffractie C24-C28*), Koolwaterstoffractie C28-C32*), Koolwaterstoffractie C32-C36*), Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm, Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-23366282-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1405785 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 30.04.2024

Bijlage bij Opdrachtnr. 1405785

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beinvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

Naftaleen	864933, 864940, 864947

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

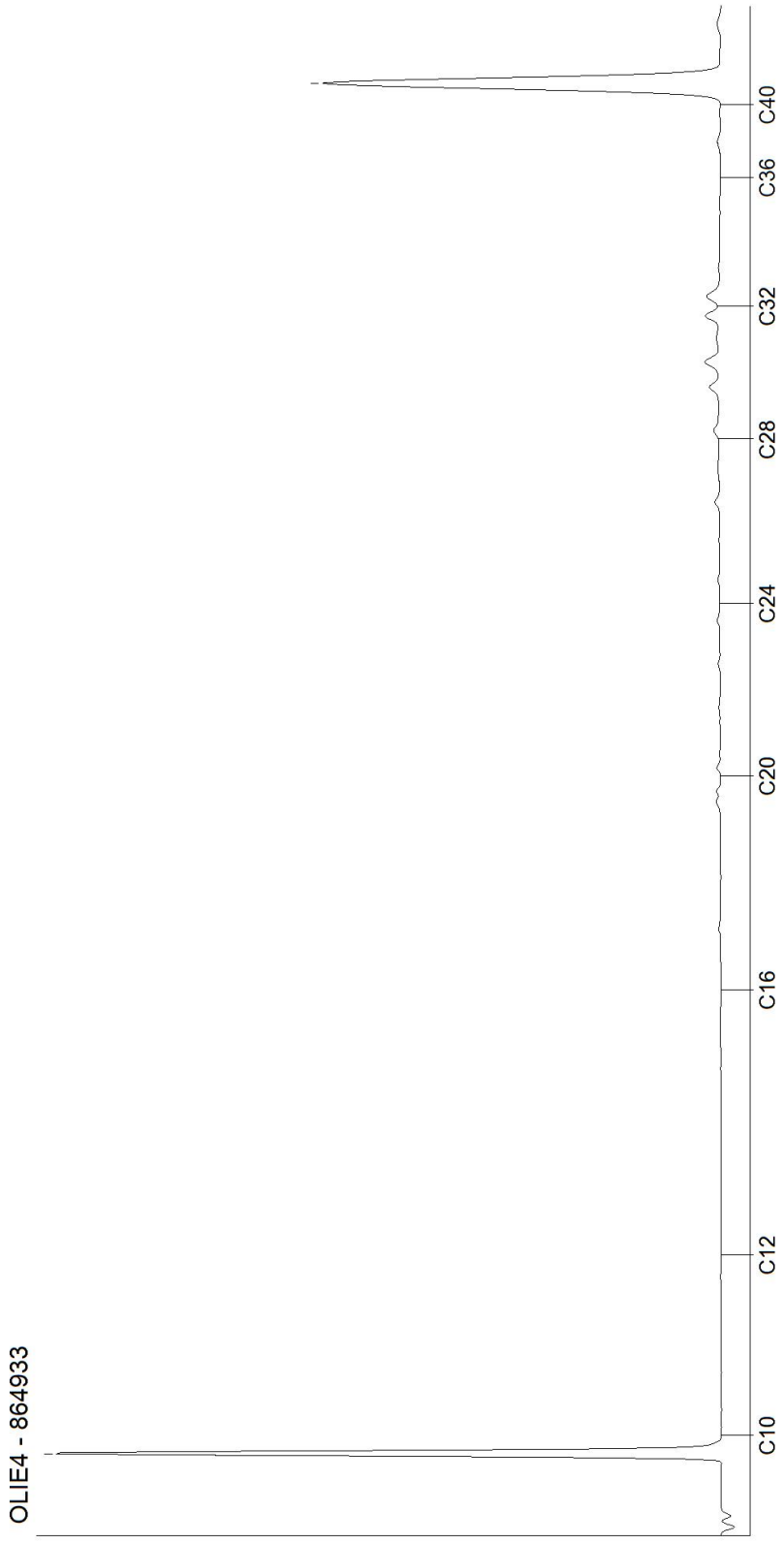
TESTING
RvA L 005

DOC-13-23366282-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1405785, Analysis No. 864933, created at 30.04.2024 09:45:19

Monster beschrijving: MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50



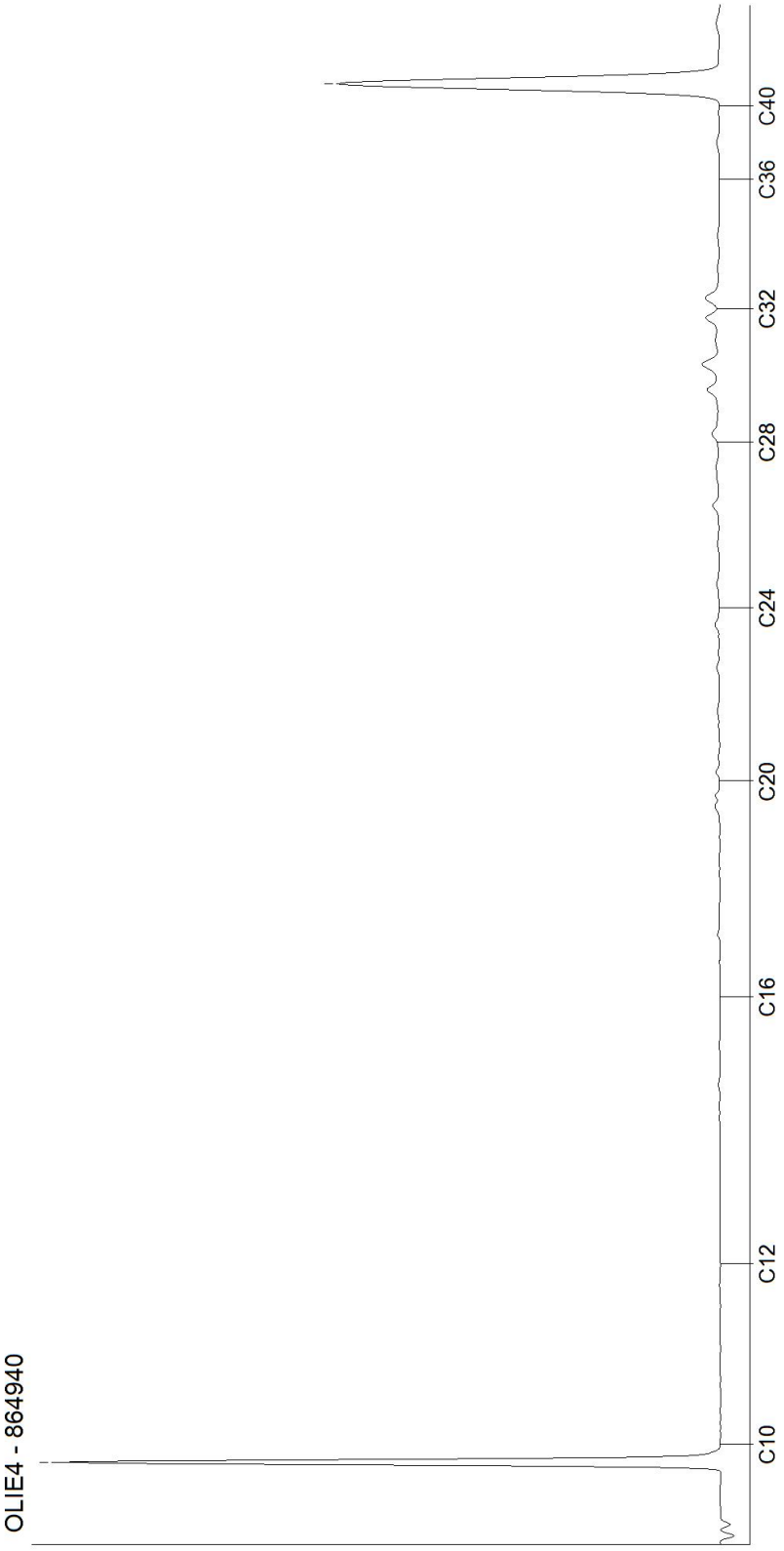
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1405785, Analysis No. 864940, created at 30.04.2024 09:45:19

Monster beschrijving: MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50



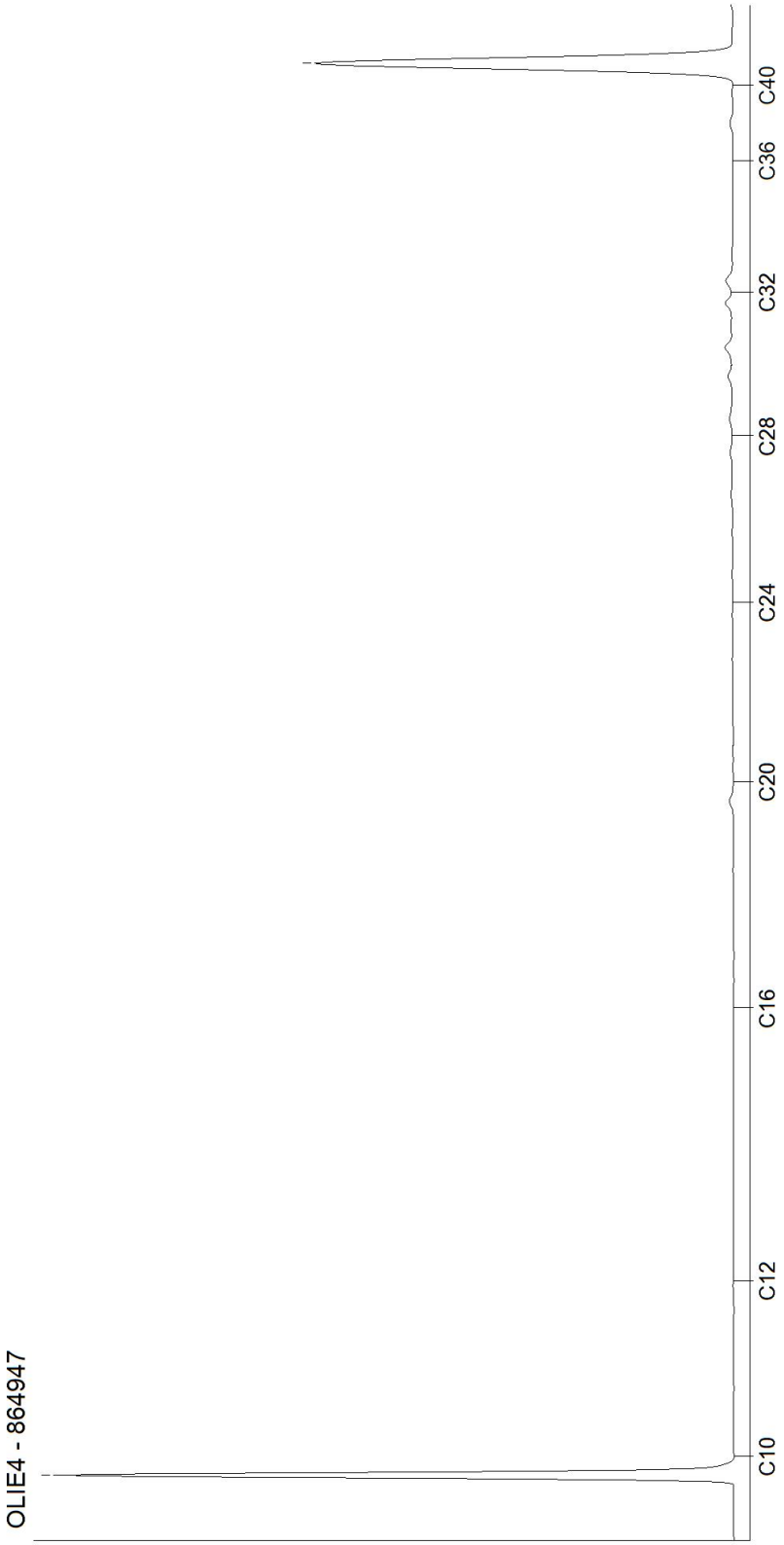
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1405785, Analysis No. 864947, created at 30.04.2024 04:56:21

Monster beschrijving: MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Koops Grondmechanica B.V.
Laura de Hoogd
Postbus 151
9301 AD Roden

Klantnr: 35009328

Analyserapport 1408087 - 876642 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 03.05.2024

Opdracht	1408087 Water
Opdrachtgever	35009328 Koops Grondmechanica B.V.
Opdrachtacceptatie	02.05.2024
Project	125486 Nieuwehorne

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1408087 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 876642.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Emma Weeda, Tel. +31570788114
emma.weeda@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-23395797-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1408087 - 876642 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 03.05.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
876642	HB107, HB107-1: 150-250	01.05.2024

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	876642 HB107, HB107-1: 150-250
S	Barium (Ba)	µg/l	<20[2)]
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20[2)]
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0[2)]
S	Koper (Cu)	µg/l	<2,0[2)]
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050[2)]
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0[2)]
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0[2)]
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0[2)]
S	Zink (Zn)	µg/l	<10[2)]

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	876642 HB107, HB107-1: 150-250
S	Benzeen	µg/l	<0,20[2)]
S	Tolueen	µg/l	<0,20[2)]
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20[2)]
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20[2)]
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10[2)]
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,21[1)]**
S	Naftaleen	µg/l	<0,020[2)]
S	Styreen	µg/l	<0,20[2)]

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	876642 HB107, HB107-1: 150-250
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20[2)]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20[2)]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10[2)]
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20[2)]
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20[2)]
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10[2)]
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10[2)]
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20[2)]
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[2)]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[2)]
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[2)]
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,14[1)]**
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,21[1)]**
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20[2)]
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10[2)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[2)]
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[2)]
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[2)]

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1408087 - 876642 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 03.05.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
876642	HB107, HB107-1: 150-250	01.05.2024

	Parameter	Eenheid	876642 HB107, HB107-1: 150-250
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,42[1)]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	876642 HB107, HB107-1: 150-250
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20[2)]

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	876642 HB107, HB107-1: 150-250
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50[2)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	µg/l	<10[2)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	µg/l	<10[2)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	µg/l	<5,0[2)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	µg/l	<5,0[2)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	µg/l	<5,0[2)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	µg/l	<5,0[2)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	µg/l	<5,0[2)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	µg/l	<5,0[2)]

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.
[1)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[2)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 02.05.2024
Einde van de test: 03.05.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Emma Weeda, Tel. +31570788114
emma.weeda@al-west.nl

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven.In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Methode	Parameter
eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*), Koolwaterstoffractie C12-C16*), Koolwaterstoffractie C16-C20*), Koolwaterstoffractie C20-C24*), Koolwaterstoffractie C24-C28*), Koolwaterstoffractie C28-C32*), Koolwaterstoffractie C32-C36*), Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3100	Barium (Ba), Cadmium (Cd), Kobalt (Co), Koper (Cu), Kwik (Hg), Lood (Pb), Molybdeen (Mo), Nikkel (Ni), Zink (Zn), Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, m,p-Xyleen, ortho-Xyleen, Som Xylenen (Factor 0,7), Naftaleen, Styreen, Dichloormethaan, Trichloormethaan (Chloroform), Tetrachloormethaan (Tetra), 1,1-Dichloorethaan, 1,2-Dichloorethaan, 1,1,1-

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-23395797-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1408087 - 876642 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 03.05.2024

Trichloorethaan, 1,1,2-Trichloorethaan, Vinylchloride, 1,1-Dichlooretheen, Cis-1,2-Dichlooretheen, trans-1,2-Dichlooretheen, Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7), Som Dichlooretheen (Factor 0,7), Trichlooretheen (Tri), Tetrachlooretheen (Per), 1,1-Dichloorpropaan, 1,2-Dichloorpropaan, 1,3-Dichloorpropaan, Som Dichloorpropanen (Factor 0,7), Tribroommethaan (bromoform), Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

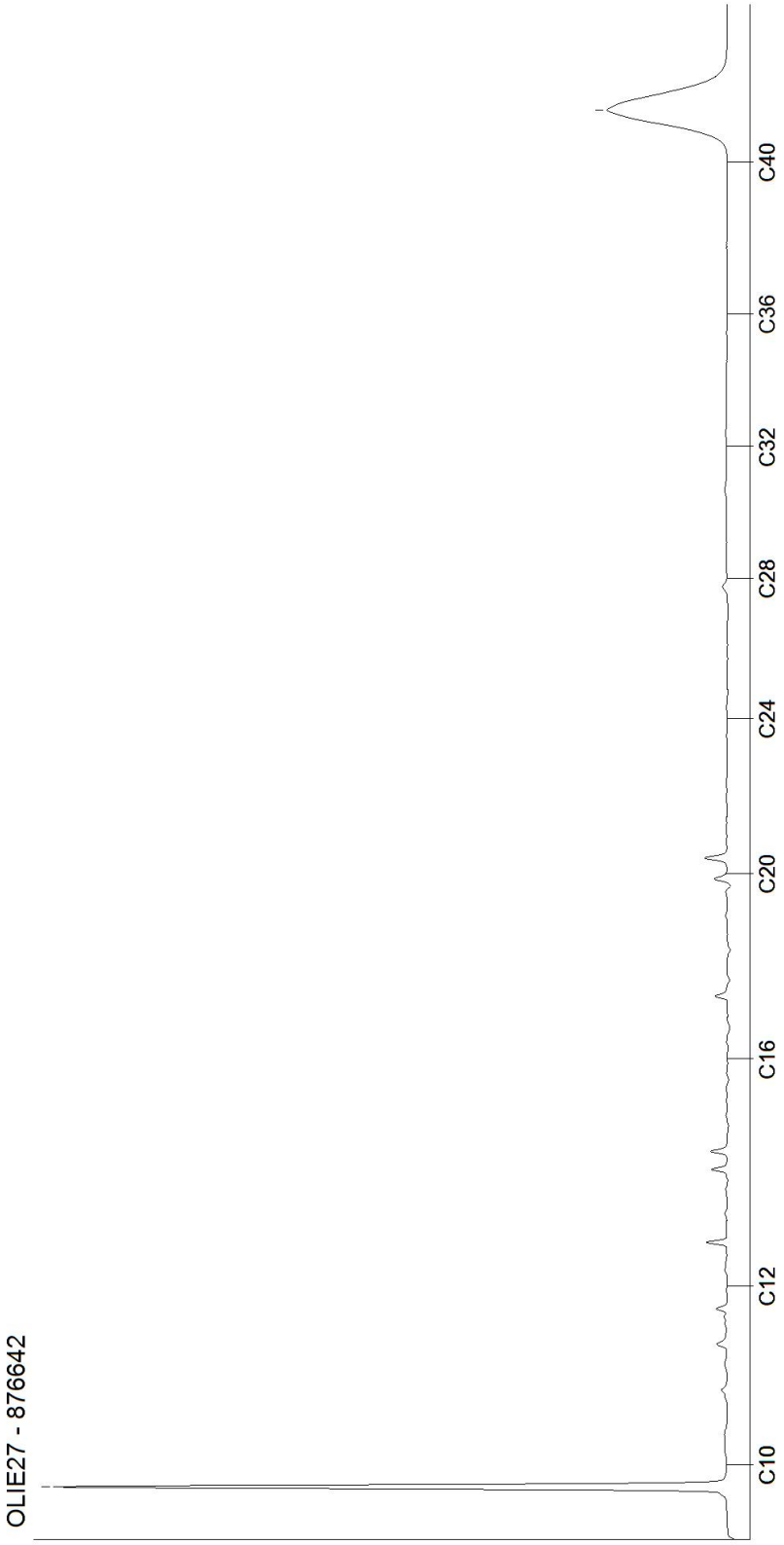
TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1408087, Analysis No. 876642, created at 03.05.2024 13:01:40

Monster beschrijving: HB107, HB107-1: 150-250



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-23395825-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Koops Grondmechanica B.V.
Laura de Hoogd
Postbus 151
9301 AD Roden

Klantnr: 35009328

Analyserapport 1405783 - 864927 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 30.04.2024

Opdracht	1405783 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35009328 Koops Grondmechanica B.V.
Opdrachtacceptatie	28.04.2024
Project	125486 Nieuwehorne

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1405783 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 864927.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Emma Weeda, Tel. +31570788114
emma.weeda@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-23366284-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1405783 - 864927 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 30.04.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
864927	23.04.2024	MM01 asbest, MM-01 (IG115/116): 0-50

Asbestbepaling in grond/puin

	Parameter	Eenheid	864927 MM01 asbest, MM-01 (IG115/116): 0-50
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<2[1),3)]
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++[2)]

Aanvullende asbestgegevens

	Parameter	Eenheid	864927 MM01 asbest, MM-01 (IG115/116): 0-50
	Monstermassa droog	g	12232
	Droge stof	%	87,8
	Gemeten Serpentijn asbest	mg/kg	<0,2[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest ondergrens	mg/kg	<0,20[3)]
	Gemeten Serpentijn asbest bovengrens	mg/kg	<0,20[3)]
	Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	<0,20[3)]
	Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20[3)]
	Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	<0,20[3)]
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0[3)]
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0[3)]

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.
[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de droge stof (DS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 28.04.2024
Einde van de test: 30.04.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Emma Weeda, Tel. +31570788114
emma.weeda@al-west.nl

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven.In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Methode	Parameter
<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
AS3000 asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog, Droge stof, Gemeten Serpentijn asbest, Gemeten Serpentijn asbest ondergrens, Gemeten Serpentijn asbest bovengrens, Gemeten Amfibool asbest, Gemeten Amfibool asbest ondergrens, Gemeten Amfibool asbest bovengrens, Totaal asbest hechtgebonden, Totaal asbest niet hechtgebonden

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmc

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
864927	MM01 asbest, MM-01 (IG115/116): 0-50	87,8	13928	12232

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1	122,9	100				0	0			
4 - 8 mm	0,75	91,6	100				0	0			
2 - 4 mm	0,59	72,3	100				0	0			
1 - 2 mm	1,1	128,6	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,8	337,3	5				0	0			
< 0.5 mm	93	11360,45	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	12113,15					0	0			
						Na afronding volgens norm (mg/kg) :			<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

De fractie <500µm is niet onderzocht

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-2336322-NL-P1

Bijlage 6

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1405785
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	8324.1 Nieuwehorne
Datum binnenkomst	28.04.2024
Rapportagedatum	30.04.2024
CRM	Emma Weeda

Monster	
Analysenummer	864933
Monsteromschrijving	MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50
Datum monstername	2024-04-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	83,7	%	83,7	%							
Fractie < 2 µm	2,1	% Ds	2,1	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	67	mg/kg Ds	141	mg/kg	Wonen	140	200	720	720	0,0017	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	150	mg/kg Ds	216	mg/kg	Industrie	50	210	530	530	0,35	> AW en <= T
Koper (Cu)	25	mg/kg Ds	44,1	mg/kg	Wonen	40	54	190	190	0,027	> AW en <= T
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	63	mg/kg Ds	241	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,11	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36	0	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheen	0,76	mg/kg Ds	0,76	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,33	mg/kg Ds	0,33	mg/kg							
Anthrace	0,076	mg/kg Ds	0,076	mg/kg							

en											
Benzo(ghi)perylee n	0,29	mg/kg Ds	0,29	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthe en	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg							
Benzo(a) anthrace en	0,37	mg/kg Ds	0,37	mg/kg							
Fenanthr een	0,36	mg/kg Ds	0,36	mg/kg							
Chryseen	0,33	mg/kg Ds	0,33	mg/kg							
Koolwate rstoffracti e C10-C40	< 35	mg/kg Ds	35,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwate rstoffracti e C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,04	mg/kg							
Koolwate rstoffracti e C12-C16	< 3	mg/kg Ds	3,04	mg/kg							
Koolwate rstoffracti e C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,06	mg/kg							
Koolwate rstoffracti e C20-C24	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg							
Koolwate rstoffracti e C24-C28	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg							
Koolwate rstoffracti e C28-C32	10	mg/kg Ds	14,5	mg/kg							
Koolwate rstoffracti e C32-C36	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg							
Koolwate rstoffracti e C36-C40	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg							
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			7,1	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,92	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,037	> AW en <= T

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	864940
Monsteromschrijving	MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50
Datum monstername	2024-04-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	83,6	%	83,6	%							
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	36	mg/kg Ds	81,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	36	mg/kg Ds	54,6	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,0096	> AW en <= T
Koper (Cu)	8,6	mg/kg Ds	16,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	25	mg/kg Ds	96,9	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,06	mg/kg Ds	0,085	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluoranteen	0,49	mg/kg Ds	0,49	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)peryleen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg							
Benzo(k)fluoranteen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg							
Benzo(a)anthraceen	0,23	mg/kg Ds	0,23	mg/kg							
Fenanthreen	0,23	mg/kg Ds	0,23	mg/kg							
Chryseen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	61,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,25	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,25	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C28-C32	10	mg/kg Ds	25	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,05	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,014	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	864947
Monsteromschrijving	MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
Datum monstername	2024-04-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	80,9	%	80,9	%							
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	29	mg/kg Ds	67,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	31	mg/kg Ds	47,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	8	mg/kg Ds	16	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	28	mg/kg Ds	108	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthеen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C10-	< 35	mg/kg Ds	81,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

C40											
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	9,33	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			16,3	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T-index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem [T.101]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1405785
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	8324.1 Nieuwehorne
Datum binnenkomst	28.04.2024
Rapportagedatum	30.04.2024
CRM	Emma Weeda

Monster	
Analysenummer	864933
Monsteromschrijving	MM 1 bg, HB103: 10-50, HB104: 0-50, HB107: 0-50, HB108: 0-50, HB109: 0-50, HB110: 5-50
Datum monstername	2024-04-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	83,7	%	83,7	%					
Fractie < 2 µm	2,1	% Ds	2,1	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	67	mg/kg Ds	141	mg/kg	Wonen	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	150	mg/kg Ds	216	mg/kg	Industrie	50	210	530	530
Koper (Cu)	25	mg/kg Ds	44,1	mg/kg	Wonen	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	63	mg/kg Ds	241	mg/kg					
Kwik (Hg)	0,11	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,76	mg/kg Ds	0,76	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,33	mg/kg Ds	0,33	mg/kg					
Anthraceen	0,076	mg/kg Ds	0,076	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,29	mg/kg Ds	0,29	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,37	mg/kg Ds	0,37	mg/kg					
Fenanthreen	0,36	mg/kg Ds	0,36	mg/kg					
Chryseen	0,33	mg/kg Ds	0,33	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	35,5	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,04	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	3,04	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,06	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	10	mg/kg Ds	14,5	mg/kg					

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg					
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,92	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			7,1	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	864940
Monsteromschrijving	MM 2 bg, HB105: 0-50, HB106: 0-50, HB111: 0-50, HB112: 0-50, HB113: 0-50, HB114: 0-50
Datum monstername	2024-04-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	83,6	%	83,6	%					
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	36	mg/kg Ds	81,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	36	mg/kg Ds	54,6	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	8,6	mg/kg Ds	16,6	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	25	mg/kg Ds	96,9	mg/kg					
Kwik (Hg)	0,06	mg/kg Ds	0,085	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,49	mg/kg Ds	0,49	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,23	mg/kg Ds	0,23	mg/kg					
Fenanthreen	0,23	mg/kg Ds	0,23	mg/kg					
Chryseen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	61,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,25	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,25	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	10	mg/kg Ds	25	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,2	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,05	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	864947
Monsteromschrijving	MM 3 og, HB103: 50-100, HB103: 100-150, HB103: 150-200, HB107: 50-100, HB107: 100-150, HB107: 150-200, HB111: 50-100, HB111: 100-150, HB111: 150-200
Datum monstername	2024-04-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	80,9	%	80,9	%					
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	29	mg/kg Ds	67,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	31	mg/kg Ds	47,9	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	8	mg/kg Ds	16	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	28	mg/kg Ds	108	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	81,7	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	9,33	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			16,3	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
LN	Kwaliteitseis landbouw/natuur voor landbodem
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd voor landbodem

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1408087
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	8324.1 Nieuwehorne
Datum binnenkomst	02.05.2024
Rapportagedatum	03.05.2024
CRM	Emma Weeda

Monster	
Analysenummer	876642
Monsteromschrijving	HB107, HB107-1: 150-250
Datum monstername	2024-05-01 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	< 20	µg/l	14	ug/l	<= Streefwaarde	50	625		-1	<= SW
Zink (Zn)	< 10	µg/l	7	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichlooretha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW

an										
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichloorethеen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Cis-1,2-Dichloorethеen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichloorethеen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichloorethеen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloortheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		
som dichloorethеen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW

som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T-index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden



Klimplanten aan de pergola

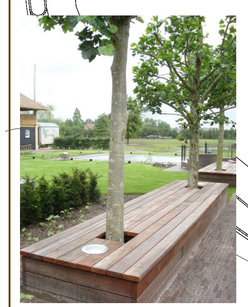




Fleurige sterke beplanting



Flexibel



Betonnen zitpoef als zitelement





Sterke beplanting (siergrassen kunnen goed tegen droogte)

Sichte 6:
- geluidswal incl. beplanting
- nieuw afvoerputje

Sichte 8:
- nieuwe erfafscheiding
- geluidswal incl. beplanting

Nieuwe grondwal met schutting aan beide zijden

Nieuw te planten bomenrij tussen het bosplantsoen

Nieuw te plaatsen L-element als grondkering hoogte +/- 200cm boven maaiveld

Enkele solitaire bomen aanplanten

Grondwal tegen L-element en aanplanten met bosplantsoen

nieuwe waterberging met overstort

verlichting plaatsen

verlichting verplaatsen

herplaatsen fietsenstalling

winkelwagens

schuttingschutting

fietsen

Entree

inbraak palen

Klinkerbaan van klinkers

Voetgangers gebied

Nieuwe bomen aanplanten in een houten zitbank

Pergola met klimplanten t.b.v. schaduw en sfeer op het plein

Klinkerbaan van klinkers

vetvangput

terrein afscheiding

groene schutting, haag hedera

sterke beplanting, siergrassen e.d., conform inrichtingsvoorstel

terrein afscheiding

post NL

Plein

Houten zitbank zonder boom

Houten zitbank zonder boom

klok handhaven als bestaand

Vlm

Vlm

Vlm

3 vlaggenmasten, plek n.t.b.

Haag als afscheiding op de voorgrond

Ziggo kast handhaven

Betonnen zitelementen

Verhardinge verwijderen t.b.v. plukken fleurige beplanting

Schoterlandseweg

43

- Bestaande bomen
- Nieuw aan te planten bomen
- Nieuwe hagen
- Nieuwe afscheiding van bouwstaalmat met heidemat en klimop
- Bosplantsoen
- Overige beplanting
- Bestaande verharding
- Klinkerbanen uitvoeren met nieuwe rode klinkers type Strackstone kleur wijnrood
- Parkeervakken uitvoeren met grassteenen of hergebruik Bkk's in grassteenverband
- Betonnen zitelementen 200x60x40cm antraciet Schellevis Oudhollands
- Pergola 14x14x650 en700cm van douglashout of vergelijkbaar
- Houten zitbanken 300x120x40cm van gladde dekdelen (douglas of vergelijkbaar)

30 Jaar GOED IN ONTWERP

Reuvers Buro voor Groene Ruimtes

Aelderstraat 70
7854 RS Aalden
Tel.(0591) 372328

www.burovoorgroeneruimtes.nl
www.wilfriedreuvers.nl
info@wilfriedreuvers.nl

Aelderstraat 70
7854 RS Aalden

Werk
Verbouw Supermarkt
te Nieuwehorne

Onderwerp
Inrichtingsvoorstel Groene inpassing
+ voorterrein

Datum	Schaal	Getek.
8-7-2024	A1 1:200	

	LAT_NAAM	NED_NAAM	OPMERKINGEN	KLEUR	MAAT	AANTAL
	BOMEN					
Acer	Acer freemanii 'Autumn Blaze'	Rode esdoorn	zeer sterk mid.gr.boom met super herfstkleur		12/14	4
Gled	Gleditsia tiacanthos 'Skyline'	valse Christusdoorn	Luchtige kroon / droge gronden		12/14	4
Soph	Sophora japonica	honingboom	straatboom, uitbundige bloei	wit	14/16	4
Tillia	Tillia tomentosa 'Brabant'	Zilverlinde	Sterke boom, ongevoelig voor luis	wit/geel	14/16	3
Mag	Magnolia kobus	Beverboom	bloeit erg rijk, weinig eisen, laanboom	wit	12/14	2
Sorb	Sorbus 'Dodong'	lijsterbes	Laanboom, bloem en bes, bijen,	wit	12/14	5
	HEESTERS					
Aro	Aronia melanocarpa	Appelbes	glanzend zwart	Wit	100/120cm	31
Bud	Buddleja davidii 'Purple Emperor'	Vlinderstruik	150cm, mauve/paars kleur, halfzon	Paars	C2	30
Cho	Choisya ternata 'White Dazzler'		wintergroen, mooie bloei	wit/geel	C1	35
Cot	Cotinus coggygria 'Royal Purple'	pruikenboom	solitair/herfst	Rood	120cm	6
Vib	Viburnum tinus	sneeuwbal	Groenblijvend, vroege bloei	Wit	80/100cm	32
	HAGEN					
Ela	Elaeagnus x ebbingei	olijfwilg	als haag aanplanten 4st. Per meter	Wit	80/100cm	122
of	Ligusterum ovalifolium	Liguster				
	SIERGRASSEN				P9	
Cal	Calamagrostis brachytricha	diamantgras	Prachtige aren /60-70cm hoog			48
Misc	Miscanthus sinensis 'Gracillimus'	Prachtriet	mooie solitair			6
MolW	Molinia caerulea 'Windspiel'	pijpestrootje	prachtige aren			5
Pen	Pennisetum alopecuroides 'Viridescens'	Lampenpoetser	solitair, groep prairie			84
	VASTE PLANTEN				P9	
Ane	Anemone tom. 'Robustissima'	herfstanemoon	enkelbloemig 100/120cm	roze		180
GerT	Geranium 'Tiny Monster'	ooievaarsbek	sterk bodembed.	k.roo		90
GerM	Geranium macrorrhizum	ooievaarsbek	sterke grondbed	vi.ro		156
Hem	Hemerocallis 'Happy Returns'	daglelie	rijke bloeier, bloeit lang	geel		192
Kal	Kalimeris incisa 'Blue Star'		Mooie pollen, aster-achtige bloemen	l.violetblauw		144
Nep	Nepeta x faassenii 'Six Hill's Giant'	kattekruid	groeikracht, lange bloei	blauw		98
Pers	Persicaria amplexicaulis 'Lisan'	duizendknoop	lage soort	rood		180
Stach	Stachys byzantina 'Big Ears'	ezelsoor	grijs blad bodembedekker / bijenplant	lila		126
Sym	Symphytum grandiflorum 'Wisley Blue'	smeerwortel	Robuuste bodembedekker	zachtblauw		144
	KLIMPLANTEN				80/100cm	
Camp	Campsis tagliabuana"Mne Galen"	trompetklimmer	rode winder	oranje		5
Cle	Clematis 'mayleen'	clematis	rijk bloeiend,sterke soort	roze		4
Rosa	Rosa 'Lykkefund'	klimroos/heester	roomkleurig, doornloos	creme		3
Wis	Wisteria sinensis 'Amethyst'	blauwe regen	violet/paars	paars		5
Lon	Lonicera pericl.'Belgica'	kamperfoelie	geur	wit/rood		6

Bestaande bomen

Nieuwe te planten solitaire bomen

Heesters

Grassen

Klimplanten

Plantvakken goed los maken en voorzien van de nodige mestsof, humeus in de vorm van GFT compost aangevuld met biologische kalkbemesting.
Niet aan grondverwerking doen met hevig regenval i.v.m. structuurbederf.

Zorg voor een goede start. Wortelende onkruiden (kweekgras, zevenblad, heermoes of riet) verwijderen. Zonder overleg of toestemming van je buren dienen bomen 200cm uit de erfgrens te worden geplant.

Reuvers Buro voor Groene Ruimtes

Aelderstraat 70
7854 RS Aalden
Tel.(0591) 372328

www.burovoorgroeneruimtes.nl
www.wilfriedreuvers.nl
info@wilfriedreuvers.nl

Aelderstraat 70
7854 RS Aalden

30 Jaar GOED IN ONTWERP

Werk Verbouw Supermarkt te Nieuwehorne

Onderwerp Beplantingsvoorstel

Datum	Schaal	Getek.
30–10–2023	1:200 A1	

Beplantingslijst

	LAT_NAAM	NED_NAAM	OPMERKINGEN	KLEUR	MAAT	AANTAL
	BOMEN					
Acer	Acer freemanii 'Autumn Blaze'	Rode esdoorn	zeer sterk mid.gr.boom met super herfstkleur		12/14	4
Gled	Gleditsia tiacanthos 'Skyline'	valse Christusdoorn	Luchtige kroon / droge gronden		12/14	4
Soph	Sophora japonica	honingboom	straatboom, uitbundige bloei	wit	14/16	4
Tillia	Tillia tomentosa 'Brabant'	Zilverlinde	Sterke boom, ongevoelig voor luis	wit/geel	14/16	3
Mag	Magnolia kobus	Beverboom	bloeit erg rijk, weinig eisen, laanboom	wit	12/14	2
Sorb	Sorbus 'Dodong'	lijsterbes	Laanboom, bloem en bes, bijen,	wit	12/14	5
	HEESTERS					
Aro	Aronia melanocarpa	Appelbes	glanzend zwart	Wit	100/120cm	31
Bud	Buddleja daviddi 'Purple Emperor'	Vlinderstruik	150cm, mauve/paars kleur, halfzon	Paars	C2	30
Cho	Choisya ternata 'White Dazzler'		wintergroen, mooie bloei	wit/geel	C1	35
Cot	Cotinus coggygria 'Royal Purple'	pruikenboom	solitair/herfst	Rood	120cm	6
Vib	Viburnum tinus	sneeuwbal	Groenblijvend, vroege bloei	Wit	80/100cm	32
	HAGEN					
Ela	Elaeagnus x ebbingei	olijfwilg	als haag aanplanten 4st. Per meter	Wit	80/100cm	122
of	Ligusterum ovalifolium	Liguster				
	SIERGRASSEN				P9	
Cal	Calamagrostis brachytricha	diamantgras	Prachtige aren /60-70cm hoog			48
Misc	Miscanthus sinensis 'Gracillimus'	Prachtriet	mooie solitair			6
MolW	Molinia caerulea 'Windspiel'	pijpestrootje	prachtige aren			5
Pen	Pennisetum alopecuroides 'Viridescens'	Lampenpoetser	solitair, groep prairie			84
	VASTE PLANTEN				P9	
Ane	Anemone tom. 'Robustissima'	herfstanemoon	enkelbloemig 100/120cm	roze		180
GerT	Geranium 'Tiny Monster'	ooievaarsbek	sterk bodembed.	k.roo		90
GerM	Geranium macrorrhizum	ooievaarsbek	sterke grondbed	vi.ro		156
Hem	Hemerocallis 'Happy Returns'	daglelie	rijke bloeier, bloeit lang	geel		192
Kal	Kalimeris incisa 'Blue Star'		Mooie pollen, aster-achtige bloemen	l.violetblauw		144
Nep	Nepeta x faassenii 'Six Hill's Giant'	kattekruid	groeikracht, lange bloei	blauw		98
Pers	Persicaria amplexicaulis 'Lisan'	duizendknoop	lage soort	rood		180
Stach	Stachys byzantina 'Big Ears'	ezelsoor	grijs blad bodembedekker / bijenplant	lila		126
Sym	Symphytum grandiflorum 'Wisley Blue'	smeerwortel	Robuuste bodembedekker	zachtblauw		144

Beplantingslijst

	KLIMPLANTEN				80/100cm
Camp	Campsis tagliabuana”Mne Galen”	trompetklimmer	rode winder	oranje	5
Cle	Clematis 'mayleen'	clematis	rijk bloeiend,sterke soort	roze	4
Rosa	Rosa 'Lykkefund'	klimroos/heester	roomkleurig, doornloos	creme	3
Wis	Wisteria sinensis 'Amethyst'	blauwe regen	violet/paars	paars	5
Lon	Lonicera pericl.'Belgica'	kamperfoelie	geur	wit/rood	6

Addendum verkennend onderzoek t.b.v. de uitbreiding van de supermarkt aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne

Postadres Postbus 151
9300 AD Roden
Bezoekadres Oosteinde 4B
9301 LJ Roden
Telefoon (0522) 26 00 84
E-mail info@koopsgrondmechanica.nl
Website www.koops-grondmechanica.nl

Datum Roden, 7 mei 2024
Projectnummer 8324.1
Betreft aanvullend onderzoek bij de supermarkt aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne

Geachte heer Wortelboer,

Hierbij zenden wij u de aanvullende gegevens van het onderzoek verricht bij de supermarkt aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne.

Aanleiding en doel van het onderzoek
Aanleiding voor het onderliggende aanvullende onderzoek is het graven van boomvakken op een terreindeel dat mogelijk vanuit historie verdacht kan zijn.

Het doel van het aanvullend onderzoek is om de kwaliteit van de grond te bepalen ter hoogte van een aantal boomvakken die onder invloed kunnen hebben gestaan van een voormalig tegenoverliggend tankstation aan de Schoterlandseweg 30/30A in Nieuwehorne.

Veldwerkzaamheden
Ten behoeve van het onderzoek zijn op 23 april 2024 door een hiertoe gecertificeerde milieukundig medewerker van Koops grondmechanica, de heer J. Tibben, 2 handboringen tot 2 m- maaiveld verricht: HB101 en HB102. De boringen zijn op de situatietekening in bijlage 1 weergegeven. In bijlage 2 is de bodemopbouw van de boringen weergegeven.

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn aan het opgeboorde bodemmateriaal geen bijzonderheden waargenomen. Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is gebleken dat binnen de onderzoekslocatie een peilbuis aanwezig was. Onbekend is wanneer en door wie deze peilbuis is geplaatst.

Laboratoriumonderzoek
Op basis van de bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen zijn monsters geselecteerd voor analyse. De mengmonsters zijn samengesteld in het laboratorium. De grondmonsters zijn (voor)behandeld middels de AS3000 methode.

De grondmonsters zijn in het laboratorium van Al-West B.V. Agrolab Group te Deventer geanalyseerd. Al-West B.V. Agrolab Group is erkend door de Raad van Accreditatie en voldoet aan de

accreditatiecriteria voor testlaboratoria zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO-IEC 17025.

De samenstelling van het mengmonster en de uitgevoerde analyses zijn weergegeven en toegelicht in tabel 1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Voor een volledig naar standaardbodem omgerekend toetsingsoverzicht word verwezen naar bijlage 4.

Resultaten grond
De uitgevoerde analyses en de analyseresultaten van de grondmonsters zijn samengevat weergegeven in tabel 1.

In de laatste kolom is de T101 toets weergegeven, dit betreft een **indicatieve toetsing** van de grond die de kwaliteit van de grond weergeeft bij eventueel hergebruik elders.

Tabel 1: Analyseresultaten grondmengmonster.

Monster-code	Motivatie	Deel-monsters (traject in m-mv)	Analyses	Toetsing (T12)				T101 toets
				AW	W	IND	IW	
Kritische bodemlaag locatie boomvakken								
864918	Kritische bodemlaag	HB101 en HB102 (1.0 – 1.5)	m.o. btexn en o.s	-	-	-	-	landbouw/ natuur

m.o.: *minerale olie*
btexn: *vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethyleen, xylenen en naftaleen)*
o.s: *organische stof*
AW: *achtergrondwaarde*
W: *wonen*
IND: *industrie*
IW: *interventiewaarde*
-: *geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters*

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. Er is niet afgeweken van de geldende Beoordelingsrichtlijn (BRL), protocol 2001.

Conclusie
Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat zintuiglijk geen afwijkingen in het opgeboorde bodemmateriaal zijn aangetroffen.

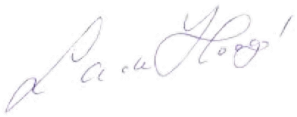
Uit de analyses van de meest kritische bodemlaag (bodemlaag rond de grondwaterstand) is gebleken dat in deze grondlaag geen verhoogde gehaltes minerale olie en vluchtige aromaten zijn vastgesteld.

Uit de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd dat de activiteiten bij het voormalige tankstation geen negatieve invloed heeft gehad op de bodem ter plaatse van de boomvakken die worden gerealiseerd bij de supermarkt aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen graafactiviteiten die verricht dienen te worden voor de aan te leggen boomvakken.

Tot slot dient opgemerkt te worden dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Dit bodemonderzoek schetst een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

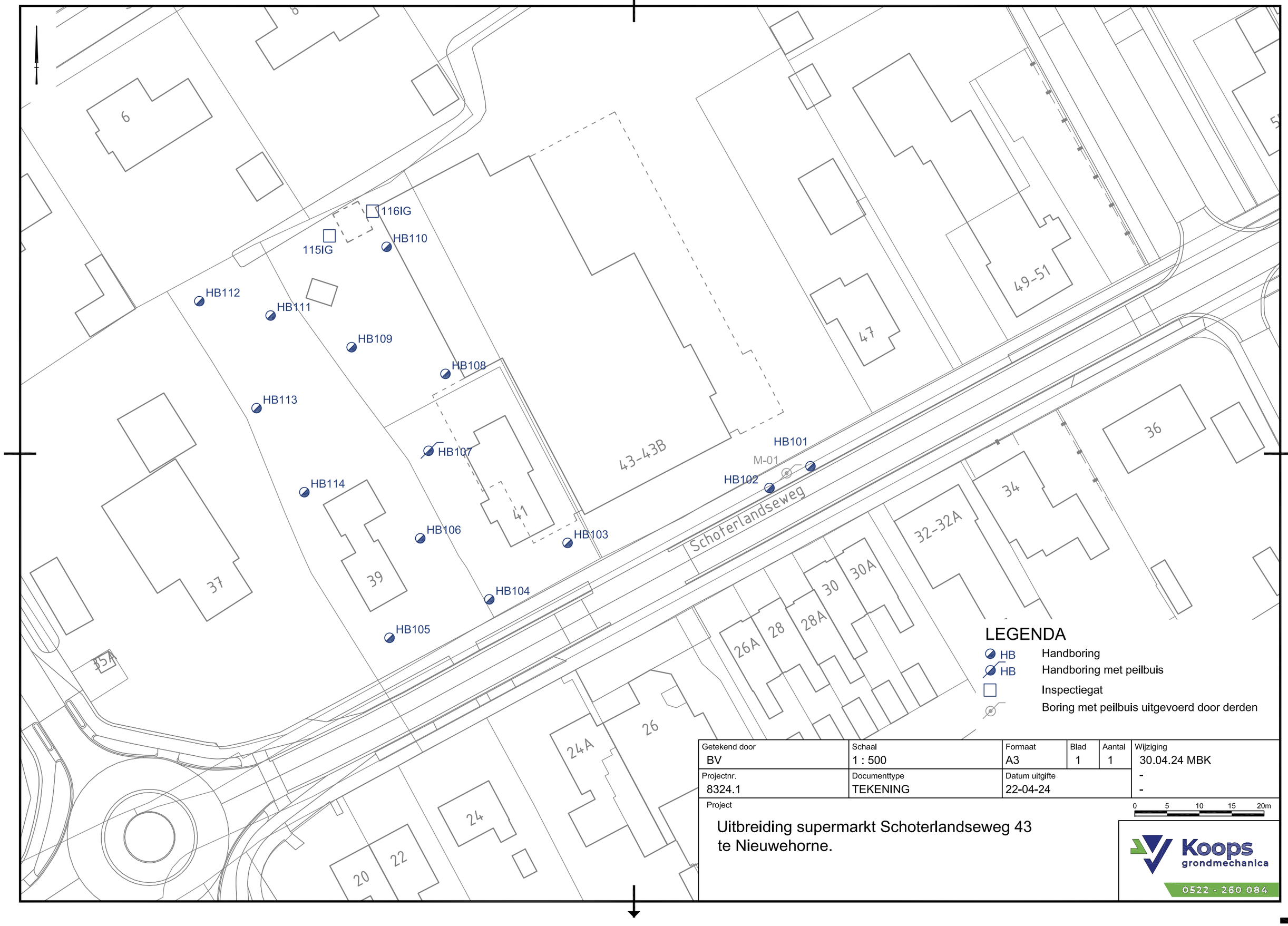
Met vriendelijke groet,



Laura de Hoogd

Bijlage 1: situatietekening
Bijlage 2: boorstaten
Bijlage 3: analysecertificaten
Bijlage 4: toetsing analyseresultaten (T12 en T101 toets)

Bijlage 1



Getekend door	Schaal	Formaat	Blad	Aantal	Wijziging
BV	1 : 500	A3	1	1	30.04.24 MBK
Projectnr.	Documenttype	Datum uitgifte			-
8324.1	TEKENING	22-04-24			-

Project

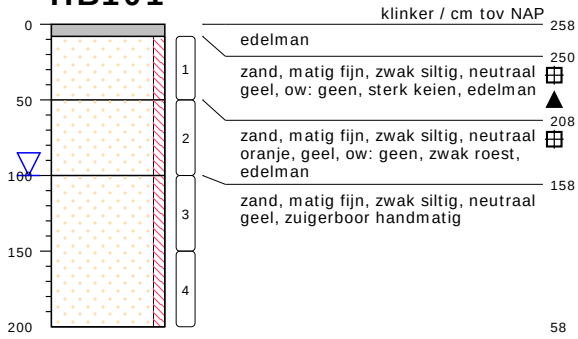
Uitbreiding supermarkt Schoterlandseweg 43
te Nieuwehorne.

0 5 10 15 20m

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

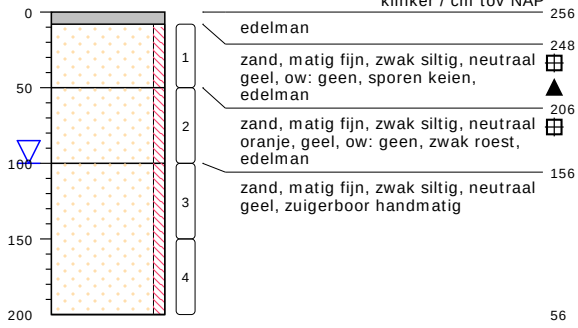
Bijlage 2

HB101



type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199826.17**
y	**551625.90**
gws (m-mv)	**1**

HB102



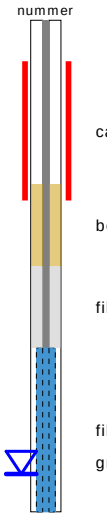
type	**grondboring**
datum	**23-04-2024**
boormeester	**JTibben**
x	**199819.84**
y	**551622.54**
gws (m-mv)	**1**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Nieuwehorne**
projectcode	**8324.1**
getekend conform	**NEN 5104**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

PEILBUIS



BORING



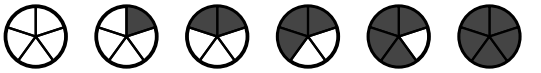
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

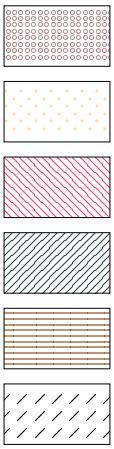
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

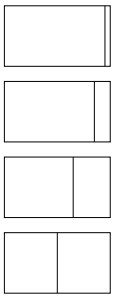
LEEM, siltig (L,s)

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

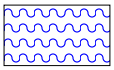
GRADATIE ZAND

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 3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Koops Grondmechanica B.V.
Laura de Hoogd
Postbus 151
9301 AD Roden

Klantnr: 35009328

Analyserapport 1405781 - 864918 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 04.05.2024

Opdracht	1405781 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35009328 Koops Grondmechanica B.V.
Opdrachtacceptatie	28.04.2024
Project	125486 Nieuwehorne

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1405781 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 864918.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Emma Weeda, Tel. +31570788114
emma.weeda@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-23398954-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1405781 - 864918 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 04.05.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
864918	23.04.2024	HB101 en HB102 kritische bodemlaag, HB101: 100-150, HB102: 100-150

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	864918 HB101 en HB102 kritische bodemlaag, HB101: 100-150, HB102: 100-150
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[2)]
S	Droge stof	%	83,7[1)]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	864918 HB101 en HB102 kritische bodemlaag, HB101: 100-150, HB102: 100-150
S	Organische stof[5)]	% Ds	0,3

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	864918 HB101 en HB102 kritische bodemlaag, HB101: 100-150, HB102: 100-150
S	Benzeen	mg/kg Ds	<0,050[4)]
S	Tolueen	mg/kg Ds	<0,050[4)]
S	Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050[4)]
S	m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10[4)]
S	o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050[4)]
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,11[3)]**
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050[4)]

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	864918 HB101 en HB102 kritische bodemlaag, HB101: 100-150, HB102: 100-150
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35[4)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[4)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3[4)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4[4)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5[4)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5[4)]

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.
[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[4)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[5)] Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 28.04.2024
Einde van de test: 04.05.2024
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1405781 - 864918 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 04.05.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Emma Weeda, Tel. +31570788114
emma.weeda@al-west.nl

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven.In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Methode	Parameter
conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000, Organische stof[5)], Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, m,p-Xyleen, o-Xyleen, Som Xylenen (Factor 0,7), Naftaleen, Koolwaterstoffractie C10-C40
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*), Koolwaterstoffractie C12-C16*), Koolwaterstoffractie C16-C20*), Koolwaterstoffractie C20-C24*), Koolwaterstoffractie C24-C28*), Koolwaterstoffractie C28-C32*), Koolwaterstoffractie C32-C36*), Koolwaterstoffractie C36-C40*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1405781 - 864918 8324.1 Nieuwehorne

Datum: 04.05.2024

Bijlage bij Opdrachtnr. 1405781

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beinvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

Benzeen	864918
Ethylbenzeen	864918
m,p-Xyleen	864918
Naftaleen	864918
o-Xyleen	864918
Tolueen	864918

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

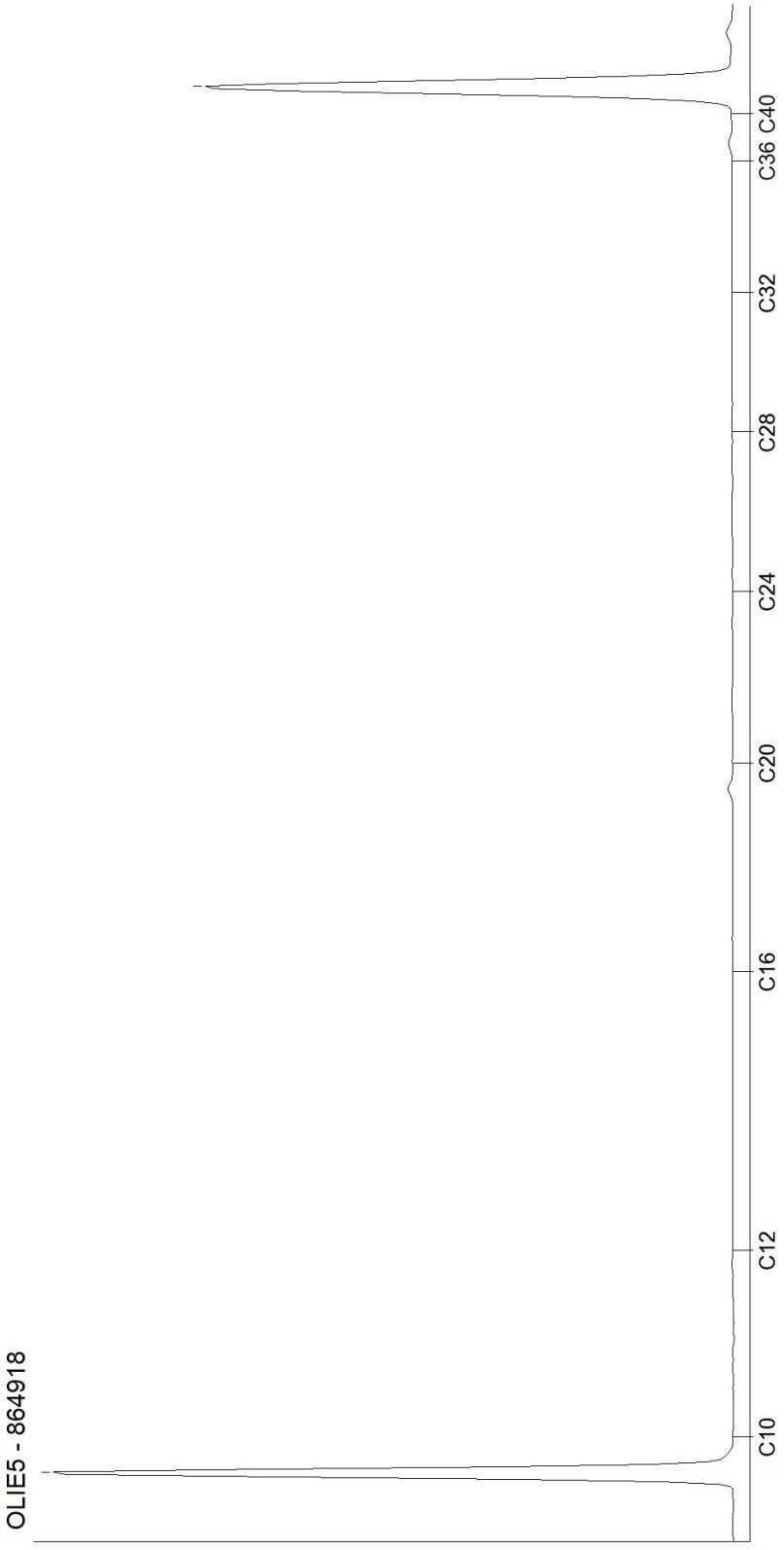
TESTING
RvA L 005

DOC-13-23398954-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1405781, Analysis No. 864918, created at 04.05.2024 00:10:00

Monster beschrijving: HB101 en HB102 kritische bodemlaag, HB101: 100-150, HB102: 100-150



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Bijlage 4

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1405781
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	8324.1 Nieuwehorne
Datum binnenkomst	28.04.2024
Rapportagedatum	04.05.2024
CRM	Emma Weeda

Monster	
Analysenummer	864918
Monsteromschrijving	HB101 en HB102 kritische bodemlaag, HB101: 100-150, HB102: 100-150
Datum monstername	2024-04-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,3	Gemeten waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	83,7	%	83,7	%							
Benzeen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1	1,1	-1	<= AW
Tolueen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1,25	32	-1	<= AW
Ethylbenzeen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1,25	110	-1	<= AW
m,p-Xyleen	< 0,1	mg/kg Ds	0,35	mg/kg							
o-Xyleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							

Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
(massa) Concentratie			25	%							
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			1,05 (S)	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	2,5	2,5	2,5			
som xyleen-isomeren			0,53	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,45	0,45	1,25	17	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,035 (S)	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008), som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T-index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem [T.101]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1405781
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	8324.1 Nieuwehorne
Datum binnenkomst	28.04.2024
Rapportagedatum	04.05.2024
CRM	Emma Weeda

Monster	
Analysenummer	864918
Monsteromschrijving	HB101 en HB102 kritische bodemlaag, HB101: 100-150, HB102: 100-150
Datum monstername	2024-04-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,3	Gemeten waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	83,7	%	83,7	%					
Benzeen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,2	0,2	1,25	110
m,p-Xyleen	< 0,1	mg/kg Ds	0,35	mg/kg					
o-Xyleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			1,05 (S)	mg/kg	<= Landbouw/natuur	2,5	2,5	2,5	
(massa)Concentratie			25	%					
som xyleen-isomeren			0,53	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,45	0,45	1,25	17
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,035 (S)	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40

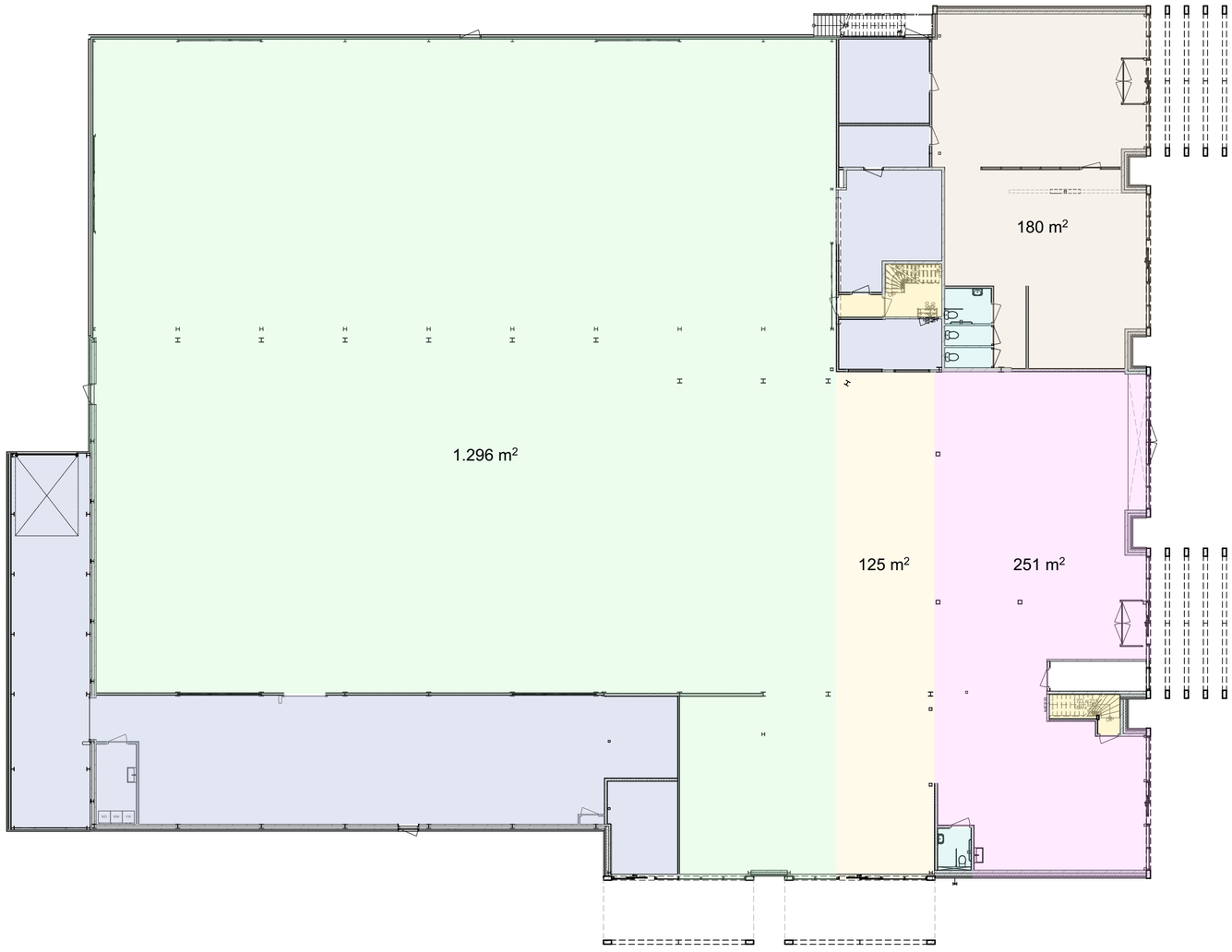
(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008), som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
LN	Kwaliteitseis landbouw/natuur voor landbodem
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd voor landbodem



Visualisatie van het nieuwe straatbeeld met daarin verwerkt bestaande structuur van de omgeving, uitbreiding supermarkt met groene inpassing parkeerterrein en bijgebouw met oog op in stand houding van de lint-strcutuur.



0. Begane grond nieuw tbv parkeren 1:200

Renvooi algemeen

Maatvoering:
Alle maatvoeringen in het werk, en op tekening, te controleren en nader af te stemmen door alle uitvoerenden. De afmetingen van de eventuele bestaande gebouwonderdelen zijn zo waarheidsgetrouw mogelijk vastgelegd. De maten zijn overgenomen van de originele bouwtekeningen. De afmetingen van de diverse ruimten, wanden en wandopeningen zijn zo exact mogelijk opgemeten en/of aangegeven op tekening. Theoretisch ontwerp biedt geen garantie op praktisch resultaat, enige afwijkingen blijven mogelijk. De verantwoordelijkheid ligt bij de uitvoerende partijen.

Kopie:
Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd door middel van boekdruk, foto-offset, of welke andere methode of vorm dan ook, zonder schriftelijke toestemming van BBAW bouwmanagment-ontwerp-engineering

Onvolledigheden:
Samensteller(s) van dit dossier zijn zich volledig bewust van hun taak een zo betrouwbaar mogelijke uitgave te verzorgen. Niettemin kunnen zij geen aansprakelijkheid aanvaarden voor onjuistheden en/of onvolledigheden die eventueel in dit dossier voorkomen.

Exacte uitvoering:
Het geheel uitvoeren en opleveren conform alle geldende bouwregelgeving, zoals o.a. woningwet, bouwbesluit, de voorschriften van de plaatselijke nutsbedrijven, plaatselijk geldende wetten & eisen en geldende Nen-normen.
Alle installatie technische voorzieningen uit te voeren volgens bepalingen en voorschriften van de nutsbedrijven, betreffende gas, water, elektriciteit, CAI & telefonie. Voor overzicht technische installaties zie ook de tekeningen en omschrijving van de installateur.

Leveranciers en fabrikanten dienen rekening te houden met voorzieningen voor bouwkundige onderdelen, zoals bijvoorbeeld sparingen, achterhout, bevestigingsmiddelen, etc.

Alle exacte constructies in staal, hout, en/of gewapend beton, alsmede systeemconstructies uit te voeren volgens opgave constructeur.

Exacte brandveiligheidsvoorzieningen volgens eventuele QuickScan brandveiligheid, alsmede de geldende voorschriften.

Aansprakelijkheid:
BBAW is nimmer aansprakelijk voor werk, producten en/of diensten van derden. Aansprakelijkheid zal BBAW dan ook nadrukkelijk van de hand wijzen

Visualisaties:
Alle foto's, 3D illustraties en renderings zijn met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgezet. Desondanks kunnen deze incorrect en/of incompleet informatie bevatten. Aan de inhoud ervan kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

EXACTE MAATVOERINGEN EN PROFILERINGEN DIENEN IN HET WERK TE WORDEN GECONTROLEERD

Visie op het totaal, aandacht voor detail

ID	Wijziging	Modeleur	Date

Project : **Verbouw supermarkt**
Schoterlandseweg 43
8414 LN Nieuwehorne

Opdrachtgever : **Brouwer Onroerend Goed B.V.**
Buitenweg 13
8413 NW Oudehorne

Layoutnaam : PLG winkel tbv parkeren

Werknummer :	23-026	Aanmaakdatum :	16-11-2023
Project fase :	TO	Papierformaat :	A2
Layoutnummer :	TO-809	Getekend :	PP
Schaal :	1:200, 1:100, 1:1		

BBAW
BOUWMANAGEMENT
ONTWERP & ENGINEERING

Bezoekadres:
MFA "De Brinkhof"
Brink 1
9331 AA Norg

Postadres:
Postbus 12
9330 AA Norg

Tel: 0592-614 673
info@bbaw.nl

AERIUS-Berekening

Schoterlandseweg 43, Nieuwehorne

Uw specialist in

- Omgevingsvergunningen
- Wijzigingsplannen
- **Bestemmingsplannen**
- Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte
- Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML Nieuwegein

Vestiging Groningen
Helperpark 284
9723 ZA Groningen

T 0546 454 466

E info@bjz.nu

Juli 2023

STATUS: DEFINITIEF

AERIUS-BEREKENING

SCHOTERLANDSEWEG 43, NIEUWEHORNE

Status:	Definitief
Datum:	6 juli 2023
Projectnummer:	2023-280

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 4

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING 5

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN 7

3.1 Algemeen 7
3.2 Aanlegfase 7
3.3 Gebruiksfase 8

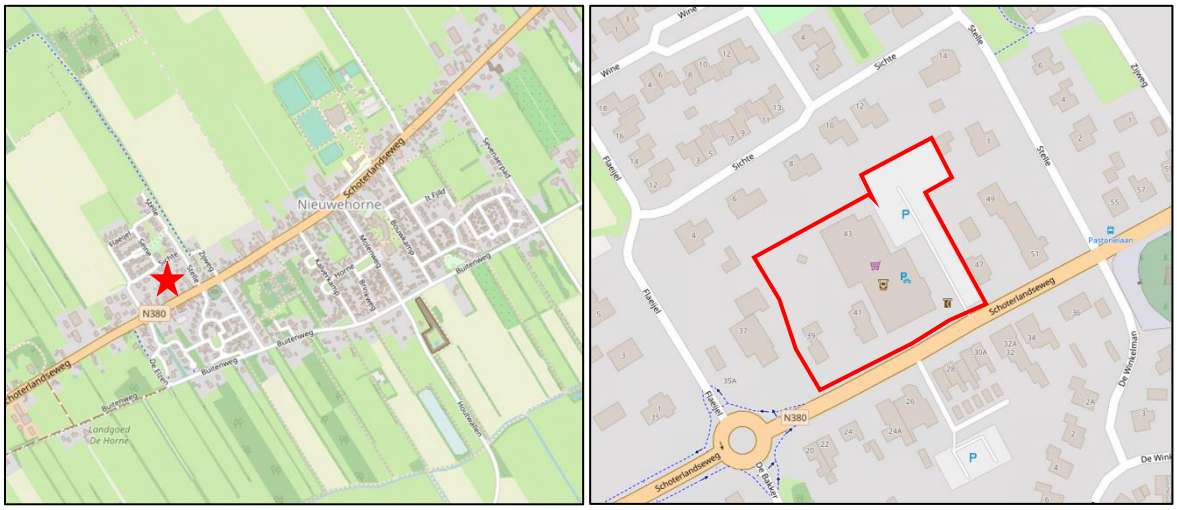
HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE 11

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING 12

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase 12
Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase 13

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Schoterlandseweg 43 is een Coop-supermarkt en een horecagelegenheid gevestigd. Het voornemen is om de bestaande supermarkt uit te breiden. De extra functies in de supermarkt en de servicebalie worden gescheiden van de supermarkt in drie nieuwe winkels. Om deze uitbreiding mogelijk te maken wordt de bestaande bebouwing aan de Schoterlandseweg 39 en 41 gesloopt. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied door middel van een rode ster en een rode omkadering ten opzichte van de omgeving weergegeven.



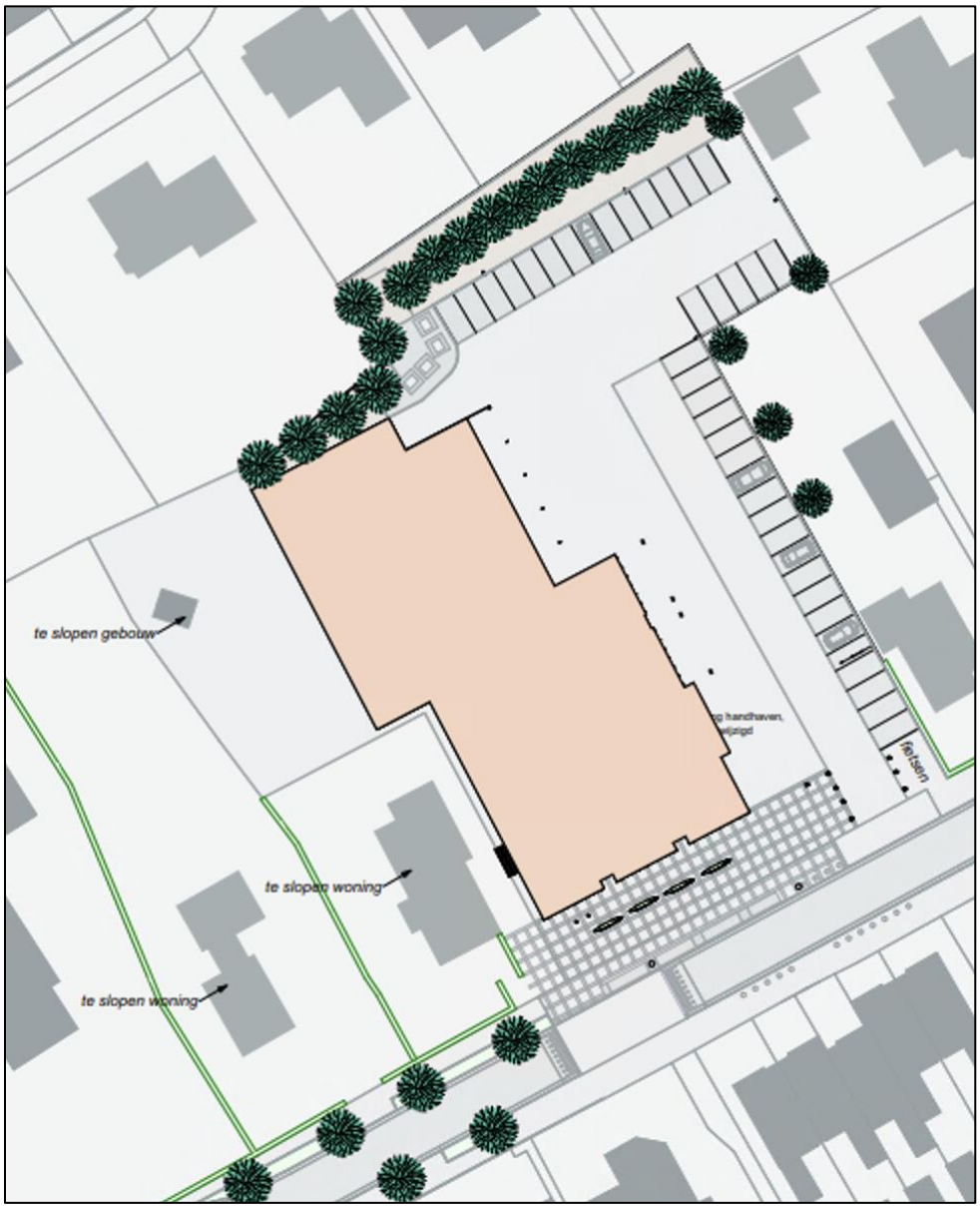
Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

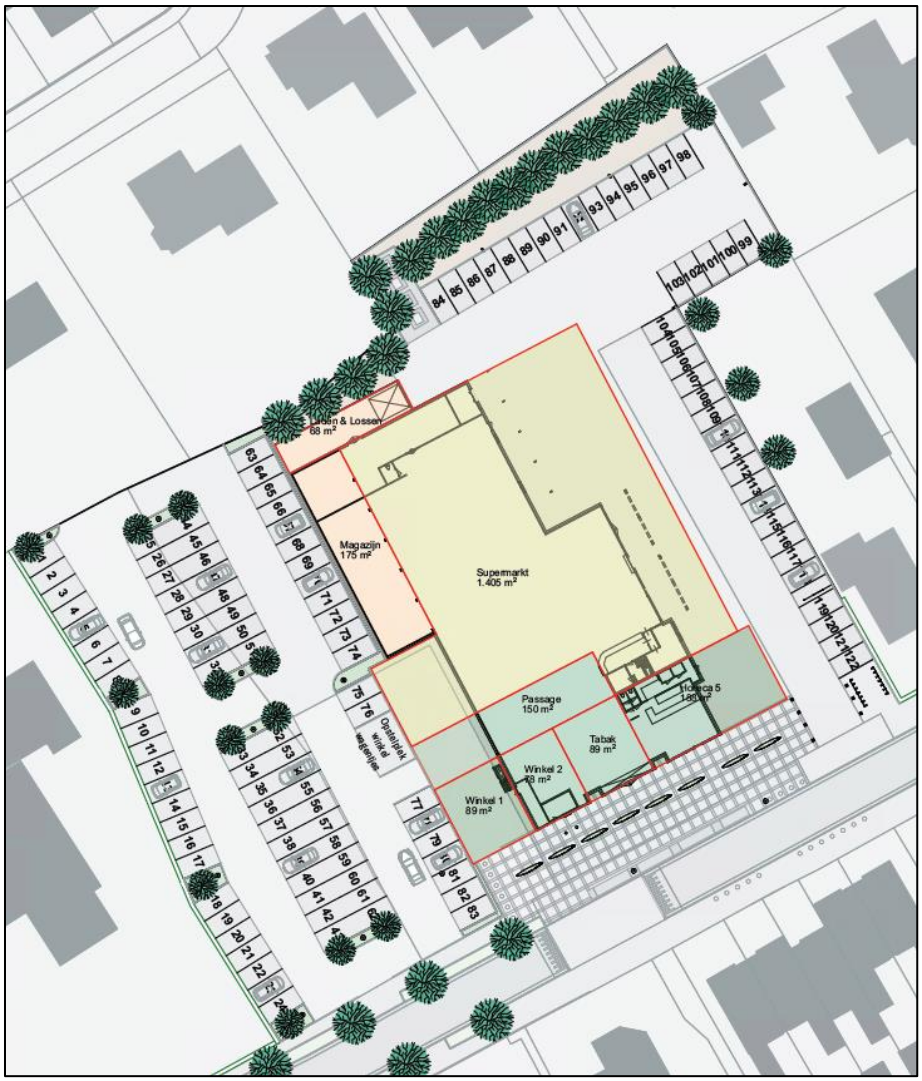
De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2022. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Aan de Schoterlandseweg 43 is een Coop-supermarkt en een horecagelegenheid gevestigd. Het voornemen is om de bestaande supermarkt uit te breiden en de extra functies in de supermarkt en de servicebalie te scheiden van de supermarkt in drie nieuwe winkels. Dit resulteert in de nieuwe situatie in een supermarkt en drie winkels: een bloemenzaak, een drogisterij en een gemakswinkel. Het winkelvloeroppervlak zal hierbij van 1.445 m^2 naar 2.242 m^2 worden vergroot. Daarnaast wordt voorzien in uitbreiding van het parkeerterrein om in voldoende parkeergelegenheid te kunnen voorzien. Om deze uitbreiding mogelijk te maken wordt de bestaande bebouwing aan de Schoterlandseweg 39 en 41 gesloopt.



Afbeelding 2.1 Uitsnede plattegrond huidige situatie (Bron: BBAW)



Afbeelding 2.2 Inrichtingstekening terrein in de nieuwe situatie (Bron: BBAW)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 8,2 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Van Oordt's Mersken'.

Ten behoeve van het voornemen zijn, in het kader van de stikstofdepositie als gevolg van het project, twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase (realisatie voornemen) en een berekening voor de gebruiksfase (gebruik voornemen). Hierna worden de uitgangspunten voor deze berekeningen en de resultaten toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie sloop- en bouwverkeer van en naar het projectgebied;
2. Te benutten werktuigen binnen het projectgebied.

In de berekening is ervan uit gegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden.

3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouwmateriaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de sloopfase en de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	700	1.400
Middelzwaar verkeer	20	40
Zwaar verkeer	240	480

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.[1]

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie bereikt en verlaat via twee verschillende routes.

Route 1: Het bouwverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de N380 in westelijke richting. Op hoogte van de rotonde wordt gesteld dat het bouwverkeer van de route qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer en verdund is tot enkele procenten van het overige wegverkeer.

Route 2: Het bouwverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de N380 in oostelijke richting. Na 300 meter wordt gesteld dat het bouwverkeer van de route qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer en verdund is tot enkele procenten van het overige wegverkeer.

Op beide routes is gerekend met 100% van het totale aantal verkeersbewegingen. Zodoende wordt uitgegaan van een worst case-scenario.

[1] Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.2.3 Emissie mobiele werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het projectgebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het dieselverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * Pmax + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. Pmax is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021[2] constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het dieselverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen naar boven afgerond.

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het projectgebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine 1 (slopen en bouwrijp maken)	100	150	IV, 2014-2018	14,79	1.479	89
Shovel 1 (aanleggen verharding)	80	80	IV, 2014-2018	8,14	652	39
Hijskraan (bouwen supermarkt)	80	200	IV, 2014-2018	19,54	1.564	94
Graafmachine 2 (bouwen supermarkt)	60	150	IV, 2014-2018	14,79	888	53
Betonstorter (realiseren fundering)	30	150	IV, 2014-2018	14,79	444	27
Shovel 2 (aanleggen verharding)	120	80	IV, 2014-2018	8,14	977	59
Trilplaat (aanleggen verharding)	60	10	Benzine, 2 takt	1,5	90	n.v.t.
Mini graafmachine (aanleggen verharding)	70	28	IV, 2014-2018	3,2	224	n.v.t.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.[3]

3.3 Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH_3 emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik nieuwe supermarkt;

[2] Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

[3] Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

- Verkeersgeneratie.

De twee bovenstaande emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

3.3.1 Gasverbruik supermarkt

Er van uitgegaan wordt dat de supermarkt op het gasnet blijft aangesloten.

Bij de berekening van de stikstofemissie als gevolg van het gasverbruik zijn de onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Calorische onderwaarde aardgas: $31,65*10^6$ J/m³;
- NO_x emissie factor CV-installatie: 22 g/GJ[4];
- Kengetal gasintensiteit: 3,274372 m^3/m^2;
- Bruto vloeroppervlak (bvo): 2.242 m^2.

Het vorenstaande resulteert in een emissie NO_x van 5,11 kg/j[5].

Naast de bovenstaande NO_x emissies, zijn de emissiehoogte, spreiding en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekentallen NO_x en NH_3 voor PAS / AERIUS', Tauw, 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden: hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte het verschil tussen het emissiepunt en het maaiveld.

Vanuit wordt gegaan dat het emissiepunt zich bevindt op het hoogste punt van de te realiseren bebouwing. In dit geval bedraagt de uitstoothoogte circa 7 meter. Voor de warmte-inhoud is aangesloten op de default-waarde vanuit AERIUS voor kantoren & winkels, namelijk 0,014 MW.

3.3.2 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en dient in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: matig stedelijk / gemeente Heerenveen (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersgeneratie	BVO per 100 m²	Totale verkeersgeneratie
Fullservice-supermarkt	113,1	18	2.035
Café/bar/cafetaria	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Buurt- en dorpscentrum	116,4	2,55	296
Totaal			**2.331**

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **2.331 verkeersbewegingen per weekdagetmaal**.

[4] Kok, H.J.G., Update NOx-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens, TNO, 2014

[5] 14*(12*760+501,5*17)*31,65*10^6*10^-12=7,82

Naast de hierboven genoemde verkeersbewegingen dient er tevens rekening gehouden te worden met het aanleveren van goederen en diensten. Er vanuit gegaan wordt dat het aantal laad- en losmomenten 4 per dag bedraagt. Zodoende is er per weekdagetmaal sprake van 4 zware vrachtwagens (8 bewegingen). Er is dus sprak van 8 zware vrachtbewegingen per dag.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de locatie bereikt en verlaat via een bepaalde route. De route van het gebruiksverkeer is gelijk aan de route van het bouwverkeer, zoals beschreven in paragraaf 3.2.2.Op beide routes is gerekend met 100% van het totale aantal verkeersbewegingen. Zodoende wordt uitgegaan van een worst case-scenario.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Voorliggend initiatief heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne. Initiatiefnemer wil de bestaande supermarkt uitbreiden.

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in er in de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

Geconcludeerd wordt dat daarmee geen sprake van een stikstofdepositie is met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

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	bjz.nu
Inrichtingslocatie	Schoterlandseweg 43, 8414 LN Nieuwehorne

Activiteit

Omschrijving	Nieuwehorne, Schoterlandseweg 43
Toelichting	Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RzQTBff43hsN
Datum berekening	06 juli 2023, 11:10
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2023	1,5 kg/j	41,2 kg/j

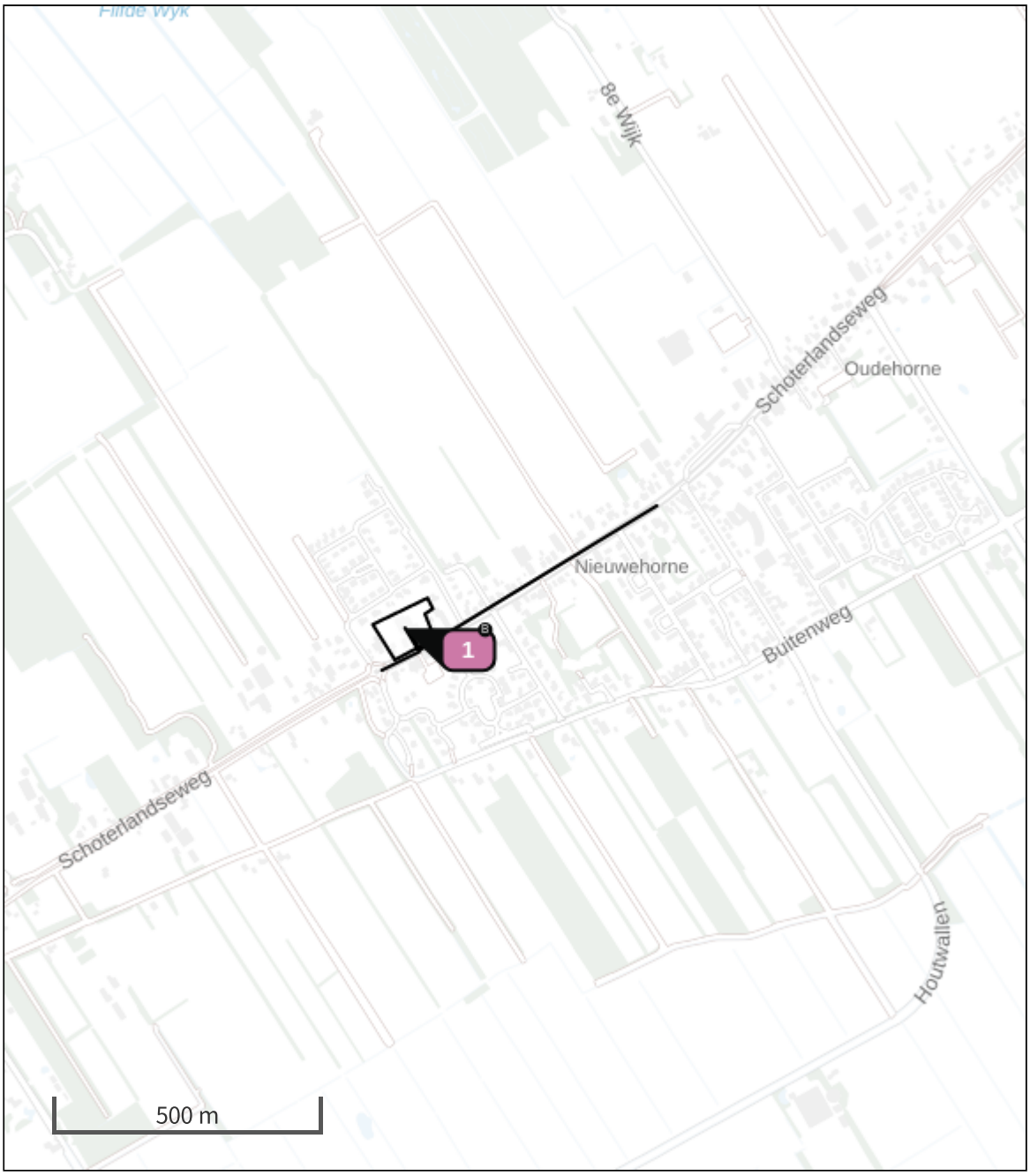
Resultaten

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

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele Werktuigen	1,4 kg/j	39,6 kg/j
Verkeersnetwerk	42,9 g/j	1,5 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 "Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele Werktuigen	NO_x	39,6 kg/j
Locatie	X:199774,97 Y:551650,12	NH_3	1,4 kg/j
Oppervlakte	0,77 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1479 l/j	100 u/j	89 l/j	NO_x	8,4 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Graafmachine 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	888 l/j	60 u/j	53 l/j	NO_x	5,2 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	444 l/j	30 u/j	27 l/j	NO_x	2,4 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1564 l/j	80 u/j	94 l/j	NO_x	8,8 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Shovel 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	652 l/j	80 u/j	39 l/j	NO_x	4,0 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Shovel 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	977 l/j	120 u/j	59 l/j	NO_x	5,7 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	90 l/j			NO_x	0,4 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Mini Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	224 l/j	70 u/j		NO_x	4,8 kg/j
					NH_3	1,7 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer 1				NO_x	0,3 kg/j
Locatie	X:199793,14 Y:551600,49	Type scherm	-	-	NO_2	81,2 g/j
Lengte	132,36 m	Hoogte	-	-	NH_3	8,1 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	1.400,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer 2				NO_x	1,3 kg/j
Locatie	X:200014,55 Y:551736,49	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	568,07 m	Hoogte	-	-	NH_3	34,8 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	1.400,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	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 2 Rekenresultaten 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	bjz.nu
Inrichtingslocatie	Schoterlandseweg 43, 8414 LN Nieuwehorne

Activiteit

Omschrijving	Nieuwehorne, Schoterlandseweg 43
Toelichting	Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	Rqm23PG6rw4q
Datum berekening	06 juli 2023, 11:13
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2023	9,7 kg/j	151,2 kg/j

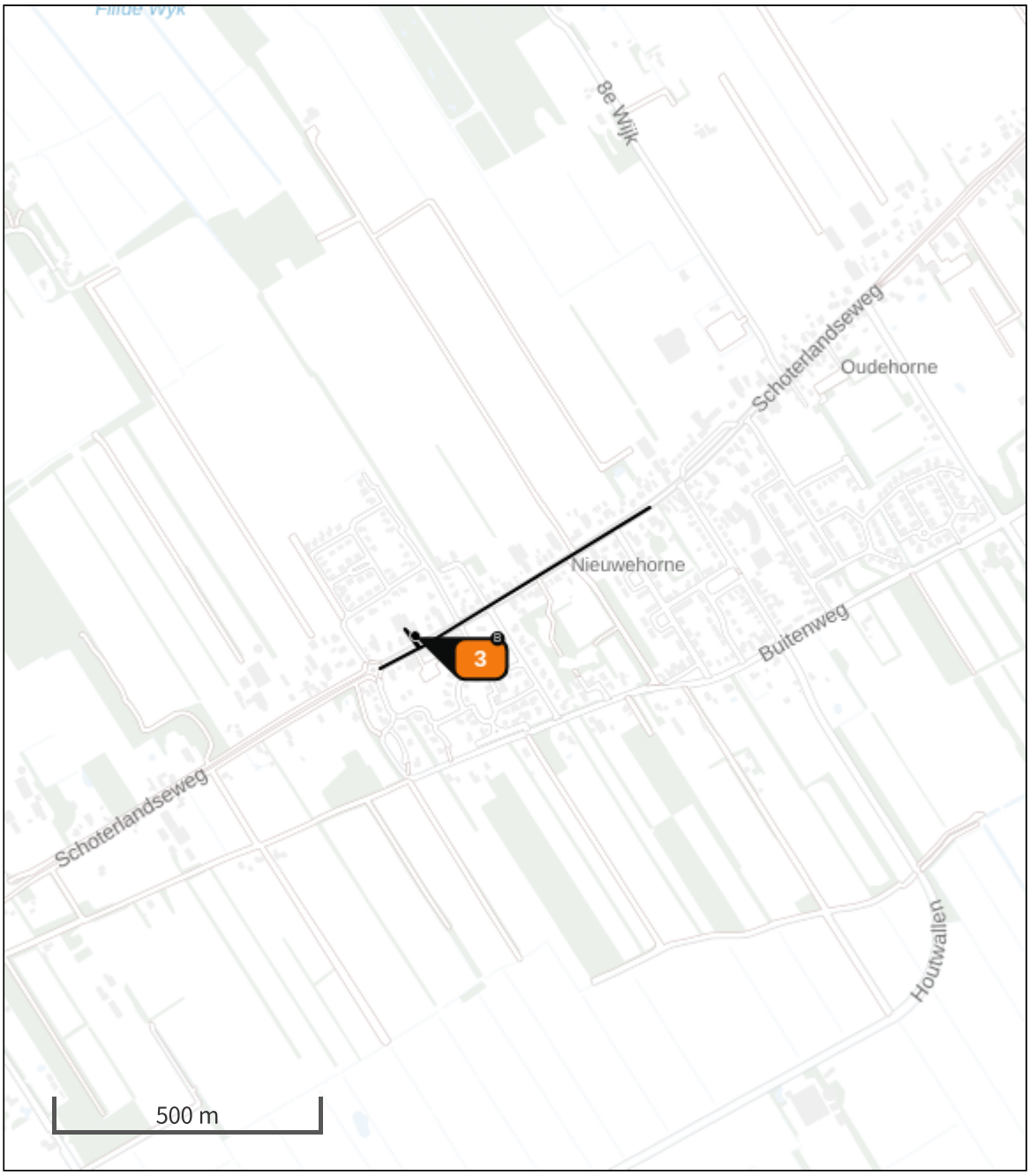
Resultaten

	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
3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Gasverbruik	-	5,1 kg/j
Verkeersnetwerk	9,7 kg/j	146,1 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 "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	Wegverkeer 1				NO_x	27,5 kg/j
Locatie	X:199794,25 Y:551603,63	Type scherm	-	-	NO_2	6,1 kg/j
Lengte	128,21 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,8 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	2.331,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer 2				NO_x	118,6 kg/j
Locatie	X:200014,16 Y:551735,69	Type scherm	-	-	NO_2	26,2 kg/j
Lengte	553,89 m	Hoogte	-	-	NH_3	7,9 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	2.331,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasverbruik	Uittreedhoogte	7,0 m	NO_x	5,1 kg/j
Locatie	X:199805,49 Y:551635,19	Warmteinhoud	0,014 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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/

Titel:	Akoestisch onderzoek uitbreiding supermarkt aan de Schoterlandseweg 43 te Nieuwehorne
Kenmerk:	0533-R-23-A
Datum:	30 augustus 2023
Versie:	1
Adviseur:	Sietze Boonstra
Opdrachtgever:	Provestion BV Dhr. H. Veldkamp Postbus 12 9330 AA Norg



Rouaanstraat 7 | 9723 CA | Groningen
050 - 8200673 | info@geluidmeesters.nl | www.geluidmeesters.nl

Inhoud

1 Inleiding 3
2 Toetsingskader 4
2.1 Ruimtelijke ordening 4
2.2 Activiteitenbesluit milieubeheer 4
2.3 Indirecte hinder 5
3 Uitgangspunten 7
3.1 Rekenmodel 7
3.2 Geluidvermogenniveaus 7
3.3 Representatieve Bedrijfssituatie (RBS) 7
3.4 Incidentele en/of afwijkende bedrijfssituatie(s) 9
3.5 Indirecte hinder 9
4 Resultaten 10
4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Directe Hinder 10
4.2 Maximale geluidniveaus Directe Hinder 11
4.3 Equivalente geluidniveaus Indirecte Hinder 12
5 Conclusie 13

Bijlagen

1) Items rekenmodel
2) Rekenresultaten

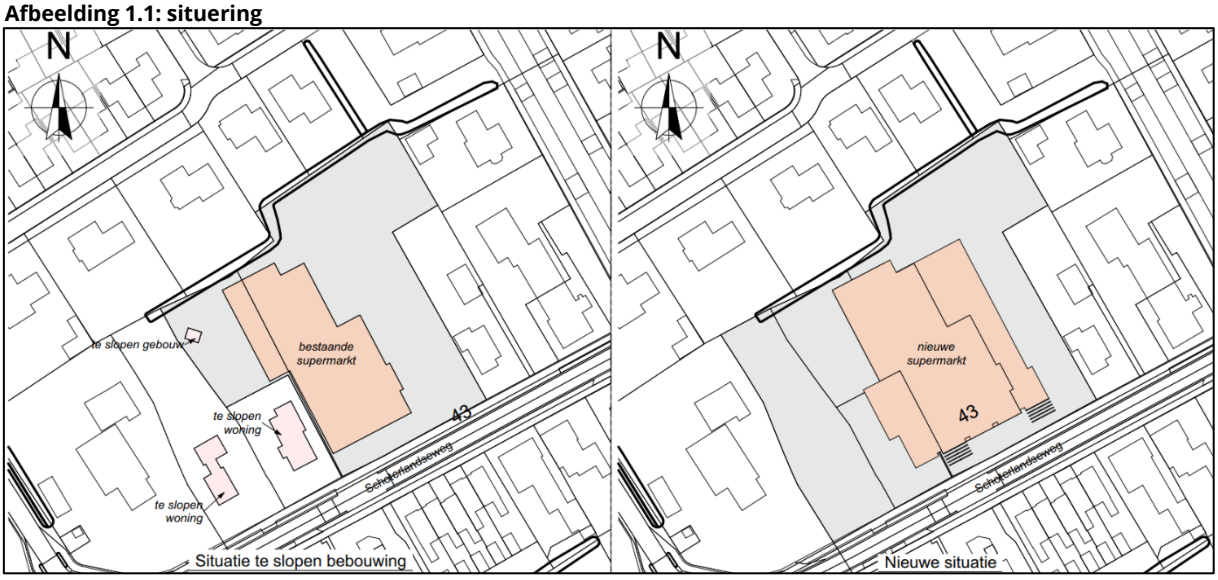
1 Inleiding

In opdracht van Provestion BV is door GeluidMeesters BV onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de supermarkt aan de Schoterlandseweg 43 te Nieuwehorne. Het voornemen is om de bestaande supermarkt uit te breiden en extra functies in de supermarkt te realiseren. Dit resulteert in de nieuwe situatie in een supermarkt (met een bloemenzaak, een drogisterij en een gemakswinkel) met daarnaast een horeca-plaza in hetzelfde gebouw. In voorliggend onderzoek zijn deze onderdelen beschouwd als één inrichting.

Het initiatief past niet (geheel) binnen de regels van het vigerend bestemmingsplan en er is dan ook een ruimtelijke procedure nodig. Eén van de voorwaarden is het aantonen dat met de voorgenomen bedrijfsactiviteiten een akoestisch goed woon- en leefklimaat bij de omliggende woningen wordt gewaarborgd. Bovendien dient voor de situatie een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer te worden gedaan. Voorliggend onderzoek kan voor beide procedures worden gebruikt.

Ten behoeve van de uitbreiding worden er twee woningen ten westen van de huidige supermarkt gesloopt voor de uitbreiding van het gebouw en de realisatie van een nieuw partkeerterrein. Het gebouw wordt ook in oostelijke richting uitgebreid waardoor aan deze zijde het parkeerterrein wordt verkleind. In afbeelding 1.1 is de huidige en de nieuwe situatie gegeven.

Afbeelding 1.1: situering



De geluidberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" 1999.

2 Toetsingskader

2.1 Ruimtelijke ordening

Bij de afweging of ten aanzien van het aspect geluid sprake is van een goede ruimtelijke ordening is aansluiting gezocht bij de VNG publicatie “Bedrijven en milieuzonering” editie 2009. Milieuzonering zorgt ervoor dat milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen op een verantwoorde afstand van elkaar worden gesitueerd. In de beoordeling wordt rekening gehouden met de aard van de omgeving. In de VNG publicatie wordt onderscheidt gemaakt in:

1) Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied:
Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijk bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.
Een vergelijkbare omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

2) Omgevingstype gemengd gebied
Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.
Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied.

In de directe omgeving van supermarkt zijn meerdere bedrijven/inrichtingen gelegen en bovendien bevindt de locatie zich in het centrum van het dorp aan een drukke weg. De omgeving is mede daardoor te typeren als gemengd gebied.

In de VNG publicatie is het volgende stappenplan, voor ruimtelijk inpassing met betrekking tot geluid, opgenomen:

Stap 1:
De richtafstand voor een supermarkt en de te realiseren extra functies (vallend onder milieucategorie 1) bedraagt 0 m in gemengd gebied. Aan deze richtafstand wordt ruimschoots voldaan zodat, in het kader van een ruimtelijke toetsing, kan worden gesteld dat er sprake is van een goed- woon en leefklimaat. Conform deze stap is geen akoestisch onderzoek noodzakelijk en zijn de vervolgstappen buiten beschouwing gelaten.

2.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

De activiteiten van de voorgenomen inrichting vallen onder een type B inrichting uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

In artikel 2.17 van voornoemd besluit zijn gestandaardiseerde geluidvoorschriften opgenomen. Hierna zijn de relevante voorschriften uit artikel 2.17 opgenomen.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax}, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a			
	07:00–19:00 uur	*19:00–23:00 uur*	*23:00–07:00 uur*
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*	*40 dB(A)*
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	*35 dB(A)*	*30 dB(A)*	*25 dB(A)*
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	*70 dB(A)*	*65 dB(A)*	*60 dB(A)*
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	*55 dB(A)*	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;

e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:

1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of

2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;

f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en

g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

2.3 Indirecte hinder

Voor de beoordeling van de indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking) is aansluiting gezocht bij de “Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996”.

Voor indirecte hinder dient uitgegaan te worden van een voorkeursgrenswaarde van 50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Indien een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet te voorkomen is kan, mits gemotiveerd, een ontheffing worden

overwogen tot maximaal 15 dB(A) boven de voorkeursgrenswaarde. Indien de geluidbelasting zich tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde bevindt, dient een binnenniveau in de betrokken woningen van 35 dB(A) etmaalwaarde te worden gegarandeerd.

De afstand waarbinnen sprake is van indirecte hinder veroorzaakt door een bedrijf blijft beperkt tot die afstand, waarbinnen de herkomst van de veroorzakende geluidbronnen in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van het bedrijf in kwestie. Dit is het verkeer buiten het terrein van de inrichting dat nog niet in het normale verkeersbeeld is opgenomen.

3 Uitgangspunten

3.1 Rekenmodel

Om de geluidniveaus in de omgeving te bepalen is gebruik gemaakt van een akoestisch driedimensionaal rekenmodel conform methode-II.8 uit de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999”. In dit rekenmodel zijn onder andere geluidbronnen, beoordelingspunten en objecten (gebouwen, bodemgebieden, etc.) ingevoerd. De beoordelingspunten zijn ingevoerd met een bepaalde maaiveldhoogte en beoordelingshoogte ten opzichte daarvan. Overeenkomstig de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening zijn een beoordelingshoogtes gehanteerd van 1,5 m+ in de dagperiode en 5,0 m in de avond- en de nachtperiode. Voor de standaard bodemfactor is uitgegaan van akoestisch zacht (absorberend). De harde bodemvlakken van onder andere de parkeerterreinen en de wegen e.d. zijn als hard (reflecterend) ingevoerd.

3.2 Geluidvermogenniveaus

Voor de gehanteerde geluidvermogenniveaus is gebruik gemaakt van kentallen uit ons meetarchief wat is opgebouwd uit een groot aantal metingen die zijn verricht bij gelijksoortige inrichtingen.

3.3 Representatieve Bedrijfssituatie (RBS)

De bedrijfssituatie van de geluidrelevante bedrijfsactiviteiten is in overleg met mevrouw Bouwer (eigenaar supermarkt) vastgesteld op maandag 24 juli 2023.

De openingstijden van de supermarkt zijn:

- maandag t/m zaterdag van 08.00 uur tot 20.00 uur;
- zondag van 09.00 uur tot 18.00 uur.

Hierbij bestaat de mogelijkheid dat in de recente toekomst de sluitingstijden worden verruimd naar 21.00 uur. Hiervan is bij het vaststellen van de representatieve bedrijfssituatie dan ook uitgegaan.

Het laden en lossen van de vrachtwagens en bakwagens/bestelwagens voor de supermarkt vindt plaats aan de noordzijde van het gebouw waarbij deze met de achterzijde het bestaande laad- en losdock inrijden. De laad- en losactiviteiten vinden hoofdzakelijk plaats in de dagperiode, na 07:00 uur. Het kan echter, niet vaker dan één keer per etmaal, voorkomen dat een vrachtwagen (met versproducten) in de nachtperiode voor 07.00 uur wordt gelost. Tijdens het laden en lossen wordt de motor van het voertuig en de eventuele transportkoeling uitgeschakeld. De vrachtwagens worden gelost met behulp van een pompwagen en rolcontainers. De verkeersbewegingen van en naar het losdock vinden plaats via de oostelijke zijde van het gebouw, zoals dat in de huidige situatie ook al gebeurt.

Het laden en lossen van de vrachtwagens en bakwagens/bestelwagens voor de horeca-plaza vindt plaats aan de zuidzijde van het gebouw waarbij aan de straat wordt gelost. Dit vindt niet vaker dan 2 keer per week, en nooit op dezelfde dag, in de dagperiode plaats. Tijdens het laden en lossen wordt de motor van het voertuig en de eventuele transportkoeling uitgeschakeld. De vrachtwagens worden gelost met behulp van een pompwagen en/of rolcontainers.

Op het dak van de winkel wordt één nieuwe installatie geplaatst die voor koeling en ventilatie van het gehele gebouw wordt gebruikt. Het geluidvermogenniveau (L_{WR}) van deze installatie zal niet meer dan 75 dB(A) bedragen wat ook als leveringseis zal worden opgelegd aan de leverancier. Omdat de exacte hoogte van de installatie nog niet duidelijk is zijn de aanwezige afschermende dakopbouwen niet in het rekenmodel verwerkt zodat van een worst-case situatie is uitgegaan.

Op de drukste dagen komen er in de supermarkt niet meer dan 1.500 klanten met een verhouding van 1.300 in de dag- en 200 in de avondperiode. Van alle klanten komt 80% met de auto en deze worden geparkeerd op het nieuwe westelijke parkeerterrein. De overige klanten komen lopend of met de fiets.

Op de drukste dagen komen er in de horeca-plaza niet meer dan 300 klanten met een verhouding van 100 in de dag- en 200 in de avondperiode. Van alle klanten komt 80% met de auto en deze worden geparkeerd op het nieuwe westelijke parkeerterrein maar ook op het bestaande oostelijke parkeerterrein (gelijkmatig verdeeld). De overige klanten komen lopend of met de fiets. Deze klanten maken geen gebruik van winkelwagens.

Het bestaande oostelijke parkeerterrein zal ook worden gebruikt door het personeel e.d.

De winkel beschikt over een entree aan westkant van de winkel. Het verzamelpunt voor winkelwagens bevindt zich ook aan deze zijde. In dit onderzoek is er vanuit gegaan dat 60% van de klanten gebruik maakt van een winkelwagen en dat 40% van de klanten die met een auto komt de winkelwagen meeneemt tot de auto. De overige klanten maken hoofdzakelijk gebruik van een boodschappenmandje/tas. De parkeerterreinen krijgen (deels) een klinkerverharding. Hoewel het gebruik van de winkelwagens voor het overgrote deel op openbare parkeerterreinen (buiten de inrichting) plaatsvindt is de geluidafstraling wel als directe hinder beschouwd. Dit is omdat op de betreffende parkeerterreinen alleen winkelwagens van de betreffende inrichting worden gebruikt. De verkeersbewegingen over deze parkeerterreinen zijn als indirecte hinder beschouwd.

De representatieve bedrijfssituatie wordt gevormd door de activiteiten zoals weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: geluidrelevante bedrijfsactiviteiten inclusief geluidvermogenniveau

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermogenniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	($L_{WR,eq}$)	($L_{WR,max}$)	her-komst
Vrachtwagens supermarkt:						
- aankomst	2 x	--	1 x	101	106	
- vertrek	2 x	--	1 x	101	106	kental
- laden/lossen	2 x 20 min.	--	1 x 20 min.	85	100	
Bakwagens supermarkt e.d.:						
- aankomst	2 x	--	--	96	102	
- vertrek	2 x	--	--	96	102	kental
- laden/lossen	2 x 10 min.	--	--	85	100	
Vrachtwagens horeca-plaza:						
- aankomst	1 x	--	--	103	106	
- vertrek	1 x	--	--	103	106	kental
- laden/lossen	1 x 20 min.	--	--	85	100	
Nieuwe koel- en ventilatievoorziening op dak	100%	70%	50%	75	nvt.	kental

Vervolg tabel 3.1: geluidrelevante bedrijfsactiviteiten inclusief geluidvermogenniveau

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermogenniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	($L_{WR,eq}$)	($L_{WR,max}$)	her-komst
Parkeren west klanten supermarkt						
- personenwagens aankomst	1.040 x	160 x	--	88	96	
- personenwagens vertrek	1.040 x	160 x	--	88	96	
- winkelwagen op klinkers naar auto	416 x 2	64 x 2	--	77	82	kental
- winkelwagens opstelplaats-winkel	520 x 2	80 x 2	--	77	82	
- in stalling drukken winkelwagens	520 x 2 sec.	80 x 2 sec.	--	85	98	
Parkeren west klanten horeca-plaza						
- personenwagens aankomst	40 x	80 x	--	88	96	kental
- personenwagens vertrek	40 x	80 x	--	88	96	
Parkeren oost klanten horeca-plaza						
- personenwagens aankomst	40 x	80 x	--	88	96	kental
- personenwagens vertrek	40 x	80 x	--	88	96	
Parkeren oost (personeel e.d.):						
- auto aankomst:	15 x	6x	4 x	88	96	kental
- auto vertrek:	15 x	10x	--	88	96	
Activiteiten voor winkel:						
- winkelwagen richting zuid	408 x 2	102 x	--	80	88	
- winkelwagen richting noord	72 x 2	18 x 2	--	80	88	kental
- in stalling drukken winkelw. zuid	408 x 2 sec.	102 x 2 sec.	--	90	98	
- in stalling drukken winkelw. noord	72 x 2 sec.	18 x 2 sec.	--	90	98	

nvt.	Deze pieken zijn niet maatgevend ten opzichte van de overige geluidbronnen en derhalve verder niet beschouwd.

3.4 Incidentele en/of afwijkende bedrijfssituatie(s)

Binnen de inrichting vinden geen incidentele dan wel afwijkende bedrijfssituaties plaats waarbij de geluidemissie hoger is dan onder representatieve bedrijfsomstandigheden.

3.5 Indirecte hinder

Het geluidniveau vanwege het wegverkeer van en naar een inrichting wordt beoordeeld conform de “Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996”.

Hierbij geldt dat de afstand waarbinnen sprake is van indirecte hinder, beperkt blijft tot die afstand waarbinnen de herkomst van de veroorzakende geluidbronnen in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van het bedrijf.

Alle verkeersbeweginging vinden plaats via de Schterlandseweg waarbij de verdeling in oostelijke en westelijke richting gelijk is.

4 Resultaten

4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Directe Hinder

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) op de maatgevende woningen van derden opgenomen. Een compleet overzicht van de resultaten is opgenomen in de bijlagen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd. De niveaus zijn getoetst aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer.

Tabel 4.1: rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

toetspunt		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			toetsingskader			overschrijding		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01	Stelle 1	30	33	32	*50*	*45*	*40*	--	--	--
04	Sichte 4	39	40	26	*50*	*45*	*40*	--	--	--
06	Sichte 6	43	41	28	*50*	*45*	*40*	--	--	--
08	Sichte 8	38	39	31	*50*	*45*	*40*	--	--	--
10	Sichte 10	35	35	32	*50*	*45*	*40*	--	--	--
12	Sichte 12	34	33	33	*50*	*45*	*40*	--	--	--
24	Schoterlandseweg 24	42	41	26	*50*	*45*	*40*	--	--	--
24a	Schoterlandseweg 24a	42	42	29	*50*	*45*	*40*	--	--	--
26-28	Schoterlandseweg 26-28	39	39	33	*50*	*45*	*40*	--	--	--
30-30a	Schoterlandseweg 30-30a	39	40	34	*50*	*45*	*40*	--	--	--
32-32a	Schoterlandseweg 32-32a	38	39	34	*50*	*45*	*40*	--	--	--
37	Schoterlandseweg 37	46	45	26	*50*	*45*	*40*	--	--	--
47a	Schoterlandseweg 47 (achtergevel)	34	41	36	*50*	*45*	*40*	--	--	--
47z	Schoterlandseweg 47 (zijgevel)	43	45	39	*50*	*45*	*40*	--	--	--

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 46, 45 en 39 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode bedragen. Hiermee wordt aan het gestelde toetsingskader voldaan.

4.2 Maximale geluidniveaus Directe Hinder

In tabel 4.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) op de maatgevende woningen van derden opgenomen. Een compleet overzicht van de resultaten is opgenomen in de bijlagen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd. De maximale geluidniveaus zijn bepaald door de meteocorrectieterm (C_m) van het immissieniveaus (L_i) af te trekken.

De niveaus zijn getoetst aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer waarbij de pieken vanwege laden en lossen in de dagperiode buiten beschouwing zijn gelaten.

Tabel 4.2: rekenresultaten maximale geluidniveaus (L_{Amax})

toetspunt		maximale geluidniveaus			toetsingskader			overschrijding		
		dag*	avond	nacht	dag*	avond	nacht	dag*	avond	nacht
01	Stelle 1	46p	54p	65v	*70*	*65*	*60*	--	--	5
04	Sichte 4	52p	56p	56v	*70*	*65*	*60*	--	--	--
06	Sichte 6	58p	57p	60v	*70*	*65*	*60*	--	--	--
08	Sichte 8	57p	56p	64v	*70*	*65*	*60*	--	--	4
10	Sichte 10	58p	57p	65v	*70*	*65*	*60*	--	--	5
12	Sichte 12	56p	59p	66v	*70*	*65*	*60*	--	--	6
24	Schoterlandseweg 24	55p	56p	57v	*70*	*65*	*60*	--	--	--
24a	Schoterlandseweg 24a	60p	59p	61v	*70*	*65*	*60*	--	--	1
26-28	Schoterlandseweg 26-28	55p	57p	66v	*70*	*65*	*60*	--	--	6
30-30a	Schoterlandseweg 30-30a	54p	56p	69v	*70*	*65*	*60*	--	--	9
32-32a	Schoterlandseweg 32-32a	54p	56p	69v	*70*	*65*	*60*	--	--	9
37	Schoterlandseweg 37	64p	63p	50v	*70*	*65*	*60*	--	--	--
47a	Schoterlandseweg 47 (achtergevel)	54p	65p	72v	*70*	*65*	*60*	--	--	12
47z	Schoterlandseweg 47 (zijgevel)	62p	65p	76v	*70*	*65*	*60*	--	--	16
v = vrachtwagen / p = portier personenwagen										
* = exclusief geluidpieken vanwege laden en lossen										

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen alleen de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in de nachtperiode worden overschreden. Deze overschrijding vindt echter plaats vanwege het lossen van één enkele vrachtwagen. Dit is een activiteit die, op exact dezelfde locatie, al jaren plaatsvindt en door de uitbreiding van de supermarkt is er geen sprake van een toename in frequentie en niveau. Bovendien komt het parkeerterrein voor de bezoekers van de supermarkt aan deze zijde te vervallen waardoor de akoestische situatie voor de betreffende woningen aanzienlijk zal verbeteren. Om deze redenen wordt het bevoegd gezag gevraagd deze activiteit toe te staan middels maatwerkvoorschriften.

4.3 Equivalente geluidniveaus Indirecte Hinder

In tabel 4.3 zijn de berekende equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) op de maatgevende woningen van derden. Een compleet overzicht van de resultaten is opgenomen in de bijlagen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd.

De niveaus zijn getoetst aan de voorkeursgrenswaarde uit de “Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996”.

Tabel 4.3: rekenresultaten equivalente geluidniveaus

toetspunt		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			toetsingskader			overschrijding		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
24	Schoterlandseweg 24	43	42	30	*50*	*45*	*40*	--	--	--
24a	Schoterlandseweg 24a	44	44	31	*50*	*45*	*40*	--	--	--
26-28	Schoterlandseweg 26-28	45	45	32	*50*	*45*	*40*	--	--	--
30-30a	Schoterlandseweg 30-30a	46	45	33	*50*	*45*	*40*	--	--	--
32-32a	Schoterlandseweg 32-32a	46	45	33	*50*	*45*	*40*	--	--	--
37	Schoterlandseweg 37	40	40	26	*50*	*45*	*40*	--	--	--
47	Schoterlandseweg 47	46	45	31	*50*	*45*	*40*	--	--	--

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen de equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) ten hoogste 46, 45 en 33 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode bedragen. Hiermee wordt aan het gestelde toetsingskader voldaan.

5 Conclusie

In opdracht van Provestion BV is door GeluidMeesters BV onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de supermarkt aan de Schoterlandseweg 43 te Nieuwehorne. Het voornemen is om de bestaande supermarkt uit te breiden en extra functies in de supermarkt te realiseren. Dit resulteert in de nieuwe situatie in een supermarkt (met een bloemenzaak, een drogisterij en een gemakswinkel) met daarnaast een horeca-plaza in hetzelfde gebouw. In voorliggend onderzoek zijn deze onderdelen beschouwd als één inrichting.

Het initiatief past niet (geheel) binnen de regels van het vigerend bestemmingsplan en er is dan ook een ruimtelijke procedure nodig. Eén van de voorwaarden is het aantonen dat met de voorgenomen bedrijfsactiviteiten een akoestisch goed woon- en leefklimaat bij de omliggende woningen wordt gewaarborgd. Bovendien dient voor de situatie een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer te worden gedaan. Voorliggend onderzoek kan voor beide procedures worden gebruikt.

Ruimtelijke ordening
De richtafstand voor een supermarkt en de te realiseren extra functies (vallend onder milieucategorie 1) bedraagt, conform de VNG publicatie “Bedrijven en milieuzonering” editie 2009, 0 m in gemengd gebied. Aan deze richtafstand wordt ruimschoots voldaan zodat, in het kader van een ruimtelijke toetsing, kan worden gesteld dat er sprake is van een goed- woon en leefklimaat. Conform deze stap is geen akoestisch onderzoek noodzakelijk en zijn de vervolgstappen buiten beschouwing gelaten.

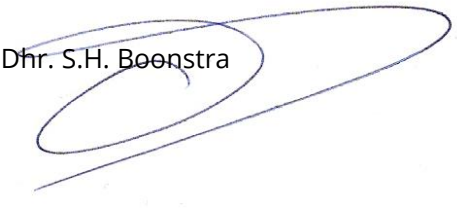
Activiteitenbesluit milieubeheer
Uit voorliggend onderzoek blijkt dat aan de geluidgrenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) uit het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt voldaan.

De maximale geluidniveaus (L_{Amax}) worden op enkele woningen in de nachtperiode overschreden vanwege het lossen van één enkele vrachtwagen. De overlast tijdens deze activiteit wordt tot een minimum beperkt doordat tijdens het laden en lossen de motor van het voertuig en de eventuele transportkoeling uitgeschakeld zal zijn. Bovendien is sprake van een reeds langdurig bestaande activiteit en door de uitbreiding van de supermarkt is er geen toename in frequentie en niveau. Ook komt het parkeerterrein voor de bezoekers van de supermarkt aan deze zijde te vervallen waardoor de akoestische situatie voor de betreffende woningen aanzienlijk zal verbeteren. De uitbreiding van de supermarkt heeft dan ook geen verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat tot gevolg. Het bevoegd gezag wordt dan ook verzocht het eenmalig laden en lossen van een vrachtwagen in de nachtperiode te reguleren middels een maatwerkvoorschrift.

Indirecte hinder
De indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde uit de “Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996”.

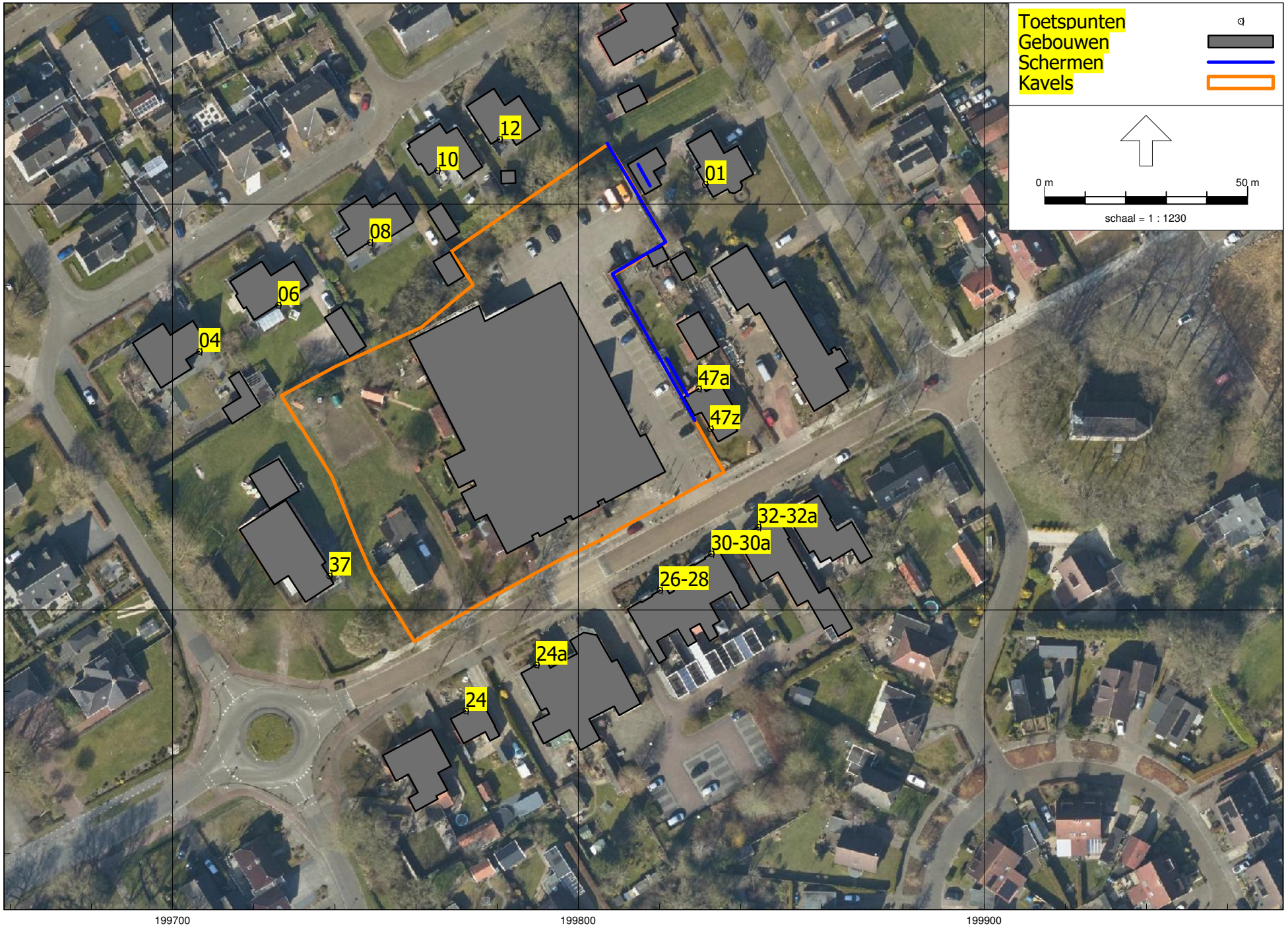
Groningen, 30 augustus 2023
GeluidMeesters BV

Dhr. S.H. Boonstra



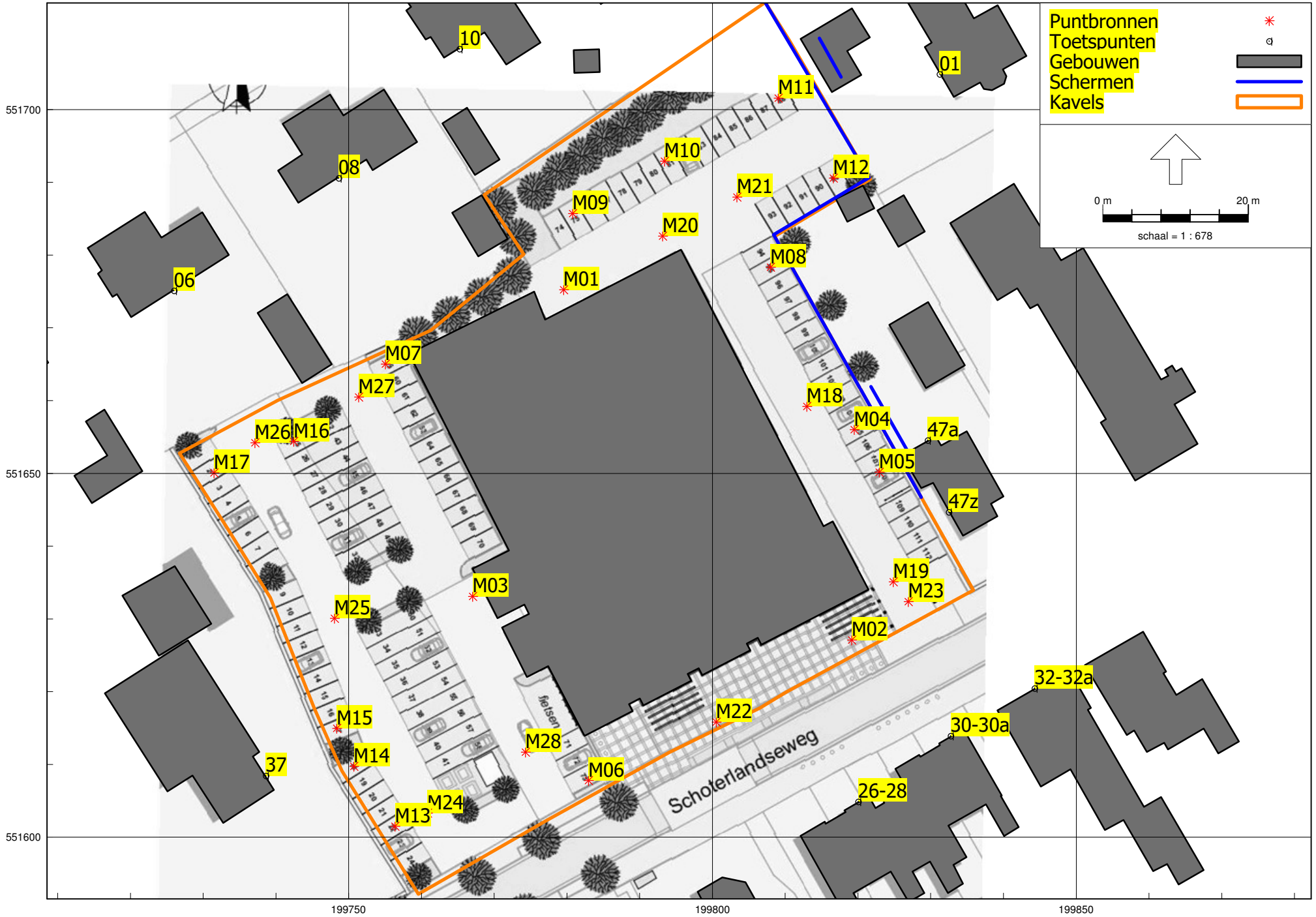
GELUID
MEESTERS

BIJLAGE 1



HMRI, industrie, [Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - LAr,LT] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Geluidmeesters BV

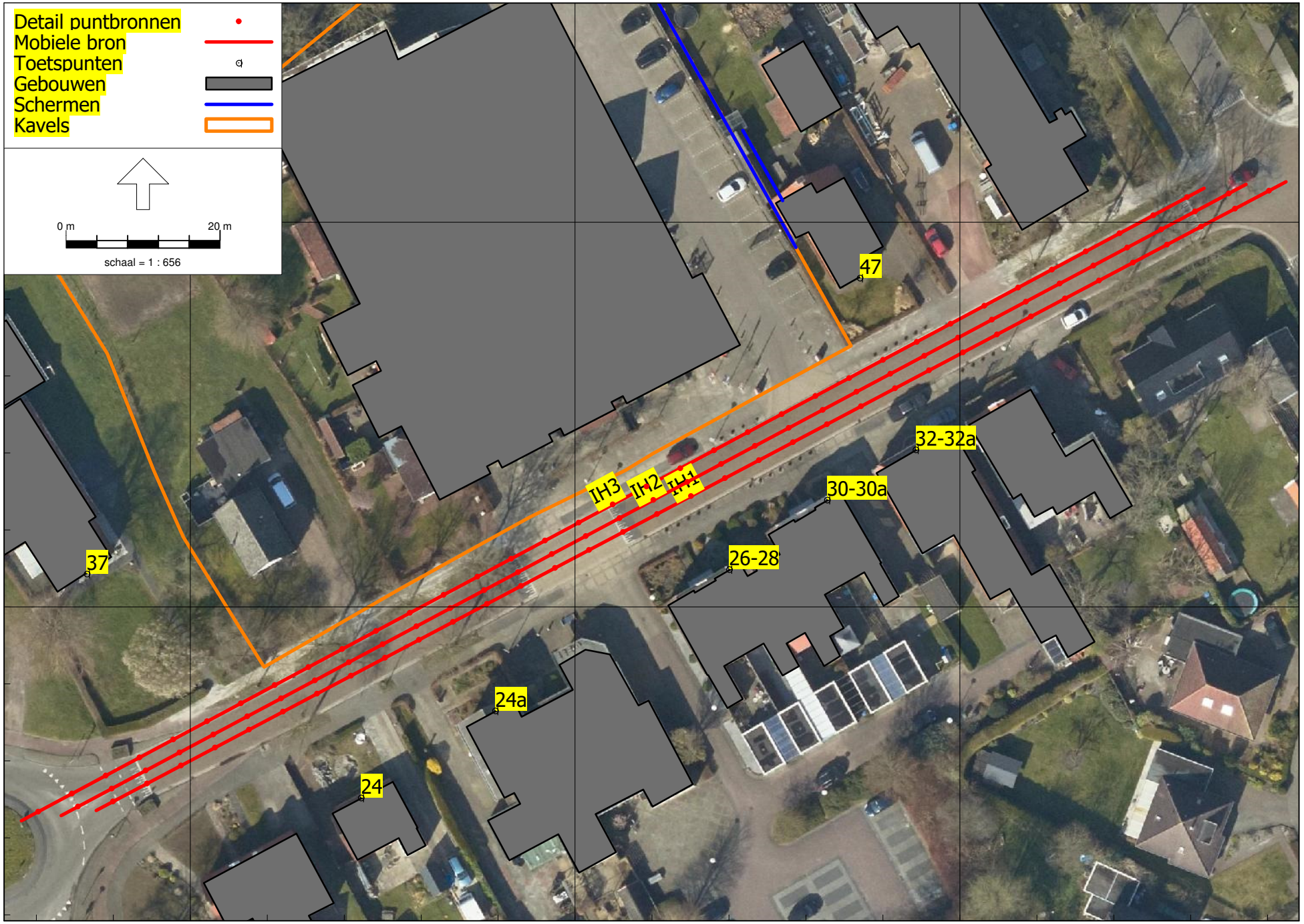

Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Gebouwen
Schermen
Kavels
0 m
20 m
schaal = 1 : 628
551700
551650
551600
199750
199800
Schoterlandseweg
fietsen
01
06
08
10
11
12
13
14
24
24a
26-28
30-
37
47a
47z
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10



HMRI, industrie, [Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - LAmax] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Geluidmeesters BV

0533-R-23-A
bijlage 1

Geluidmeesters BV



HMRI, industrie, [Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - IH] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Geluidmeesters BV


Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
0 m
40 m
schaal = 1 : 1036
551700
551600
199700
199800
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
B
b
c

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAr,LT

Model eigenschap	
Omschrijving	LAr,LT
Verantwoordelijke	SB
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	Gebruiker op 17-8-2023
Laatst ingezien door	Gebruiker op 30-8-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Model: LAr,LT
Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - Nieuwehorne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63
1	vrachtwagen supermarkt	199827,72	551629,98	1,20	0,00	Relatief	4	--	15	64,00	87,00
4	personenwagens parkeerterrein west supermarkt	199765,44	551596,22	0,75	0,00	Relatief	1040	160	20	48,00	58,00
2	vrachtwagen horeca-plaza	199820,81	551626,35	1,20	0,00	Relatief	2	--	15	64,00	87,00
3	bakwagen supermarkt	199828,72	551630,50	0,80	0,00	Relatief	4	--	15	72,00	82,00
5	personenwagens parkeerterrein oost personeel	199827,34	551630,36	0,75	0,00	Relatief	30	16	20	48,00	58,00
6	personenwagens parkeerter. oost horeca-plaza	199828,34	551629,36	0,75	0,00	Relatief	80	160	20	48,00	58,00
8	winkelwagens parkeerterrein supermarkt	199772,74	551624,92	0,20	0,00	Relatief	416	64	5	35,90	44,10
9	winkelwagens parkeerterrein supermarkt	199773,41	551623,92	0,20	0,00	Relatief	416	64	5	35,90	44,10
10	winkelwagens opslag-ingang	199772,24	551626,24	0,20	0,00	Relatief	1040	160	5	35,90	44,10
7	personenwagens parkeerter. west horeca-plaza	199775,97	551602,23	0,75	0,00	Relatief	80	160	20	48,00	58,00

Model: LAr,LT
Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - Nieuwehorne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
1	87,00	90,00	94,00	96,00	94,00	88,00	80,00	100,70
4	76,00	76,00	79,00	82,00	82,00	80,00	74,00	87,79
2	87,00	90,00	94,00	96,00	94,00	88,00	80,00	100,70
3	83,00	86,00	89,00	91,00	89,00	83,00	82,00	96,00
5	76,00	76,00	79,00	82,00	82,00	80,00	74,00	87,79
6	76,00	76,00	79,00	82,00	82,00	80,00	74,00	87,79
8	52,80	58,30	70,40	71,70	71,10	68,70	64,10	76,95
9	52,80	58,30	70,40	71,70	71,10	68,70	64,10	76,95
10	52,80	58,30	70,40	71,70	71,10	68,70	64,10	76,95
7	76,00	76,00	79,00	82,00	82,00	80,00	74,00	87,79

Model: LAr,LT
Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - Nieuwehorne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
13	winkelwagen inelkaar duwen	199767,02	551633,04	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
11	laden/lossen supermarkt	199780,12	551676,55	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
12	laden/lossen horeca-plaza	199819,14	551628,70	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
14	nieuwe koel- en ventilatievoorziening	199803,22	551637,98	1,00	4,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: LAr,LT
Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - Nieuwehorne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Cb(D)	Cb(A)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping
13	0,2892	0,0440	16,18	19,59	33,00	46,00	54,00	59,00	68,00	79,00	80,00	79,00	77,00	85,00	Nee	Nee
11	0,8321	--	11,59	--	49,15	58,05	70,96	76,57	79,29	79,72	76,81	72,83	65,74	84,89	Ja	Nee
12	0,3328	--	15,57	--	49,15	58,05	70,96	76,57	79,29	79,72	76,81	72,83	65,74	84,89	Ja	Nee
14	12,0000	2,7994	0,00	1,55	0,00	50,00	55,00	65,00	71,00	69,00	67,00	64,00	15,00	75,00	Nee	Nee

Model: LAr,LT
Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - Nieuwehorne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LAr,LT
Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - Nieuwehorne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
47z	Schoterlandseweg 47 zijgevel	199832,49	551644,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
47a	Schoterlandseweg 47 achtergevel	199829,58	551654,55	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
01	Stelle 1	199831,23	551704,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
12	Sichte 12	199780,56	551715,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
10	Sichte 10	199765,23	551708,34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
08	Sichte 8	199748,63	551690,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
06	Sichte 6	199725,99	551675,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
04	Sichte 4	199706,57	551663,73	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
37	Schoterlandseweg 37	199738,61	551608,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
24	Schoterlandseweg 24	199772,17	551575,21	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
24a	Schoterlandseweg 24a	199789,63	551586,54	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
26-28	Schoterlandseweg 26-28	199820,03	551604,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
30-30a	Schoterlandseweg 30-30a	199832,75	551613,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja
32-32a	Schoterlandseweg 32-32a	199844,26	551620,46	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	Ja

Model: LAr,LT
Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - Nieuwehorne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
A	harde bodem supermarkt	199745,10	551617,97	0,00
B	harde bodem straat	199716,05	551586,93	0,00

Model: LAr,LT
Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - Nieuwehorne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
1	woning	199739,73	551606,49	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	woning	199690,14	551665,79	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	woning	199714,13	551680,97	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	woning	199740,30	551691,62	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	woning	199758,06	551714,84	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	woning	199772,43	551724,12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	woning	199804,86	551741,17	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	woning	199826,81	551714,81	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	woning	199858,10	551649,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	woning	199826,07	551652,45	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	woning	199851,20	551623,64	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	woning	199839,17	551617,41	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	woning	199812,10	551600,19	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	woning	199785,90	551584,41	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	woning	199768,48	551573,15	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	woning	199751,76	551564,14	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	schuur	199723,92	551624,95	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	schuur	199716,41	551658,75	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	schuur	199816,42	551702,41	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	schuur	199829,66	551673,53	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	winkel	199758,33	551666,45	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	schuur	199737,48	551672,06	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	schuur	199766,26	551700,24	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	schuur	199780,93	551708,19	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	schuur	199816,98	551725,15	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	schuur	199822,68	551686,14	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	schuur	199818,53	551684,58	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	schuur	199768,28	551688,24	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT
Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - Nieuwehorne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
1	0,80
2	0,80
3	0,80
4	0,80
5	0,80
6	0,80
7	0,80
8	0,80
9	0,80
10	0,80
11	0,80
12	0,80
13	0,80
14	0,80
15	0,80
16	0,80
17	0,80
18	0,80
19	0,80
20	0,80
21	0,80
22	0,80
23	0,80
24	0,80
25	0,80
26	0,80
27	0,80
28	0,80

Model: LAr,LT
Supermarkt Schoterlandseweg 43 v1 - Nieuwehorne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
a	Scherm 2.2 meter	199828,69	551646,71	2,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
b	Scherm 1,8 meter	199820,23	551661,78	2,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
c	Nok overkapping	199826,96	551652,80	2,60	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00
d	Nok schuur	199814,70	551709,81	6,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)
M01	MAX Laden/lossen achterzijde	199779,55	551675,23	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M02	MAX Laden/lossen voorzijde	199819,14	551627,08	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M03	MAX Winkelwagen inelkaar duwen noord	199767,03	551633,09	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M04	MAX. Portier	199819,49	551656,02	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M05	MAX. Portier	199822,92	551650,15	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M06	MAX. Portier	199782,95	551607,79	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M07	MAX. Portier	199755,06	551665,02	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M08	MAX. Portier	199807,97	551678,34	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M09	MAX. Portier	199780,79	551685,72	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M10	MAX. Portier	199793,39	551692,92	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M11	MAX. Portier	199809,05	551701,56	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M12	MAX. Portier	199816,61	551690,58	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M13	MAX. Portier	199756,38	551601,50	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M14	MAX. Portier	199750,71	551609,74	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M15	MAX. Portier	199748,35	551614,96	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M16	MAX. Portier	199742,46	551654,40	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M17	MAX. Portier	199731,48	551650,08	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M18	MAX. Vrachtwagen achter	199812,97	551659,21	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M19	MAX. Vrachtwagen achter	199824,84	551635,11	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M20	MAX. Vrachtwagen achter	199793,14	551682,62	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M21	MAX. Vrachtwagen achter	199803,35	551687,96	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M22	MAX. Vrachtwagen voor	199800,53	551615,81	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M23	MAX. Vrachtwagen voor	199826,91	551632,36	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M24	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	199760,83	551603,30	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M25	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	199748,03	551630,09	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M26	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	199737,11	551654,21	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M27	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	199751,37	551660,47	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M28	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	199774,29	551611,70	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Red 31	Red 63
M01	199,00	--	66,95	71,95	86,36	89,57	93,59	95,02	93,61	88,83	81,04	100,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M02	199,00	--	66,95	71,95	86,36	89,57	93,59	95,02	93,61	88,83	81,04	100,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M03	199,00	199,00	43,00	57,00	65,00	70,00	83,00	94,00	93,00	91,00	88,00	98,20	Nee	Nee	0,00	0,00
M04	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M05	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M06	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M07	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M08	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M09	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M10	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M11	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M12	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M13	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M14	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M15	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M16	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M17	199,00	199,00	71,00	73,00	74,00	77,00	81,00	87,00	92,00	91,00	86,00	96,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M18	199,00	--	62,00	75,00	87,00	90,00	98,00	103,00	99,00	94,00	92,00	106,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M19	199,00	--	62,00	75,00	87,00	90,00	98,00	103,00	99,00	94,00	92,00	106,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M20	199,00	--	62,00	75,00	87,00	90,00	98,00	103,00	99,00	94,00	92,00	106,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M21	199,00	--	62,00	75,00	87,00	90,00	98,00	103,00	99,00	94,00	92,00	106,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M22	199,00	--	62,00	75,00	87,00	90,00	98,00	103,00	99,00	94,00	92,00	106,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M23	199,00	--	62,00	75,00	87,00	90,00	98,00	103,00	99,00	94,00	92,00	106,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M24	199,00	199,00	42,00	49,00	56,00	61,00	70,00	76,00	75,00	77,00	74,00	82,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M25	199,00	199,00	42,00	49,00	56,00	61,00	70,00	76,00	75,00	77,00	74,00	82,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M26	199,00	199,00	42,00	49,00	56,00	61,00	70,00	76,00	75,00	77,00	74,00	82,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M27	199,00	199,00	42,00	49,00	56,00	61,00	70,00	76,00	75,00	77,00	74,00	82,00	Nee	Nee	0,00	0,00
M28	199,00	199,00	42,00	49,00	56,00	61,00	70,00	76,00	75,00	77,00	74,00	82,00	Nee	Nee	0,00	0,00

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
M01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IH
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
IH1	vrachtwagens	199892,39	551655,23	1,20	0,00	Relatief	3	--	25	64,00	87,00	87,00	90,00	94,00
IH2	bakwagen	199733,22	551572,88	0,80	0,00	Relatief	2	--	25	72,00	82,00	83,00	86,00	89,00
IH3	personenwagens	199728,05	551572,21	0,75	0,00	Relatief	1135	328	35	48,00	58,00	76,00	76,00	79,00

Model: IH
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
IH1	96,00	94,00	88,00	80,00	100,70
IH2	91,00	89,00	83,00	82,00	96,00
IH3	82,00	82,00	80,00	74,00	87,79

GELUID
MEESTERS

BIJLAGE 2

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Stelle 1	--	199831,23	551704,88	1,50	29,7	25,5	26,3	36,3	67,3
01_B	Stelle 1	--	199831,23	551704,88	5,00	36,0	32,6	32,3	42,3	72,2
04_A	Sichte 4	--	199706,57	551663,73	1,50	39,0	35,7	22,8	40,7	64,0
04_B	Sichte 4	--	199706,57	551663,73	5,00	42,6	39,5	26,2	44,5	65,5
06_A	Sichte 6	--	199725,99	551675,11	1,50	42,6	39,3	23,9	44,3	65,4
06_B	Sichte 6	--	199725,99	551675,11	5,00	44,1	40,9	27,6	45,9	66,6
08_A	Sichte 8	--	199748,63	551690,60	1,50	38,4	35,2	25,2	40,2	66,1
08_B	Sichte 8	--	199748,63	551690,60	5,00	42,1	38,7	31,0	43,7	68,7
10_A	Sichte 10	--	199765,23	551708,34	1,50	35,1	30,0	30,2	40,2	69,7
10_B	Sichte 10	--	199765,23	551708,34	5,00	39,0	35,2	31,6	41,6	69,7
12_A	Sichte 12	--	199780,56	551715,99	1,50	34,1	28,6	30,6	40,6	70,4
12_B	Sichte 12	--	199780,56	551715,99	5,00	37,9	33,3	33,0	43,0	71,4
24_A	Schoterlandseweg 24	--	199772,17	551575,21	1,50	41,5	39,1	21,8	44,1	69,4
24_B	Schoterlandseweg 24	--	199772,17	551575,21	5,00	43,6	41,2	25,7	46,2	69,9
24a_A	Schoterlandseweg 24a	--	199789,63	551586,54	1,50	42,1	40,0	25,3	45,0	72,1
24a_B	Schoterlandseweg 24a	--	199789,63	551586,54	5,00	43,9	41,8	28,9	46,8	72,4
26-28_A	Schoterlandseweg 26-28	--	199820,03	551604,89	1,50	38,8	36,4	29,4	41,4	75,4
26-28_B	Schoterlandseweg 26-28	--	199820,03	551604,89	5,00	40,9	39,0	32,6	44,0	75,6
30-30a_A	Schoterlandseweg 30-30a	--	199832,75	551613,92	1,50	39,2	38,2	31,7	43,2	76,2
30-30a_B	Schoterlandseweg 30-30a	--	199832,75	551613,92	5,00	41,0	39,9	34,1	44,9	76,3
32-32a_A	Schoterlandseweg 32-32a	--	199844,26	551620,46	1,50	38,0	37,8	31,7	42,8	75,8
32-32a_B	Schoterlandseweg 32-32a	--	199844,26	551620,46	5,00	39,9	39,4	33,9	44,4	75,8
37_A	Schoterlandseweg 37	--	199738,61	551608,43	1,50	46,3	43,5	21,4	48,5	67,1
37_B	Schoterlandseweg 37	--	199738,61	551608,43	5,00	47,5	44,8	25,5	49,8	67,5
47a_A	Schoterlandseweg 47 achtergevel	--	199829,58	551654,55	1,50	34,1	32,5	30,7	40,7	72,2
47a_B	Schoterlandseweg 47 achtergevel	--	199829,58	551654,55	5,00	40,5	40,7	36,4	46,4	77,6
47z_A	Schoterlandseweg 47 zijgevel	--	199832,49	551644,68	1,50	42,9	45,0	37,8	50,0	80,0
47z_B	Schoterlandseweg 47 zijgevel	--	199832,49	551644,68	5,00	43,8	45,3	39,0	50,3	80,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 37_A - Schoterlandseweg 37
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
37_A	Schoterlandseweg 37	--	199738,61	551608,43	1,50	46,3	43,5	21,4	48,5	67,1
4	personenwagens parkeerterrein west supermarkt	--	199765,44	551596,22	0,75	45,7	42,3	--	47,3	63,4
9	winkelwagens parkeerterrein supermarkt	--	199773,41	551623,92	0,20	33,5	30,2	--	35,2	49,9
8	winkelwagens parkeerterrein supermarkt	--	199772,74	551624,92	0,20	30,2	26,9	--	31,9	47,9
13	winkelwagen inelkaar duwen	--	199767,02	551633,04	1,00	28,1	24,7	--	29,7	45,9
10	winkelwagens opslag-ingang	--	199772,24	551626,24	0,20	27,7	24,4	--	29,4	42,5
7	personenwagens parkeerter. west horeca-plaza	--	199775,97	551602,23	0,75	27,1	34,8	--	39,8	56,4
14	nieuwe koel- en ventilatievoorziening	--	199803,22	551637,98	1,00	23,4	21,9	20,4	30,4	26,7
2	vrachtwagen horeca-plaza	--	199820,81	551626,35	1,20	17,6	--	--	17,6	62,7
11	laden/lossen supermarkt	--	199780,12	551676,55	2,00	14,5	--	12,3	22,3	28,9
1	vrachtwagen supermarkt	--	199827,72	551629,98	1,20	11,9	--	10,7	20,7	55,0
12	laden/lossen horeca-plaza	--	199819,14	551628,70	2,00	8,8	--	--	8,8	27,3
3	bakwagen supermarkt	--	199828,72	551630,50	0,80	7,5	--	--	7,5	51,0
5	personenwagens parkeerterrein oost personeel	--	199827,34	551630,36	0,75	3,7	5,7	-3,3	10,7	39,7
6	personenwagens parkeerter. oost horeca-plaza	--	199828,34	551629,36	0,75	1,9	9,7	--	14,7	33,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: 47z_B - Schoterlandseweg 47 zijgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
47z_B	Schoterlandseweg 47 zijgevel	--	199832,49	551644,68	5,00	43,8	45,3	39,0	50,3	80,1
6	personenwagens parkeerter. oost horeca-plaza	--	199828,34	551629,36	0,75	36,6	44,4	--	49,4	64,4
5	personenwagens parkeerterrein oost personeel	--	199827,34	551630,36	0,75	32,8	34,9	25,8	39,9	65,0
14	nieuwe koel- en ventilatievoorziening	--	199803,22	551637,98	1,00	35,8	34,2	32,8	42,8	35,8
4	personenwagens parkeerterrein west supermarkt	--	199765,44	551596,22	0,75	30,1	26,8	--	31,8	48,3
7	personenwagens parkeerter. west horeca-plaza	--	199775,97	551602,23	0,75	9,5	17,3	--	22,3	38,2
8	winkelwagens parkeerterrein supermarkt	--	199772,74	551624,92	0,20	18,1	14,8	--	19,8	34,5
9	winkelwagens parkeerterrein supermarkt	--	199773,41	551623,92	0,20	16,8	13,4	--	18,4	33,4
13	winkelwagen inelkaar duwen	--	199767,02	551633,04	1,00	13,9	10,5	--	15,5	30,6
10	winkelwagens opslag-ingang	--	199772,24	551626,24	0,20	4,6	1,3	--	6,3	17,8
12	laden/lossen horeca-plaza	--	199819,14	551628,70	2,00	33,5	--	--	33,5	49,1
3	bakwagen supermarkt	--	199828,72	551630,50	0,80	34,2	--	--	34,2	73,8
2	vrachtwagen horeca-plaza	--	199820,81	551626,35	1,20	25,0	--	--	25,0	67,7
1	vrachtwagen supermarkt	--	199827,72	551629,98	1,20	38,7	--	37,5	47,5	78,3
11	laden/lossen supermarkt	--	199780,12	551676,55	2,00	15,5	--	13,2	23,2	27,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Stelle 1	--	199831,23	551704,88	1,50	56,4	46,4	56,4
01_B	Stelle 1	--	199831,23	551704,88	5,00	65,0	54,0	65,0
04_A	Sichte 4	--	199706,57	551663,73	1,50	53,6	51,9	53,6
04_B	Sichte 4	--	199706,57	551663,73	5,00	56,5	55,7	56,5
06_A	Sichte 6	--	199725,99	551675,11	1,50	57,9	57,9	56,8
06_B	Sichte 6	--	199725,99	551675,11	5,00	60,3	56,7	60,3
08_A	Sichte 8	--	199748,63	551690,60	1,50	57,3	57,3	57,2
08_B	Sichte 8	--	199748,63	551690,60	5,00	64,1	56,4	64,1
10_A	Sichte 10	--	199765,23	551708,34	1,50	65,1	58,0	65,1
10_B	Sichte 10	--	199765,23	551708,34	5,00	65,3	56,9	65,3
12_A	Sichte 12	--	199780,56	551715,99	1,50	62,3	56,4	62,3
12_B	Sichte 12	--	199780,56	551715,99	5,00	65,8	58,6	65,8
24_A	Schoterlandseweg 24	--	199772,17	551575,21	1,50	59,3	55,1	54,0
24_B	Schoterlandseweg 24	--	199772,17	551575,21	5,00	62,0	56,3	57,0
24a_A	Schoterlandseweg 24a	--	199789,63	551586,54	1,50	66,8	59,5	57,7
24a_B	Schoterlandseweg 24a	--	199789,63	551586,54	5,00	67,6	59,4	60,8
26-28_A	Schoterlandseweg 26-28	--	199820,03	551604,89	1,50	70,3	54,7	65,7
26-28_B	Schoterlandseweg 26-28	--	199820,03	551604,89	5,00	70,3	56,7	66,4
30-30a_A	Schoterlandseweg 30-30a	--	199832,75	551613,92	1,50	70,5	53,7	69,2
30-30a_B	Schoterlandseweg 30-30a	--	199832,75	551613,92	5,00	70,5	56,2	69,2
32-32a_A	Schoterlandseweg 32-32a	--	199844,26	551620,46	1,50	69,8	53,4	68,6
32-32a_B	Schoterlandseweg 32-32a	--	199844,26	551620,46	5,00	69,7	55,7	68,6
37_A	Schoterlandseweg 37	--	199738,61	551608,43	1,50	63,8	63,8	48,1
37_B	Schoterlandseweg 37	--	199738,61	551608,43	5,00	63,3	63,3	50,0
47a_A	Schoterlandseweg 47 achtergevel	--	199829,58	551654,55	1,50	63,0	54,3	63,0
47a_B	Schoterlandseweg 47 achtergevel	--	199829,58	551654,55	5,00	72,5	65,3	72,5
47z_A	Schoterlandseweg 47 zijgevel	--	199832,49	551644,68	1,50	76,0	62,2	76,0
47z_B	Schoterlandseweg 47 zijgevel	--	199832,49	551644,68	5,00	75,8	65,4	75,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 47z_A - Schoterlandseweg 47 zijgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
47z_A	Schoterlandseweg 47 zijgevel	--	199832,49	551644,68	1,50	76,0	62,2	76,0
M19	MAX. Vrachtwagen achter	--	199824,84	551635,11	1,20	76,0	--	76,0
M23	MAX. Vrachtwagen voor	--	199826,91	551632,36	1,20	73,9	--	--
M18	MAX. Vrachtwagen achter	--	199812,97	551659,21	1,20	67,7	--	67,7
M02	MAX Laden/lossen voorzijde	--	199819,14	551627,08	2,00	63,7	--	--
M05	MAX. Portier	--	199822,92	551650,15	0,80	62,2	62,2	--
M22	MAX. Vrachtwagen voor	--	199800,53	551615,81	1,20	58,3	--	--
M04	MAX. Portier	--	199819,49	551656,02	0,80	56,6	56,6	--
M21	MAX. Vrachtwagen achter	--	199803,35	551687,96	1,20	55,2	--	55,2
M08	MAX. Portier	--	199807,97	551678,34	0,80	47,2	47,2	--
M20	MAX. Vrachtwagen achter	--	199793,14	551682,62	1,20	41,8	--	41,8
M10	MAX. Portier	--	199793,39	551692,92	0,80	41,3	41,3	41,3
M11	MAX. Portier	--	199809,05	551701,56	0,80	40,2	40,2	40,2
M01	MAX Laden/lossen achterzijde	--	199779,55	551675,23	2,00	35,6	--	35,6
M06	MAX. Portier	--	199782,95	551607,79	0,80	35,3	35,3	--
M12	MAX. Portier	--	199816,61	551690,58	0,80	32,1	32,1	32,1
M09	MAX. Portier	--	199780,79	551685,72	0,80	31,3	31,3	31,3
M03	MAX Winkelwagen inelkaar duwen noord	--	199767,03	551633,09	1,00	30,5	30,5	--
M07	MAX. Portier	--	199755,06	551665,02	0,80	28,8	28,8	--
M15	MAX. Portier	--	199748,35	551614,96	0,80	28,7	28,7	--
M13	MAX. Portier	--	199756,38	551601,50	0,80	28,7	28,7	--
M14	MAX. Portier	--	199750,71	551609,74	0,80	28,1	28,1	--
M17	MAX. Portier	--	199731,48	551650,08	0,80	27,9	27,9	--
M16	MAX. Portier	--	199742,46	551654,40	0,80	27,7	27,7	--
M27	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	--	199751,37	551660,47	0,20	15,0	15,0	--
M25	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	--	199748,03	551630,09	0,20	14,3	14,3	--
M24	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	--	199760,83	551603,30	0,20	13,7	13,7	--
M28	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	--	199774,29	551611,70	0,20	13,0	13,0	--
M26	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	--	199737,11	551654,21	0,20	12,7	12,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	76,0	62,2	76,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 47z_B - Schoterlandseweg 47 zijgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
47z_B	Schoterlandseweg 47 zijgevel	--	199832,49	551644,68	5,00	75,8	65,4	75,8
M05	MAX. Portier	--	199822,92	551650,15	0,80	65,4	65,4	--
M04	MAX. Portier	--	199819,49	551656,02	0,80	56,6	56,6	--
M08	MAX. Portier	--	199807,97	551678,34	0,80	52,5	52,5	--
M11	MAX. Portier	--	199809,05	551701,56	0,80	47,8	47,8	47,8
M03	MAX Winkelwagen inelkaar duwen noord	--	199767,03	551633,09	1,00	43,7	43,7	--
M10	MAX. Portier	--	199793,39	551692,92	0,80	43,5	43,5	43,5
M06	MAX. Portier	--	199782,95	551607,79	0,80	42,3	42,3	--
M15	MAX. Portier	--	199748,35	551614,96	0,80	40,8	40,8	--
M07	MAX. Portier	--	199755,06	551665,02	0,80	39,5	39,5	--
M14	MAX. Portier	--	199750,71	551609,74	0,80	38,6	38,6	--
M13	MAX. Portier	--	199756,38	551601,50	0,80	38,6	38,6	--
M09	MAX. Portier	--	199780,79	551685,72	0,80	36,7	36,7	36,7
M12	MAX. Portier	--	199816,61	551690,58	0,80	36,4	36,4	36,4
M16	MAX. Portier	--	199742,46	551654,40	0,80	33,5	33,5	--
M17	MAX. Portier	--	199731,48	551650,08	0,80	33,0	33,0	--
M27	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	--	199751,37	551660,47	0,20	27,7	27,7	--
M25	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	--	199748,03	551630,09	0,20	25,8	25,8	--
M26	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	--	199737,11	551654,21	0,20	25,1	25,1	--
M24	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	--	199760,83	551603,30	0,20	18,9	18,9	--
M28	MAX. Winkelwagen (leeg krat) asfalt	--	199774,29	551611,70	0,20	17,7	17,7	--
M20	MAX. Vrachtwagen achter	--	199793,14	551682,62	1,20	45,3	--	45,3
M21	MAX. Vrachtwagen achter	--	199803,35	551687,96	1,20	61,4	--	61,4
M18	MAX. Vrachtwagen achter	--	199812,97	551659,21	1,20	70,5	--	70,5
M19	MAX. Vrachtwagen achter	--	199824,84	551635,11	1,20	75,8	--	75,8
M23	MAX. Vrachtwagen voor	--	199826,91	551632,36	1,20	73,7	--	--
M22	MAX. Vrachtwagen voor	--	199800,53	551615,81	1,20	61,4	--	--
M01	MAX Laden/lossen achterzijde	--	199779,55	551675,23	2,00	41,1	--	41,1
M02	MAX Laden/lossen voorzijde	--	199819,14	551627,08	2,00	63,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	75,8	65,4	75,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IH
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
24_A	Schoterlandseweg 24	--	199772,17	551575,21	1,50	42,9	41,7	29,6	46,7	77,0
24_B	Schoterlandseweg 24	--	199772,17	551575,21	5,00	43,6	42,5	30,0	47,5	77,2
24a_A	Schoterlandseweg 24a	--	199789,63	551586,54	1,50	44,1	43,0	30,8	48,0	78,2
24a_B	Schoterlandseweg 24a	--	199789,63	551586,54	5,00	44,8	43,7	31,2	48,7	78,3
26-28_A	Schoterlandseweg 26-28	--	199820,03	551604,89	1,50	45,4	44,3	32,1	49,3	79,4
26-28_B	Schoterlandseweg 26-28	--	199820,03	551604,89	5,00	45,8	44,7	32,3	49,7	79,4
30-30a_A	Schoterlandseweg 30-30a	--	199832,75	551613,92	1,50	46,2	45,0	33,3	50,0	80,5
30-30a_B	Schoterlandseweg 30-30a	--	199832,75	551613,92	5,00	46,5	45,3	33,3	50,3	80,3
32-32a_A	Schoterlandseweg 32-32a	--	199844,26	551620,46	1,50	46,2	45,0	33,4	50,0	80,7
32-32a_B	Schoterlandseweg 32-32a	--	199844,26	551620,46	5,00	46,4	45,3	33,4	50,3	80,4
37_A	Schoterlandseweg 37	--	199736,57	551604,32	1,50	39,6	38,6	24,8	43,6	73,2
37_B	Schoterlandseweg 37	--	199736,57	551604,32	5,00	41,0	40,0	26,2	45,0	73,6
47_A	Schoterlandseweg 47	--	199837,01	551642,77	1,50	46,0	45,0	30,9	50,0	78,6
47_B	Schoterlandseweg 47	--	199837,01	551642,77	5,00	46,2	45,2	31,3	50,2	78,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 30-30a_B - Schoterlandseweg 30-30a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
30-30a_B	Schoterlandseweg 30-30a	--	199832,75	551613,92	5,00	46,5	45,3	33,3	50,3	80,3
IH3	personenwagens	--	199728,05	551572,21	0,75	46,0	45,3	20,2	50,3	64,7
IH1	vrachtwagens	--	199892,39	551655,23	1,20	36,1	--	33,0	43,0	79,1
IH2	bakwagen	--	199733,22	551572,88	0,80	29,0	--	--	29,0	73,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Quickscan natuurwaardenonderzoek
Schoterlandseweg 43 Nieuwehorne

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

NATUURBANK OVERIJSSEL

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Schoterlandseweg 43 Nieuwehorne

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0850-509852/ 0614-435700

Opdrachtgever: BJZ

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna

Projectnummer en versie: 5449 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Schoterlandseweg 43 Nieuwehorne	Rapportdatum: 6-9-2023
Auteur: N. Sessink	Veldwerk uitgevoerd door: J. Tamminga

Inhoudsopgave

Samenvatting 3
Hoofdstuk 1 Inleiding 5
Hoofdstuk 2 Het plangebied 6
2.1 Situering 6
2.2 Beschrijving van het plangebied 6
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten 8
3.1 Algemeen 8
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden 8
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer 8
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied 9
Hoofdstuk 4 Toetsingskaders 10
4.1 Algemeen 10
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000 10
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming 10
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland 11
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming 12
5.1 Algemeen 12
5.2 Natuurnetwerk Nederland 12
5.3 Natura 2000 14
5.4 Slotconclusie 16
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming 17
6.1 Methode 17
6.1.1 Algemeen 17
6.1.2 Bronnenonderzoek 17
6.1.3 Veldonderzoek 17
6.1.4 Methode per soortgroep 18
6.2 Resultaten 19
6.3 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep 21
6.5 Historische gegevens en overige bronnen 24
6.6 Volledigheid van het onderzoek 24
Hoofdstuk 7 Conclusies 25

SAMENVATTING

Er zijn plannen om een bestaande supermarkt uit te breiden aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 21 juli 2023 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000, Weidevogelleefgebieden en het Natuurnetwerk Nederland.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:
Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland, Weidevogelleefgebieden of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden voor de ontwikkel- en gebruiksfase. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen worden uitgesloten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats, bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats en bezetten vleermuizen er een verblijfplaats.

Vermoedelijk nestelen er vogels in het plangebied waarvan uitsluitend het bezette nest beschermd is, maar er nestelen mogelijk ook vogels waarvan de nestplaats (jaarrond) beschermd is (huismus). Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Om te voorkomen dat bezette vogelnesten negatief beïnvloed worden, dient gewerkt te worden buiten de voortplantingsperiode of dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden zodat de aanwezigheid van een bezet vogelnest uitgesloten kan worden. Om vast te kunnen stellen of er huismussen in het plangebied nestelen, waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is, dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden zonder voorbereiding, kan niet uitgesloten worden dat een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie gedood wordt. Ook worden mogelijk vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaatsen van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats’. Er geldt geen vrijstelling voor het opzettelijk

doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dient het werkterrein ongeschikt gemaakt te worden, zodat deze dieren op eigen beweging vertrekken of dienen ze weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde dieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

Vleermuizen en hun vaste verblijfplaatsen zijn beschermd en mogen alleen met een ontheffing negatief beïnvloed worden. Als gevolg van het slopen en uitbreiden van de bebouwing wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en een vaste rust- en voortplantingsplaats verstoord, beschadigd en vernield. Er dient een aanvullend onderzoek conform het vleermuisprotocol uitgevoerd te worden om de functie van de bebouwing vast te kunnen stellen. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden in de periode half mei-half september (half oktober). Op basis van nader onderzoek kunnen de wettelijke consequenties bepaald worden. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen af. Deze afname leidt niet tot wettelijke consequenties.

Resultaten van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:
- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels;
- Geen beschermde amfibieën of zoogdieren doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein ongeschikt maken);
- Nader onderzoek naar functie bebouwing voor huismussen;
- Nader onderzoek naar functie bebouwing voor vleermuizen;
- Stikstofberekening uitvoeren (gebruiks- en ontwikkelfase);

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen om een bestaande supermarkt uit te breiden aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

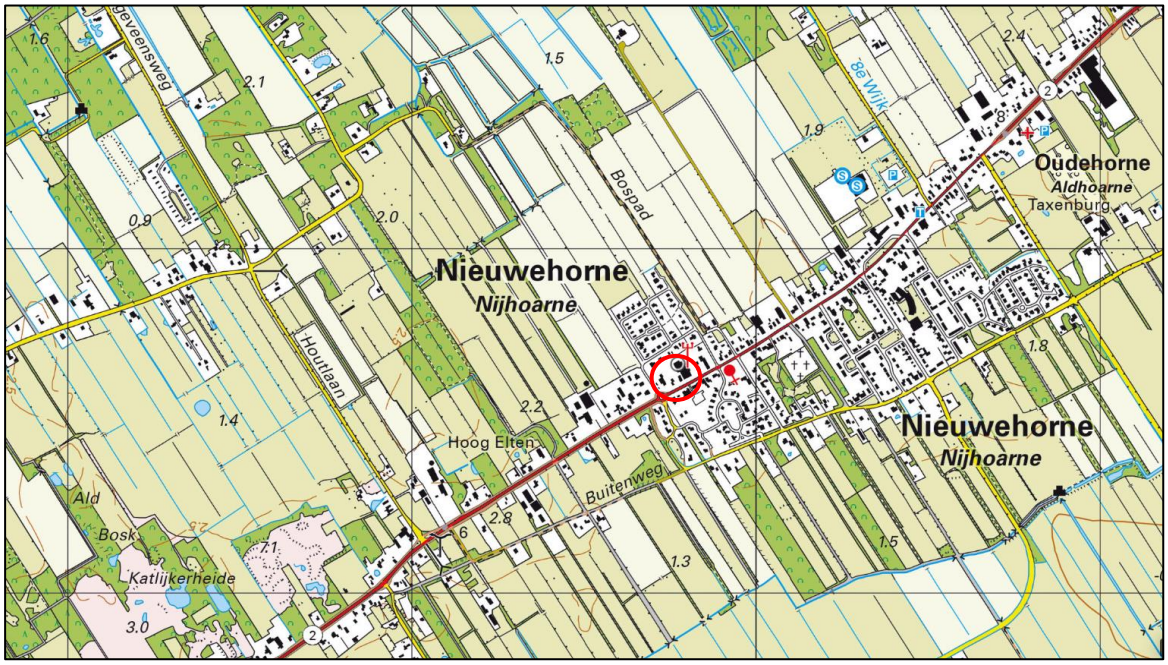
Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Verordening Romte Fryslân (Natuurnetwerk Nederland).

Doel van deze rapportage:
De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.
Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne, in de gemeente Heerenveen. Het ligt in de woonkern Nieuwehorne en wordt omgeven door stedelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit een bestaande supermarkt met bijbehorende parkeerplaats, 2 vrijstaande woningen en een schuurtje. De woningen bevatten een tuin met enkele sierplanten waaronder bolcatalpa's. Deze tuinen worden deels begrenst door een beukhaag. De supermarkt bestaat uit een bakstenen gemetselde buitenmuur in combinatie met sandwichplaten. Het dak bestaat uit een pannen gedekt dak in combinatie met vlakke stukken. De woningen hebben een gemetselde buitenmuur welke luchtspouw bevat. Beide woningen hebben een pannendak. De staat van de woningen is goed. Allerlaatst is er een gemetseld schuurtje aanwezig met een plat dak. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrenst door een verharde weg (Schoterlandseweg). De noord- en westzijde wordt begrenst door tuinen. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om de huidige supermarkt uit te breiden. De twee woningen en het schuurtje worden gesloopt ten behoeve van een parkeerplaats. De supermarkt wordt uitgebreid aan de zuidwest en noordoost kant. De bestaande beplanting in de tuinen wordt gerooid. De te realiseren parkeerplaats krijgt enkele bomen. Op onderstaande afbeelding wordt een plattegrond van het wenselijke eindbeeld weergegeven.



Plattegrond van het wenselijke eindbeeld (bron: projectontwikkelaar).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Rooien tuinbeplanting;
- Slopen woningen en schuurtje;
- Uitbreiden bestaande supermarkt;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals het slopen van de woningen, het rooien van tuinbeplanting, en de uitbreiding van de supermarkt en parkeerplaats.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:
Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan verharde openbare ruimte en tuinen. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied
Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

<u>Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):</u>

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

<u>Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.);</u>

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

<u>Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)</u>

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Friesland zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Friesland.

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied, Weidevogelgebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

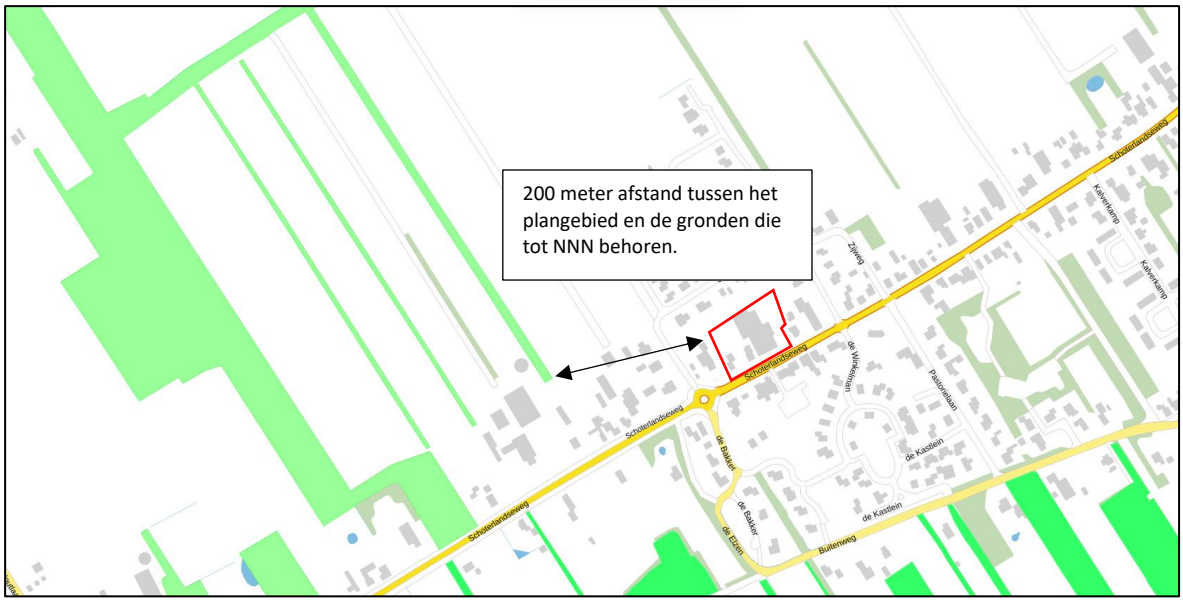
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vastgelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Friesland. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 200 meter afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.

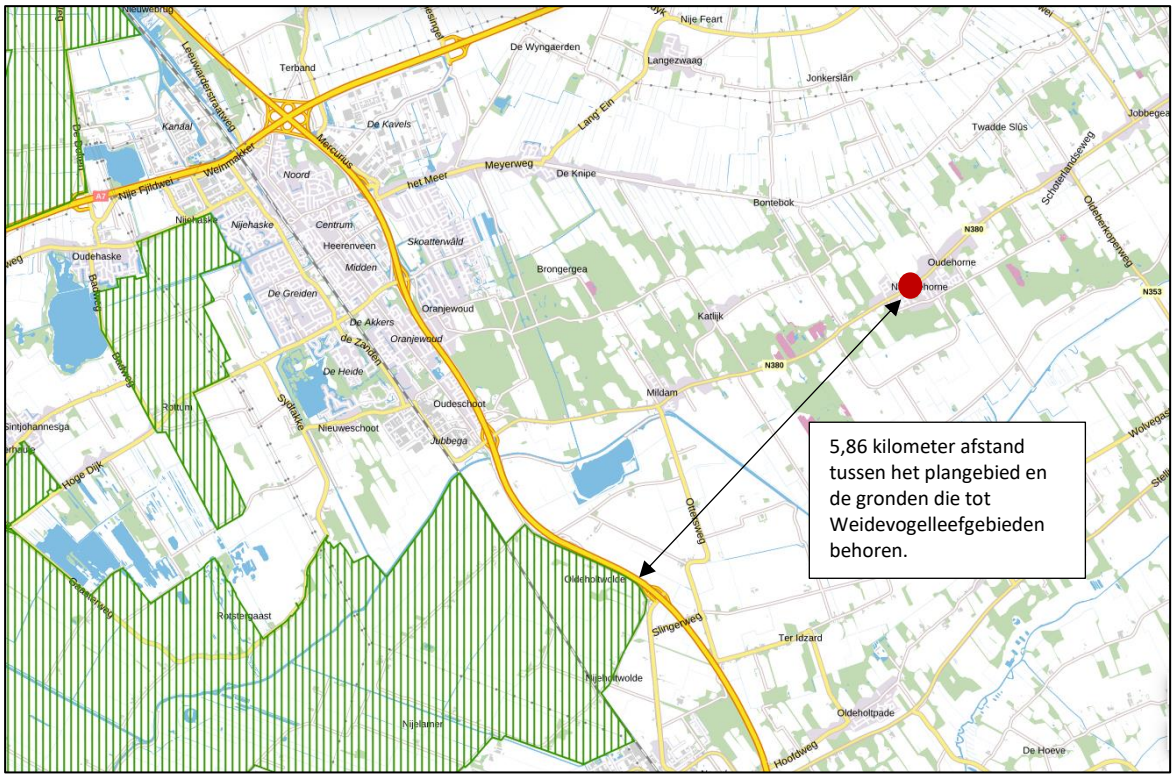


Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode begrenzing aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene kleur op de kaart aangeduid (bron: Ruimtelijke Plannen).

Beschermingsregime
De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid
Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

5.3 Weidevogelgebied en strategische reservering natuur
Het plangebied behoort niet tot Weidevogelgebied of tot strategische reservering natuur. Het plangebied ligt op minimaal 5,86 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Weidevogelgebied (zie kaart onder).



Ligging van Weidevogelleefgebieden in de omgeving van het plangebied. Het plangebied is aangeduid met de rode stip en het Weidevogelgebied is aangeduid met de groene kleur (bron: Ruimtelijkeplannen.nl).

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

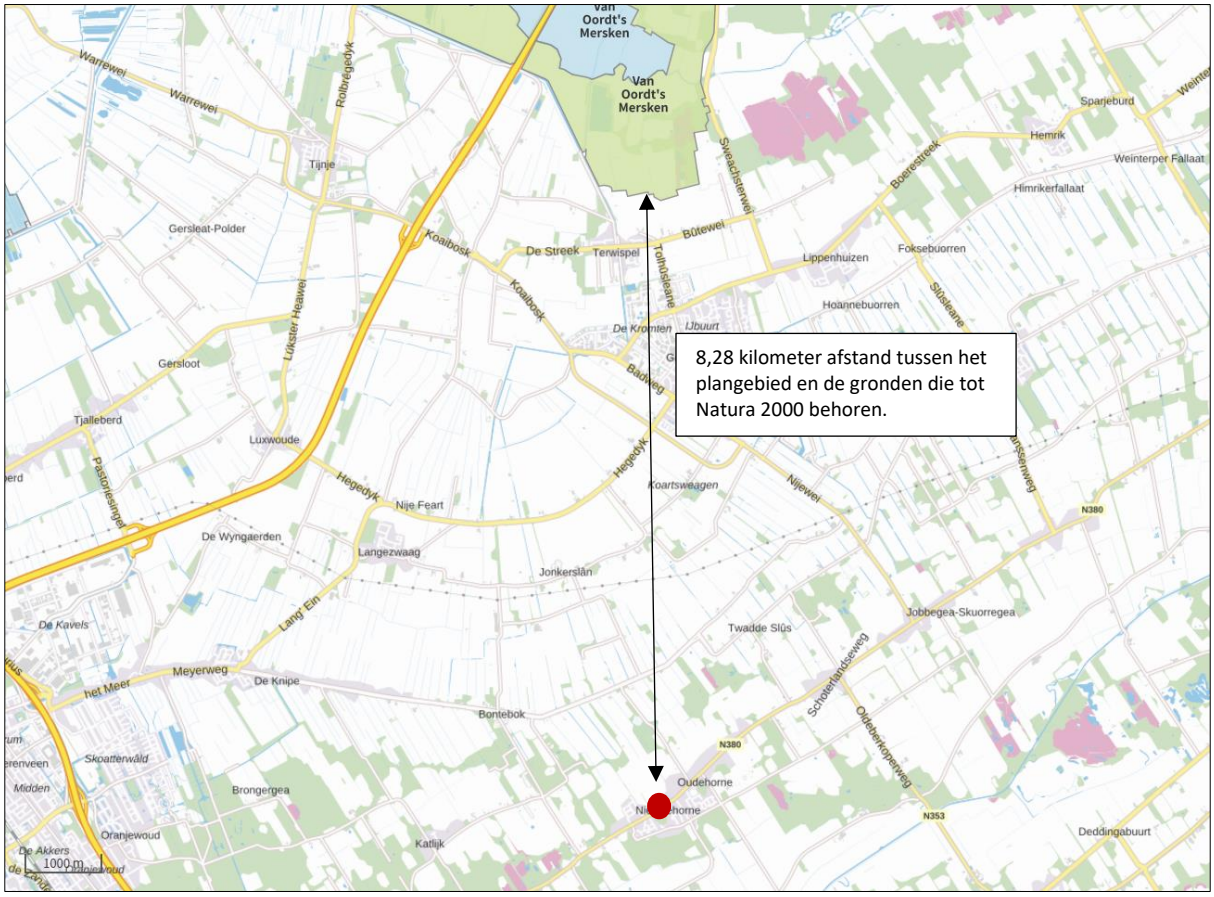
De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een ‘voortoets’. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste

werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 8,28 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het Van Oordt's Mersken. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode stip aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de lichtblauwe en lichtgroene kleur aangeduid (bron: PDOK).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Met uitzondering van het aspect stikstof, kunnen negatieve effecten op Natura 2000-gebied uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Ten behoeve van de totale ontwikkeling, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de afvoer van sloopmateriaal, de aanvoer van bouwmateriaal en vervoer van materieel en personeel. Om inzichtelijk te krijgen of sprake is van toename van stikstofdepositie, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden voor de ontwikkelfase.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)
Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt mogelijk toe ten opzichte van de huidige situatie. Om inzichtelijk te krijgen of sprake is van toename van stikstofdepositie, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden voor de gebruiksfase.

5.4 Slotconclusie
Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland, Weidevogelleefgebieden of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft het initiatief niet getoetst te worden aan beleidsregels voor de bescherming van het NNN, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Friesland. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden voor de ontwikkel- en gebruiksfase. Andere negatieve effecten op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, worden wél uitgesloten.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Methode

6.1.1 Algemeen

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Bronnenonderzoek (o.a. internet en de Nationale databank flora en fauna);
- Veldbezoek door ervaren ecoloog;

6.1.2 Bronnenonderzoek

Op 20 juli 2023 is de NDFF geraadpleegd en is gekeken of waarnemingen van beschermde planten en dieren aanwezig zijn in de databank. De waarnemingen betreffen één huismus, twee huiszwaluw, twee boerenzwaluw, één roodborst, één spreeuw en niet-beschermde plantensoorten en dagvlinders.



Verspreiding van alle bekende records in het plangebied (bron: NDFF).

6.1.3 Veldonderzoek

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 21 juli 2023 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Het plangebied bestaat uit woningen, een schuurtje, beplanting en een supermarkt. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten
Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

6.1.4 Methode per soortgroep

Vogels
Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels omdat vogels in deze tijd van het jaar weinig territorium-indicerend gedrag (zingen/balts) vertonen en sommige soorten alweer weggetrokken zijn naar de overwinteringsoorden.

In het plangebied is gekeken en geluisterd naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren
Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek en onderzoek naar voortplantingslocaties. Verschillende grondgebonden zoogdieren kunnen zogende jongen hebben in deze tijd van het jaar.

Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen
De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat vleermuizen in deze tijd van het jaar de zomer- en paarverblijfplaatsen bezetten.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën
De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Sommige amfibieën bezetten de voortplantingswateren in deze tijd van het jaar, terwijl sommige andere amfibieënsoorten de voortplantingswateren alweer ingeruild hebben voor landbiotoop.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

6.2 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk nestelen er jaarlijks vogels in het plangebied. Vogels kunnen een nestlocatie bezetten onder de dakpannen van een woning of in de aanwezige beplanting (klimop of beukhaag). Vogels die mogelijk in het plangebied nestelen zijn merel, heggenmus, vink, roodborst, houtduif en winterkoning. Er zijn tijdens het bezoek huismussen in het plangebied aangetroffen bij een woning (zie foto). De woningen in het plangebied bevatten dakpannen en kunnen een potentiële nestplaats zijn voor huismussen. Het te slopen schuurtje bevat geen dakbeschot en dakisolatie. Dit schuurtje is daarom niet geschikt als potentiële nestplaats voor huismussen. Er zijn geen oude of potentiële nesten of rustplaatsen van roofvogels of uilen in het plangebied aangetroffen. Deze nesten en rustplaatsen zijn doorgaans gemakkelijk te vinden aan de hand van schijtsporen en braakballen.



Foto links: vogels kunnen nestelen in de beplanting, foto rechts: aangetroffen huismussen bij een van de woningen.

Door het slopen van de woningen en het rooien van de beplanting tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een vogel gedood en een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vogels neemt door de voorgenomen activiteiten niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Slopen woningen;
- Beplanting verwijderen tijdens de voortplantingsperiode;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten huisspitsmuis, bosmuis en egel. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten huisspitsmuizen, egel en bosmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een vaste rust- en voortplantingsplaats bezetten tussen opgeslagen goederen of takkenhopen. Er zijn geen sporen, zoals prooiresten of uitwerpselen aangetroffen in het plangebied.



Foto links: egel kan een vaste rust- en voortplantingsplaats bezetten in takkenhopen. Foto rechts: bosmuizen en huisspitsmuizen kunnen een vaste rust- en voortplantingslocatie bezetten tussen opgeslagen goederen.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een grondgebonden zoogdieren gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. De betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren neemt niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Verwijderen opgeslagen goederen;
- Verwijderen takkenhoop;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen. Er zijn in het plangebied wel potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. De te slopen woningen en de supermarkt beschikken over een (holle) spouwmuur en er zijn openingen in de gevels aangetroffen die vleermuizen een mogelijkheid biedt om een verblijfplaats te bezetten. Het schuurtje is niet toegankelijk voor vleermuizen omdat de betimmering goed aansluit. Er zijn geen holen of losse schors in de aanwezige bomen binnen het plangebied aangetroffen.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Slopen woningen;
- Uitbreiding supermarkt;

- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond de woningen en supermarkt. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het slopen van de woningen en de uitbreiding van de supermarkt neemt de betekenis als foerageergebied voor vleermuizen tijdelijk af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Slopen woningen;
- Uitbreiden supermarkt;

- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten tussen opgeslagen goederen of takkenhoop. De aanwezige drinkbak vormt geen voortplantingsplaats voor amfibieën door het ontbreken van een geleidelijke overgang van water naar land. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd (NDFF, 2023). Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt er mogelijk een amfibie gedood en wordt er mogelijk een vaste rustplaats beschadigd of vernield. De betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied voor amfibieën neemt niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen opgeslagen goederen;
- Verwijderen takkenhoop;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.3 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Als gevolg van het rooien van de beplanting tijdens de voortplantingsperiode wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd en vernield. Voor het beschadigen/vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. De betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied neemt voor de voorkomende vogelsoorten niet af.

Werkzaamheden aan de beplanting die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridische beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Uitvoering van de voorgenomen sloopwerkzaamheden leiden tot wettelijke consequenties. Voor de sloop van de woningen is nader onderzoek vereist voor nestplaatsen van de huismus. Deze soort is jaarrond beschermd.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Nader onderzoek nestplaatsen van huismus;
- Beplanting verwijderen buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen verstoord of gedood en worden mogelijke vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden tot wettelijke consequenties. Er moet nader onderzoek uitgevoerd worden voor verblijfplaatsen van vleermuizen in de woningen en supermarkt.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Nader onderzoek verblijfplaatsen vleermuizen in de woningen en supermarkt;

- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen tijdelijk af. Het plangebied betreft echter geen essentieel foerageergebied van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes[1] van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de vaste rust- en/of voortplantingsplaats negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voorplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden

[1] Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden of dient het werkterrein ongeschikt gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Dat kan door het werkterrein te ontdoen van opgeslagen goederen en takkenhopen, enkele dagen voordat de sloopwerkzaamheden plaats vinden. Voor het ongeschikt maken van het werkterrein is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming vereist.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren niet af.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen (mits er zorgvuldig gehandeld wordt);

Amfibieën

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde amfibieën gedood worden en dat (winter)rustplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde amfibieën, waarvan mogelijk de vaste rustplaats negatief beïnvloed wordt geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling `beschadigen/vernielen van vaste rustplaatsen. Voor het doden van beschermde amfibieën geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde amfibieën opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein ongeschikt gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Dat kan door het werkterrein te ontdoen van opgeslagen goederen en takkenhopen, enkele dagen voordat de sloopwerkzaamheden plaats vinden. Dit dient buiten de winterrustperiode plaats te vinden. Voor het ongeschikt maken van het werkterrein is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming vereist.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde amfibieën gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied van amfibieën niet af.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen (mits er zorgvuldig gehandeld wordt);

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen zoogdieren onnodig doden
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Huismus	Art. 3.1 lid 2	Nader onderzoek
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 1	Geen vogels doden
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Onbekend vermoedelijk diverse soorten	Art. 3.5 lid 4	Nader onderzoek
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Onbekend vermoedelijk diverse soorten	Art. 3.5 lid 1	Nader onderzoek
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen amfibieën onnodig doden
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust-plaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Vogels	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Ja	Mogelijk
Vleermuizen	Mogelijk	Mogelijk	Nee	Nee	Ja	Ja	Mogelijk
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Friesland een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden', en het opzettelijk 'verstoren, beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren of te doden en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland, weidevogelleefgebieden of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft het initiatief niet getoetst te worden aan beleidsregels voor de bescherming van het NNN, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Friesland. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden voor de ontwikkel- en gebruiksfase. Andere negatieve effecten op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, worden wél uitgesloten.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats, bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats en bezetten vleermuizen er een verblijfplaats.

Vermoedelijk nestelen er vogels in het plangebied waarvan uitsluitend het bezette nest beschermd is, maar er nestelen mogelijk ook vogels waarvan de nestplaats (jaarrond) beschermd is (huismus). Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Om te voorkomen dat bezette vogelnesten negatief beïnvloed worden, dient gewerkt te worden buiten de voortplantingsperiode of dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden zodat de aanwezigheid van een bezet vogelnesten uitgesloten kan worden. Om vast te kunnen stellen of er huismussen in het plangebied nestelen, waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is, dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden zonder voorbereiding, kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren of amfibieën gedood worden. Ook worden mogelijk vaste (winter)rust en/of voortplantingsplaatsen van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Er geldt geen vrijstelling voor het opzettelijk doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dient het werkterrein ongeschikt gemaakt te worden, zodat deze dieren

op eigen beweging vertrekken of dienen ze weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde dieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

Vleermuizen en hun vaste verblijfplaatsen zijn beschermd en mogen alleen met een ontheffing negatief beïnvloed worden. Als gevolg van het slopen van de woningen en de uitbreiding van de supermarkt wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en een vaste rust- en voortplantingsplaats verstoord, beschadigd en vernield. Er dient een aanvullend onderzoek conform het vleermuisprotocol uitgevoerd te worden om de functie van de bebouwing vast te kunnen stellen. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden in de periode half mei-half september (half oktober). Op basis van nader onderzoek kunnen de wettelijke consequenties bepaald worden.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen af. Deze afname leidt niet tot wettelijke consequenties.

Bijlagen
Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)
Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming
Bijlage 3. Fotobijlage
Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaien vochtig/nat grasland												
maaien droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												

Optimale periode voor werkzaamheden.

Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2
Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes
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. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

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. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'
De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten
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 Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. 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 door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?
De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

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.

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

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten
In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan om van de onderstaande soorten de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk 'doden' van onderstaande soorten is in sommige provincies eveneens toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Overzicht algemene vrijstellingen soorten per provincie

Op basis van door PS vastgestelde provinciale verordeningen d.d. 25 april 2022

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
	Zoogdieren													
Aardmuis	*Microtus agrestis*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Bunzing	*Mustela putorius*	√		√5			√				√		√	√
Dwergmuis	*Micromys minutus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Egel	*Erinaceus europaeus*	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√
Eekhoorn	*Sciurus vulgaris*						√1							
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Haas	*Lepus europeus*	√	√	√	√		√	√	√	√	√		√	√
Hermelijn	*Mustela erminea*	√		√5			√				√		√	√
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√
Molmuis	*Arvicola scherman*						√							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√		√
Ree	*Capreolus capreolus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Steenmarter	*Martes foina*			√			√2							
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Vos	*Vulpes vulpes*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Wezel	*Mustela nivalis*	√		√5		√	√				√		√	√
Wild zwijn	*Sus scrofa*							√						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Amfibieën en reptielen													
Bruine kikker	*Rana temporaria*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Gewone pad	*Bufo bufo*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Hazelworm	*Anguis fragilis*						√3							
Kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Levendbarende hagedis	*Zootoca vivipara*						√4							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
wettelijke belangen:														
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		√								√			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv bestendig beheer of onderhoud overig	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.10.2.g	ikv bestendig beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	√	√	√	√		√	√		√	√	√	√	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					√						√		√
(geldt alleen voor vrijgestelde amfibieën) ikv besoherming wilde flora, fauna & habitats, en onderzoek & onderwijs										√				
verbodsbepalingen:														
art. 3.10, lid 1, onder a	doden	√**		√**		√**			√		√**	√	√	√
art. 3.10, lid 1, onder a	vangen	√**	√	√**	√**	√**	√**	√	√	√**	√	√	√	√
art. 3.10, lid 1, onder b	beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen	√	√	√**	√	√	√	√	√	√**	√	√	√	√

Overzicht algemene vrijstellingen soorten per provincie



Legenda:

√ soort is vrijgesteld
* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid
** de vrijstelling is verleend onder specifieke voorwaarden. Doden is niet altijd voor iedere soort toegestaan. Ga naar de betreffende verordening of rergeling voor meer informatie.

1 de vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november
2 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari
3 de vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september
4 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober
5 de vrijstelling voor deze soorten wordt ingetrokken met de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschrifen aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen. In de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb. Deze omissie wordt rechtgezet bij de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.|

Legenda 'Overzicht algemene vrijstellingen soorten per provincie'.

Bijlage 3. Fotobijlage






















Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

https://www.verspreidingsatlas.nl

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/

https://calculator.aerius.nl

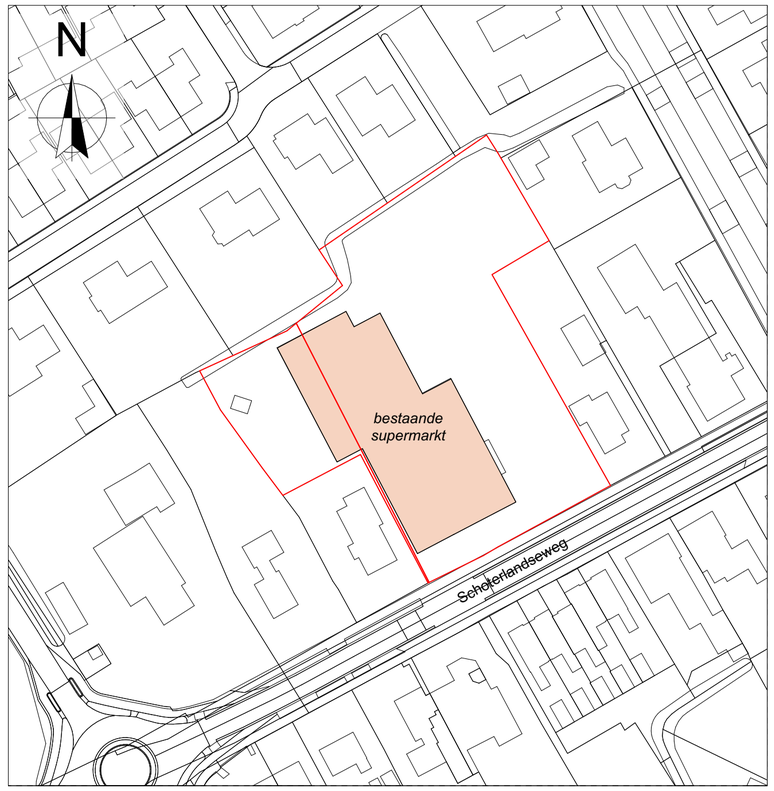
http://www.ruimtelijkeplannen.nl

https://pdokviewer.pdok.nl/

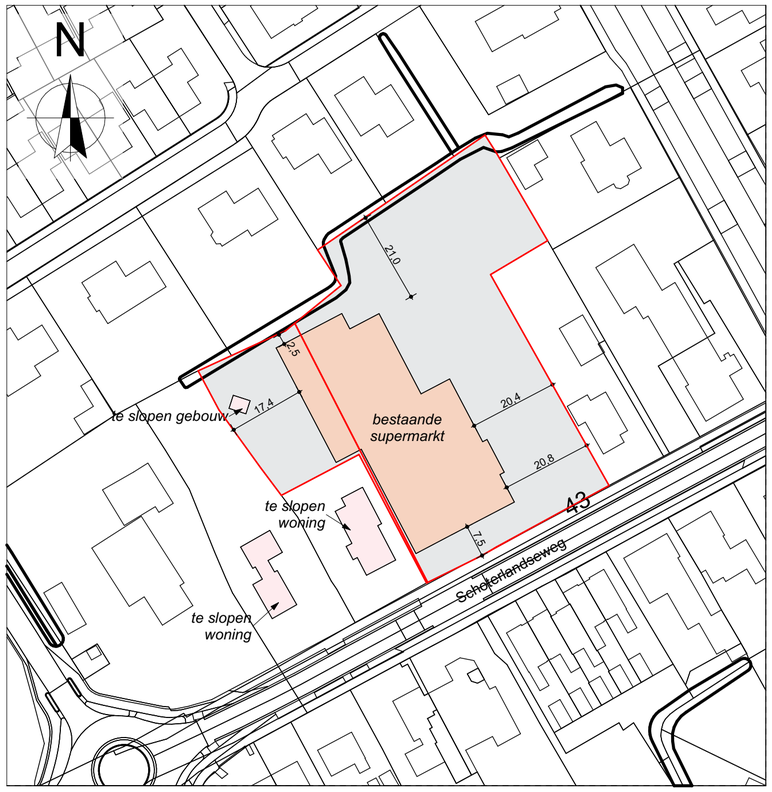
https://www.ndff.nl/



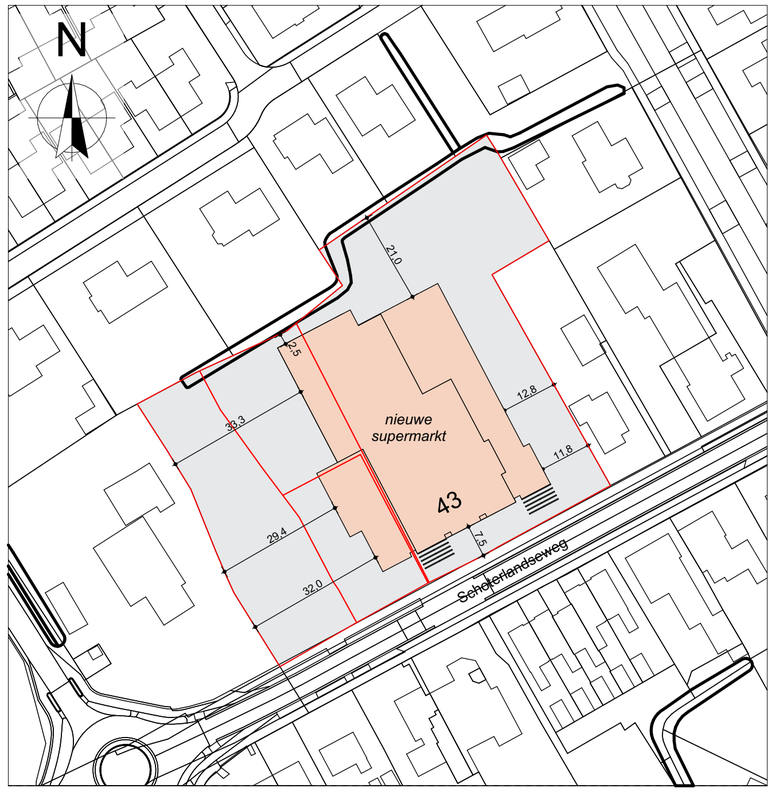
SIT Kadastrale situatie 1:1000



SIT Bestaande situatie 1:1000



SIT Situatie te slopen bebouwing 1:1000



SIT Nieuwe situatie 1:1000

Renvooi kadastrale info

Bestaande situatie:
Kadastralke gemeente : Heerenveen
Sectienummer : M
Perseelnummer(s) : 1731 - 1732

Nieuwe situatie:
Kadastralke gemeente : Heerenveen
Sectienummer : M
Perseelnummer(s) : 1731 - 1732 - 1730 - 48

Volume

Bestaand:
Bebouwd oppervlak: ca. 1.443 m²
Bruto vloeroppervlak: ca. 1.848 m²
Bruto inhoud: ca. 5.936 m³

Nieuw:
Bebouwd oppervlak: ca. 2.305 m²
Bruto vloeroppervlak: ca. 2.836 m²
Bruto inhoud: ca. 9.352 m³

Renvooi algemeen

Maatvoering:
Alle maatvoeringen in het werk, en op tekening, te controleren en nader af te stemmen door alle uitvoerenden. De afmetingen van de eventuele bestaande gebouwonderdelen zijn zo waarheidsgetrouw mogelijk vastgelegd. De maten zijn overgenomen van de originele bouwtekeningen. De afmetingen van de diverse ruimten, wanden en wandopeningen zijn zo exact mogelijk opgemeten en/of aangegeven op tekening. Theoretisch ontwerp biedt geen garantie op praktisch resultaat, enige afwijkingen blijven mogelijk. De verantwoordelijkheid ligt bij de uitvoerende partijen.

Kopie:
Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd door middel van boekdruk, foto-offset, of welke andere methode of vorm dan ook, zonder schriftelijke toestemming van BBAW bouwmanagment-ontwerp-engineering

Onvolledigheden:
Samensteller(s) van dit dossier zijn zich volledig bewust van hun taak een zo betrouwbaar mogelijke uitgave te verzorgen. Niettemin kunnen zij geen aansprakelijkheid aanvaarden voor onjuistheden en/of onvolledigheden die eventueel in dit dossier voorkomen.

Exacte uitvoering:
Het geheel uitvoeren en opleveren conform alle geldende bouwregelgeving, zoals o.a. woningwet, bouwbesluit, de voorschriften van de plaatselijke nutsbedrijven, plaatselijk geldende wetten & eisen en geldende Nen-normen.
Alle installatie technische voorzieningen uit te voeren volgens bepalingen en voorschriften van de nutsbedrijven, betreffende gas, water, elektriciteit, CAI & telefonie. Voor overzicht technische installaties zie ook de tekeningen en omschrijving van de installateur.

Leveranciers en fabrikanten dienen rekening te houden met voorzieningen voor bouwkundige onderdelen, zoals bijvoorbeeld sparingen, achterhout, bevestigingsmiddelen, etc.

Alle exacte constructies in staal, hout, en/of gewapend beton, alsmede systeemconstructies uit te voeren volgens opgave constructeur.

Exacte brandveiligheidsvoorzieningen volgens eventuele QuickScan brandveiligheid, alsmede de geldende voorschriften.

Aansprakelijkheid:
BBAW is nimmer aansprakelijk voor werk, producten en/of diensten van derden. Aansprakelijkheid zal BBAW dan ook nadrukkelijk van de hand wijzen

Visualisaties:
Alle foto's, 3D illustraties en renderings zijn met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgezet. Desondanks kunnen deze incorrect en/of incompleet informatie bevatten. Aan de inhoud ervan kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

EXACTE MAATVOERINGEN EN PROFILERINGEN DIENEN IN HET WERK TE WORDEN GECONTROLEERD

Visie op het totaal, aandacht voor detail

ID	Wijziging	Modeleur	Date
W-01	Tekeningen t.b.v. aanvraag omgevingsvergunning	PP	16-11-2023

Project : Verbouw supermarkt
Schoterlandseweg 43
8414 LN Nieuwehorne

Opdrachtgever : Brouwer Onroerend Goed B.V.
Buitenweg 13
8413 NW Oudehorne

Layoutnaam : Situatie Algemeen
Werknummer : 23-026
Aanmaakdatum : 16-11-2023
Project fase : TO
Papierformaat : A2
Layoutnummer : TO-101
Getekend : PP
Schaal : 1:1000

BBAW
BOUWMANAGEMENT
ONTWERP & ENGINEERING

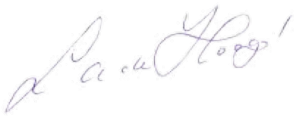
Bezoekadres:
MFA "De Brinkhof"
Brink 1
9331 AA Norg

Postadres:
Postbus 12
9330 AA Norg

Tel: 0592-614 673
info@bbaw.nl

Verkennend milieukundig bodemonderzoek

Project	uitbreiding supermarkt aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne
Projectnummer	8324
Uw projectnummer	22-119
Opdrachtgever	Provestion Onroerend Goed BV Postbus 12 9330 AA Norg
Datum	2 augustus 2023
Status	versie 1 definitief
Opgesteld door	Laura de Hoogd
Vrijgegeven door	Albert Palsma



Postadres Postbus 151, 9300 AD Roden
Bezoekadres Oosteinde 4B, 9301 LJ Roden
Telefoon (0522) 26 00 84
Email info@koopsgrondmechanica.nl
Website www.koops-grondmechanica.nl

Koops grondmechanica is partner in de Koops & Romeijn Geogroep. Een groep onafhankelijke, zelfstandige en ervaren adviseurs voor grondonderzoek, geotechniek en geohydrologie die sinds 1996 samenwerkt. U kunt ons vinden in: Ammerstol, Gorredijk, Oegstgeest, Roden, Velp, Wageningen en Wijchen.
Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden (ALV 2018) van de Vereniging Ondernemers Technisch Bodemonderzoek (V.O.T.B.), zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Midden-Nederland te Utrecht onder nr. 40476246 en de rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieurs en adviseur DNR2011 van toepassing.

Inhoud

1 Inleiding ... 3
1.1 Aanleiding en doel ... 3
1.2 Kwaliteitswaarborging ... 3
1.3 Betrouwbaarheid en garanties ... 3
1.4 Toepassing grond en asbest ... 3
1.5 Leeswijzer ... 4
2 Locatiegegevens en vooronderzoek ... 5
2.1 Locatiegegevens ... 5
2.2 Vooronderzoek ... 6
2.2.1 Historie en toekomst van de locatie ... 6
2.2.2 Eerder uitgevoerde onderzoeken ... 7
2.2.3 Regionale bodemkwaliteit ... 8
2.3 Conclusies vooronderzoek ... 8
3 Veldonderzoek ... 9
3.1 Uitgevoerde veldwerk ... 9
3.2 Veldwaarnemingen ... 9
3.3 Laboratoriumonderzoek ... 10
4 Onderzoeksresultaten ... 11
4.1 Bodemopbouw ... 11
4.2 Veldmetingen grondwater ... 11
4.3 Resultaten ... 11
4.3.1 Toetsingsresultaten grond ... 11
4.3.2 Toetsingsresultaten grondwater ... 12
5 Afwijkingen ... 13
6 Conclusies en toetsing hypothese ... 14
6.1 Conclusies ... 14
6.2 Toetsing hypothese ... 14

Bijlagen:

1 Kadastrale gegevens
2 Foto’s
3 Situatietekening
4 Boorstaten
5 Analysecertificaten
6 Toetsing analyseresultaten Wbb
7 Toetsingskaders

1 Inleiding

In opdracht van Provestion Onroerend Goed BV te Norg heeft Koops grondmechanica een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne.

1.1 Aanleiding en doel

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de geplande bouwactiviteiten op de locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is aan te tonen dat de grond en/of grondwater redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen bebouwing.

1.2 Kwaliteitswaarborging

Het onderzoek is verricht onder ons kwaliteitssysteem NEN-EN-ISO-9001. Koops grondmechanica is in het bezit van een V&G-beheersysteem VCA**. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de eisen, zoals beschreven in de BRL SIKB 2000 (Veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek), en de daarbij behorende protocollen (2001 en 2002). Koops grondmechanica is gecertificeerd volgens dit procescertificaat. Dit rapport draagt daarom het keurmerk ‘Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB’.

Conform de BRL SIKB 2000 maken wij u erop attent dat er geen juridische verbintenis bestaat tussen Koops Grondmechanica en de opdrachtgever/eigenaar, zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem, grond, bagger of bouwstof.

1.3 Betrouwbaarheid en garanties

Het bodemonderzoek is uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van (verdachte) bodemlagen. Het onderzoek is gebaseerd op de beschikbare gegevens uit het vooronderzoek. Hiermee wordt beoogd dat de resultaten van de steekproef zo representatief mogelijk zijn voor de hele locatie. Door het volgen van methodiek wordt de kans op afwijkingen ten opzichte van de resultaten van het bodemonderzoek gereduceerd en worden de resultaten betrouwbaar geacht.

Koops grondmechanica accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Koops Grondmechanica uitgevoerde onderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met ons bureau.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Koops Grondmechanica wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Koops Grondmechanica niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

1.4 Toepassing grond en asbest

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het huidige gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie. Indien echter de grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek mogelijk niet.

Afhankelijk van de omvang van de af te voeren partij(en) grond en de eisen die door de acceptant of het bevoegd gezag ter plaatse van de nieuwe toepassingslocatie worden gesteld (bijvoorbeeld de aanwezigheid van een bodemkwaliteitskaart met bijbehorend bodembeheerplan), dient de grond eventueel nog conform de richtlijnen van het Besluit Bodemkwaliteit te worden onderzocht.

Met nadruk wordt vermeld dat het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van het onderzoek dat door Koops Grondmechanica volgens de NEN 5740 is uitgevoerd. Het voorliggende onderzoek doet derhalve geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderzochte locatie. Als tijdens het veldwerk asbestverdachte materialen in de bodem zijn opgemerkt, dan komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem dient volgens de NEN 5707 ‘Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem’ (NNI, december 2017) te worden uitgevoerd.

1.5 Leeswijzer

Na de inleiding in dit eerste hoofdstuk volgen in het tweede hoofdstuk de locatiegegevens en de resultaten van het (historisch) vooronderzoek. Vervolgens staan in hoofdstuk 3 de onderzoeksopzet en de resultaten van het veldwerk. Hoofdstuk 4 behandelt de toetsing en de resultaten van het bodemonderzoek. De afwijkingen op de NEN of de BRL komen aan bod in hoofdstuk 5. Tot slot staan in hoofdstuk 6 de conclusies.

In de bijlagen zijn foto’s, kaartmateriaal, boorbeschrijvingen, analysecertificaten, toetsingstabellen en het toetsingskader opgenomen.

2 Locatiegegevens en vooronderzoek

2.1 Locatiegegevens

Het onderzochte terrein is gelegen aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne. De ligging van de locatie is aangegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: ligging locatie (bron: Bodemloket)

De percelen liggen in de gemeente Heerenveen en zijn kadastraal bekend onder de gemeente Mildam sectie M nummers 1730 en 1732. In bijlage 1 zijn de kadastrale gegevens opgenomen. De coördinaten van de locatie volgens de Rijksdriehoeksmeting zijn X: 199,792 en Y: 551,663.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de toekomstige bouwactiviteiten. De oppervlakte van het onderzochte deel van de locatie is circa 810 m^2.

De onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als parkeervoorziening en binnenplaats bij de bestaande supermarkt. Het terrein is volledig verhard met klinkers.

Tijdens het locatiebezoek zijn foto's genomen van de locatie. Een aantal foto's is opgenomen in bijlage 2. In bijlage 3 is een situatietekening weergegeven van de locatie.

2.2 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse norm NEN 5725 (ICS 13.080.01;13.080.05 oktober 2017).In afwijking op NEN 5725 zijn de regionale bodemopbouw en geohydrologie niet meegenomen tijdens onderhavig onderzoek omdat dit gezien de doelstelling van het onderzoek geen relevante informatie oplevert.

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie is gebruikt voor het opstellen van een adequate onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek. De informatie ten behoeve van het vooronderzoek is verzameld aan de hand van de volgende bronnen:

- bodeminformatiesysteem provincie Fryslân;
- het archief van de gemeente Heerenveen;
- rapportages voorgaande onderzoeken;
- www.bodemloket.nl;
- www.topotijdreis.nl;
- www.bagviewer.nl;
- perceelloep.

2.2.1 Historie en toekomst van de locatie

Het huidige pand dateert uit 1975. Hiervoor was de locatie ook al bebouwd met vermoedelijk woningen. Aan de oost- en westzijde van de huidige bebouwing is een uitbreiding van de bestaande supermarkt gepland. Verder zal de parkeervoorziening worden uitgebreid. Hiervoor zal de bebouwing aan de Schoterlandseweg 39 en 41 worden afgebroken.

Op de onderstaande 2 figuren 2.2 en 2.3 is een impressie van de bestaande en toekomstige situatie weergegeven.



Figuur 2.2: impressie bestaande situatie (bron: BBAW)



Figuur 2.3: impressie toekomstige situatie (bron: BBAW)

Voor zover bekend zijn op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving geen potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten uitgevoerd en hebben zich geen calamiteiten voorgedaan waardoor de bodem verontreinigd kan zijn geraakt.

2.2.2 Eerder uitgevoerde onderzoeken

Op de onderzoeklocatie zijn tot heden de onderstaande bodemonderzoeken verricht:

- Verkennend onderzoek met rapportnummer 10289-59821 d.d. 31-12-1994. Dit onderzoek is verricht door Oranjewoud.

Uit dit onderzoek is gebleken dat zintuiglijk geen verontreinigingen zijn vastgesteld. Analytisch vertoonde de bovengrond verhoogde gehaltes met lood en PAK. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen vastgesteld. Het grondwater was destijds licht verontreinigd met chroom en zink.

- Verkennend bodemonderzoek Schoterlandseweg 43-45 Nieuwehorne, projectnummer 211022 d.d. 06-05-2011. Dit onderzoek is verricht door Verhoeve Advies & Realisatie bv.

Dit onderzoek is verricht in verband met een uitbreiding van het winkelpand en de sloop van het pand op nummer 45. Uit het onderzoek is gebleken dat zintuiglijk geen afwijkingen zijn aangetoond. Analytisch vertoont de bovengrond een lichte verontreiniging met lood. In de ondergrond zijn geen verontreiniging bepaald. Het grondwater vertoonde een lichte verontreiniging met barium.

2.2.3 Regionale bodemkwaliteit

In de actualisatie bodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer gemeente Heerenveen, projectnummer 401851 d.d. 15-09-2015 van Antea is de bodemkwaliteit van de gemeente Heerenveen weergegeven.

De bodemkwaliteit in deze zone wordt geclassificeerd als industrie. Dit geldt zowel voor de bovengrond als de ondergrond.

In de bodemkwaliteitskaart PFAS Friesland, projectnummer 0457469.100 definitief d.d. 23 januari 2020 van Antea is de bodemkwaliteit ten aanzien van PFAS weergegeven. Op de betreffende onderzoeklocatie worden geen verhoogde gehaltes PFAS verwacht.

2.3 Conclusies vooronderzoek

Op grond van het vooronderzoek wordt de locatie als 'niet-verdacht' beschouwd. Er zijn geen aanwijzingen dat op de onderzoeklocatie en in de directe omgeving activiteiten hebben plaatsgevonden waardoor de bodem verontreinigd kan zijn geraakt. Wel bestaat, op basis van de gegevens van de bodemkwaliteitskaart, de verwachting dat de boven- en ondergrond licht verhoogde gehaltes met o.a. zware metalen en PAK kan bevatten.

De oorzaak hiervan ligt in het feit dat de onderzoeklocatie is gelegen in een oud bebouwd gebied. Zintuiglijk kunnen dan bijmengingen met o.a. puin worden aangetoond. Dergelijke bijmengingen kunnen leiden tot verhoogde gehaltes met o.a. zware metalen en PAK.

Desondanks wordt de strategie voor onverdachte locaties (ONV) gehanteerd. De genoemde verontreinigingen met zware metalen en PAK betreffen diffuse verontreinigingen, waarvan de aanwezigheid afdoende vastgesteld kan worden door middel van een standaard verkennend onderzoek. Deze diffuse verontreinigingen leiden niet tot een aangepaste strategie.

Uit het vooronderzoek is niet gebleken dat op of nabij de locatie handelingen met asbest zijn uitgevoerd in een mate dat hierdoor een bodemverontreiniging met asbest zou kunnen zijn ontstaan. De locatie wordt derhalve (in eerste instantie) als niet-verdacht beschouwd op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Gelet op het kader van het onderhavige bodemonderzoek zal hier dan ook geen onderzoek naar worden gedaan.

3 Veldonderzoek

3.1 Uitgevoerde veldwerk

Het verkennend bodemonderzoek is verricht conform de strategieën, zoals vermeld in tabel 3.1. Verder is een overzicht weergegeven van de uitgevoerde werkzaamheden.

Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

Activiteit	Norm	Strategie	Boringen	Boringen met peilbuis
uitbreiding supermarkt Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne	NEN 5740	ONV-NL	5 tot 0,5 m-mv: HB01, HB03, HB04, HB05, HB06 1 tot 2,0 m-mv: HB02	1 tot 3,5 m-mv: HB07

ONV-NL: strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie'

De boorlocaties zijn aangegeven op de situatietekening in bijlage 3. De uitvoering van de boringen, het nemen van de grond- en grondwatermonsters en de conservering zijn verricht conform de BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk is uitgevoerd op 12 juli 2023. Het grondwater is bemonsterd op 20 juli 2023. Het veldwerk en het uitzetten van de boringen is uitgevoerd door een gekwalificeerde medewerker van ons bureau, de heer J. Tibben.

De uitgeboorde grond is beschreven volgens de NEN 5104. De kenmerken zijn beschreven conform de NEN 5706. Iedere bodemlaag is per apart laag van maximaal 50 cm bemonsterd.

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het bodemmateriaal zowel lithologisch als visueel onderzocht. Bij het lithologisch onderzoek worden de grondsoorten geclassificeerd. Bij het visuele onderzoek worden waarneembare afwijkingen ten aanzien van kleur en geur van het bodemmateriaal beschreven. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 4. De boringen en peilbuis zijn met een 06-GPS ingemeten.

3.2 Veldwaarnemingen

In de opgeboorde grond zijn de in tabel 3.2 weergegeven bijzonderheden waargenomen.

Tabel 0.2: Visuele bijzonderheden.

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
HB02	0.2 – 0.5	Matig baksteenhoudend
HB03	0.08 – 0.3	Zwak baksteenhoudend
HB03	> 0.3	Boring gestaakt, meerdere keren geprobeerd

Tijdens het veldonderzoek is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In het opgeboorde materiaal zijn tijdens het veldwerk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

3.3 Laboratoriumonderzoek

Op basis van de bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen zijn monsters geselecteerd voor analyse. De mengmonsters zijn samengesteld in het laboratorium. De grond- en watermonsters zijn (voor)behandeld middels de AS3000 methode.

De grondmonsters en het grondwatermonster zijn in het laboratorium van Al-West B.V. Agrolab Group te Deventer geanalyseerd. Al-West B.V. Agrolab Group is erkend door de Raad van Accreditatie en voldoet aan de accreditatiecriteria voor testlaboratoria zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO-IEC 17025.

De samenstelling van de (meng)monsters en de uitgevoerde analyses zijn weergegeven en toegelicht in tabellen 4.4 en 4.6 (paragraaf 4.3). De analysecertificaten zijn in bijlage 5 en de toetsingsresultaten zijn in bijlage 6 opgenomen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

De globale bodemopbouw van de locatie is afgeleid uit de uitgevoerde boringen en is weergegeven in de tabel 4.1.

Tabel 4.1: Globale bodemopbouw van de locatie

Diepte (m-mv.)	Omschrijving
0,0-0,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus
0,5-3,5	Zand, matig fijn tot matig grof, zwak tot uiterst siltig

In de boorstaten in bijlage 4 wordt per boring de exacte bodemopbouw beschreven. Een legenda van de boorstaten is eveneens opgenomen in bijlage 4.

4.2 Veldmetingen grondwater

Tijdens het bemonsteren van de peilbuis is de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EC) en de troebelheid (NTU) bepaald. De gegevens van de veldmetingen zijn opgenomen in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m- maaiveld)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	Geleidingsvermogen, EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
HB07	2.5 – 3.5	2.0	6.8	877	9

De aangetoonde waarden kunnen als normaal voor de omgeving worden beschouwd en geven geen aanleiding tot nader onderzoek. De grondwaterstand is een éénmalige opname en bedoeld als oriënterend gegeven. De grondwaterstand kan fluctueren.

4.3 Resultaten

De resultaten van de analyses, zoals gegeven in bijlage 5, zijn vergeleken met de toetsingswaarden 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2013). De toetsing en toetsingswaarden zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 6. De toetsingskader voor (water)bodem zijn toegelicht in bijlage 7.

4.3.1 Toetsingsresultaten grond

De volgende terminologie of betekenis van tekens en afkortingen worden in dit rapport gehanteerd met betrekking tot de mate van verontreiniging of verhoging van gehaltes.

Tabel 4.3: Terminologie toetsing grond.

niet verontreinigd/verhoogd	gehalte beneden de achtergrondwaarde of detectiegrens	-
licht verontreinigd/verhoogd	gehalte tussen de achtergrond- en ½ AW+I	*
matig verontreinigd/verhoogd	gehalte tussen de ½ AW+I en interventiewaarde	**
sterk verontreinigd/verhoogd	gehalte hoger dan de interventiewaarde	***

De uitgevoerde analyses en de analyseresultaten van de grondmonsters zijn samengevat weergegeven in tabel 4.4. In de laatste kolom is de indicatieve toetsing Besluit Bodemkwaliteit (T1 toets) weergegeven. Dit geeft de **indicatieve kwaliteit** van de grond aan bij eventueel afvoer van de locatie.

Tabel 4.4: Analyseresultaten grond(meng)monsters.

Monster-code	Motivatie	Deel-monsters (traject in m-mv)	Analyses	Toetsing (T12 toets)			T1 toets
				*	**	***	
MM 1	onverdacht	HB01: 0.08 - 0.50, HB02: 0.08 - 0.20, HB04: 0.08 - 0.50, HB05: 0.08 - 0.50, HB06: 0.08 - 0.50, HB07: 0.08 - 0.50, HB08: 0.08 - 0.50	NEN 5740 grondpakket standaard	-	-	-	AT
M 2	Matig baksteen-houdend	HB02: 0.20 - 0.50	NEN 5740 grondpakket standaard	Lood Zink	-	-	Klasse industrie
MM 3	onverdacht	HB02: 0.50 - 2.00, HB07: 0.50 - 2.00	NEN 5740 grondpakket standaard	-	-	-	AT

NEN 5740 grondpakket standaard: zware metalen (9), minerale olie, PAK (10 VROM) en PCB (7, som)

AT: altijd toepasbaar

4.3.2 Toetsingsresultaten grondwater

De volgende terminologie of betekenis van tekens en afkortingen worden in dit rapport gehanteerd met betrekking tot de mate van verontreiniging of verhoging van gehaltes.

Tabel 4.5: Terminologie toetsing grondwater.

niet verontreinigd/verhoogd	gehalte beneden de achtergrondwaarde of detectiegrens	-
licht verontreinigd/verhoogd	gehalte tussen de achtergrond- en ½ S+I waarde	*
matig verontreinigd/verhoogd	gehalte tussen de 1/2S+I- en interventiewaarde	**
sterk verontreinigd/verhoogd	gehalte hoger dan de interventiewaarde	***

De uitgevoerde analyses en de analyseresultaten van het grondwatermonster zijn samengevat weergegeven in tabel 4.6.

Tabel 4.6: Analyseresultaten grondwatermonster.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Motivatie	Analyses	Toetsing		
				*	**	***
HB07	2.5 – 3.5	onverdacht	NEN 5740 grondwaterpakket standaard	-	-	-

NEN 5740 grondwaterpakket standaard: zware metalen (9), minerale olie, vluchtige aromaten, gechloreerde koolwaterstoffen

De resultaten van de grond en het grondwater zijn toegelicht in hoofdstuk 6.

5 Afwijkingen

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. Er is niet afgeweken van de geldende Beoordelingsrichtlijn (BRL), protocol 2001 en 2002.

6 Conclusies en toetsing hypothese

6.1 Conclusies

Veldwerk

In het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de opgeboorde grond zijn plaatselijk licht tot matige bijmengingen met baksteenresten aangetroffen.
Baksteen is geen puin en ons inziens dus niet asbestverdacht. Baksteenresten zijn duidelijk te herkennen aan de oranje kleur. Gezien het aantreffen in een beperkt aantal boringen wordt de grond op de locatie als niet verdacht beschouwd op het voorkomen van asbest.

Analyseresultaten grond

Uit de analyseresultaten blijkt dat de onverdachte boven- en ondergrond niet verontreinigd is met de onderzochte parameters.

Uit de analyseresultaten blijkt dat het zintuiglijk verdachte grondmonster HB02 (matig baksteenhoudend in het traject 0.2 – 0.5 m- mv) lichte verontreinigingen met lood en zink bevat. De vastgestelde gehaltes geven geen aanleiding tot nader onderzoek.

Daar in het zintuiglijk meest verdachte grondmonster van HB02 slechts lichte verontreinigingen zijn aangetoond worden in het zintuiglijk verdachte grondmonster van HB03 (0.08 – 0.3 m- maaiveld: zwak baksteenhoudend) maximaal lichte verontreinigingen verwacht. Om deze reden wordt het aanvullend analyseren van dit grondmonster niet zinvol geacht.

De verhoogde gehalten aan zware metalen ten opzichte van de achtergrondwaarde in de grond zijn te relateren aan de bijmengingen met de baksteenresten in de grond en zijn vermoedelijk veroorzaakt door het gebruiksverleden van de locatie. Dergelijke verontreinigingen worden vaker aangetoond op langdurig bebouwde locaties.

Analyseresultaten grondwater

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater niet verontreinigd is met de onderzochte parameters.

6.2 Toetsing hypothese

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen bij de verrichte boorlocatie HB02 en HB03 en de analyses van het zintuiglijk verdachte grondmonster HB02 (0.2 – 0.5 m- maaiveld) kan worden geconcludeerd dat de hypothese, zoals deze is gesteld in hoofdstuk 2, correct is.

De lichte verontreinigingen in de grond vormen geen verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of milieu. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt hoeven er geen beperkingen aan de gebruiks- c.q. bestemmingsmogelijkheden van het terrein te worden gesteld en vormen ons inziens derhalve geen belemmering voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor de voorgenomen bouwactiviteiten.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen. De analyseresultaten van de grond zijn indicatief vergeleken met de hergebruikswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit. De indicatie van de kwaliteitsklassen is weergegeven in de laatste kolom van tabel 4.4 in hoofdstuk 4.

Tot slot dient opgemerkt te worden dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Dit bodemonderzoek schetst een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij eventueel grondverzet dient men rekening te houden met mogelijk plaatselijk voorkomende (zintuiglijke) afwijkingen.

Bijlage 1

Kadastrale gegevens percelen aan de Schoterlandseweg 41 en 43 in Nieuwehorne





Bijlage 2

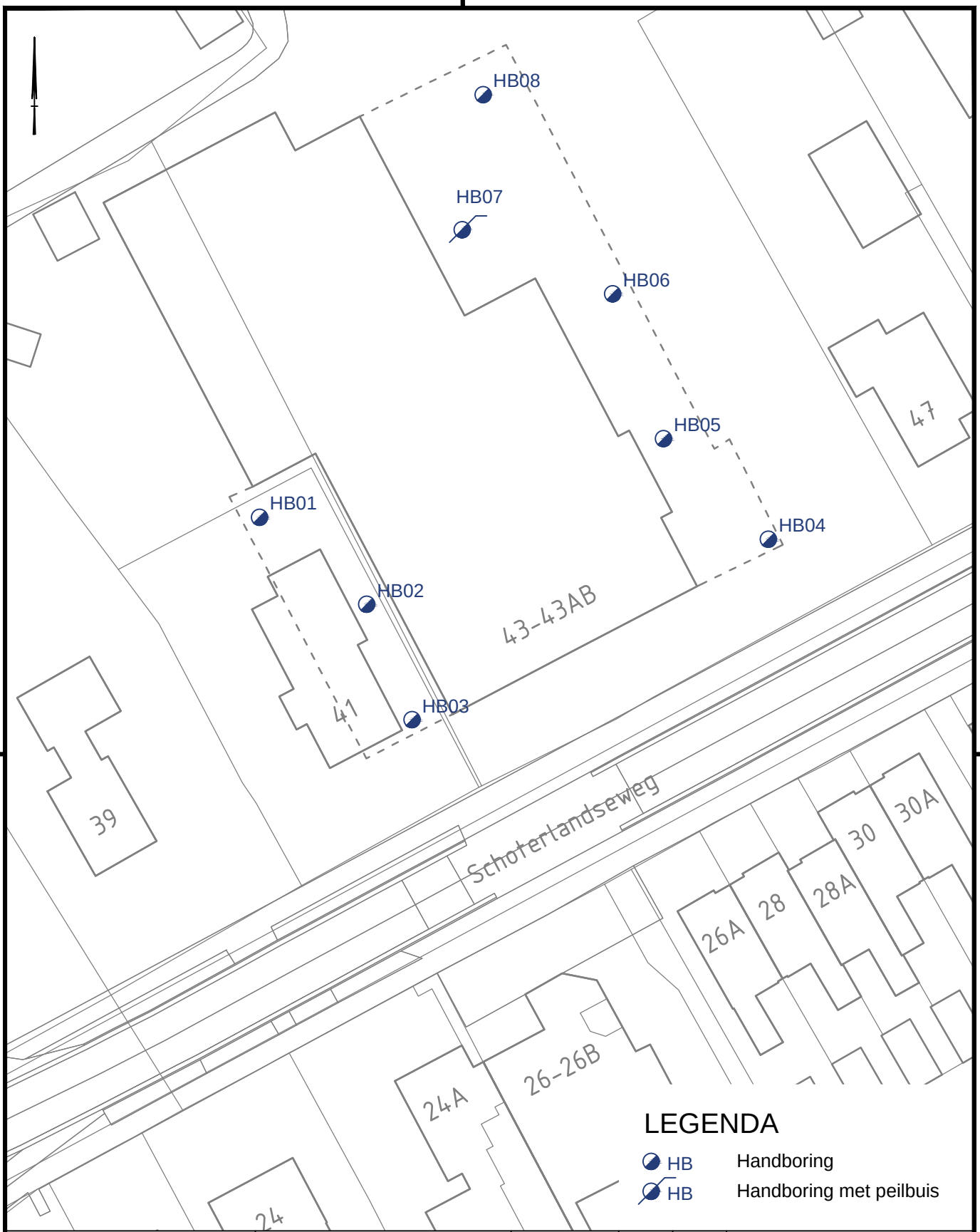
Foto’s uitbreiding supermarkt aan de Schoterlandseweg 43 in Nieuwehorne







Bijlage 3



LEGENDA

HB Handboring

HB Handboring met peilbuis

Getekend door	Schaal	Formaat	Blad	Aantal	Wijziging
EVDV	1 : 500	A4	1	1	19.07.23 MBK 02.08.23 MBK -
Projectnr.	Documenttype	Datum uitgifte			
8324	TEKENING	04.07.23			

Project

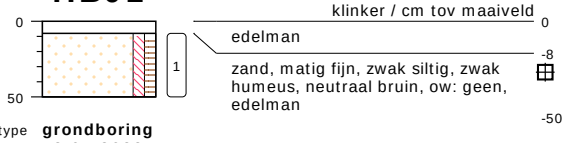
0 5 10 15 20m

Uitbreiding supermarkt Schoterlandseweg 43 te Nieuwehorne

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

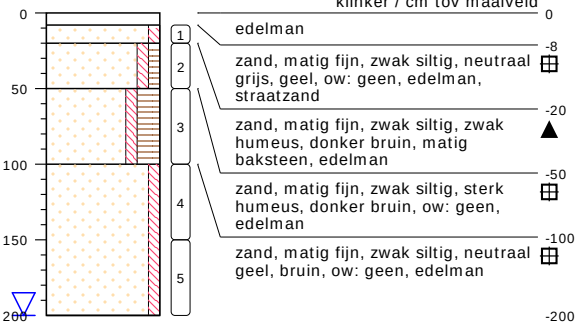
Bijlage 4

HB01



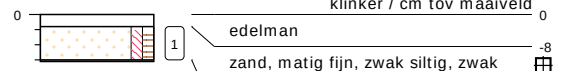
type **grondboring**
datum **12-07-2023**
boormeester **Jurry Tibben**
x **199773.28**
y **551636.71**

HB02



type **grondboring**
datum **12-07-2023**
boormeester **Jurry Tibben**
x **199783.24**
y **551628.63**

HB03



type **grondboring**
datum **12-07-2023**
boormeester **Jurry Tibben**
x **199787.44**
y **551617.92**

HB04



type **grondboring**
datum **12-07-2023**
boormeester **Jurry Tibben**
x **199820.53**
y **551634.66**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Nieuwehorne**
projectcode **8324**
getekend conform **NEN 5104**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

HB05



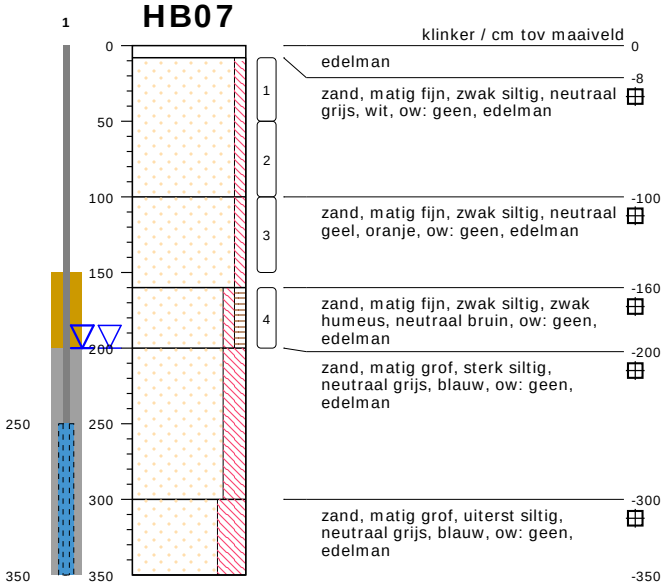
type **grondboring**
datum **12-07-2023**
boormeester **Jurry Tibben**
x **199810.80**
y **551643.100**

HB06



type **grondboring**
datum **12-07-2023**
boormeester **Jurry Tibben**
x **199806.08**
y **551657.45**

HB07



type **peilbuis met 1 filter**
datum **12-07-2023**
boormeester **Jurry Tibben**
x **199792.10**
y **551663.40**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Nieuwehorne**
projectcode **8324**
getekend conform **NEN 5104**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

HB08



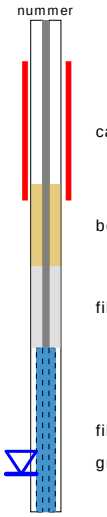
type	**grondboring**
datum	**12-07-2023**
boormeester	**Jurry Tibben**
x	**199794.05**
y	**551675.94**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Nieuwehorne**
projectcode	**8324**
getekend conform	**NEN 5104**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

PEILBUIS



BORING



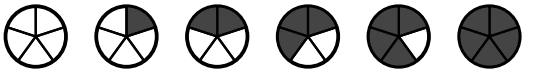
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

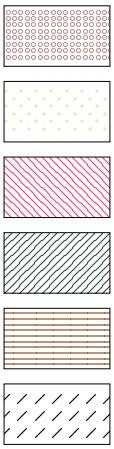
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

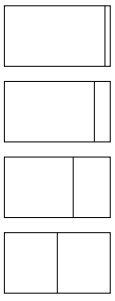
LEEM, siltig (L,s)

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

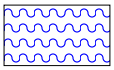
GRADATIE ZAND

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 5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Koops Grondmechanica B.V.
Laura de Hoogd
Postbus 151
9301 AD Roden

Datum	26.07.2023
Relatienr	35009328
Opdrachtnr.	1298395

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1298395** Water

Opdrachtgever	35009328 Koops Grondmechanica B.V.
Uw referentie	8324 Nieuwehorne
Opdrachtacceptatie	20.07.23
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1298395** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
302775	HB07, HB07-1: 250-350	20.07.2023	

		Eenheid	302775 HB07, HB07-1: 250-350	
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	µg/l	**<20**	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	
S	Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**	
S	Koper (Cu)	µg/l	**3,2**	
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,050**	
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**2,4**	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**6,9**	
S	Zink (Zn)	µg/l	**11**	
Aromaten (AS3000)				
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21**	#)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14**	#)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21**	#)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21294330-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1298395** Water

		Eenheid	302775 HB07, HB07-1: 250-350	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	#)
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	*)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 21.07.2023
Einde van de analyses: 25.07.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-2129330-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1298395** Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

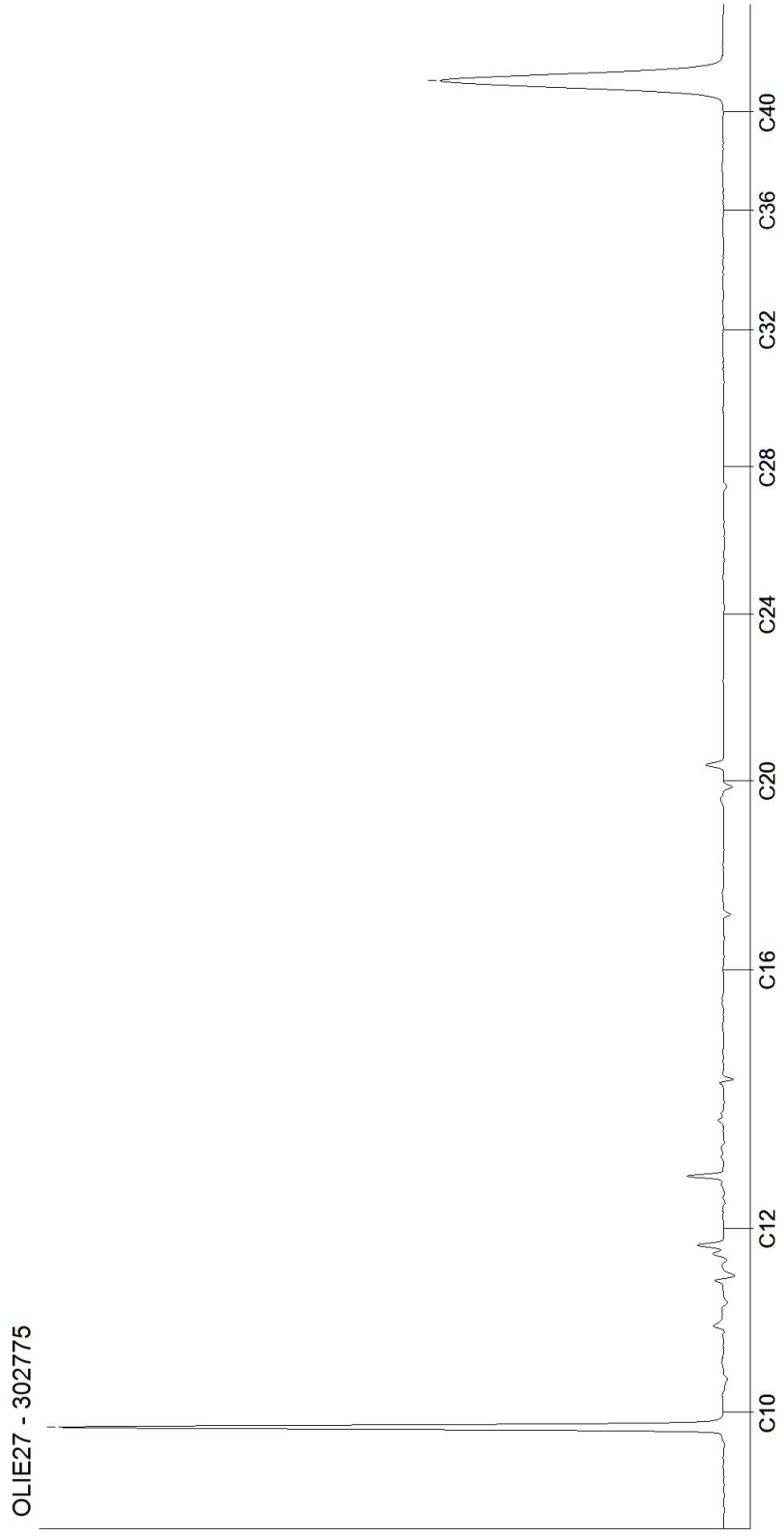
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1298395, Analysis No. 302775, created at 25.07.2023 06:18:37

Monster beschrijving: HB07, HB07-1: 250-350



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Koops Grondmechanica B.V.
Laura de Hoogd
Postbus 151
9301 AD Roden

Datum	20.07.2023
Relatienr	35009328
Opdrachtnr.	1296044

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1296044** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35009328 Koops Grondmechanica B.V.
Uw referentie	8324 Nieuwehorne
Opdrachtacceptatie	13.07.23
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1296044** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
290150	12.07.2023	MM 1, HB01: 8-50, HB02: 8-20, HB04: 8-50, HB05: 8-50, HB06: 8-50, HB08: 8-50, HB07: 8-50
290158	12.07.2023	M 2, HB02: 20-50
290159	12.07.2023	MM 3 og, HB02: 50-100, HB02: 100-150, HB02: 150-200, HB07: 50-100, HB07: 100-150, HB07: 160-200

		Eenheid	290150 MM 1, HB01: 8-50, HB02: 8-20, HB04: 8-50, HB05: 8-50, HB06: 8-50, HB08: 8-50, HB07: 8-50	290158 M 2, HB02: 20-50	290159 MM 3 og, HB02: 50-100, HB02: 100-150, HB02: 150-200, HB07: 50-100, HB07: 100-150, HB07: 160-200
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	++	--
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	**84,9**	**90,3**	**86,4**
Fracties (sedigraaf)					
S	Fractie < 2 µm	% Ds	**<1,0** xx)	**<1,0** xx)	**<1,0**
Klassiek Chemische Analyses					
S	Organische stof	% Ds	**1,0** x)	**2,0** x)	**2,0** x)
Voorbehandeling metalen analyse					
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	**<20**	**35**	**<20**
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	**<5,0**	**8,7**	**<5,0**
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	**17**	**70**	**<10**
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	**<1,5**	**<1,5**	**<1,5**
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	**5,6**	**<4,0**	**<4,0**
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	**27**	**110**	**<20**
PAK (AS3000)					
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	**<0,050**	**<0,050**	**<0,050**
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	**0,14**	**0,066**	**<0,050**
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	**0,13**	**0,17**	**<0,050**
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	**<0,050**	**0,087**	**<0,050**
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	**0,079**	**0,087**	**<0,050**
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	**0,18**	**<0,050**	**<0,050**
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	**0,14**	**0,084**	**<0,050**
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	**0,28**	**0,35**	**<0,050**
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	**0,091**	**0,085**	**<0,050**
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	**<0,050**	**<0,050**	**<0,050**
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**1,1** #)	**1,0** #)	**0,35** #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	**<35**	**<35**	**<35**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1296044** Bodem / Eluaat

		Eenheid	290150 MM 1, HB01: 8-50, HB02: 8-20, HB04: 8-50, HB05: 8-50, HB06: 8-50, HB08: 8-50, HB07: 8-50		290158 M 2, HB02: 20-50		290159 MM 3 og, HB02: 50-100, HB02: 100-150, HB02: 150-200, HB07: 50-100, HB07: 100-150, HB07: 160-200	
Minerale olie (AS3000/AS3200)								
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3**	*)	**<3**	*)	**<3**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	*)	**<4**	*)	**<4**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)								
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
xx) Voor elk resultaat beneden de LOD, werd voor de berekening de LOD gebruikt, voor elk resultaat tussen LOD en LOQ werd voor de berekening de LOQ gebruikt.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Opmerking monster(s)
290150: MM 1, HB01: 8-50, HB02: 8-20, HB04: 8-50, HB05: 8-50, HB06: 8-50, HB08: 8-50, HB07: 8-50
290158: M 2, HB02: 20-50
290159: MM 3 og, HB02: 50-100, HB02: 100-150, HB02: 150-200, HB07: 50-100, HB07: 100-150, HB07: 160-200
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
290150: MM 1, HB01: 8-50, HB02: 8-20, HB04: 8-50, HB05: 8-50, HB06: 8-50, HB08: 8-50, HB07: 8-50
290158: M 2, HB02: 20-50
290159: MM 3 og, HB02: 50-100, HB02: 100-150, HB02: 150-200, HB07: 50-100, HB07: 100-150, HB07: 160-200
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Toelichting
290158 De overschrijding van de conserveringstermijn voor naftaleen is enkel het gevolg van een verstoring in het interne logistieke proces op het lab

Begin van de analyses: 13.07.2023
Einde van de analyses: 20.07.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. .

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1296044** Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1296044

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 290158

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

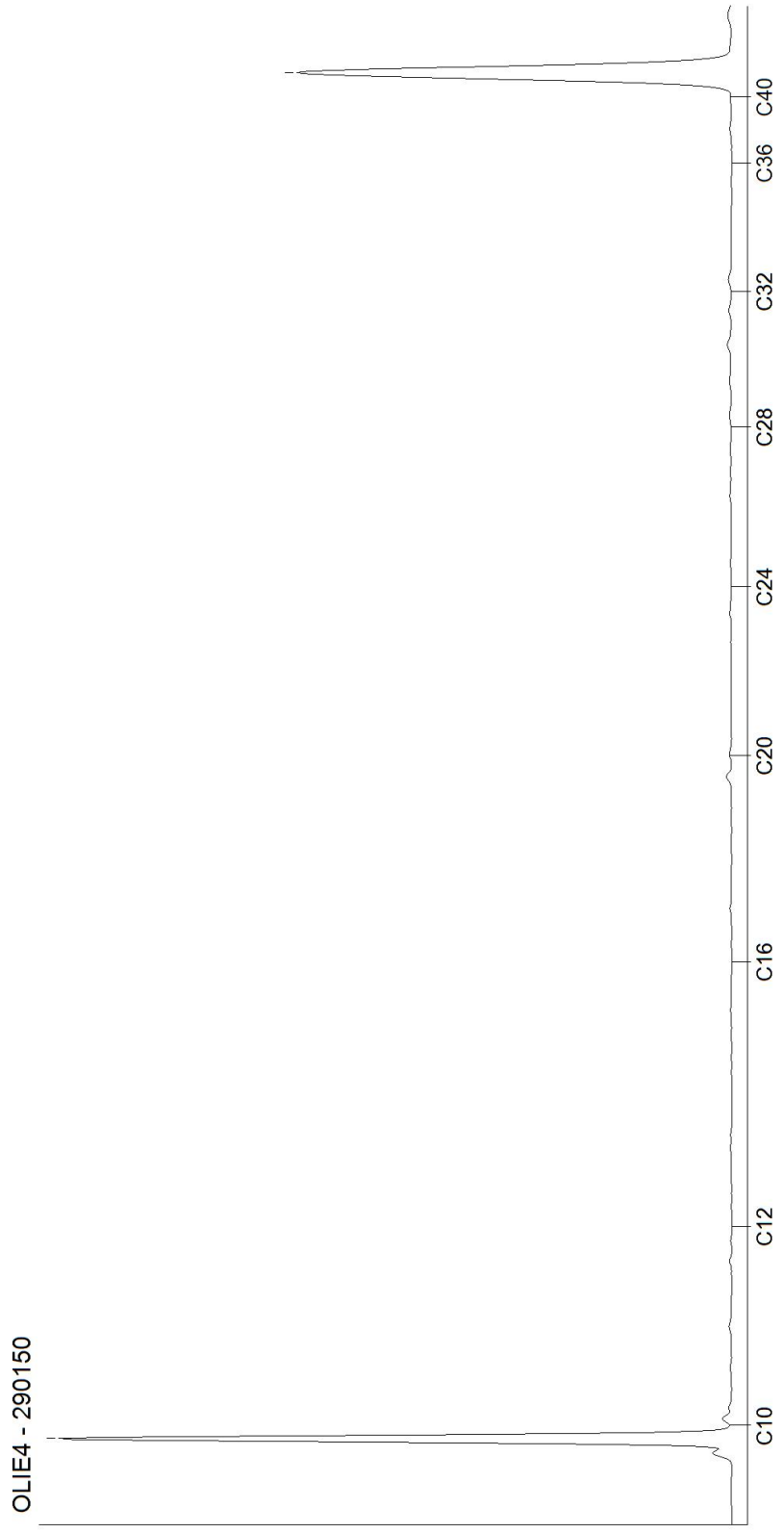
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1296044, Analysis No. 290150, created at 19.07.2023 13:14:30

Monster beschrijving: MM 1, HB01: 8-50, HB02: 8-20, HB04: 8-50, HB05: 8-50, HB06: 8-50, HB08: 8-50, HB07: 8-50



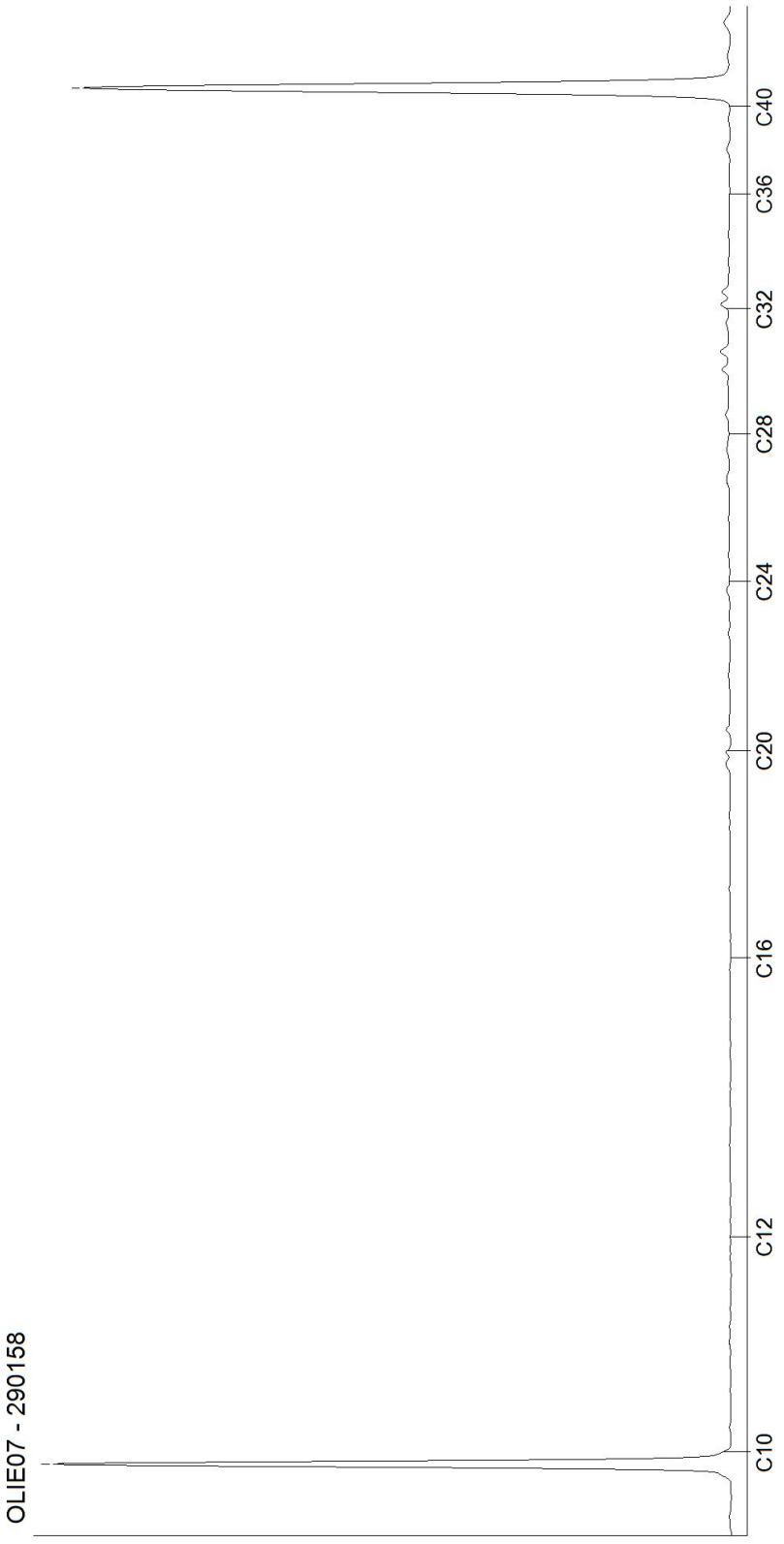
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1296044, Analysis No. 290158, created at 19.07.2023 10:24:10

Monster beschrijving: M 2, HB02: 20-50



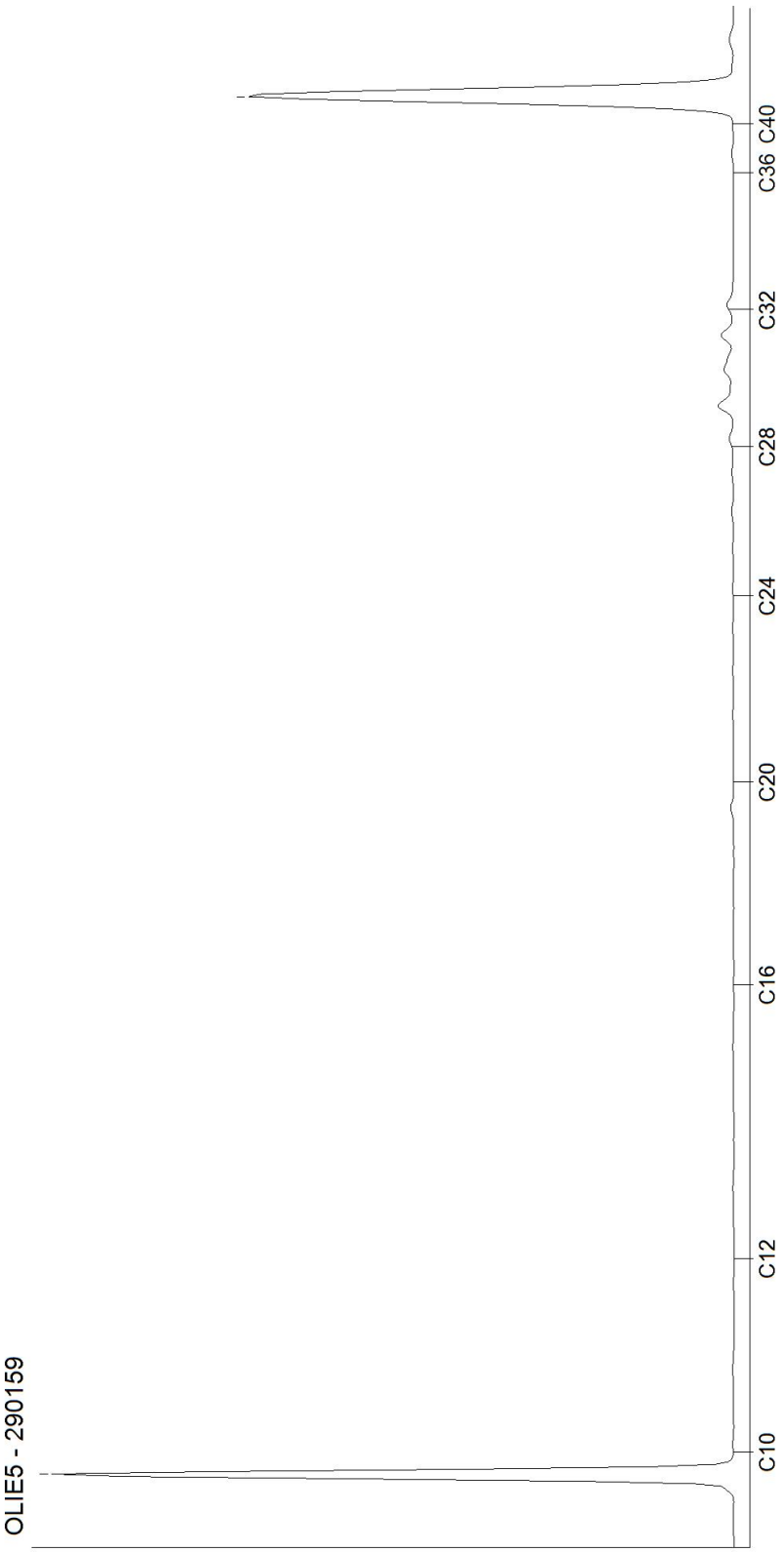
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1296044, Analysis No. 290159, created at 19.07.2023 07:12:28

Monster beschrijving: MM 3 og, HB02: 50-100, HB02: 100-150, HB02: 150-200, HB07: 50-100, HB07: 100-150, HB07: 160-200



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Bijlage 6

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1296044
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	8324 Nieuwehorne
Datum binnenkomst	13.07.2023
Rapportagedatum	20.07.2023
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	290150
Monsteromschrijving	MM 1, HB01: 8-50, HB02: 8-20, HB04: 8-50, HB05: 8-50, HB06: 8-50, HB08: 8-50, HB07: 8-50
Datum monstername	2023-07-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	84,9	%	84,9	%							
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	27	mg/kg Ds	64,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	5,6	mg/kg Ds	16,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	17	mg/kg Ds	26,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,091	mg/kg Ds	0,091	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluoranthеen	0,28	mg/kg Ds	0,28	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg							

Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)perylee n	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthe en	0,079	mg/kg Ds	0,079	mg/kg							
Benzo(a) anthraceen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg							
Fenanthreen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg							
Chryseen	0,18	mg/kg Ds	0,18	mg/kg							
Koolwaterstoffracti e C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffracti e C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterstoffracti e C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterstoffracti e C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterstoffracti e C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffracti e C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffracti e C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffracti e C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffracti e C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	290158
Monsteromschrijving	M 2, HB02: 20-50
Datum monstername	2023-07-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	90,3	%	90,3	%							
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	110	mg/kg Ds	261	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,2	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	70	mg/kg Ds	110	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,12	> AW en <= T
Koper (Cu)	8,7	mg/kg Ds	18	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	35	mg/kg Ds	136	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,085	mg/kg Ds	0,085	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheen	0,35	mg/kg Ds	0,35	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)peryleen	0,087	mg/kg Ds	0,087	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthеen	0,087	mg/kg Ds	0,087	mg/kg							
Benzo(a)anthraceen	0,066	mg/kg Ds	0,066	mg/kg							
Fenanthreen	0,084	mg/kg Ds	0,084	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwate	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							

rstoffractie C10-C12											
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,03	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	290159
Monsteromschrijving	MM 3 og, HB02: 50-100, HB02: 100-150, HB02: 150-200, HB07: 50-100, HB07: 100-150, HB07: 160-200
Datum monstername	2023-07-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	86,4	%	86,4	%							
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthеen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem [T.1]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1296044
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	8324 Nieuwehorne
Datum binnenkomst	13.07.2023
Rapportagedatum	20.07.2023
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	290150
Monsteromschrijving	MM 1, HB01: 8-50, HB02: 8-20, HB04: 8-50, HB05: 8-50, HB06: 8-50, HB08: 8-50, HB07: 8-50
Datum monstername	2023-07-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Droge stof	84,9	%	84,9	%					
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	27	mg/kg Ds	64,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	5,6	mg/kg Ds	16,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	17	mg/kg Ds	26,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,091	mg/kg Ds	0,091	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,28	mg/kg Ds	0,28	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,079	mg/kg Ds	0,079	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg					
Fenanthreen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg					
Chryseen	0,18	mg/kg Ds	0,18	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	290158
Monsteromschrijving	M 2, HB02: 20-50
Datum monstername	2023-07-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Droge stof	90,3	%	90,3	%					
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	110	mg/kg Ds	261	mg/kg	Industrie	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	70	mg/kg Ds	110	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	8,7	mg/kg Ds	18	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Barium (Ba)	35	mg/kg Ds	136	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,085	mg/kg Ds	0,085	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,35	mg/kg Ds	0,35	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,087	mg/kg Ds	0,087	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,087	mg/kg Ds	0,087	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,066	mg/kg Ds	0,066	mg/kg					
Fenanthreen	0,084	mg/kg Ds	0,084	mg/kg					
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische			1,03	mg/kg	<=	1,5	6,8	40	40

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

koolwaterstoffen (VROM)					Achtergrondwaarde				

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	290159
Monsteromschrijving	MM 3 og, HB02: 50-100, HB02: 100-150, HB02: 150-200, HB07: 50-100, HB07: 100-150, HB07: 160-200
Datum monstername	2023-07-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Droge stof	86,4	%	86,4	%					
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1298395
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	8324 Nieuwehorne
Datum binnenkomst	20.07.2023
Rapportagedatum	26.07.2023
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	302775
Monsteromschrijving	HB07, HB07-1: 250-350
Datum monstername	2023-07-20 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	2,4	µg/l	2,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	< 20	µg/l	14	ug/l	<= Streefwaarde	50	625		-1	<= SW
Zink (Zn)	11	µg/l	11	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	6,9	µg/l	6,9	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	3,2	µg/l	3,2	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichlooretha an	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichlooretha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW

an										
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichloorethenen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Cis-1,2-Dichloorethenen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichloorethenen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichloorethenen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloortheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		
som			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW

dichloorethe en-isomeren										

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 7

Toetsingskaders (water)bodem

Toetsing grond en grondwater in het kader van de Wet Bodembescherming

Met de inwerkingtreding van het Besluit- en de Regelgeving bodemkwaliteit is binnen de Wetbodembescherming sprake van de zogenaamde achtergrondwaarde (AW-waarde) en interventiewaarde (I-waarde). Hiernaast is uit deze waarden een 'tussenwaarde' afgeleid, die wordt gedefinieerd als (AW + I)/2. In principe heeft de tussenwaarde in de Wbb geen status en wordt er niet aan de tussenwaarde getoetst, echter de tussenwaarde geeft het concentratieniveau aan waarboven onder bepaalde omstandigheden risico's voor mens en milieu aanwezig kunnen zijn. De tussenwaarde is zodoende een trigger voor nader onderzoek.

De genoemde toetsingswaarden zijn wettelijk vastgesteld voor een zogenaamde standaard bodem en worden per te onderscheiden grondsoort gecorrigeerd op basis van het percentage lutum (deeltjes kleiner dan 2 µm) en organische stof.

De **achtergrond-** en **streefwaarden** geven het concentratieniveau aan waaronder sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Indien de achtergrond- of streefwaarde wordt overschreden, anders dan vanwege natuurlijke oorzaken, is er sprake van een bodemverontreiniging.

De **interventiewaarden** geven het concentratieniveau aan waarboven, afhankelijk van de omvang van de verontreiniging, sprake kan zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Binnen het kader van de Wet Bodembescherming is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de gemiddelde concentratie in 25 m^3 grond of in 100 m^3 grondwater (bodemvolume) de interventiewaarde overschrijdt.

Als er sprake blijkt te zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging dan dient, op grond van artikel 37 Wbb, vastgesteld te worden of de verontreiniging onaanvaardbare risico's oplevert voor mens, ecosysteem, oppervlaktewater of grondwater. Indien sprake blijkt van een onaanvaardbaar risico dient de sanering met spoed te worden uitgevoerd.

Indien de bodem op een locatie is verontreinigd, maar het betreft geen geval van ernstige verontreiniging, hoeft niet te worden bepaald of er (met spoed) dient te worden gesaneerd. Verbeteren van de bodemkwaliteit kan niet worden voorgeschreven op grond van de regels voor bodemsanering, omdat ter plaatse geen sprake is van een (potentieel) risico dat een dergelijke verplichting rechtvaardigt. Dit geldt niet indien sprake is van een nieuw geval van bodemverontreiniging

Nieuw geval van bodemverontreiniging

Een bodemverontreiniging die is ontstaan op of na 1 januari 1987 wordt een nieuw geval van bodemverontreiniging genoemd, ongeacht de aangetroffen gehaltes en het volume.

Zorgplicht

Op nieuwe gevallen van bodemverontreiniging is de zorgplicht van toepassing (artikel 13 Wbb). Indien er sprake is van een geval van bodemverontreiniging, ontstaan op of na 1 januari 1987waarvoor een veroorzaker is aan te spreken gaat artikel 27 Wbb (en daarmee de zorgplicht vanartikel 13 Wbb) vóór artikel 28 Wbb. Voor bodemverontreiniging met asbest ligt de toepassing van de zorgplicht genuanceerder. De zorgplicht is gebaseerd op het principe wat schoon is, schoon houden en wat vies is, niet verder verontreinigen . Het zorgplichtbeginsel verplicht degene die handelingen verricht waardoor de bodem kan worden verontreinigd of aangetast,alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd om de bodem tesaneren en de directe gevolgen te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken. Een algemeen zorgplichtbeginsel voor het milieu is ook vastgelegd in artikel 1.1a Wm.

Opgemerkt wordt dat het volumecriterium voor een bodemverontreiniging met asbest niet vantoepassing is bij het vaststellen van de ernst. Bij asbestgehalten in (water)bodem, grond en baggerspecie boven de interventiewaarde wordt alleen gesproken over verontreiniging .

Toetsingscriteria grond

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grondmonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door hetMinisterie van Infrastructuur en Milieu.

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

Bij de toetsingswaarden wordt onderscheid gemaakt tussen de zogenaamde achtergrond- eninterventiewaarde:

Achtergrondwaarde =		Generieke achtergrondwaarde voor een schone, multifunctionelebodem
Achtergrondwaarde + = Interventiewaarde) / 2)		‘Tussenwaarde’ trigger voor (nader) onderzoek
Interventiewaarde	=	Interventiewaarde voor sanering (en/of saneringsonderzoek)

Toetsingscriteria grondwater

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. De toetsingswaarden zijn overgenomen uit de Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

Bij de toetsingswaarden wordt onderscheid gemaakt tussen de zogenaamde streef- eninterventiewaarde:

Streefwaarde	=	Streefwaarde voor een schone, multifunctionele bodem
Streefwaarde + Interventiewaarde) / 2	=	Tussenwaarde trigger voor (nader) onderzoek
Interventiewaarde	=	Interventiewaarde voor sanering (en/of saneringsonderzoek)

Toetsingscriteria asbestonderzoek

Verkennend asbestonderzoek

De analyseresultaten van de grond-/puinmonsters zijn vergeleken met de toetsingstabel 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2013). De analyseresultaten van een asbestonderzoek worden getoetst aan de hergebruiksnorm. Voor de toetsing van het gehalte aan asbest zijn de streefwaarde en de interventiewaarde gelijkgesteld op 100 mg/kgtotaal asbest ds gewogen (hergebruiksnorm). Het gehalte aan totaal asbest ds gewogen wordtbepaald door de amfibole concentratie (Amosiet en Crocidoliet) te vermenigvuldigen met een factor 10 en deze op te tellen bij de serpentijnconcentratie (Chrysotiel).

Indien het gewogen gehalte asbest in een gat (30 x 30 cm) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde (norm is 100 mg/kg d./2 = 50 mg/kg ds) is verder onderzoek niet noodzakelijk. Het is dan statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

Indien per deellocatie of deelpartij in het geïnspecteerde oppervlak en in alle geïnspecteerde gaten respectievelijk sleuven een gehalte van meer dan 2 * de interventiewaarde (= 200 mg/kg ds) wordt vastgesteld is verder onderzoek niet noodzakelijk, dan wordt aangenomen dat de desbetreffende interventiewaarde met zekerheid zal worden overschreden bij een nader onderzoek.

Indien tussenliggende (50 - 200 mg/kg ds) waarden worden vastgesteld moet een nader onderzoek worden uitgevoerd.

Nader asbestonderzoek

Indien een nader asbestonderzoek wordt uitgevoerd geldt de hergebruiksnorm die vastgesteld is op 100 mg/kg totaal asbest ds gewogen. Indien een gehalte aan asbest in grond en/of puinboven dit gehalte wordt aangetoond is sprake van een bodemverontreiniging met asbest.

Opgemerkt wordt dat voor asbest alleen sprake is van een verontreiniging indien de interventiewaarde wordt overschreden. Bij het vaststellen van de ernst van een verontreinigingmet asbest is het volumecriterium niet van toepassing.

De maximale waarde voor hergebruik van grond, baggerspecie en puin(granulaat) die verontreinigd zijn met asbest is weergegeven in de Regeling Bodemkwaliteit en is eveneens vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen asbest (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met10 maal de amfiboolasbestconcentratie).

Het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit zijn niet van toepassingop handelingen met materialen met een asbestconcentratie beneden de maximale hergebruikswaarde (100 mg/kg totaal asbest ds gewogen). In dat geval zijn geen aanvullendemaatregelen ten aanzien van asbest vereist bij bewerking of verwerking van de grond/puin. Bijoverschrijding van de hergebruikswaarde is de bodem verontreinigd met asbest en dienen werkzaamheden met de grond/puin onder asbestcondities te worden uitgevoerd.

Besluit bodemkwaliteit (indicatie)

Ter bepaling van de toepasbaarheid van de grond buiten de huidige onderzoekslocatie zijn de resultaten indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (generieke kader). Er is geen partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit (AP04) uitgevoerd. Aan de resultaten van deze indicatieve toetsing kunnen niet dezelfde rechten worden ontleend als aan een partijkeuring die wel conform het besluit is uitgevoerd.

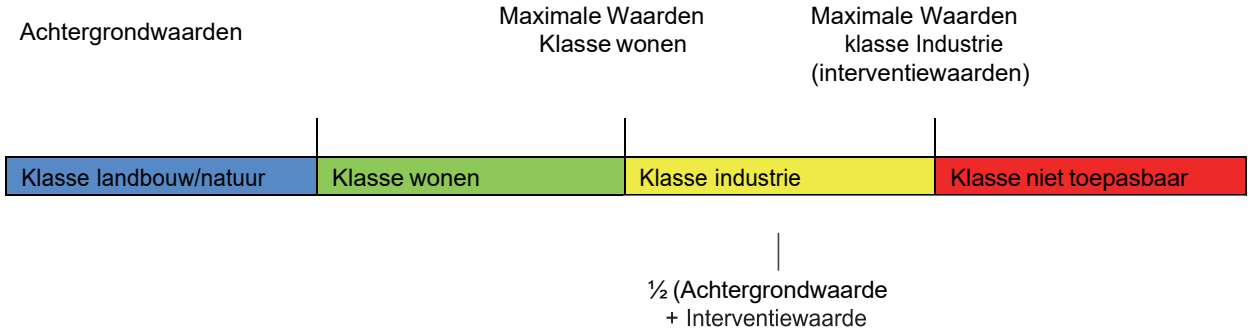
Generiek toetsingskader landbodems Besluit bodemkw aliteit

Met ingang van 1 juli 2008 zijn het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit van toepassing. Binnen de genoemde wetgeving zal worden gewerkt met een klasse-indeling voor de functie en de kwaliteit van de bodem. De bodemfunctieklasse beschrijft (op hoofdlijnen) het gebruik vande bodem in een gebied. De bodemkwaliteitsklasse geeft een maat voor de kwaliteit van de (ontvangende) bodem.

Aan de bodemfunctieklassen en de bodemkwaliteitsklassen zijn dezelfde normen gekoppeld:

- de achtergrondwaarden;
- de maximale waarden voor de klasse wonen;
- de maximale waarden voor de klasse industrie.

In de onderstaande figuur 1 is de generieke normstelling schematisch weergegeven.



Figuur 1: generieke normstelling vaststelling bodemkwaliteit

In de onderstaande tabel 1 is op basis van de gemeten concentraties weergegeven in welkekwaliteitsklassen de bodem wordt ingedeeld

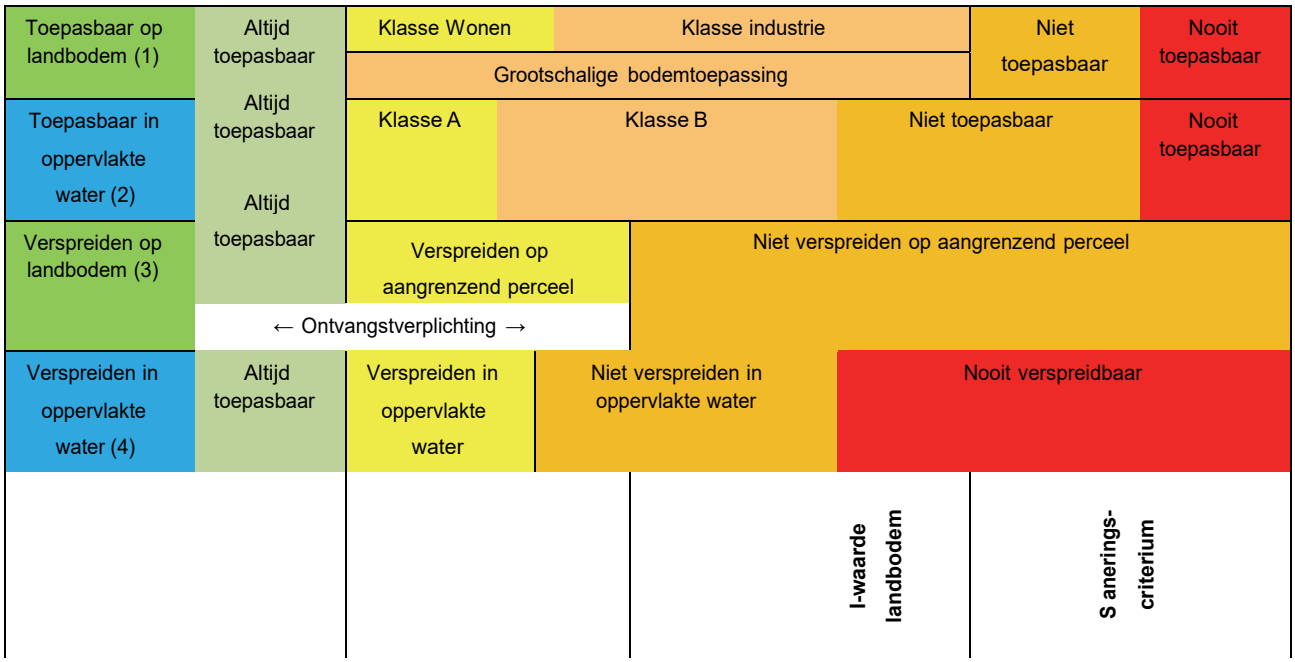
Tabel 1: indeling kwaliteitsklasse gerelateerd aan de gemeten concentraties

Klasse	
Klasse landbouw/natuur	concentratie onder of gelijk aan de Achtergrondwaarden.
Klasse wonen	concentratie boven de Achtergrondwaarden maar onder of gelijk aan de Maximale Waarden klasse wonen[1]
Klasse industrie	concentratie boven de Maximale Waarden klasse wonen maar onder of gelijk aan de Maximale Waarden klasse industrie
Klasse niet toepasbaar	concentratie boven de Maximale Waarden klasse industrie of interventiewaarde,

[1] Bij onderzoek op de parameters in het standaard grondpakket (12 parameters) mag de maximale waarde klasse wonen ten aanzien van 2 parameters overschreden worden. Deze overschrijdingen bedragen tenhoogste de maximale waarde voor de klasse wonen voor de betreffende parameter, vermeerderd met de daarvoor geldende achtergrondwaarde. Deze somwaarde mag de maximale waarde klasse industrie niet overschrijden.
Indien meerdere parameters worden meengenomen in het onderzoek zijn ook meer overschrijdingen toegestaan: bij meting van minimaal 16 parameters 3 overschrijdingen, bij minimaal 27 parameters 4 overschrijdingen en bij minimaal 37 parameters 5 overschrijdingen.

Toetsingskader waterbodem

Voor de verwerking van vrijkomende baggerspecie bij onderhoudswerkzaamheden bestaat er,conform de Regeling bodemkwaliteit, een viertal toetsingskaders. In de volgende figuur is desamenhang schematisch weergegeven.



1. Toepassen van baggerspecie (na indrogen/rijpen) in een nuttige toepassing op landbodem, verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel
2. Toepassen van baggerspecie (na indrogen/rijpen) in een nuttige toepassing in oppervlaktewater, verspreiden van baggerspecie in oppervlaktewater
3. Verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel
4. Verspreiden van baggerspecie in oppervlaktewater

Figuur 2: Schematische weergave samenhang toetsingskader waterbodem

Indien de gemeten gehalten in de baggerspecie de achtergrondwaarden (AW2000) niet overschrijden, is de baggerspecie vrij verspreidbaar of toepasbaar in oppervlaktewater en altijd verspreidbaar of toepasbaar op landbodem.

Indien één of meer stoffen de achtergrondwaarde (AW2000) overschrijden, dan worden de gehalten aan zware metalen (cadmium, barium, kobalt en molybdeen) en minerale olie alsmede de percentages aan metalen (< 50%) en organische stof (< 20%) beoordeeld met behulp van msPAF, om de verspreidbaarheid van de baggerspecie op het aangrenzende perceel te beoordelen. Indien de baggerspecie als verspreidbaar wordt beoordeeld, geldt voor de eigenaar van het aangrenzende perceel een ontvangstplicht.

Voor het verspreiden van baggerspecie in oppervlaktewater en het toepassen van baggerspecie in oppervlaktewater of op landbodem vormen de interventiewaarden voor waterbodem respectievelijk de interventiewaarden voor landbodem de bovengrens. Indien deze grens wordt overschreden, is verspreiding of toepassing niet mogelijk.

Liggen alle gehalten tussen de AW2000 en de desbetreffende interventiewaarde, dan wordt voor toepassing in oppervlaktewater onderscheid gemaakt tussen klasse A en klasse B. Voor toepassing op landbodems wordt onderscheid gemaakt tussen klasse wonen en klasse industrie. Daarbij is ruimte gelaten voor lokale overheden (gemeenten en waterschappen) omlokale maximale waarden vast te stellen die afwijken van de klassegrenzen in het generieke kader. Deze mogen tevens de interventiewaarden overschrijden indien via een risicoafweging is vastgesteld dat het saneringscriterium niet wordt overschreden. Voor de toepassing van baggerspecie in grootschalige bodemtoepassingen geldt naast de beoordeling aan de interventiewaarden voor waterbodem of landbodem tevens de toetsing aan de maximale emissiewaarden.

BoToVa module

Toetsing van analyseresultaten aan de bodemnormen vormt één van de meest essentiële schakels in de beoordeling van de (water)bodem en toe te passen grond, bagger en bouwstoffen. De analyseresultaten zijn gestandaardiseerd met de webapplicatie BoToVa en worden veelal via onderstaande toetsingen beoordeeld:

Grond Wet bodembescherming
- T12 BoToVa toets beoordeling kwaliteit grond volgens Wbb.

Grondwater Wet bodembescherming
- T13 BoToVa toets beoordeling kwaliteit grondwater volgens Wbb.

Waterbodem
- T1 BoToVa toets beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in debodem;
- T3 BoToVa toets beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing ineen oppervlaktewaterlichaam;
- T5 BoToVa toets beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzendperceel;
- T6 BoToVa toets beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoetoppervlaktewaterlichaam.

Besluit en de Regeling bodemkwaliteit
- T1 BoToVa toets beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in debodem.

Grootschalige bodemtoepassing
- T8 BoToVa toets Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT op landbodem(emissietoetswaarde);
- T9 BoToVa toets beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT (Grootschalige BodemToepassing) op landbodem (emissietoetswaarde;
- T10 BoToVa toets Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT in oppervlaktewaterlichamen(emissietoetswaarde);
- T11 BoToVa toets beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT (Grootschalige BodemToepassing) in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde).

Verder zijn onderstaande toetsingen nog mogelijk om de (water)bodem te beoordelen:
- T2 BoToVa toets Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem;
- T4 BoToVa toets Beoordeling kwaliteit van grond bij toepassing op bodem of oever van oppervlaktewater;
- T7 BoToVa toets beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zout oppervlaktewaterlichaam;

BoToVa corrigeert in principe het gemeten gehalte (= analyseresultaat) aan de hand van het lutum- en organisch stofpercentage naar een standaardbodem (gestandaardiseerd gehalte). De gehalten worden vervolgens getoetst aan de normwaarden opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit.

Barium

De normen voor barium in grond en bagger zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager kan zijn dan het gehalte dat van nature in de bodem kanvoorkomen. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijkeachtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoo

rdeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg ds in de waterbodem en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg ds. Barium hoeft dus alleen te worden getoetst als er vanwege antropogene activiteiten verhoogde bariumgehalten kunnen worden aangetroffen ten opzichte van de toetsingswaarde. Omdat ditin de praktijk slechts incidenteel voorkomt, is ervoor gekozen om de toetsing van barium niet in BoToVa op te nemen. Op deze manier bestaat er geen verwarring bij een toetsing op barium indien dit niet is veroorzaakt door antropogene activiteiten.

Generieke normen bij hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie op de landbodem (m.u.v. grootschalige toepassing)

Bij het toepassen van grond of baggerspecie op de landbodem gelden de normen uit onderstaande tabel 2. Bij een toepassing moet de kwaliteit van de toe te passen partij kleiner dan of gelijk zijn aan de toepassingsnorm. De toepassingseis in de eerste kolom van onderstaande tabel is het resultaat van de dubbele toets aan zowel de eis die geldt voor de functie (landbouw/natuur, wonen of industrie) als de eis die geldt voor niet verslechteren van de bodemkwaliteit/stand-still (landbouw/natuur, wonen of industrie). De strengste van de beide toetsen is de toepassingseis.

Tabel 2: toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem (in µg/kg ds)(1)

Toepassingseis (o.b.v. andere parameters)*	**Bijzonderheden t.a.v. grondwater bij de toepassing**	**PFOS (µg/kg)**	**PFOA (µg/kg)**	**Overige PFAS (per individuele stof en incl. Gen X (µg/kg)**
Landbouw/natuur (< AW2000)	Geen	1,4	1,9	1,4
	Toepassing onder grondwaterniveau (2)	1,4	1,9	1,4
	Toepassing binnen grondwaterbeschermingsgebied	0,1	0,1	0,1
Wonen of Industrie	Geen	3,0	7,0	3,0
	Toepassing onder grondwaterniveau (2)	1,4	1,9	1,4
	Toepassing binnen grondwaterbeschermingsgebied	0,1	0,1	0,1

**De toepassingseis is het resultaat van de dubbele toets aan zowel de eis die geldt voor de functie (landbouw/natuur, wonen of industrie) als de eis die geldt voor niet verslechteren van de bodemkwaliteit/stand-still (landbouw/natuur, wonen of industrie). De strengste van de beide toetsen is de toepassingseis.*

(1) Op de waarden uit deze tabel hoeft tot 10% organisch stof geen bodemtypecorrectie toegepast te worden. Boven 30 % organisch stof wordt gerekend met een percentage van 30% (dit is overeenkomstig de systematiek zoals die op dit moment al voor PAK geldt).

(2) Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'onder grondwaterniveau': op een diepte van 1 meter en meer onder het maaiveld. Als de grond als gevolg van zetting op termijn in de verzadigde zone terechtkomt wordt de grond geacht boven grondwater te zijn toegepast.

Toepassingseisen kwaliteitsklassen landbouw/natuur, wonen en industrie (boven grondwaterstand en buiten grondwaterbeschermingsgebieden)

Toepassen ingrondwaterbeschermingsgebid

In grondwaterbeschermingsgebieden (de gebieden die door de provincie zijn aangewezen als “gebieden voor de drinkwaterwinning”) is de gebiedskwaliteit bepalend. Bijvoorbeeld door gebruikmaking van gebiedseigen grond of baggerspecie. Voor het vaststellen van gebiedskwaliteit kan gebruik worden gemaakt van de regels die daarover in relatie tot het vaststellen van gebiedsspecifiek beleid in het Besluit bodemkwaliteit zijn opgenomen. Daarbij is van belang dat afstemming plaatsvindt met de provincie en drinkwaterbedrijven vanwege het belang van de winning van drinkwater. Als de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de rapportagegrens (0,1 µg/kg) de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden. Door de onduidelijkheden over de mate van verspreiding van PFAS in grond en grondwater kan nog niet worden aangegeven of toepassingen van grond en bagger tot het niveau van de achtergrondwaarden voldoende bescherming biedt voor het grondwater. Het voorzorgbeginsel brengt met zich mee dat met het oog op het zwaarwegende belang van de drinkwaterwinning geen onnodige risico’s worden genomen.

Toepassen onder grondwaterniveau

Voor toepassingen onder het grondwaterniveau geldt - lopende het onderzoek door het RIVM naar het gedrag van PFAS in grondwater - de achtergrondwaarde, te weten 1,9 µg/kg d.s. voor PFOA en 1,4 µg/kg d.s voor PFOS en andere PFAS. Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van “onder grondwaterniveau” op een diepte vanaf 1 meter onder het maaiveld. Als de grond als gevolg van zetting op termijn in de verzadigde zone terechtkomt wordt de grond geacht boven grondwater te zijn toegepast. Via gebiedsspecifiek beleid is het mogelijk om voor gebiedseigen grond of baggerspecie gemotiveerd afwijkende lokale maximale waarden te stellen.

De waarden voor GenX blijft vooralsnog gelijk aan het tijdelijk handelingskader zoalsvastgesteld op 12 juli 2019:

- voor landbouw/natuur op 0,1 µg/kg ds,
- landbouw/natuur bij hogere achtergrondwaarde dan 0,1: de gemetenachtergrondwaarde ten hoogste 3,0 µg/kg ds,
- wonen: 3,0 µg/kg ds
- industrie: 3,0 µg/kg ds

Toepassingen op de waterbodem

- De toepassingseisen voor grond en baggerspecie zijn bij de meeste toepassingssituaties hetzelfde;
- Het verspreiden van baggerspecie (art 35 sub g) in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam (stroomopwaarts of stroomafwaarts) of (sedimentdelende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen is toegestaan, met uitzondering van puntbronnen of onverwachte hoge gehalten. Dat geldt ook bij het toepassen van baggerspecie (art 35 sub d) in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam;
- Voor het toepassen van grond en het toepassen van baggerspecie in een ander oppervlaktewaterlichaam gelden voor Rijkswateren toepassingswaarden van 3,7 µg/kg voor PFOS en 0,8 µg/kg voor PFOA en andere PFAS verbindingen. Voor regionale wateren gelden toepassingswaarden van 1,1 µg/kg voor PFOS en 0,8 µg/kg voor PFOA en andere PFAS;
- Voor het toepassen van grond en baggerspecie in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater geldt een toepassingseis van 3,7 µg/kg voor PFOS en 0,8 µg/kg voor PFOA en de andere PFAS. Voorwaarde is wel dat in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object gelegen is, als bedoeld op pagina 26 van de ‘Handreiking voor het herinrichten van diepe plassen';
- Voor het toepassen van baggerspecie en grond toepassen in de andere diepe plassen dan hierboven genoemd gelden toepassingswaarden van 1,1 µg/kg voor PFOS en 0,8 µg/kg voor PFOA en de andere PFAS. Deze normen gelden alleen voor verondiepingen die al in uitvoering zijn. Voor die situaties maakt het bevoegd gezag een locatie-specifieke afweging.

Tabel 3: Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater (in µg/kg d.s.)

Watertype	PFOS (µg/kg)	PFOA (µg/kg)	Overige PFAS (per individuele stof) (µg/kg)
Rijkswater	3,7	0,8	0,8
Regionaal water	1,1	0,8	0,8

Anders dan bij verspreiden van baggerspecie in een sedimentdelend oppervlaktewaterlichaam is er dan geen sprake van een toepassing die op hetzelfde neerkomt als het natuurlijke proces van stroomafwaartse verspreiding van baggerspecie met de daarin aanwezige verontreinigingen. Bij ophogingen vindt een niet natuurlijke grotere belasting van de waterbodem en oppervlaktewater op de locatie van toepassing plaats. Via gebiedsspecifiek beleid kan de waterbeheerder lokale maximale waarden vaststellen die meer ruimte geven dan de toepassingsnormen.