

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING
WINKELSTRAAT 21 LIEROP



Advies Buro Cuppen in samenwerking met Crijns Rentmeesters bv

1 december 2022

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging van de planlocatie	5
1.3	Begrenzing van de planlocatie	6
1.4	Vigerende bestemmingsplannen	7
2	HUIDIGE EN BEOOGDE SITUATIE	8
2.1	Ontstaansgeschiedenis	8
2.2	Functionele structuur	9
2.3	Huidige invulling van de planlocatie	9
2.4	Beoogde situatie planlocatie	13
2.5	Landschappelijke inpassing	14
2.6	Verkeer en parkeren	15
2.6.1	Verkeer en ontsluiting	15
2.6.2	Parkeren	15
3	BELEIDSKADER	16
3.1	Rijksbeleid	16
3.1.1	Nationale Omgevingsvisie	16
3.1.2	Ladder voor duurzame verstedelijking	16
3.2	Provinciaal beleid	17
3.2.1	Brabantse Omgevingsvisie	17
3.2.2	Interim omgevingsverordening Noord-Brabant	17
3.3	Gemeentelijk beleid	23
3.3.1	Structuurvisie Someren 2028	23
3.3.2	Beleidsnota Niet agrarische functies in het buitengebied	23
3.3.3	Landschapsinvesteringsregeling Gemeente Someren 2020	24
3.3.4	Nota Ruimtelijke Kwaliteit 2012	25
3.3.5	Woonvisie 2030	25
3.3.6	Bestemmingsplan Buitengebied Someren	26
4	MILIEUASPECTEN	29
4.1	Agrarische bedrijven	29
4.1.1	Inleiding	29
4.1.2	Geurverordening gemeente Someren	29
4.1.3	Voormalige agrarische bedrijfswoningen	29

4.1.4	Aanvaardbaar woon- en leefklimaat	30
4.1.5	Belangenafweging	31
4.2	Geluid	31
4.3	Bodem	32
4.4	Water	34
4.4.1	Inleiding	34
4.4.2	Principes waterschap Aa en Maas	35
4.4.3	Waterbeheerprogramma 2022-2027	35
4.4.4	Keur	35
4.4.5	Beleidsregel hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater	37
4.4.6	GRP Someren 2021-2025	37
4.4.7	Waterafvoer na herontwikkeling	38
4.5	Luchtkwaliteit	38
4.5.1	Inleiding	38
4.5.2	Uitstoot van gevaarlijke stoffen	39
4.5.3	Blootstelling aan verontreiniging	39
4.6	Bedrijven en milieuzonering	41
4.7	Externe veiligheid	41
4.7.1	Inleiding	41
4.7.2	Bedrijven	42
4.7.3	Vervoer over het spoor	42
4.7.4	Vervoer over de weg	42
4.7.5	Vervoer over het water	42
4.7.6	Kabels en leidingen	42
4.8	M.e.r.-beoordeling	44
4.8.1	Beleidskader	44
5	ARCHEOLOGIE, CULTUURHISTORIE EN NATUUR	46
5.1	Archeologie	46
5.1.1	Verdrag van Malta	46
5.1.2	Erfgoedwet	46
5.1.3	Nota Archeologiebeleid gemeente Someren	46
5.2	Cultuurhistorie	47
5.2.1	Inleiding	47
5.2.2	Peelrand	47
5.2.3	Akkercomplex Herselsche Akkers	48
5.2.4	Dommeldal	49
5.2.5	Helmondse Akkers	49
5.2.6	Toets	50
5.3	Natuur	50
5.3.1	Inleiding	50

5.3.2	Gebiedsbescherming	50
5.3.3	Soortenbescherming	51
6	UITVOERBAARHEID	53

BIJLAGEN

1. Landschappelijk inpassingsplan
2. Verbeelding
3. Verkennend en nader bodemonderzoek
4. Quick scan flora en fauna
5. Aeriusberekening

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing is opgesteld voor herbestemming van de locatie Winkelstraat 21 te Lierop, hierna de planlocatie genoemd. Initiatiefneemster van deze herontwikkeling is eigenares van, en woonachtig in de bedrijfswoning aan Winkelstraat 21 te Lierop. De planlocatie is bestemd als 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' voor uitoefening van een agrarisch bedrijf met bijbehorende bedrijfsbebouwing en een bedrijfswoning met daarbij behorende bijgebouwen. Er is een rundveehouderij aanwezig. Navolgende figuur geeft een beeld van situatie binnen de planlocatie.

5715 PN, Winkelstraat 21, LIEROP, SOMEREN

Beschikingsdatum: 07-11-1991
 RAV-tabelversie: Tabel 1996-2
 NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

Stal(gedeeltes)												
Dier cat	Omschrijving	RAV code	Pas code	Addit. tech. 1	Addit. tech. 2	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur emis (Ou/s)	PM10 emis (kg/jr)
A1	melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	A1.100				13,0	20	260	0	24	0	3
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100				4,4	34	150	0	9	0	1
Totalen							54	410	0	33	0	4

Tabel 1: Uitsnede huidige vergunning voor het houden van dieren, uit BVB Brabant

De veehouderij is in 2007 beëindigd waarmee in feite een illegale situatie is ontstaan middels bewoning en gebruik van de bedrijfswoning c.q. bedrijfsgebouwen. Er wordt een planologische medewerking gevraagd om het huidige gebruik van de bebouwing aan Winkelstraat 21 te legaliseren door de agrarische bestemming te veranderen naar een woonbestemming waarvoor de bedrijfswoning planologisch moet worden omgezet naar een burgerwoning.

Artikel 4.7.2 van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Someren' biedt de mogelijkheid tot omzetting van de agrarische bestemming naar een woonbestemming. In deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat de beoogde ontwikkeling voldoet aan de gestelde wijzigingsvoorwaarden. Ook wordt voldaan aan de nieuw op te nemen voorschriften voor deelgebied 4 inzake de mogelijke wijziging van de bestemming 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf' naar de bestemming 'Wonen'..

1.2 Ligging van de planlocatie

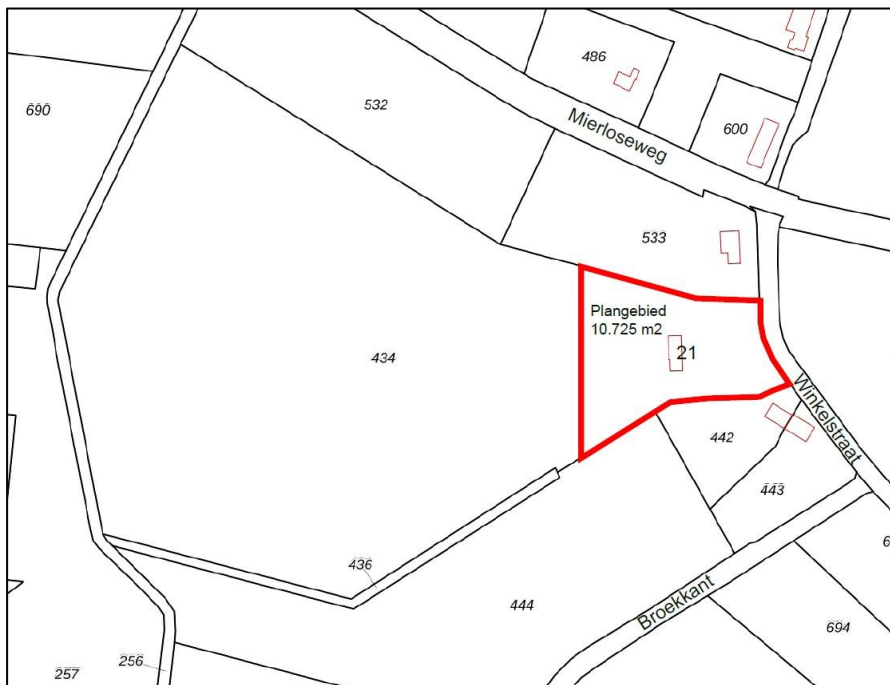
De planlocatie is gelegen aan Winkelstraat 21 te Lierop, in het noordwesten van het buitengebied van Lierop, in de gemeente Someren. Navolgende figuur betreft een luchtfoto waarop de ligging van de planlocatie met wit gestreept is aangegeven.



Figuur 1: Luchtfoto met de ligging van de planlocatie in de omgeving

1.3 Begrenzing van de planlocatie

De planlocatie betreft een gedeelte van het kadastrale perceel bekend als gemeente Someren, sectie U, nummer 434 en kent een oppervlakte van 12.650 m². Dit is weergegeven in navolgende figuur.



Figuur 2: Uitsnede kadastrale kaart voor de planlocatie aan Winkelstraat 21 Lierop

1.4 Vigerende bestemmingsplannen

De gemeenteraad van Someren heeft op 29 juni 2011 het bestemmingsplan 'Buitengebied Someren' vastgesteld. De planlocatie kent in het vigerende bestemmingsplan de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf', de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' en de gebiedsaanduidingen 'overig – bebouwingsconcentratie', 'vrijwaringszone – radar' en 'reconstructiewetzone – extensiveringsgebied' en Agrarisch met waarden - Abiotische waarden'. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de kaart van het vigerende bestemmingsplan weer. De planlocatie is hierop in wit aangeduid.



Figuur 3: Uitsnede vigerend bestemmingsplan voor de planlocatie

Naar aanleiding van een aantal ingediende beroepen en een reactieve aanwijzing op het vastgestelde bestemmingsplan 'Buitengebied Someren', is het bestemmingsplan op een aantal onderdelen vernietigd. Als gevolg daarvan is op 25 september 2014 het bestemmingsplan 'Buitengebied Someren (2011), eerste partiële herziening' vastgesteld. Enkele bestemmingsplanregels zijn aangepast dan wel aangevuld. Deze aanpassingen en aanvullingen hebben enkel betrekking op de veehouderij en hebben inhoudelijk geen gevolgen gehad voor de planlocatie aan Winkelstraat 21 te Lierop.

Door de gemeenteraad is op 26 november 2015 tevens het bestemmingsplan 'Plattelandswoningen Someren' vastgesteld, waarmee enkele toevoegingen worden gedaan in de bestemmingsplanregels voor wat betreft de Wet plattelandswoningen. Dit bestemmingsplan heeft inhoudelijk geen wijzigingen tot gevolg ten aanzien van de planlocatie en de beoogde herontwikkeling.

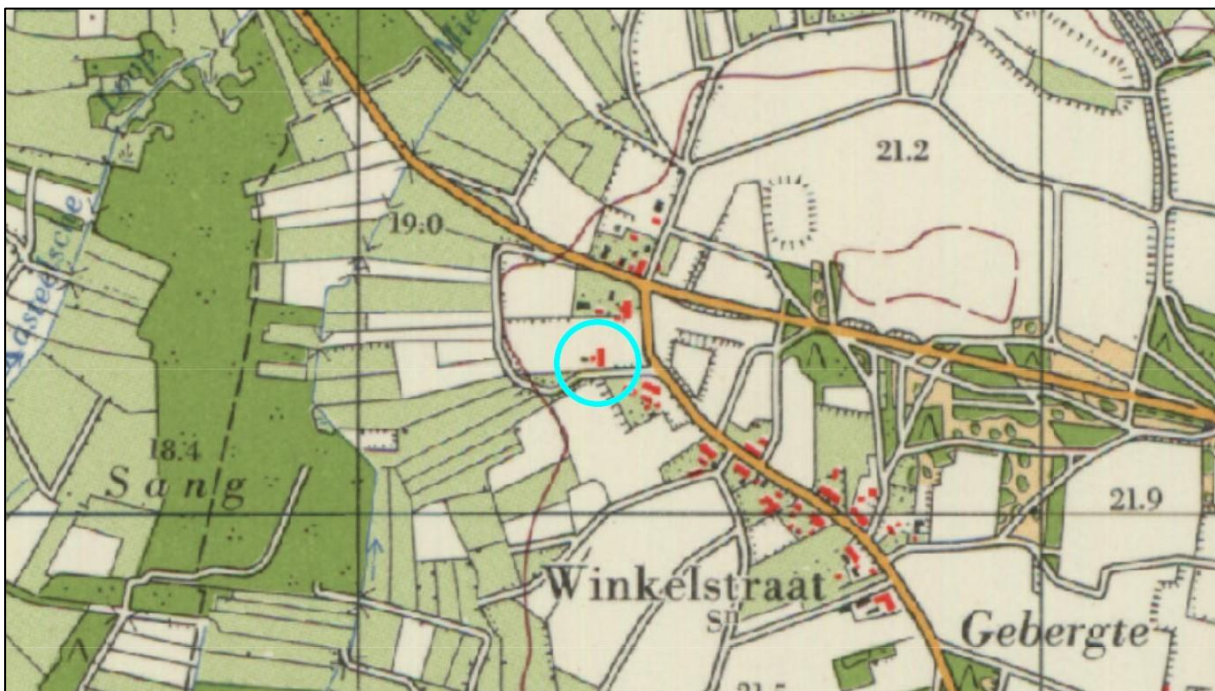
Omzetting van de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' naar de bestemming 'Wonen' is binnen de regels van de vigerende bestemmingsplannen 'Buitengebied Someren', 'Buitengebied Someren (2011), eerste partiële herziening' en 'Plattelandswoningen Someren' niet rechtstreeks mogelijk. Wel wordt in artikel 4.7.2 van het bestemmingsplan 'Buitengebied Someren' de mogelijkheid geboden om middels een wijzigingsprocedure de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' te wijzigen in de bestemming 'Wonen', voor zover het gaat om de agrarische bedrijfswoning met bijbehorende grond. In het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Someren (2011), eerste partiële herziening' en 'Plattelandswoningen Someren' is deze wijzigingsbevoegdheid ongewijzigd.

2 HUIDIGE EN BEOOGDE SITUATIE

2.1 Ontstaansgeschiedenis

Uit archeologische vondsten is af te leiden dat er al ver vóór de 12e eeuw sprake was van menselijke bewoning in het grondgebied van het huidige Lierop. Lierop is ontstaan op een dekzandrug, op enige afstand van de beekdalen van de Vleutloop in het noorden en de Aa in het oosten. Het grondgebied van Lierop heeft voor een belangrijk deel vorm gekregen in de late middeleeuwen. De gemeenschappelijke gronden in de directe omgeving van de kern waren economisch van belang voor de toenmalige inwoners van het gebied. Door de eeuwen heen werden ook delen van de gemeenschappelijke woeste gronden ontgonnen. Van oudsher heeft Lierop de structuur van een centraal kerkdorp met een krans van buurtschappen eromheen. Tot het midden van de 19e eeuw bevond de kern van het dorp zich ter hoogte van de kruising Groenstraat - De Wertstraat, waar een aantal bebouwingslinten uitmondten op deze kruising. In de periode tot de Tweede Wereldoorlog is de groei van Lierop zeer beperkt geweest. De groei van het dorp vond tot halverwege de 20e eeuw met name plaats door verdichting van bebouwing langs de oorspronkelijke bebouwingslinten Groenstraat - De Wertstraat en rond het dorpscentrum: aan de Van Dongenstraat, de Offermansstraat en de Florastraat - Kerkepad. Na de Tweede Wereldoorlog zijn in Lierop enkele kleinschalige woonbuurten gerealiseerd, voornamelijk door opvulling van de onbebouwde ruimtes tussen de linten.

Op enige afstand van de dorpskern van Lierop lagen buurtschappen als Boomen, Otterdijk, Berkeindje, Moorsel, Eijkenbroek en Achterbroek. Navolgende figuur betreft een uitsnede uit de historische kaart uit de periode 1963 waarop de planlocatie aan Winkelstraat 21 met een blauwe cirkel is aangeduid. De bebouwingsconcentratie Winkelstraat is reeds in de huidige vorm herkenbaar aanwezig.



Figuur 4: Uitsnede historische atlas met de historische kaart uit circa 1963

2.2 Functionele structuur

De planlocatie ligt tussen de kernen Lierop en Mierlo, in de bebouwingsconcentratie Winkelstraat. In deze bebouwingconcentratie zijn verder geen agrarische bedrijven meer aanwezig, en burgerbewoning voert de boventoon. De Winkelstraat wordt omringd door agrarische gronden. Aan de noordzijde van deze agrarische gronden zijn enkele bospercelen gelegen. Aan de zuidzijde is het gebied Gebergten gelegen.

2.3 Huidige invulling van de planlocatie

De planlocatie is thans bestemd als 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf', ten behoeve van een agrarisch bedrijf met bijbehorende bedrijfsgebouwen en een bedrijfswoning met daarbij behorende bijgebouwen. Hierna zijn een aantal foto's weergegeven van de planlocatie in de huidige situatie. In figuur 12 is een situatie-tekening opgenomen waarin is te zien waarde gebouwen zich bevinden.



Figuur 5: Bedrijfswoning Winkelstraat 21 Lierop



Figuur 6: Bijgebouw B1 (blijft met deze ontwikkeling behouden)



Figuur 7: Bijgebouw B2-B3 (wordt gesloopt)



Figuur 8: Bijgebouw C1 (wordt gesloopt)



Figuur 9: Bijgebouw C2 (wordt gesloopt)



Figuur 10: Mestplaat (wordt gesaneerd)



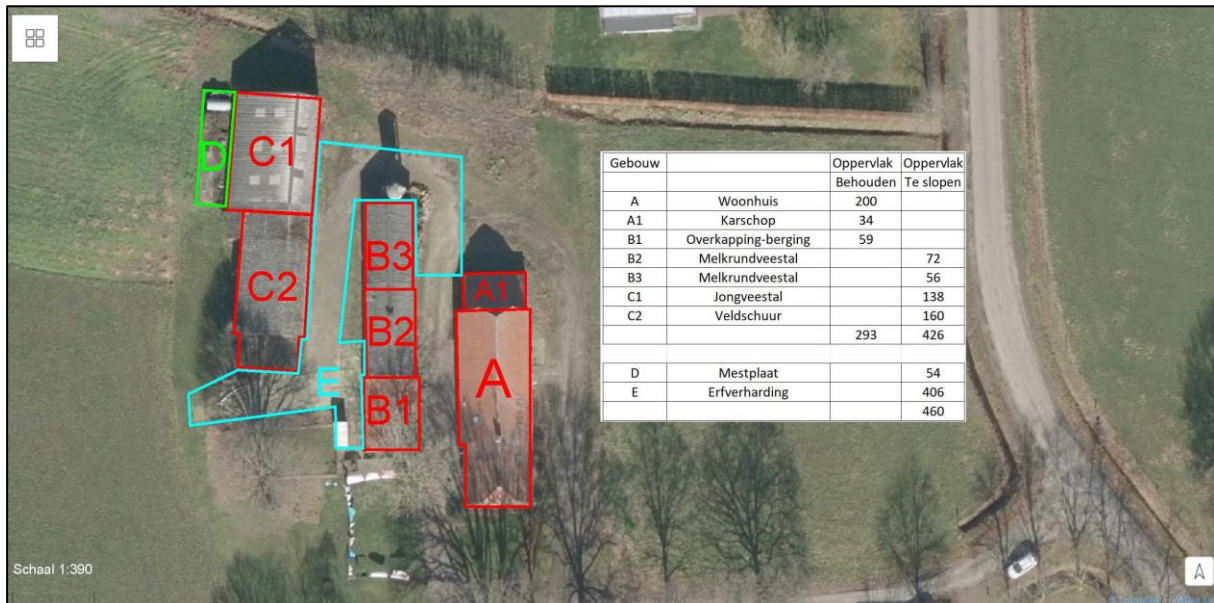
Figuur 11: Schopstal



Uitzicht over achterliggende gebied Sang en Goorkens

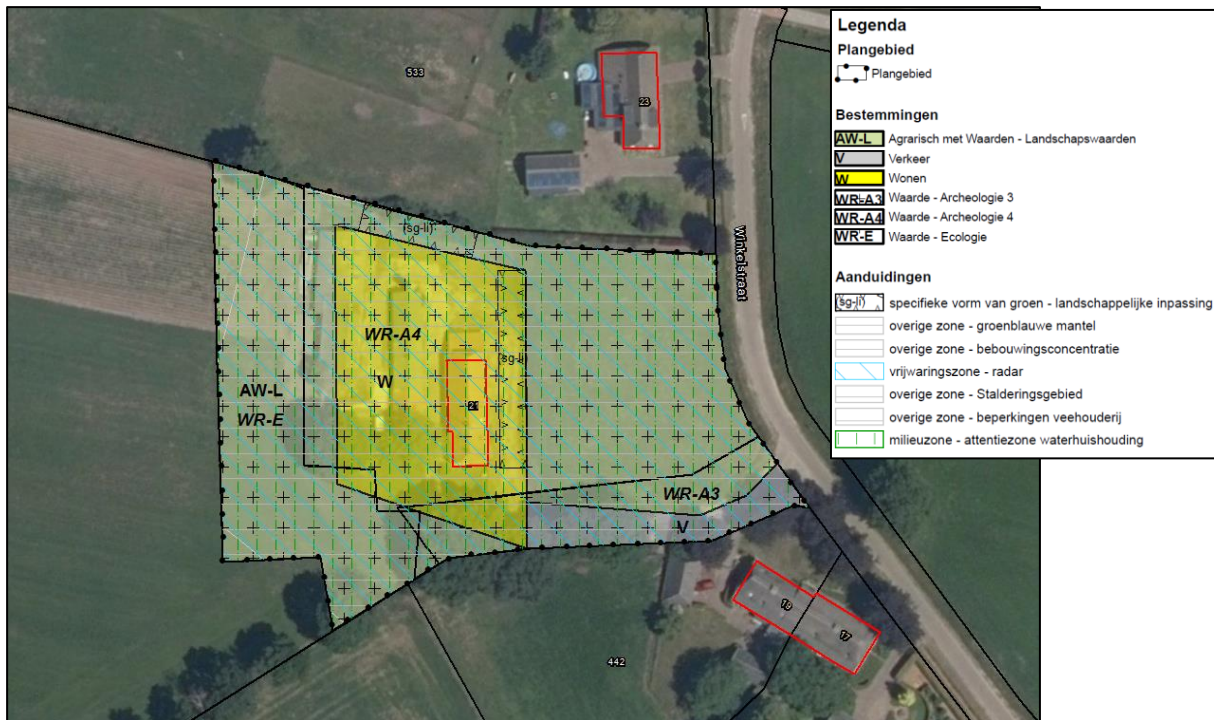
2.4 Beoogde situatie planlocatie

Binnen de planlocatie zijn een bedrijfswoning en agrarische gebouwen met een totale oppervlakte van 719 m² aanwezig. De initiatiefneemster wil hier 426 m² aan voormalige bedrijfsbebouwing slopen en 406 m² erfverharding met 54 m² mestplaat saneren. De te slopen bebouwing verkeert in een bouwkundig slechte staat en is niet meer geschikt te maken voor andere doeleinden. Het te behouden gebouwtje hierna aangeduid als B1 is recentelijk opgeknapt, behoort tot de originele oprichting en verkeert in een bouwkundig redelijke staat. Karschop hierna aangegeven als A1 behoort tot de originele aanbouw van de bedrijfswoning. Op navolgende luchtfoto is de bebouwing aangegeven welke behouden blijft en welke gesloopt.



Figuur 12: Luchtfoto situatie planlocatie met te behouden en te slopen bebouwing

Met deze ruimtelijke onderbouwing wordt de huidige bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' gedeeltelijk omgezet naar de bestemming 'Wonen' en 'Verkeer' en gedeeltelijk naar de bestemming 'Agrarisch met waarden – Landschapswaarden'. De beoogde woonbestemming omvat de bestaande woning met bijbehorend bijgebouw en erfverharding en tuin. De woonbestemming kent een oppervlakte van circa 2.465 m², met een ontsluitingsweg op het perceel van 330 m², en landschappelijke inpassing. De ontsluitingsweg omvat ook de belangen van de eigenaar aan Winkelstraat 19, die hier een recht van overpad heeft. De overige gronden binnen de planlocatie worden bestemd naar de bestemmingen 'Agrarisch met waarden – Landschapswaarden' overeenkomstig de omliggende agrarische gronden. Navolgende figuur geeft een beeld van de herbestemming met een luchtfoto.



Figuur 13: Beeld van herbestemming van de planlocatie

Middels de beoogde herontwikkeling wordt toepassing gegeven aan de wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen in artikel 4.7.2 van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Someren'.

2.5 Landschappelijke inpassing

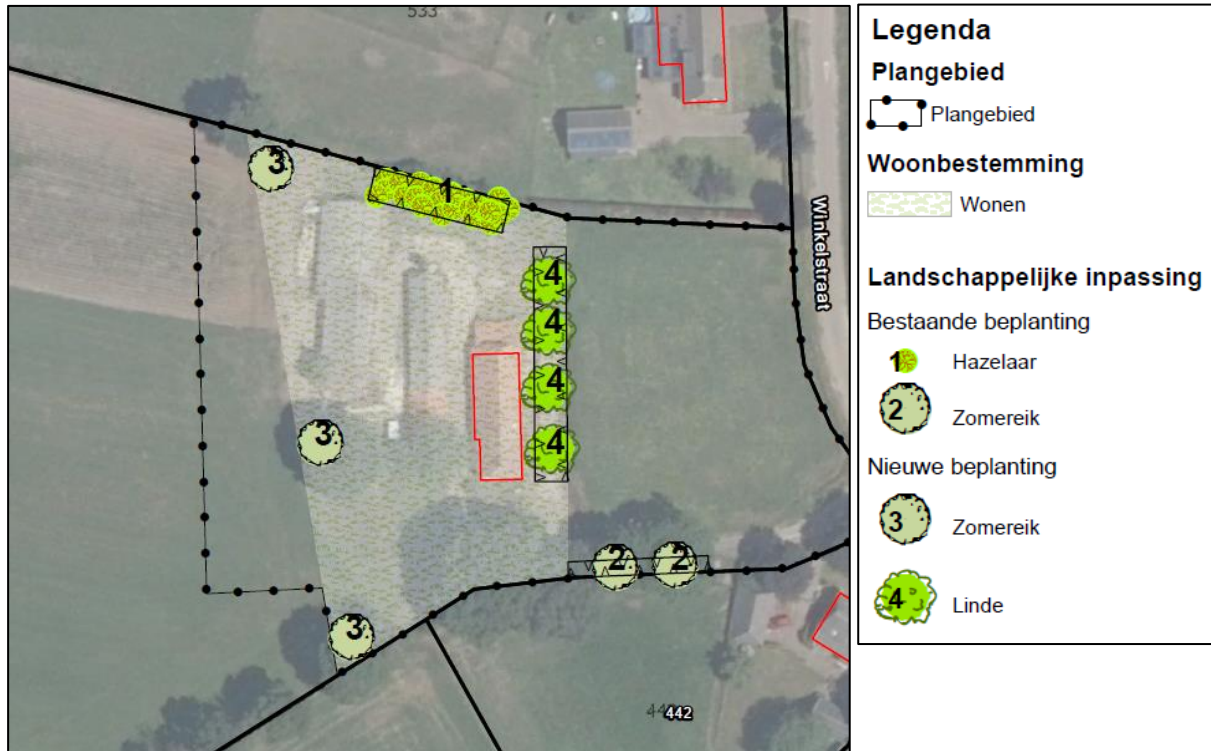
Binnen de planlocatie vindt een relatief kleinschalige herontwikkeling plaats waarbij de kwaliteitverbetering plaatsvindt door sloop van overtollige bebouwing en herbestemming van een voormalig agrarische bedrijfslocatie. De gronden achter het bedrijf worden verkocht voor herinrichting als natuur. Desondanks vindt een landschappelijke inpassing van de planlocatie plaats. Navolgende tabel geeft een beeld van de omvang en maatvoering van de landschappelijke inpassing.

Vak/ nr.	Beheer- groep / type	Afmeting (Lengte)	Plantver- band	Soort	Hoeveelheid / stuks	Oppervlakte vak
Bestaande beplanting						
1	Struikensin- gel	25 meter lengte x 5 meter breedte	Drie- hoeks- verband 1,2 x 1,2 meter	Hazelaar (<i>Corylys avel- lana</i>)	86 stuks	125 m ²
2	Landschap- pelijke bo- men	-	Lijnver- band	Zomereik (<i>Quercus robur</i>)	2 stuks	90 m ²
Toe te voegen beplanting						
3	Landschap- pelijke bo- men	Plantmaat 12-14	Solitaire ligging	Zomereik (<i>Fagus Sylva- tica</i>)	3 stuks	-

4	Landschap- pelijke bo- men	Plantmaat 12-14	Lijnver- band	Linda (<i>Tilia Cordata</i>)	4 stuks	260 m ²
---	----------------------------------	--------------------	------------------	-----------------------------------	---------	--------------------

Tabel 2: Landschappelijke inpassing binnen de planlocatie

Navolgende figuur geeft het landschappelijk inpassingsplan weer.



Figuur 14: Landschappelijk inpassingsplan

2.6 Verkeer en parkeren

2.6.1 Verkeer en ontsluiting

Middels deze ontwikkeling wordt een voormalige agrarisch bedrijf herbestemd. De bestaande bedrijfs-woning wordt herbestemd naar een woonbestemming. Het wegennetwerk heeft voldoende capaciteit om de verkeersbewegingen van en naar het plangebied te verwerken. Wanneer voertuigen het plangebied verlaten gaat het verkeer direct op in het heersende verkeersbeeld.

2.6.2 Parkeren

Het parkeren vindt plaats op eigen terrein. Bij de woning dient zorggedragen te worden voor voldoende parkeergelegenheid. Er is binnen de planlocatie meer dan voldoende ruimte voor het parkeren van drie auto's bij deze woning. De aanleg en instandhouding van voldoende parkeerplaatsen is geborgd in de regels van het bestemmingsplan waarvan deze ruimtelijke onderbouwing onderdeel uitmaakt.

3 BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

3.1.1.1 Beleidskader

Het Rijk heeft de Nationale Omgevingsvisie opgesteld voor de fysieke leefomgeving. De fysieke leefomgeving is een gedeelde verantwoordelijkheid van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale politiek-bestuurlijke aandacht. De nationale belangen zijn in veel gevallen sectoraal. De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten. Deze vier integrale prioriteiten betreffen:

- Klimaat & Energie; ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzame economie; duurzaam economisch groeipotentieel;
- Stad & Regio; sterke en gezonde steden en regio's;
- Landelijk gebied; toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

In deze vier prioriteiten komen complexe, omvangrijke en dringende opgaven samen, die voortkomen uit of samenhangen met grote transities. Politieke en maatschappelijke keuzes zijn vooral daar nodig, om op deze prioriteiten voortgang te boeken op een manier die draagvlak heeft en bijdraagt aan de kwaliteit van de leefomgeving. Centraal in te maken afwegingen tussen belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is dat tussen beschermen en ontwikkelen. Om aan dit afwegingsproces richting te geven worden drie afwegingsprincipes gehanteerd. Deze zijn:

1. Combinaties van functies gaan voor eenvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen wordt voorkomen.

3.1.1.2 Toets

Deze afwijking heeft door omvang en aard van de ontwikkeling geen betrekking op de geformuleerde nationale belangen. De herindeling van de planlocatie naar een woonbestemming na de beëindiging van de veehouderij op deze locatie draagt op microniveau bij aan het realiseren van een duurzame economie.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

3.1.2.1 Beleidskader

Op grond van artikel 3.1.6, tweede lid, Bro is het verplicht om in het geval dat een plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, in de toelichting de zogenoemde ladder voor duurzame verstedelijking op te nemen. Het doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden.

3.1.2.2 Toets

Voorgenomen herontwikkeling behelst enkel een bestemmingswijziging. Het aantal aanwezige woningen binnen de planlocatie is en blijft één woning. Er is derhalve geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is voor onderhavig initiatief niet aan de orde.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Brabantse Omgevingsvisie

3.2.1.1 Beleidskader

Op 14 december 2018 is de Brabantse Omgevingsvisie in werking getreden. De basisopgave van de Brabantse Omgevingsvisie is: 'Werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit'. Voor 2030 is het doel om voor alle aspecten te voldoen aan de wettelijke normen. Brabant heeft dan een aanvaardbare leefomgevingskwaliteit. Voor 2050 is het doel om een goed leefomgevingskwaliteit te hebben door op alle aspecten beter te presteren dan wettelijk als minimumniveau is bepaald. De visie noemt een vijftal hoofdpunten:

1. De basis op orde: veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit zijn van essentieel belang om goed te kunnen wonen, werken en leven in Brabant.
2. Brabantse energietransitie: om Brabant op termijn energieneutraal te maken moet minder energie worden gebruikt en meer duurzame energie worden opgewekt.
3. Slimme netwerkstad: de manier mensen zich verplaatsen verandert en stelt andere eisen aan steden. Dit heeft gevolgen voor het netwerk van steden en dorpen.
4. Klimaatproof Brabant: als gevolg van klimaatverandering is er sprake van meer extremen in temperatuur en neerslag.
5. Concurrerende, duurzame economie: Brabant wil top kennis- en innovatieregio blijven, waarbij de omslag naar een circulaire economie nodig is en digitalisering steeds belangrijker wordt.

Elk van de vijf hoofdpunten van de Brabantse Omgevingsvisie is uitgewerkt in specifieke aandachtspunten.

3.2.1.2 Toets

Voor deze afwijking speelt het volgende aandachtspunt een rol. Deze afwijking draagt bij aan realisatie van een concurrerende, duurzame economie. De Brabantse Omgevingsvisie wordt in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant uitgewerkt in bindende regels. De afwijking wordt hierna getoetst aan deze regels.

3.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

3.2.2.1 Inleiding

De Interim omgevingsverordening Noord-Brabant geeft bindende regels die bij ruimtelijke ontwikkelingen in acht genomen moeten worden. De provincie Noord-Brabant wil met haar regels aansluiten op de werkwijze van de Omgevingsvisie en de Omgevingswet. Daarom is ervoor gekozen om de verschillende provinciale verordeningen voor de fysieke leefomgeving samen te voegen tot een Interim omgevingsverordening. De Interim omgevingsverordening Noord-Brabant is beleidsneutraal van karakter. Er zijn alleen inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd als die rechtstreeks voortvloeien uit vastgesteld beleid. De regels voor ruimtelijke ontwikkelingen zijn ontleend aan de Verordening ruimte Noord-Brabant.

3.2.2.2 Beleidskader

Aanduiding planlocatie in Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

De planlocatie is in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant deels aangewezen als gelegen binnen het 'Landelijk gebied' en hierbinnen in het 'Gemengd landelijk gebied'. Navolgende figuur geeft een uitsnede van de kaart waarop de ligging van de planlocatie als zodanig (met een rode marker) is aangeduid.



Regels voor bevordering ruimtelijke kwaliteit

Een bestemmingsplan dat de ontwikkeling van activiteiten mogelijk maakt in Landelijk gebied bepaalt dat die ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving. Vanuit het bereiken van een goede omgevingskwaliteit geldt in Brabant de regeling Kwaliteitsverbetering landschap. Een bestemmingsplan dat een ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk gebied voorziet daartoe in een regeling. Om gemeenten te ondersteunen bij de uitvoering van deze regeling is een handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap opgesteld. Vrijwel alle gemeenten in Brabant hebben de regeling verder uitgewerkt in beleid en regionaal afspraken gemaakt over de toepassing. Op sommige plaatsen in de verordening zijn verbijzonderingen van de kwaliteitsverbetering landschap opgenomen. De verplichtingen die daaruit voortvloeien, maken deel uit van de kwaliteitsverbetering landschap als bedoeld in dit artikel, bijvoorbeeld de verplichte sloop van overbodige bebouwing bij hergebruik van een VAB-locatie of de minimale verplichting voor een landschappelijke inpassing bij veehouderijen en mestbewerking.

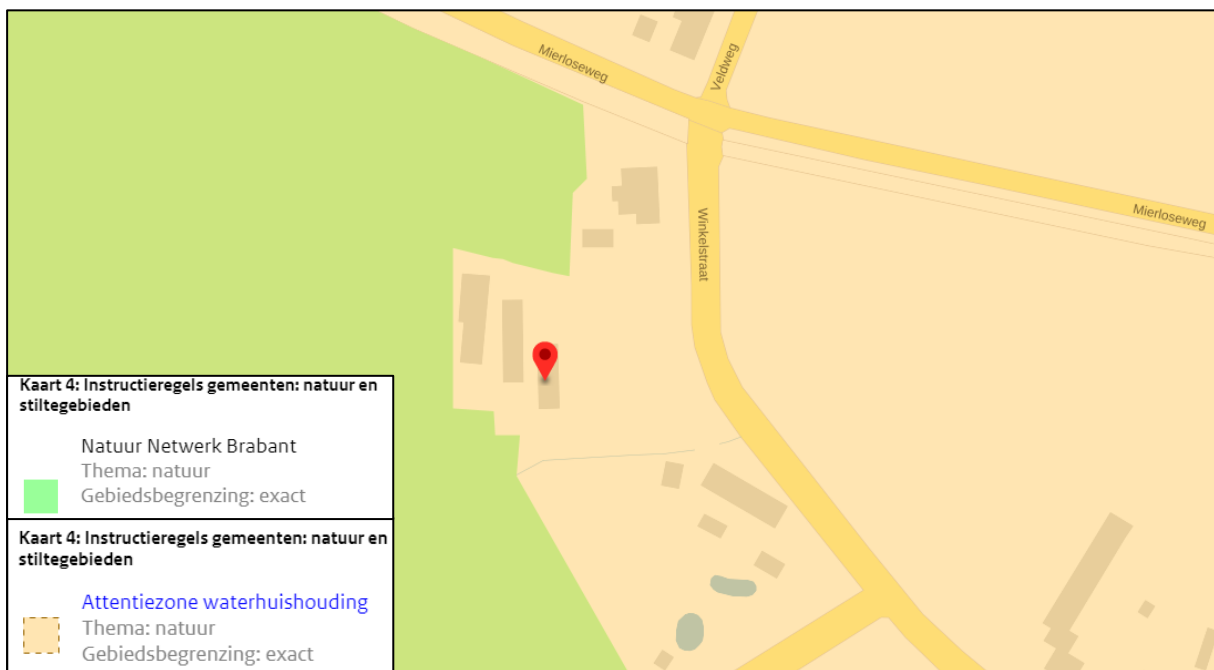
In het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan onderbouwt de gemeente dat de inzet van de kwaliteitsverbetering past binnen het beleid voor een gebied of de omgeving. Dit kan bijvoorbeeld door aan te geven dat de maatregelen passen bij het aanwezige landschapstype of door te verwijzen naar

een landschapsplan of gemeentelijke structuurvisie waarin landschapsdoelen zijn opgenomen. De verordening biedt dus de mogelijkheid dat de kwaliteitsverbetering niet op dezelfde plek plaatsvindt als de ontwikkeling. Het is aan de gemeente om hiervoor beleid te ontwikkelen. In geval de kwaliteitsverbetering elders wordt uitgevoerd, geldt ter plaatse van de ontwikkeling uiteraard wel een goede landschappelijke inpassing.

Om alle onduidelijkheid over het begrip landschap weg te nemen is duidelijk aangegeven dat het begrip landschap niet alleen betrekking heeft op groenontwikkeling maar ook betrekking heeft op de sloop of uiterlijke verschijningsvorm van bebouwing.

Externe werking Natuur Netwerk Brabant

De planlocatie is gelegen binnen een attentiezone voor de waterhuishouding, nabij het Natuur Netwerk Brabant. Dit is weergegeven in navolgende figuur. De planlocatie is met een rode marker aangeduid.



Figuur 15: Kaart met de ligging van de planlocatie in een Attentiezone waterhuishouding nabij het Natuur Netwerk Brabant

Een bestemmingsplan dat een ontwikkeling toelaat in Stedelijk Gebied of in Landelijk Gebied, die een aantasting geeft van de ecologische waarden en kenmerken in het Natuur Netwerk Brabant, bepaalt in aanvulling op het Besluit activiteiten leefomgeving dat de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende, negatieve effecten worden gecompenseerd. Ook wanneer een activiteit of ontwikkeling plaatsvindt buiten het Natuur Netwerk Brabant (NNB) kan dit aantasting geven van de ecologische waarden binnen het NNB.

Dit is in ieder geval aan de orde als een ontwikkeling een negatief effect heeft op de waarden van het NNB vanwege geluid, licht of betreding. Deze opsomming is niet uitputtend bedoeld, ook schaduwwerking, windturbulentie of het oprichten van een afscheiding langs een natuurgebied waardoor migratie niet langer mogelijk is, kan negatieve effecten hebben op de aanwezige waarden van het NNB. Voor zover er externe effecten optreden vanwege de verspreiding van stoffen door de lucht of water vindt een afweging plaats in het kader van de daarop betrekking hebbende wet- en regelgeving. Daarom is

dit expliciet in de regels uitgesloten. Deze regel geldt in aanvulling op de Omgevingswet en onderliggende regelgeving, waarin de externe werking van Natura 2000 gebieden is vastgelegd.

Als er aantasting van waarden optreedt, geldt dat de negatieve effecten als gevolg van de verstoring, waar mogelijk, worden beperkt en als dat niet mogelijk is, worden gecompenseerd. Omdat het hier gaat om een ontwikkeling buiten het NNB, is ook de regeling kwaliteitsverbetering landschap van toepassing. Per geval wordt bekeken of de verplichte compensatie voldoende is om ook aan de verplichte kwaliteitsverbetering te voldoen of dat er aanvullend maatregelen nodig zijn. Voorop staat dat de compensatie van de aantasting altijd plaatsvindt. Hoe hoog de compensatieverplichting is vanwege verstoring is per geval verschillend en betreft maatwerk.

Met dit plan wordt een agrarisch bedrijf in de directe nabijheid van de NNB herbestemd naar een reguliere burgerwoonbestemming. Dit heeft een positief effect op de NNB. Dit plan voldoet tevens aan de regels voor kwaliteitverbetering van het landschap.

Attentiezone waterhuishouding

De planlocatie is gelegen binnen een attentiezone voor de waterhuishouding. Een bestemmingsplan van toepassing op de attentiezone waterhuishouding strekt tot bescherming van de waterhuishouding en sluit functies en activiteiten uit die een negatief effect hebben op de hydrologische instandhoudingsdoelen van het hierbinnen gelegen Natuur Netwerk Brabant. De attentiezone waterhuishouding kent een basis in de reconstructie- en gebiedsplannen. Het doel van de attentiezone is om ontwikkelingen die een negatieve invloed hebben op de binnen de attentiezone gelegen natte natuurparels tegen te gaan. Stromingen in het grondwatersysteem kunnen veranderen door verandering van bodemopbouw of het doorboren van lagen (bij grondverzet of diepploegen). Voor activiteiten die een negatief effect op de (grond)waterstand in een natte natuurparel kunnen hebben, is een vergunning nodig. Bij het toelaten van functies die een negatief effect kunnen hebben op de waterhuishouding, geldt dat overleg met het waterschap nodig is.

Dit plan heeft geen nadelige gevolgen voor de waterhuishouding. In de huidige situatie wordt het regenwater van de bedrijfsgebouwen rechtstreeks afgevoerd op het bestaand en omliggend maaiveld alwaar het inzigt in de bodem. In de nieuwe situatie wordt dit niet gewijzigd.

Cultuurhistorische waarden

De planlocatie is aangeduid als gelegen binnen een cultuurhistorisch waardevol gebied. Dit is weergegeven in navolgende figuur. De planlocatie is met een rode marker aangeduid.



Figuur 16: Ligging planlocatie binnen een cultuurhistorisch vlak

Een bestemmingsplan van toepassing op Cultuurhistorische waarden is mede gericht op het behoud, het herstel of de duurzame ontwikkeling van de cultuurhistorische waarden en kenmerken zoals beschreven in de Cultuurhistorische Waardenkaart, stelt regels ter bescherming van de cultuurhistorische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden en bebouwing en maakt alleen activiteiten en functies mogelijk die geen afbreuk doen aan de aanwezige cultuurhistorische waarden en kenmerken of deze versterken.

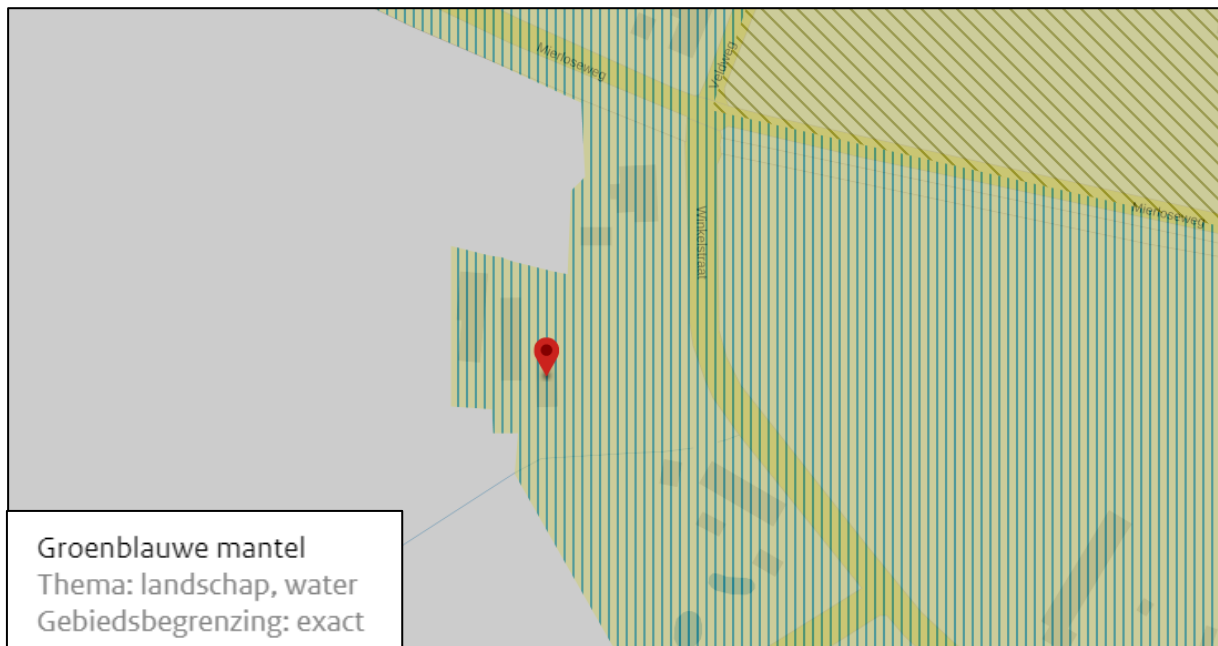
De bescherming van cultuurhistorische waarden is belangrijk omdat deze onvervangbaar zijn. In deze verordening zijn daarom de vanuit provinciale optiek belangrijke gebieden, gebouwen of complexen van bebouwing met cultuurhistorische waarden opgenomen. Voor de aangeduide gebieden zijn de waarden en kenmerken beschreven op de Cultuurhistorische Waardenkaart. Deze Cultuurhistorische Waardenkaart is een beleidskader vastgesteld door Gedeputeerde Staten. Het doel van de bescherming is dat de wezenlijke kenmerken en waarden van die gebieden blijven behouden. En dat ontwikkelingen hiermee rekening houden zodat de waarden en kenmerken niet worden aangetast. In geval dat er een samenloop is met gebieden waar stedelijke ontwikkeling afweegbaar is, betekent dit dat vroegtijdig overleg nodig is zodat de belangen vanaf het begin in de planontwikkeling worden betrokken.

Binnen de gebieden is het verder belangrijk dat een bestemmingsplan voorziet in een beschermende regeling zoals een vergunningstelsel en waar nodig verbodsbepalingen. De wezenlijke waarden en kenmerken van de gebieden zijn beschreven in de Cultuurhistorische waardenkaart. Voor de waardevolle bebouwing geldt dat het omgevingsplan zorg draagt voor behoud van de bebouwing en regels bevat die sloop voorkomen.

De te slopen bedrijfsgebouwen hebben geen enkele geregistreerde cultuurhistorische waarde. Juist door het slopen van de oude bedrijfsgebouwen zal de locatie een opgeruimder karakter verkrijgen, beter passend in deze straat.

Groenblauwe waarden

De planlocatie is aangeduid als gelegen binnen de groenblauwe mantel. Dit is weergegeven in navolgende figuur. De planlocatie is met een rode marker aangeduid.



Figuur 17: Ligging planlocatie binnen groenblauwe mantel

In artikel 3.32 uit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant is opgenomen dat voor een plan binnen de 'groenblauwe mantel' verankert is dat er sprake is van behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en de ecologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden. Daarnaast stelt een plan regels ter bescherming van de ecologische, landschappelijke en hydrologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden. Daarnaast dient geborgd te worden dat een ontwikkeling gepaard gaat met een positieve bijdrage aan de bescherming en ontwikkeling van de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken. Ten aanzien van de bescherming van de groenblauwe mantel wordt in ieder geval de planologische gebiedsaanduiding 'milieuzone – boringsvrije zone' aan de planlocatie toegekend ter bescherming van de ecologische, landschappelijke en hydrologische waarden en kenmerken van het gebied.

Dit is aangetoond met een quick scan flora en fauna. Deze quick scan is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. De conclusies uit dit onderzoek zijn samengevat opgenomen in paragraaf 5.3 van deze ruimtelijke onderbouwing.

Wonen

Een bestemmingsplan van toepassing op Landelijk gebied bevat regels die voorkomen dat het aantal woningen toeneemt, bepaalt dat zelfstandige bewoning van bedrijfsgebouwen, recreatiewoningen en andere niet voor bewoning bestemde gebouwen is uitgesloten en kan een andere gebruiksactiviteit toestaan bij een woning als dit past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied. Deze herontwikkeling behelst enkel een bestemmingswijziging. Het aantal aanwezige woningen binnen de planlocatie is en blijft één woning, en is derhalve niet in strijd met de regels. Een voormalige bedrijfswoning wordt herbestemd naar een burgerwoning. Overtollige bebouwing wordt gesloopt.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Someren 2028

3.3.1.1 Beleidskader

Inleiding

De druk op de ruimte en de wens om de bestaande ruimtelijke kwaliteiten te behouden en daar waar het kan te versterken, vraagt om een samenhangende visie op ruimtelijke ontwikkelingen. De gemeente Someren heeft derhalve de Structuurvisie Someren 2028 vastgesteld om scherp te hebben wat de kernambities van de gemeente Someren zijn voor het jaar 2028.

Ruimtelijke structuurbeeld

Onderdeel van de 'Structuurvisie Someren 2028' is de 'Algemene Structuurvisiekaart Someren 2028'. Navolgend is een uitsnede van deze kaart weergegeven, waarop de planlocatie met rood is aangeduid.



Figuur 18: Uitsnede Algemene Structuurvisiekaart Someren 2028 met in de rode cirkel de planlocatie aangeduid

De planlocatie is gelegen binnen een zone 'kwaliteitsverbetering bebouwingslinten of bebouwingsclusters buiten bebouwde kom' in het 'kampenlandschap'. De beoogde herontwikkeling heeft geen betrekking op de geformuleerde belangen zoals genoemd in de gemeentelijke structuurvisie. De ontwikkeling draagt middels sanering van overtollige bebouwing desalniettemin bij aan een kwaliteitsverbetering van het bebouwingslint 'Winkelstraat'.

3.3.2 Beleidsnota Niet agrarische functies in het buitengebied

De gemeenteraad van de gemeente Someren heeft in de vergadering van 28 juni 2018 het 'Beleid voor niet agrarische functies in het buitengebied en maatregelen ter stimulering van de sloop van voormalige agrarische bedrijfsgebouwen' (vab-naf) vastgesteld. Het doel is om een aantrekkelijk, groen en landelijk buitengebied te creëren dat er in combinatie met een vitale dorpskern voor zorgt dat iedere bewoner en

bezoeker een prettige fysieke en sociale leefomgeving wordt geboden. Er is een duidelijke scheiding tussen stedelijk gebied en buitengebied en er is sprake van zo min mogelijk leegstand van voormalig agrarische bedrijfsgebouwen. Duurzaamheid is daarbij het kernwoord.

De gemeente Someren wil uitbreidingsruimte toekennen, mits een ontwikkeling bijdraagt aan een aantrekkelijk, groen en landelijk buitengebied. Om te bepalen wanneer een ontwikkeling bijdraagt aan een aantrekkelijk, groen en landelijk buitengebied heeft de gemeente Someren op basis van de pijlers voor duurzaamheid vier principes gedestilleerd die een ontwikkeling kansrijker maken:

1. bijdragen aan de sloop van stallen (natuurlijk kapitaal);
2. ruimte bieden aan innovatie (economisch kapitaal);
3. bijdragen aan een maatschappelijke en/of zorgbehoefte uit de Somerense gemeenschap (menselijk kapitaal);
4. de uitgangspunten van Cradle to Cradle als vertrekpunt hanteren (natuurlijk, menselijk en economisch kapitaal)."

Binnen de planlocatie is thans geen sprake meer van een agrarisch bedrijf. De vergunning is weliswaar nog rechtskrachtig, echter er wordt geen agrarisch bedrijf meer geëxploiteerd. Ingezet wordt op omzetting naar een reguliere burgerwoning. Er wordt 426 m² aan voormalige bedrijfsbebouwing gesloopt. De ontwikkeling zal derhalve bijdragen aan de sloop van stallen en valt daarmee onder het eerste principe.

Het vab-naf-beleid geeft aan dat met het wijzigen van de agrarische bestemming naar woonbestemming het gebruik van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen ten behoeve van de woonfunctie toegestaan wordt. Het bestemmingsplan laat 100 m² aan bebouwing toe. Karschop (met nummer A1) en Overkapping-berging (met nummer B1) blijven behouden met een totale oppervlakte van 93 m². Hiermee wordt voldaan aan de voorschriften uit vab-naf beleid.

Middels deze herontwikkeling wordt een agrarische bedrijfslocatie omgezet naar een woonbestemming. Een agrarische bedrijfsbestemming wordt daarmee gesaneerd. De huidige bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' kent een oppervlakte van 8.320 m². De toekomstige bestemming 'Wonen' heeft een oppervlakte van circa 2.465 m². De overige gronden zullen worden bestemd naar de bestemming 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden', "Verkeer" en 'specifieke vorm van groen - landschappelijke inpassing'.

3.3.3 Landschapsinvesteringsregeling Gemeente Someren 2020

In de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant zijn regels vastgelegd die de belangen van de provincie bij ruimtelijke ontwikkelingen moeten beschermen. Met deze regels moet bij de opstelling van bestemmingsplannen rekening worden gehouden. In artikel 3.9 van de Interim omgevingsverordening wordt verplicht gesteld dat ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied bij moeten dragen aan de verbetering van de kwaliteit van het landschap. Deze zogenaamde landschapsinvesteringsregeling (LIR) is van toepassing op alle ontwikkelingen in het buitengebied die in strijd zijn met het geldende bestemmingsplan, maar waaraan vanuit ruimtelijke overwegingen toch medewerking kan worden verleend.

Rekening houdend met deze impact op de omgeving worden categorieën van ruimtelijke ontwikkelingen onderscheiden. Afhankelijk van de impact wordt bepaald hoe invulling wordt gegeven aan artikel 3.9. Dit betreft een onderscheid in de navolgende categorieën:

- Categorie 1 ruimtelijke ontwikkelingen die geen (extra) kwaliteitsverbetering van het landschap vereisen en waar dus geen tegenprestatie wordt gevraagd;
- Categorie 2 ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt vormgegeven door te voorzien in een goede landschappelijke inpassing;
- Categorie 3 ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de basisinspanning voor kwaliteitsverbetering wordt genormeerd in euro's (op basis van normbedragen).

Middels dit plan initiatief is sprake van een categorie 2-ontwikkeling. Een voormalig agrarische bedrijfsbestemming wordt herbestemd naar een woonbestemming met een relatief geringe omvang, tot een omvang van 2.465 m². Alle overtollige bedrijfsbebouwing wordt gesloopt. De planlocatie wordt landschappelijk ingepast. Dit is nader uitgewerkt in paragraaf 2.4 van deze ruimtelijke onderbouwing.

3.3.4 Nota Ruimtelijke Kwaliteit 2012

Deze Nota Ruimtelijke Kwaliteit is als welstandsbeleid vastgesteld door de gemeenteraad zoals bedoeld in artikel 12a van de Woningwet en geldt in juridische zin als een stelsel van beleidsregels. Het welstandstoezicht is geregeld in een wettelijk kader (Woningwet). Voor die gebieden, waarvoor door de gemeenteraad welstandsbeleid is vastgesteld, geldt dit wettelijke kader en dient hieraan getoetst te worden. Op basis van het raadsprogramma wordt de beoordeling van bouwplannen door de welstandscommissie voor een groot deel afgeschaft. Enkel daar waar op grond van wettelijke kaders of een groter algemeen belang behoefte is aan een bepaalde kwaliteit zullen toetsingskaders gelden. Het gaat hierbij om karakteristieke (beeldbepalende) panden, monumenten en pleinen en gehuchten die als zodanig beschermd dienen te worden.

Het beleid van de gemeente Someren is zo ingericht dat twee aspecten van invloed zijn op de mate van inmenging van de gemeente; het initiatief en de locatie. De combinatie van deze factoren bepaalt uiteindelijk het nodige instrument.

Met deze herbestemming wordt een voormalige agrarische bedrijfswoning herbestemd naar een woonbestemming. Hiermee wordt de bestaande woning binnen de planlocatie aan Winkelstraat 21 in de huidige verschijningsvorm hergebruikt als woonbestemming. Er is geen sprake van bouw of verbouw. Er volgen geen kaders uit de Nota Ruimtelijke kwaliteit voor deze herbestemming.

3.3.5 Woonvisie 2030

De gemeenteraad van Someren heeft op 19 december 2019 de 'Woonvisie 2030' vastgesteld. In de Woonvisie Someren 2030 is vastgelegd hoe de gemeente wil werken aan goed wonen in de gemeente Someren tot 2030. De gemeente wil de bestaande woningvoorraad toekomstbestendig maken en nieuwbouw stimuleren die een kwalitatieve aanvulling vormt op de bestaande voorraad. De Woonvisie Someren 2030 geeft beleidspunten aan de hand van de thema's: blijvers, starters, doorstromers, medioren, wonen met zorg, sociale huur en bijzondere doelgroepen.

De gemeente Someren voert een actief woonbeleid. Gestreefd wordt naar een passend woningaanbod, ook voor zorgbehoevenden en mensen met beperkingen, waarvoor voldoende zorgvoorzieningen beschikbaar dienen te zijn. Met deze herbestemming wordt een voormalig agrarisch bedrijfswoning na beëindiging van het bedrijf herbestemd naar een burgerwoning. De eigenaar/bewoner kan hiermee in het pand blijven wonen. De beoogde ontwikkeling past derhalve binnen de doelstellingen van de gemeente Someren.

3.3.6 Bestemmingsplan Buitengebied Someren

De planlocatie zijn de bestemmingsplannen 'Buitengebied Someren', 'Buitengebied Someren (2011), eerste partiële herziening' en 'Plattelandswoningen Someren' de vigerende bestemmingsplannen. De twee laatstgenoemde bestemmingsplannen hebben inhoudelijk geen gevolgen voor de planlocatie. Derhalve wordt in deze paragraaf alleen het bestemmingsplan 'Buitengebied Someren' behandeld.

De planlocatie is bestemd als 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf'. Binnen de regels van de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het wijzigen van de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' naar 'Wonen'. Navolgend wordt de beoogde herontwikkeling van de planlocatie aan Winkelstraat 21 te Lierop getoetst aan de wijzigingsvoorwaarden zoals gesteld in artikel 4.7.2 van het bestemmingsplan 'Buitengebied Someren'.

4.7.2 Wijzigingsbevoegdheid naar Wonen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd deze bestemming te wijzigen in de bestemming 'Wonen', voor zo ver het gaat om de agrarische bedrijfswoning met bijbehorende grond. Hierbij gelden de volgende specifieke randvoorwaarden:

1. *Het agrarisch bedrijf is beëindigd en hervatting van de agrarische activiteiten ligt niet meer in de rede;*
Het agrarisch bedrijf is beëindigd. Er wordt geen agrarisch bedrijf meer beoogd. Uitbreiding van bebouwing en/of de aanvraag van een nieuwe milieuvergunning ligt niet in de rede. De agrarische bestemming wordt omgezet naar de bestemming 'Wonen', waarmee zeker wordt gesteld dat ter plaatse geen agrarische activiteiten meer plaats zullen vinden.
2. *Het bestemmingsvlak wordt gereduceerd tot de voormalige agrarische bedrijfswoning met bijgebouw(en), erf, tuin en verharding. Deze krijgen de bestemming 'Wonen' terwijl de rest van het bestemmingsvlak 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' dezelfde bestemming krijgt als de omliggende gronden;*
De bestemming 'Wonen' zal een oppervlakte kennen van circa 2.465 m². De woonbestemming omvat de naar burgerwoning om te zetten bedrijfswoning, met daarbij behorende bijgebouw en de bijbehorende tuin en erfverharding. Ter plaatse wordt 93 m² aan bijgebouwen behouden.
3. *Eventueel aanwezige overtollige (voormalige bedrijfs)bebouwing dient te worden gesloopt tenzij de bebouwing cultuurhistorische, landschappelijke en/of architectonische waarde bezit;*
Overtollige bedrijfsbebouwing met een oppervlakte van 426 m² wordt gesloopt, waarvan 419 m² wordt ingebracht in de sloopbank. De planlocatie is gelegen binnen een bebouwingsconcentratie. De sloop verhouding bedraagt hiermee 1:2. Met sloop van overtollige bebouwing met een omvang van 419 m² mag elders 209,5 m² worden opgeplust. De te slopen bebouwing kent geen cultuurhistorische waarden. De bebouwing verkeert in een bouwkundig slechte staat en is niet geschikt te maken voor andere doeleinden dan de voormalige bedrijfsactiviteiten.
4. *De wijzigingsbevoegdheid kan worden gebruikt in combinatie met woningsplitsing indien voldaan wordt aan de randvoorwaarden die hiervoor gelden.*
Splitsing wordt niet beoogd.

De beoogde omzetting van de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' naar de bestemming 'Wonen' ten behoeve van het omzetten van de agrarische bedrijfswoning naar burgerwoning met daarbij 100 m² bijgebouwen, past binnen de gestelde wijzigingsvoorwaarden.

Ook wordt getoetst aan de regeling voor de wijziging naar Wonen, welke de gemeente Someren voornemens is op te nemen in het nieuw op te stellen bestemmingsplan. Deze regeling komt overeen met het bestemmingsplan Buitengebied Someren – Deelgebied 3. Hierna wordt aan deze regeling getoetst.

- a *het agrarisch bedrijf is beëindigd en hervatting van de agrarische activiteiten ligt niet meer in de rede;*
Het agrarisch bedrijf is beëindigd. Ter plaatse wordt geen agrarisch bedrijf meer beoogd. Uitbreiding van bebouwing en/of de aanvraag van een nieuwe milieuvergunning ligt niet in de rede. De agrarische bestemming wordt omgezet naar de bestemming 'Wonen', waarmee zeker wordt gesteld dat ter plaatse geen agrarische activiteiten meer plaats zullen vinden.
- b *ter plaatse van de functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - veehouderij' ontbreken reële mogelijkheden om een veehouderij te hervestigen;*
Is hier niet van toepassing.
- c *het nieuwe bestemmingsvlak wordt gereduceerd tot de voormalige agrarische bedrijfswoning met bijbehorend(e) bouwwerk(en), erf, tuinen en verhardingen tot maximaal 2.500 m²;*
Het bestemmingsvlak wordt verkleind tot een oppervlakte van circa 2.465 m² en krijgt de bestemming 'Wonen'.
- d *de gronden die niet worden omgezet naar de bestemming 'Wonen' krijgen dezelfde bestemming als de omliggende gronden;*
De omliggende gronden worden omgezet naar 'Agrarisch met waarden- Landschapswaarden'.
- e *de maximaal toegestane oppervlakte aan bijgebouwen bedraagt 250 m², behoudens ingeval van toepassing van de sloopbonusregeling, in welk geval de maximale oppervlakte bijgebouwen 350 m² mag bedragen;*
Met de voorliggende ontwikkeling wordt een maximale oppervlakte aan bijgebouwen van 100 m² beoogd.
- f *splitsing in meerdere woonfuncties mag uitsluitend plaatsvinden als er sprake is van een splitsing;*
Splitsing is niet aan de orde.
- g *de sloop van overtollige bebouwing is duurzaam verzekerd tenzij de bebouwing cultuurhistorische, landschappelijke en/of architectonische waarde bezit;*
De overtollige bebouwing wordt gesloopt.
- h *bewoning van (voormalige) bedrijfsgebouwen is niet toegestaan;*
De voormalige bedrijfsgebouwen worden gesloopt, met uitzondering van een tweetal bijgebouwen. Bewoning van deze bijgebouwen is niet aan de orde.

- i er is geen sprake van planologische en/of milieu-hygiënische belemmeringen, of gelet op de aard en omvang van het wijzigingsplan is door middel van (milieu)onderzoek aangetoond dat het wijzigingsplan uitvoerbaar is;*

Uit de toetsing aan de milieuaspecten in hoofdstuk 4 van deze ruimtelijke onderbouwing blijkt dat er geen sprake is van planologische en/of milieu-hygiënische belemmeringen.

- j de ruimtelijke kwaliteit wordt gewaarborgd;*

De ruimtelijke kwaliteit en landschappelijke inpassing (paragraaf 2.3) worden gewaarborgd. Het uitvoeren van het landschappelijke inpassingsplan wordt ook planologisch vastgelegd middels de functieaanduiding 'specifieke vorm van groen - landschappelijke inpassing'.

4 MILIEUASPECTEN

4.1 Agrarische bedrijven

4.1.1 Inleiding

Bij besluitvorming omtrent de (her)ontwikkeling van de locatie dient in het kader van het aspect 'geur' antwoord gegeven te worden op de vragen:

- Is een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).
- Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningverlening als het gaat om geurhinder vanwege dierverblijven van veehouderijen. De wet geeft onder andere normen voor de voor- en achtergrondbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). Gemeenten mogen, binnen bepaalde grenzen, bij verordening van de normen in de Wet geurhinder en veehouderij afwijken (artikel 6 van de wet).

4.1.2 Geurverordening gemeente Someren

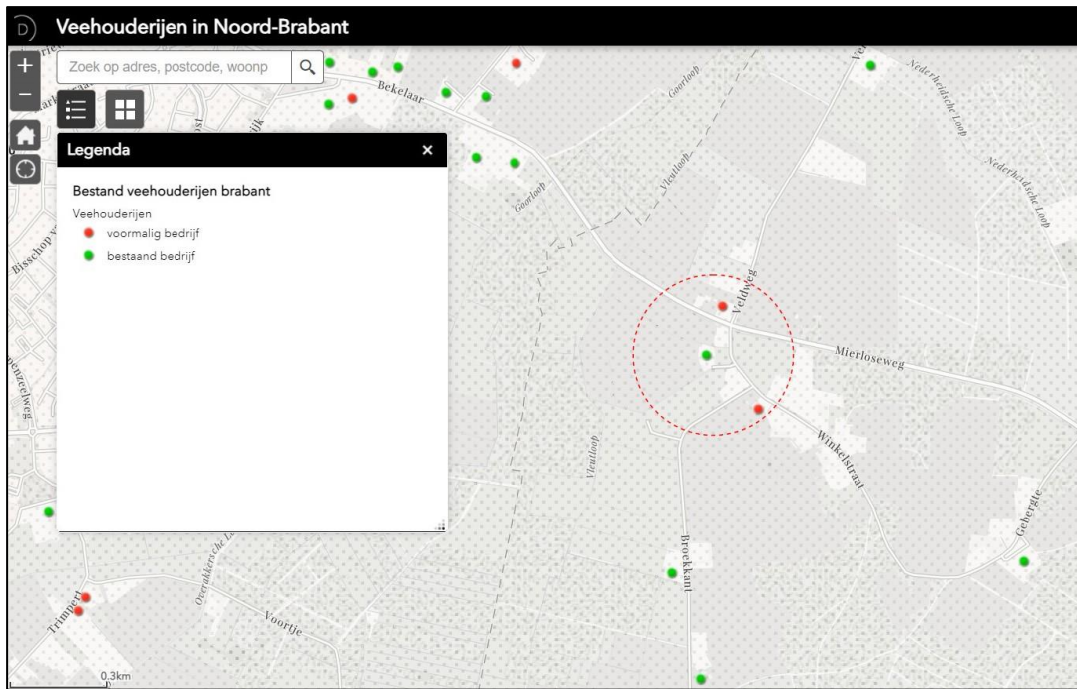
De Wgv biedt middels artikel 6 de mogelijkheid aan gemeenten om bij verordening, binnen gestelde marges, afwijkende normen vast te stellen. Door de gemeenteraad van de gemeente Someren is de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2010' vastgesteld. De 'Verordening Geurhinder en Veehouderij 2010' stelt een norm van 14 oue/m³ voor de maximale voorgrondbelasting voor de planlocatie.

4.1.3 Voormalige agrarische bedrijfswoningen

Artikel 3 lid 2 onder b Wet geurhinder en veehouderij bepaalt dat de vaste afstand tussen een veehouderij en een woning die op of na 19 maart 2000 is gebouwd op een kavel die op dat tijdstip in gebruik was als veehouderij, in samenhang met het geheel of gedeeltelijk buiten werking stellen van de veehouderij en in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen die onderdeel hebben uitgemaakt van de veehouderij, ten minste 50 meter dient te bedragen indien die woning is gelegen buiten de bebouwde kom. Dit is ook zo voor een geurgevoelig object dat op de in dat lid bedoelde kavel aanwezig is.

De naar burgerwoning om te zetten bedrijfswoning binnen de planlocatie Winkelstraat 21 te Lierop is gelegen op een agrarisch bouwvlak dat in gebruik was als veehouderij, welke geheel buiten werking is gesteld en waarvan de bedrijfsgebouwen worden gesloopt. Er dient derhalve een afstand aangehouden te worden van ten minste 50 meter tot een veehouderij.

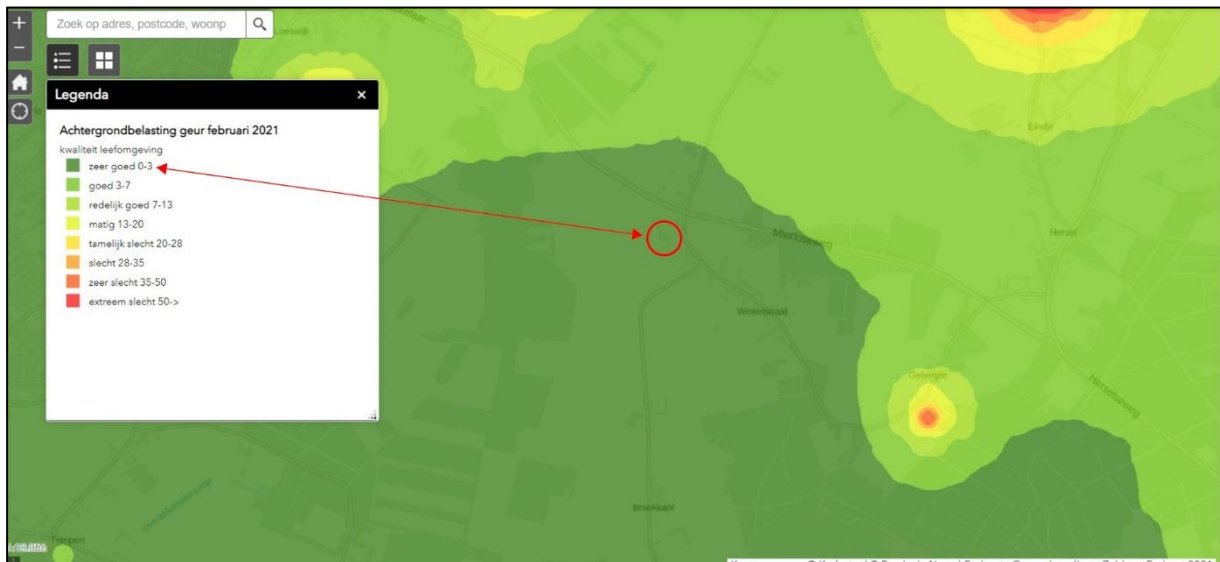
Navolgende figuur betreft een uitsnede van de kaart met (voormalige) veehouderij waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid. In de omgeving van de planlocatie (straal van 500 meter) is geen veehouderij aanwezig.



Figuur 19: Veehouderijen Noord Brabant rondom de planlocatie (met een rode cirkel aangeduid)

4.1.4 Aanvaardbaar woon- en leefklimaat

De achtergrondbelasting is de totale geurbelasting veroorzaakt door alle veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Onderdeel van de gemeentelijke 'Verordening geurhinder en veehouderij 01-01-2013 t/m heden' is een kaart waarop de achtergrondbelasting is weergegeven. Navolgende figuur geeft een uitsnede van een geactualiseerde versie 2021 van deze kaart weer, waarop de planlocatie met een rode cirkel is aangeduid.



Figuur 20: Achtergrondbelasting omgeving van de planlocatie

Binnen de planlocatie is sprake van een 'zeer goed' woon- en leefklimaat, waarbij de achtergrondbelasting gelegen is tussen 0 en 3 oue/m³. Geconcludeerd kan worden dat het leefklimaat binnen de planlocatie acceptabel. Herontwikkeling van de planlocatie is derhalve in het kader van het woon- en leefklimaat geen bezwaar.

4.1.5 Belangenafweging

Als gevolg van de voorgestelde herontwikkeling, mogen omliggende veehouderijbedrijven niet onevenredig in hun belangen worden geschaad. Deze belangen bestaan uit de voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en, indien concrete uitbreidingsplannen aanwezig zijn (bijvoorbeeld een reeds vergunde uitbreiding), de realisatie van deze uitbreidingsplannen.

Op basis van artikel 3 lid 2 onder b van de Wgv is bepaald dat ten opzichte van bedrijfswoningen die op of na 19 maart 2000 hebben opgehouden deel uit te maken van een veehouderij een afstand tot een agrarisch bedrijf dient te worden gehanteerd van 50 meter. De omzetting van de bedrijfswoning naar burgerwoning valt onder dit artikel. De dichtst bij de planlocatie gelegen grens van een veehouderij is gelegen op een afstand van circa 625 meter. Bij volledige benutting van de agrarische bedrijfsbestemming kan nog altijd worden voldaan aan de minimaal aan te houden afstand van 50 meter. De veehouderijen in de omgeving van de planlocatie worden als gevolg van de omzetting van de locatie Winkelstraat 21 naar een woonbestemming dan ook niet belemmerd in hun ontwikkelingsmogelijkheden.

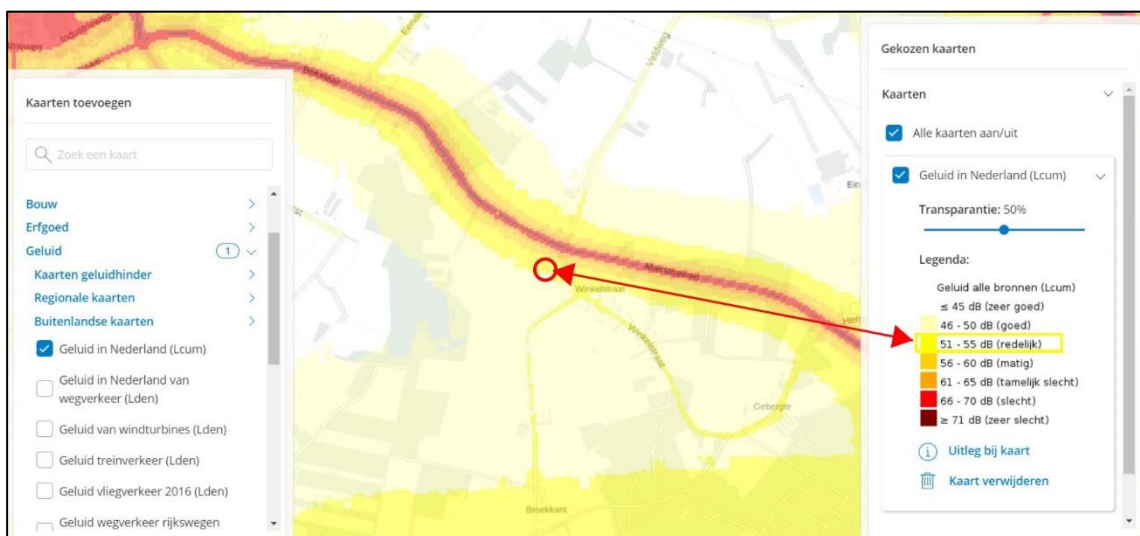
4.2 Geluid

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaaï bij de aanleg/wijziging van wegen of bij de bouw van woningen in de buurt van wegen. De reikwijdte van de Wgh is beperkt tot een geluidszone langs wegen. Binnen deze geluidszone zijn de regels van de Wgh van toepassing. De Wgh niet geldt voor 30-km wegen en voor woonerven.

De systematiek van de zonering Wet geluidhinder voor wegverkeer houdt in dat langs een (toekomstige) verkeersweg een geluidszone ligt waarbinnen in een aantal situaties bescherming wordt geboden aan geluidsgevoelige bestemmingen. Deze bescherming geldt in de volgende situaties:

- via een ruimtelijk besluit de aanleg van een weg mogelijk maken;
- via een ruimtelijk besluit een geluidsgevoelige bestemming in de zone realiseren;
- de reconstructie/wijziging van een bestaande weg.

Navolgende figuur betreft een uitsnede van de kaart met geluidbelasting voor de planlocatie. De planlocatie is met een rode cirkel aangeduid.



Figuur 21: Geluidskaat Atlas Leefomgeving, waarop de planlocatie met een rode cirkel is aangeduid

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan hoeven bestaande geluidsgevoelige bestemmingen gelegen in een geluidszone van bestaande wegen niet getoetst te worden (artikel 76 lid 3 Wgh). In onderhavige situatie betekent dat ten aanzien van de reeds bestaande woning binnen de planlocatie geen akoestisch onderzoek inzake de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer hoeft te worden uitgevoerd. De beoogde ontwikkeling heeft geen toevoeging van geluidgevoelige bestemmingen tot gevolg. In het kader van de herontwikkeling wordt dan ook geen akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd.

4.3 Bodem

De huidige bedrijfswoning is reeds in gebruik ten behoeve van een woonfunctie. Met deze herbestemming wordt deze bedrijfswoning herbestemd naar een reguliere burgerwoning. Er wordt geen nieuwbouw beoogd, waarmee dan ook geen nieuw gevoelig object wordt opgericht. Er zijn geen bodemverontreiniging of activiteiten bekend die hiertoe kunnen leiden bekend op de locatie.

Voor herbestemming van de planlocatie is door M&A Bodem en Asbest bv een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek met datum 28 juli 2022 en rapportnummer 221-LWi21-vo-voa-v3 behoort als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing. De conclusies uit dit onderzoek zijn hierna opgenomen.

'In verband met de bestemmingsplanwijziging van een agrarisch perceel met opstallen aan de Winkelstraat 21 in Lierop is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een vooronderzoek volgens de NEN 5725 uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek kon de hypothese "onverdachte locatie" volgens NEN 5740 worden gesteld. Voor het puinpad aan de voorzijde van de woning wordt de hypothese 'verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting (VEP)'.

Voor het onderzoek asbest in de bodem (voor de drupzone bij een tweetal dakhelften), alsmede voor het puinpad aan de voorzijde van de woning, worden de hypothesen 'diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming' gesteld. Met genoemde onderzoeksstrategieën werden in totaal 18 boringen tot 0,5 m-mv geplaatst. Drie boringen zijn doorgezet tot 2 m-mv. Van de grond zijn monsters van de boven- en ondergrond genomen. Zintuiglijk werden in de grondmonsters op het puinpad sterke bijmengingen met dakpanen baksteenpuin aangetroffen en lichte bijmengingen met zinkslakken aangetroffen in de bovengrond. Er werden geen afwijkingen in geur en / of kleur geconstateerd.

In totaal zijn 6 mengmonsters van het perceel samengesteld, welke geanalyseerd zijn volgens het NEN 5740 pakket grond. Op de locatie is eerder een peilbuis geplaatst, waaruit grondwatermonsters zijn genomen. De grondwaterstand werd op ongeveer 2,07 m-mv aangetroffen. Na analyse van de grond(meng)monsters en grondwatermonsters bleek dat :

- in de bovengrond van het onverdachte deel van het perceel de achtergrondwaarde (AW) voor zink wordt overschreden;*
- in de bovengrond van het puinpad de AW voor cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen en nikkel worden overschreden. Voor cadmium wordt de tussenwaarde overschreden en voor koper, lood en nikkel wordt de interventiewaarde overschreden;*
- in de bovengrond aan de zijkant van het puinpad wordt de AW voor zink overschreden;*
- in de ondergrond de AW voor de onderzoeksparameters niet worden overschreden;*

- in het grondwater lichte verontreinigingen met zink en minerale olie zijn aangetroffen.

De verontreinigingen met zware metalen in een gedeelte van de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek met betrekking tot zware metalen in de bodem. De verhoging met minerale olie in het grondwater kan niet worden verklaard op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Op het puinpad zijn sterke verontreinigingen met koper, lood en nikkel aangetroffen. Het pad heeft een oppervlakte van ongeveer 400 m² en de diepte van de verontreiniging is ongeveer 50 cm, zodat het geschatte verontreinigde bodemvolume ongeveer 200 m³ bedraagt. Dit betekent dat hier sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Om de exacte omvang van de verontreiniging vast te stellen is een nader onderzoek noodzakelijk. Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de grond van de onderzoekslocatie, behalve de grond van het puinpad en bij de drupzone van de stal (M4), multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Someren.

Bij de veldschuur en bij de stal is een dakhelft met asbestverdachte golfplaten aanwezig, zonder goot en zonder verharding onder de druplijn. Hier is dus sprake van twee asbestverdachte drupzones. In verband met het onderzoek asbest in de bodem zijn bij de dakhelften elk een tweetal gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,15 m-mv. Van de gaten zijn twee mengmonsters samengesteld en deze zijn geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyse blijkt dat de concentratie asbest bij de stal ten hoogste 22 mg/kg ds bedraagt en bij de veldschuur 170 mg/kg ds. Indicatief is bij beide monsters geconstateerd dat in de fijne fractie (kleiner dan 500 µm) losse vezels aanwezig waren.

Vanwege de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de bodem en het aantreffen van losse vezels in de bovenlaag, is een nader onderzoek nodig voor de beide dakhelften. Op het puinpad zijn twee gaten van 30x30 cm tot 0,5 m-mv gemaakt. Hiervan zijn twee monsters samengesteld en geanalyseerd op asbest. Voor beide gaten blijkt dat de maximale asbestconcentratie 2 mg/kg ds bedraagt. Hiervoor is verder geen nader onderzoek noodzakelijk.

Na opmerkingen van de gemeente Someren / ODZOB is op de locatie een nader onderzoek uitgevoerd voor de volgende onderdelen:

- voor de juiste locatie van de voormalige bovengrondse dieseltank is een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd, conform strategie VEP;
- voor de matige tot sterke verhogingen met asbest in de bodem bij M3 en M4, is een afperkend onderzoek verricht;
- voor het puinpad is een afperkend onderzoek uitgevoerd met behulp van de XRF-analysator;
- voor de grond onder/bij het weggetje naar de Winkelstraat zijn aanvullende boringen verricht om de kwaliteit van de grond te bepalen

Uit het aanvullend / nader onderzoek kan worden geconcludeerd dat:

- er bij de voormalige bovengrondse dieseltank geen verhogingen zijn geconstateerd in de grond en het grondwater;

- *bij de drupzone van de veldschuur (M4) geen verdere verhogingen met asbestvezels in de bodem zijn aangetroffen. Dit houdt in dat alleen bij M4 sprake is van een sterke verontreiniging met asbest. Het betreft een strook met een lengte van 11 x 1 m en een diepte van 20 cm-mv. Dit betekent een hoeveelheid sterk verontreinigde grond van ruim 2 m³. Bij de stal (M3) is een matige verhoging met asbest aangetroffen in de grond. Op de onverharde strook van 1 meter breed zijn voldoende monsters genomen om te kunnen stellen dat hier geen sprake is van een overschrijding van de restconcentratie van 100 mg/kg ds.*
- *uit het XRF-onderzoek bij het puinpad blijkt dat er geen boringen zijn met matig/sterke verhoogde waarden voor koper, zink en lood. Het pad heeft een oppervlakte van ongeveer 400 m² en de diepte van de verontreiniging is ongeveer 50 cm, zodat het geschatte verontreinigde bodemvolume ongeveer 200 m³ bedraagt. Dit betekent dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging;*
- *de grond onder/bij het weggetje naar de Winkelstraat is licht verhoogd met PAK. Hiervoor is geen verder nader onderzoek noodzakelijk.*

Geconcludeerd wordt dat er belemmeringen zijn geconstateerd in verband met de koop/verkoop van het perceel met opstallen. Voor het puinpad is op termijn een bodemsanering noodzakelijk.

Deze herbestemming ziet toe op herbestemming van een voormalig agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoonbestemming. Er is geen sprake van ver- of nieuwbouw. Met het uitgevoerde bodemonderzoek is de staat van de bodem voldoende in beeld gebracht.

De aangetoonde verontreinigingen vormen geen financiële onhaalbaarheid voor de wijziging van de bestemming. Wel dient rekening gehouden te worden met de volgende gevallen van ernstige bodemverontreiniging:

- Voordat grondverzet plaatsvindt ter plaatse van het puinpad dient de met betrekking tot de verontreiniging met zware metalen ter plaatse een saneringsplan/BUS-melding conform de Wet bodemsanering (Wbb) of een melding conform de op dat moment geldende wetgeving te worden ingediend.
- De verontreiniging met asbest in de grond bij de asbestmonsters M3, M4 en M5 (losse vezels met asbest) bij de veldschuur en stal dient zo spoedig mogelijk te worden gesaneerd waarbij vooraf de grond onderzocht dient te worden op PCB's.

Het hergebruiken van grond valt onder de regels van de Besluit bodemkwaliteit. Indien als gevolg van graafwerkzaamheden op de locatie grond vrijkomt die niet op locatie kan worden hergebruikt, dient deze te worden afgevoerd conform de regels van het Besluit Bodemkwaliteit. Voor het toepassen van grond zijn eveneens de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Het toepassen van grond (>50 m³) dient gemeld te worden bij het meldpunt bodemkwaliteit.

4.4 Water

4.4.1 Inleiding

Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante plannen en besluiten. Een watertoets maakt mogelijke negatieve invloeden van het initiatief inzichtelijk. Tevens

geeft de watertoets oplossingsrichtingen aan waarmee mogelijke optredende negatieve invloeden beperkt of ongedaan gemaakt kunnen worden. Het waterschap heeft een aantal principes geformuleerd, die van belang zijn als vertrekpunt van het overleg tussen initiatiefnemer en waterbeheerder. De planlocatie is gelegen in het beheergebied van Aa en Maas.

4.4.2 Principes waterschap Aa en Maas

Het waterschap Aa en Maas hanteert navolgende principes:

- gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater;
- doorlopen van de afwegingsstappen: 'hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer';
- hydrologisch neutraal bouwen;
- water als kans;
- meervoudig ruimtegebruik;
- voorkomen van vervuiling;
- wateroverlastvrij bestemmen;
- waterschapsbelangen.

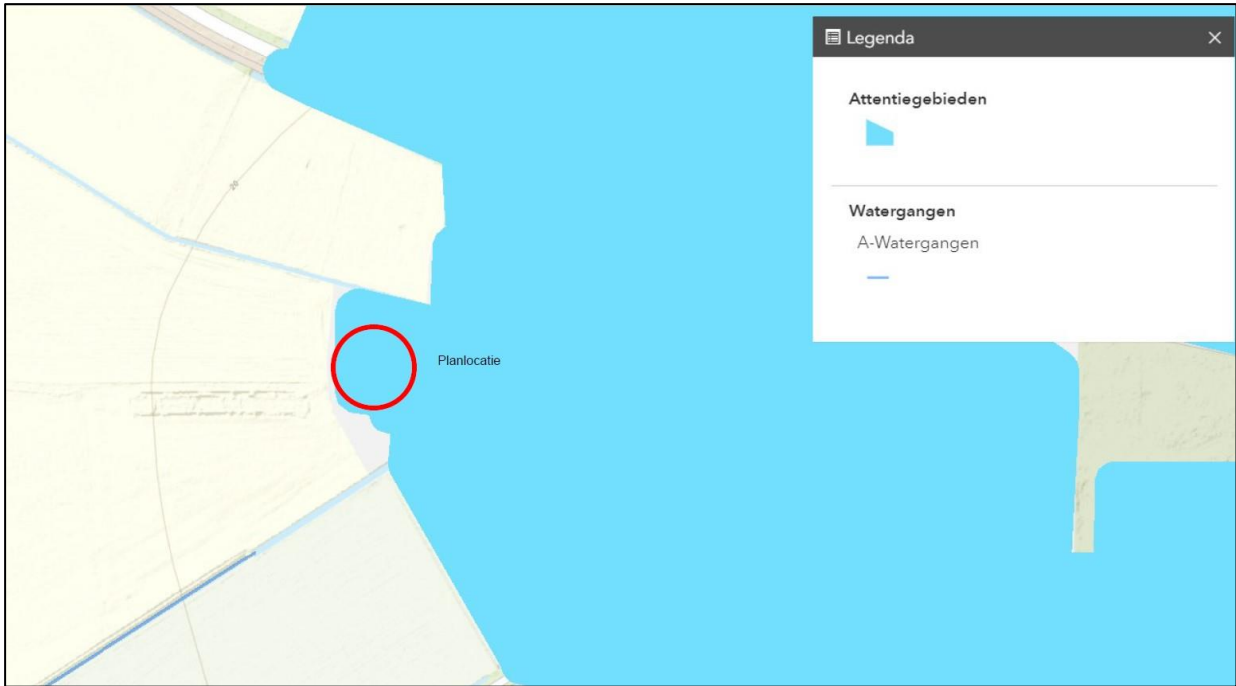
4.4.3 Waterbeheerprogramma 2022-2027

Met het Waterbeheerprogramma 2022-2027 start Waterschap De Dommel met de watertransitie met als doel een toekomstbestendige waterhuishouding in 2050. Dit betekent een waterhuishouding die in een goede waterkwaliteit voorziet. En een waterhuishouding die robuust, wendbaar en in balans is met de omgeving. Zowel in het bebouwde als het landelijke gebied en van de beekdalen tot en met de hoge zandruggen. Het grond- en oppervlaktewatersysteem kan de grotere weersextremen opvangen door maximaal gebruik te maken van de dempende sponswerking van de bodem/ondergrond en de natuurlijke hoogteverschillen voor het vasthouden van water. Hierbij ligt in tegenstelling tot eerder beleid met name de nadruk op de volgende focuspunten:

- van beekdalgericht naar gebiedsgericht: de aandacht gaat naast het beekdal ook uit naar de flanken, de hoge zandruggen en bebouwd gebied;
- van sectoraal naar integraal; samen met overheden en gebiedspartners worden keuzes gemaakt over meerdere opgaven in een gebied;
- van water afvoeren naar elke druppel telt; maximaal water conserveren, minder grondwater gebruiken en slimmer sturen.

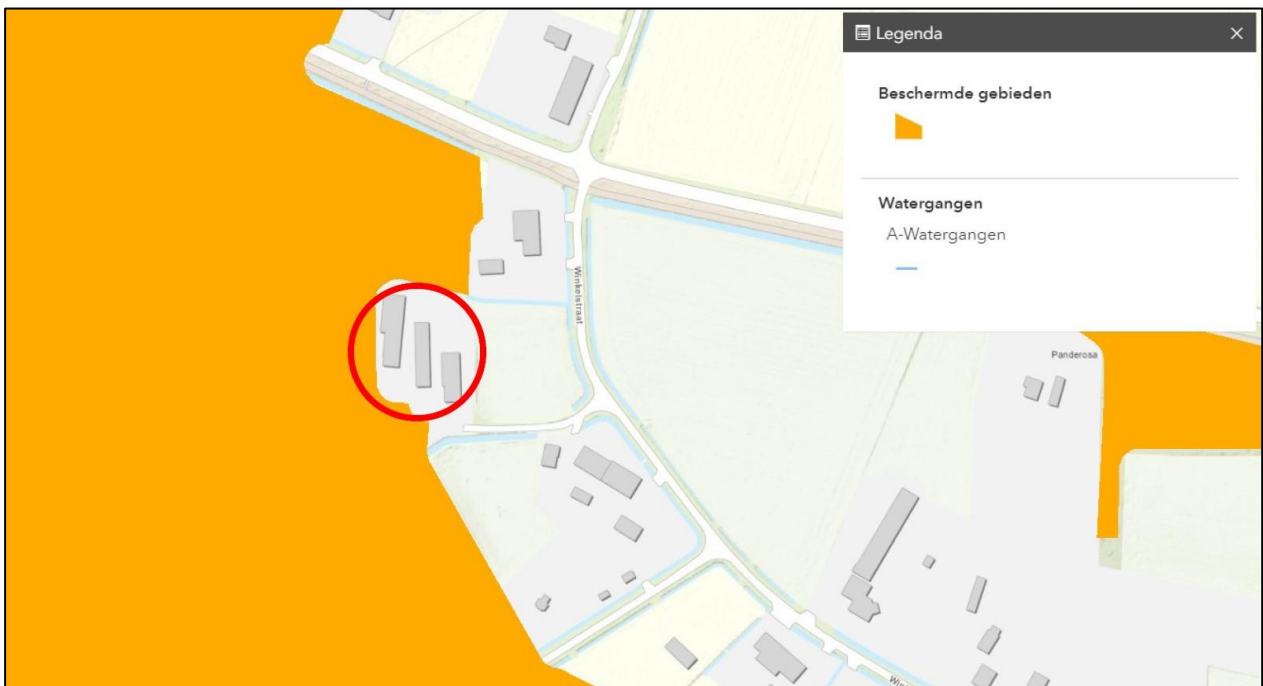
4.4.4 Keur

De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Op grond van de Keur is het onder andere verboden om handelingen te verrichten waardoor onderhoud, aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd, zonder een ontheffing van het waterschap. Navolgende figuren geven een overzicht van de ligging van keurgebieden in de omgeving van de planlocatie waarop de planlocatie is aangeduid.



Figuur 22:Attentiegebieden waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid

Attentiegebieden zijn gebieden waarvoor in beginsel geldt dat het niet is toegestaan om bestaande grondwateronttrekkingen naar deze gebieden toe of binnen deze gebieden te verplaatsen. Attentiegebied is een beschermingszone van gemiddeld 500 meter rondom natte natuurparels, buiten de NNB. In het zeeleigebied is de zone minder breed. De planologische doorwerking van het attentiegebied is gewaarborgd in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant: de natte natuurparels en de attentiegebieden zijn daarin gezamenlijk opgenomen onder de noemer Attentiegebied NNB.



Figuur 23:Beschermd gebied waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid

Beschermde gebieden: Gebieden waarvoor in beginsel geldt dat het niet is toegestaan om bestaande grondwateronttrekkingen naar deze gebieden toe of binnen deze gebieden te verplaatsen, en waarvoor een vergunningplicht voor grondwateronttrekkingen vanaf nul kubieke meter per uur (ongeacht de diepte van de put) van toepassing is. De beschermde gebieden komen nagenoeg overeen met het Natuur Netwerk Brabant NNB, voorheen bekend als EHS): de witte vlekken binnen de NNB (bv wegen en bebouwing) zijn in de Verordening water ook opgenomen als beschermd gebied.

De planlocatie is gelegen binnen het attentiegebied. Er gelden ingevolge de keur extra regels met betrekking grondwateronttrekking. De bestemmingswijziging heeft geen gevolgen voor de waterhuishouding in dit invloedsgebied. Daarvoor is de beoogde ontwikkeling te kleinschalig.

4.4.5 Beleidsregel hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn, veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 500 m², 500 m² tot 10.000 m² en meer dan 10.000 m².

Het verhard oppervlak neemt met 831 m² af en heeft daardoor een positief effect op de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van regenwater, Brabantse waterschappen'

4.4.6 GRP Someren 2021-2025

Het GRP Someren beschrijft de maatregelen die nodig zijn om te voldoen aan de zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater en vormt de basis voor de opbouw en ontwikkeling van de rioolheffing voor de gemeente Someren in de periode 2021-2025. In het GRP is opgenomen hoe moet worden omgaan met regenwater bij nieuwbouw en verbouw. In het GRP voor de planperiode 2021-2025 wordt het beleid van de afgelopen jaren gecontinueerd. De doelstellingen voor deze planperiode zijn:

1. Zorgen voor inzameling van het binnen gemeentelijk gebied geproduceerd stedelijk afvalwater.
2. Zorgen voor het transport van het ingezamelde stedelijk afvalwater naar een geschikt lozingspunt.
3. Zorgen voor doelmatige inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater (voor zover niet verzorgd door particulieren).
4. Beperken van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming in het openbaar gemeentelijk gebied.
5. Doelmatig beheer en een goed gebruik van de riolering.
6. Zorgen voor het klimaat adaptief maken van de riolering en de openbare ruimte.

In aansluiting op het beleid Onweerstaanbaar Someren is in het GRP nadrukkelijk invulling gegeven in het klimaatadaptief maken van Someren. Uitgangspunt is dat er geen schade ontstaat bij een bui T=100

van 80 mm in één uur. Bij de verwerking van hemelwater wordt onderscheid gemaakt tussen bestaand gebied, nieuwbouw (in- en uitbreidingen) en buitengebied.

De gemeente streeft ernaar zoveel mogelijk verhard oppervlak van de gemengde riolering af te koppelen en waar mogelijk lokaal te bergen en te verwerken (infiltreren). Dit draagt bij aan het beperken van wateroverlast vanuit de riolering (hydraulisch functioneren van de riolering) waardoor gezondheidsrisico's worden verkleind en gaat de gevolgen van droogte tegen.

Voor het klimaatbestendig maken, richt de gemeente Someren zich waar mogelijk op de bovengrondse inrichting van het openbaar gebied. Het meest kwetsbare gebied binnen de kern Someren is echter het laagstgelegen gedeelte van de kern Someren. Op deze locaties zijn bovengrondse maatregelen slechts beperkt mogelijk. Hier worden passende ondergrondse maatregelen ingezet.

De gemeente streeft ernaar zoveel mogelijk verhard oppervlak van de gemengde riolering af te koppelen en het water waar mogelijk lokaal te bergen en te verwerken (infiltreren). Dit draagt bij aan het beperken van wateroverlast vanuit de riolering (hydraulisch functioneren van de riolering) waardoor gezondheidsrisico's worden verkleind en gaat de gevolgen van droogte tegen. In de straten waar de gemengde riolering wordt afgekoppeld, worden de voorzijde van de woningen in deze straten meegenomen. De eigenaren worden vooralsnog volledig ontzorgd. Voor nieuwbouw, maar ook bij herbouw of verbouw, geldt een minimale berging van 30 mm voor het vrijkomende hemelwater op het perceel.

Als een bestemmingsplan wordt gewijzigd, dient er een Watertoets uitgevoerd te worden. Bij elk nieuw bestemmingsplan wordt de grondwatersituatie meegenomen in de waterparagraaf. De benodigde maatregelen om grondwaterproblemen te voorkomen worden daarbij vastgelegd in regels voor diverse bestemmingen.

Het gaat daarbij niet alleen om regels ten aanzien van zetting en drooglegging, maar ook ten aanzien van drainagesystemen en ontwateringsdiepte. Het streven van de gemeente is om bij nieuwbouw 'grondwaterneutraal' te bouwen, bij herontwikkelingen rekening houdend met de infiltratie van hemelwater. Dit houdt in dat het grondwaterpeil niet beïnvloed mag worden.

4.4.7 Waterafvoer na herontwikkeling

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling wordt 425 m² bebouwing, 50 m² mestplaat en 356 m² bestrating gesloopt dan wel verwijderd. De afvoer van het regenwater en het afvalwater zal als gevolg van de beoogde ontwikkeling verminderen.

4.5 Luchtkwaliteit

4.5.1 Inleiding

Het beleid om tot een goede luchtkwaliteit te komen volgt twee sporen:

1. beperken van de uitstoot van schadelijke stoffen en;
2. voorkomen dat mensen langdurig worden blootgesteld aan verontreiniging.

De belangrijkste regels over de luchtkwaliteit staan in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer.

4.5.2 Uitstoot van gevaarlijke stoffen

De Wet luchtkwaliteit is op 15 november 2007 in werking getreden. Belangrijk aspect in de Wet luchtkwaliteit is het begrip 'Niet In Betekenende Mate' (NIBM). Ontwikkelingen, projecten en activiteiten die NIBM bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, hoeven door het bevoegd gezag (in principe) niet meer afzonderlijk te worden getoetst aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit. De toetsing vindt op provinciaal en landelijk niveau plaats in het kader van de projecten die wél 'In Betekenende Mate' (IBM) bijdragen.

In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' wordt aangegeven op welke manier snel kan worden vastgesteld of de bijdrage van een nieuwbouwproject op de luchtkwaliteit valt onder de term 'niet in betekenende mate'. De bijlage geeft een harde omschrijving van het aantal gevallen. Voor woningbouw geldt bij 1 ontsluitingsweg een aantal van 1.500 nieuwe woningen netto (vervanging van bestaande woningen geldt als bijdrage neutraal). Bij twee ontsluitingswegen geldt een aantal van 3.000 woningen.

Aangezien het plan slechts de omzetting van een agrarische bedrijfsbestemming naar een woonbestemming mogelijk maakt, valt dit plan onder het begrip NIBM en hoeft de luchtkwaliteit niet verder te worden onderzocht in het kader van de Wet luchtkwaliteit.

4.5.3 Blootstelling aan verontreiniging

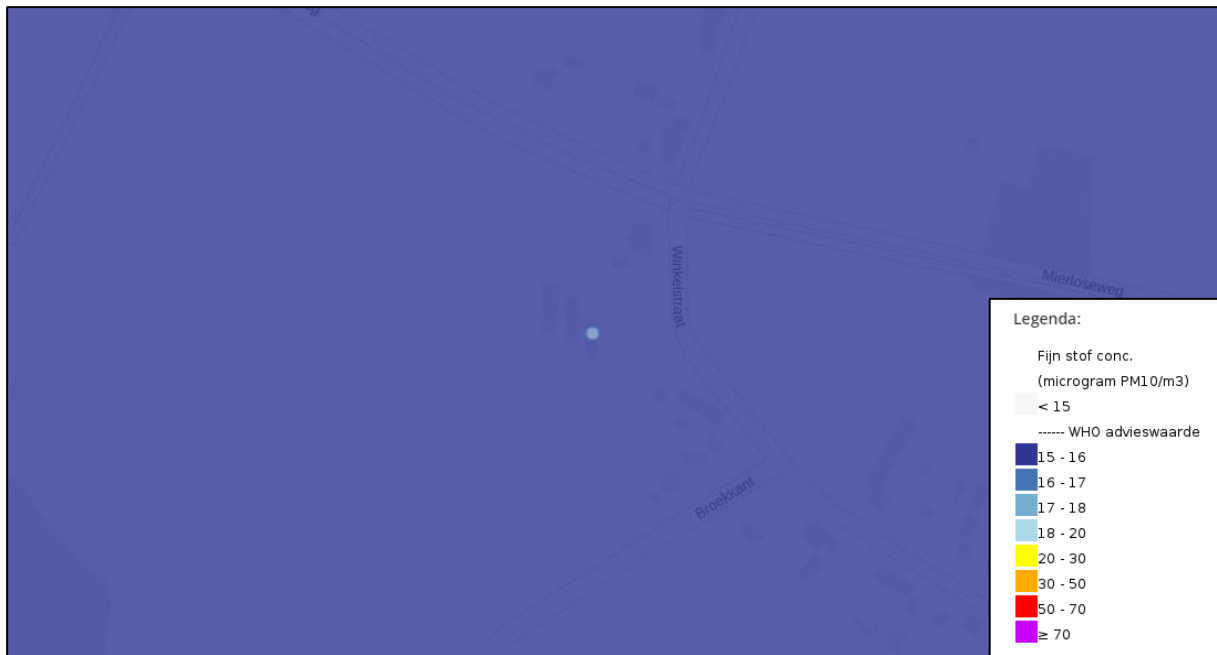
4.5.3.1 Inleiding

In de Wet milieubeheer is de Europese richtlijn luchtkwaliteit geïmplementeerd. Het doel van de wet is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. De richtlijn geeft de volgende grenswaarden voor fijn stof:

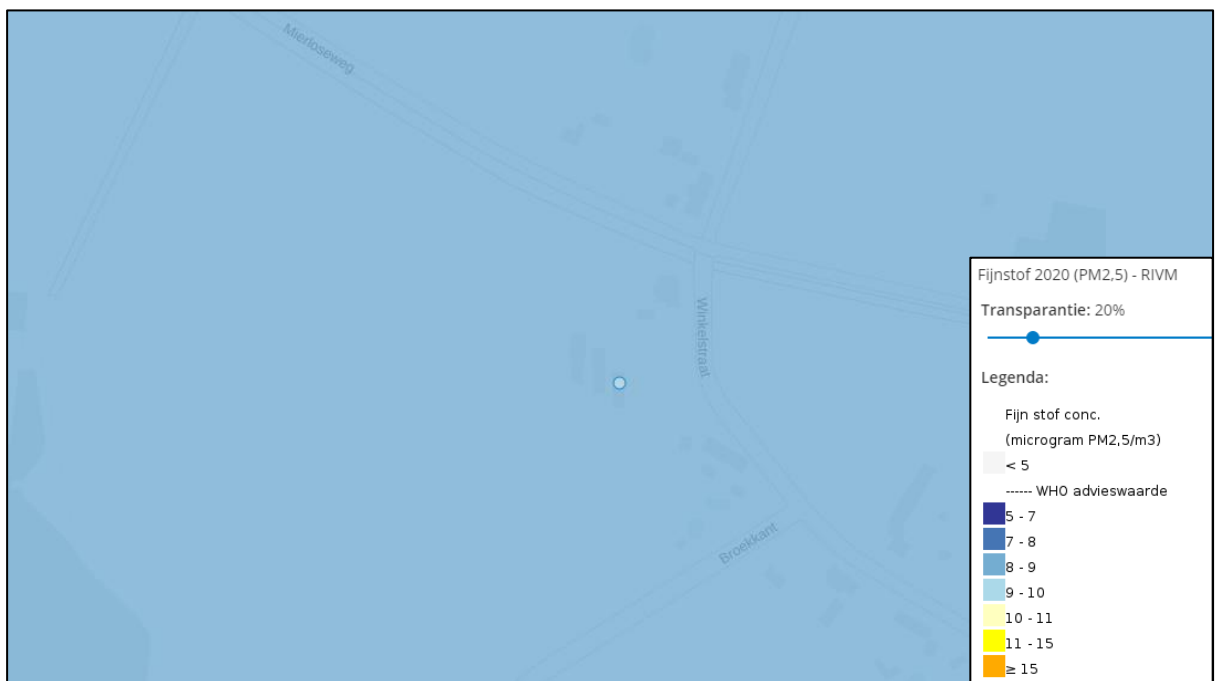
- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ is 40 µg/m³.
- de grenswaarde daggemiddelde concentratie van PM₁₀ is 50 µg/m³. De concentratie fijn stof mag maximaal 35 dagen per kalenderjaar hoger zijn dan deze waarde .
- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van PM_{2,5} is 25 µg/m³.

4.5.3.2 Fijn stof

Voor het plangebied is sprake van jaargemiddelde concentratie PM₁₀ van 15-16 µg/m³. De jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} bedraagt 8-9 µg/m³. Navolgende figuren geven de jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ en PM_{2,5} voor de planlocatie weer. De planlocatie is met een grijs bolletje aangeduid.



Figuur 24: Fijnstof PM₁₀ voor de planlocatie (bron: RIVM)

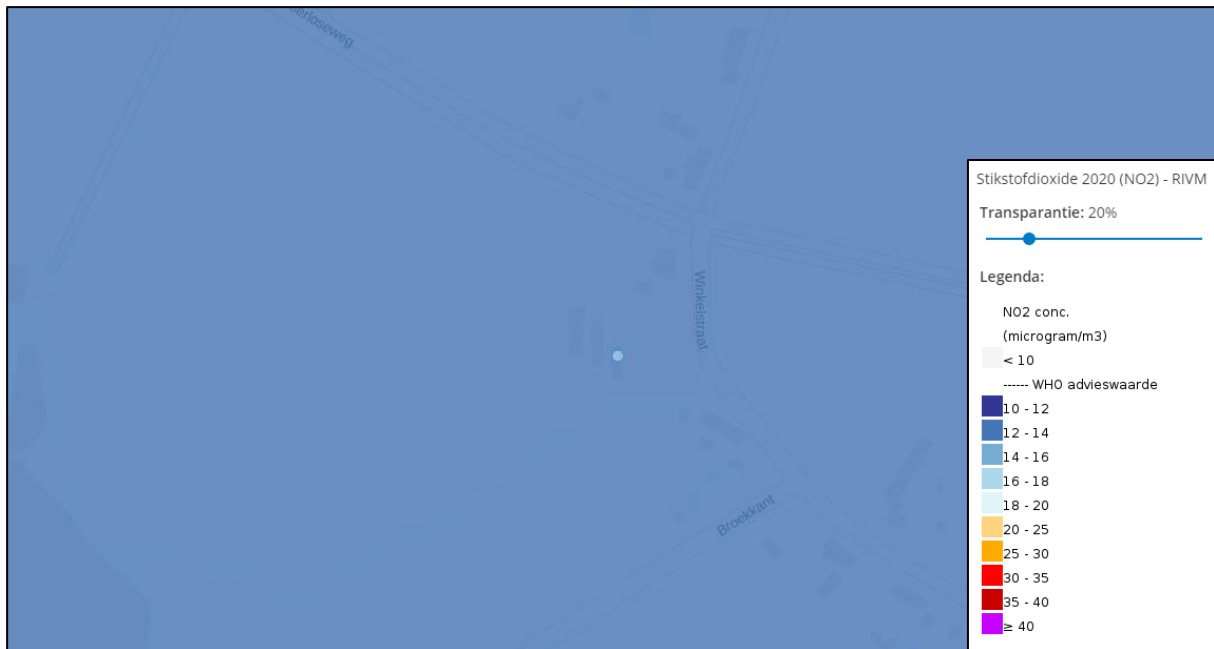


Figuur 25: Fijnstof PM_{2,5} voor de planlocatie (bron: RIVM)

Geconcludeerd kan worden dan de beoogde ontwikkeling in het kader van de blootstelling aan luchtverontreiniging als gevolg van fijnstof geen bezwaar is.

4.5.3.3 Stikstofdioxide

Binnen het plangebied is sprake van jaargemiddelde concentratie NO₂ van 18-20 µg/m³. Navolgende figuur geeft de jaargemiddelde concentratie van stikstofdioxide binnen de planlocatie weer.



Figuur 26: Stikstofdioxide binnen de planlocatie (bron: RIVM)

Geconcludeerd kan worden dat de beoogde ontwikkeling in het kader van de blootstelling aan luchtverontreiniging als gevolg van stikstofdioxide geen bezwaar is.

4.6 Bedrijven en milieuzonering

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met milieuzoneringen van bestaande bedrijven om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen.

De (indicatieve) lijst 'Bedrijven en Milieuzonering', uitgegeven door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, bevat richtafstanden voor milieubelastende activiteiten. In de lijst 'Bedrijven en Milieuzonering' worden richtafstanden gegeven voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden worden nagestreefd tussen de grens van de bestemming en de uiterste grens van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunning vrij bouwen mogelijk is. De richtafstanden zijn afgestemd op het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

In de omgeving van de planlocatie zijn geen niet-agrarische bedrijven aanwezig. Dit aspect vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde herontwikkeling.

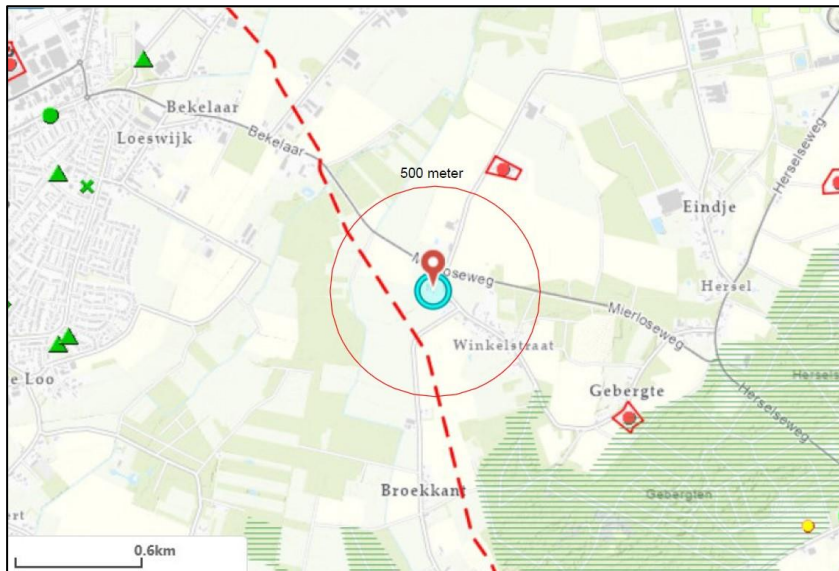
4.7 Externe veiligheid

4.7.1 Inleiding

Onder externe veiligheid verstaat men het beheersen van risico's die direct of indirect voortvloeien uit de opslag, de productie, het gebruik en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het risico is daarbij gedefinieerd als 'de kans op overlijden' voor personen. De aanwezige risico's zijn zeer afhankelijk van het brontype. De relevante typen zijn: bedrijven, vervoer van gevaarlijke stoffen (per spoor, over de weg en het water) en kabels en leidingen. Deze aspecten worden in de navolgende (sub)paragrafen nader toegelicht.

4.7.2 Bedrijven

De planlocatie is op de risicokaart van de provincie Noord-Brabant niet aangewezen als gelegen in een risicogebied van een bedrijf met betrekking tot de externe veiligheid. Navolgende figuur geeft een uitsnede weer van de risicokaart van de provincie Noord-Brabant, waarop de planlocatie blauw is omcirkeld.



Figuur 27: Uitsnede risicokaart provincie Noord-Brabant waarop de ligging van de planlocatie is aangeduid

4.7.3 Vervoer over het spoor

Op het grondgebied van de gemeente Someren bevindt zich geen spoortracé. Dit aspect is dus niet van toepassing.

4.7.4 Vervoer over de weg

Het transport van gevaarlijke stoffen moet primair via het hoofdwegennet plaatsvinden. Binnen de gemeente Someren zijn de rijksweg A67 en de provinciale wegen N266 en N612 aangewezen als wegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen mag plaatsvinden. De planlocatie ligt op een afstand van minimaal 1.500 meter van deze wegen en ligt daarmee op een zodanige afstand van deze routes dat beïnvloeding normaliter niet plaats zal vinden.

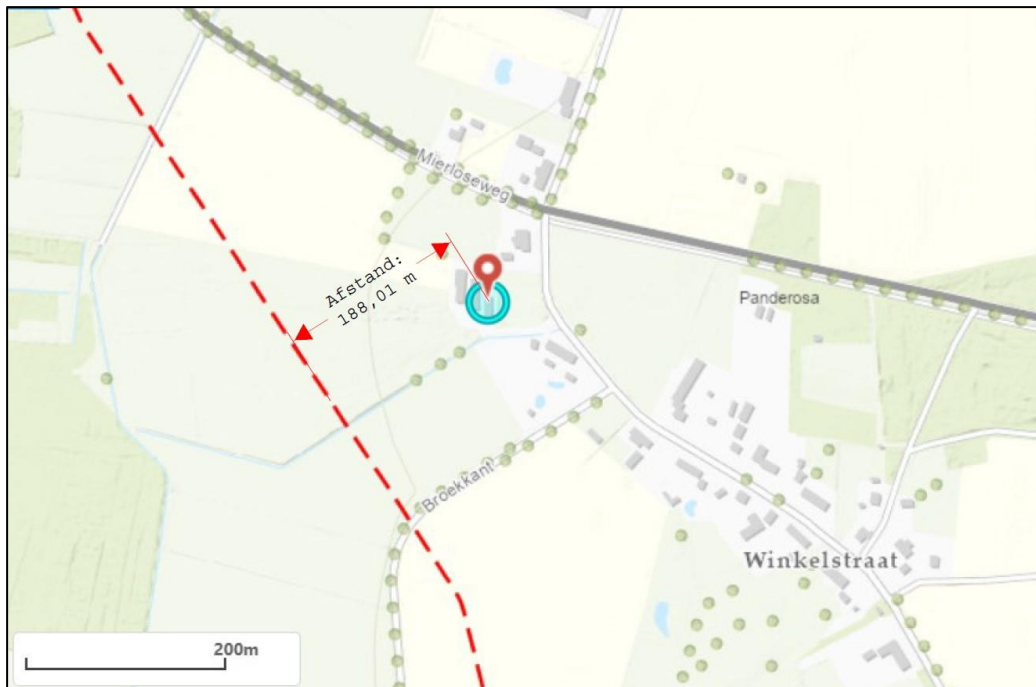
4.7.5 Vervoer over het water

De planlocatie is gelegen op een afstand van ruim 2.500 meter van het Zuid-Willemskanaal. Als er al een significant transport over de Zuid-Willemskanaal plaatsvindt, is deze zo gering dat de risico's aan de oever verwaarloosbaar zijn. Daarbij is de planlocatie buiten het invloedsgebied van het kanaal gelegen.

4.7.6 Kabels en leidingen

4.7.6.1 Buisleidingen

Navolgende figuur geeft een kaart met de ligging van buisleidingen ten opzichte van de planlocatie, in blauw aangeduid.



Figuur 28: Ondergrondse buisleiding, de planlocatie is met een marker aangeduid

Op 188 meter ten westen de planlocatie is een buisleiding (hogedruk aardgastransportleidingen) gelegen. De aardgasleiding A-521-KR heeft een diameter van 914 mm en een gasdruk van maximaal 66,2 bar. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van bestaande transportleidingen voor gevaarlijke stoffen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing.

4.7.6.2 Plaatsgebonden risico

Ten aanzien van de ondergrondse hoge druk aardgastransportleiding geldt op basis van het vigerende bestemmingsplan een belemmerde strook van 5 meter aan weerszijden van de hartlijn van de leiding. Buiten deze belemmeringsstrook is geen plaatsgebonden risico (10-6/jaar) aanwezig. Het plaatsgebonden risico van de buisleiding vormt dan ook geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.7.6.3 Groepsrisico

Het invloedsgebied van de aardgasleiding bedraagt 200 meter. De planlocatie ligt binnen het invloedsgebied (1% letaal) van de aardgasleiding. In de 'Visie externe veiligheid gemeente Someren 2013' is aangegeven dat er ten aanzien van hogedruk aardgastransportleidingen, een risico op twee mogelijke incidenten bestaat: een lekkage of leidingbreuk (guillotinebreuk).

Het maatgevend scenario voor aardgastransportleidingen is een gasbrand en/of explosie als gevolg van een breuk van de leiding (door een externe oorzaak, bijvoorbeeld graafwerkzaamheden). De kans op een breuk is echter zeer klein (kans op een breuk is 5 tot 10 keer kleiner dan een lek). Het meest geloofwaardige scenario is een lek in de buisleiding. Voor de aardgasleiding in de omgeving van de planlocatie ligt de effectafstand van een lek op circa 10 meter van de buisleidingen.

Als gevolg van de herontwikkeling wordt een voormalige bedrijfswoning omgezet naar burgerwoning. In feite wordt daarmee een beperkt kwetsbaar object omgezet naar kwetsbaar object. Als gevolg van de

herontwikkeling zal geen sprake zijn van een toename van het aantal aanwezige personen de planlocatie. De herontwikkeling heeft dan ook geen toename van het groepsrisico tot gevolg. Het groepsrisico van de buisleiding vormt dan ook geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.7.6.4 Hoogspanningslijnen

Navolgende figuur geeft een kaart met de ligging van hoogspanningslijnen ten opzichte van de planlocatie.



Figuur 29: Hoogspanningsleiding gelegen ten noorden van de planlocatie

Voor hoogspanningslijnen gelden geen risicoafstanden, maar gezondheidsafstanden. Ten noorden van de locatie bevindt zich een hoogspanningslijn. Deze hoogspanningslijn bevindt zich op een afstand van meer dan 1.000 meter van de planlocatie en vormt daarmee geen risico voor de beoogde ontwikkeling.

4.8 M.e.r.-beoordeling

4.8.1 Beleidskader

Op 1 april 2011 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging die daarin is aangebracht, is dat voor de vraag of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen, een toetsing aan de drempelwaarden in de D-lijst niet toereikend is. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de grenswaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Wanneer dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.- (beoordelings)plichtig. In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld over de vraag hoe moet worden vastgesteld of een activiteit met een omvang onder de drempelwaarde toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarden liggen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gebruikt. De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling.

De beoogde herontwikkeling binnen de planlocatie komt niet voor op de D-lijst van het Besluit m.e.r. en zal dan ook niet worden beoordeeld in het kader van het Besluit m.e.r.

Onderdeel C van het Besluit m.e.r. wijst de activiteiten en gevallen aan waarvoor een directe m.e.r.-plicht geldt. In dit onderdeel staan de activiteiten benoemd die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu. De beoogde herontwikkeling binnen de planlocatie komt ook niet voor op de C-lijst van het Besluit m.e.r. en is derhalve ook niet m.e.r.-plichtig.

5 ARCHEOLOGIE, CULTUURHISTORIE EN NATUUR

5.1 Archeologie

5.1.1 Verdrag van Malta

In 1992 is het Verdrag van Valletta door de landen van de Europese Unie waaronder Nederland ondertekend. Dit verdrag verplicht de Europese overheden tot het beschermen van archeologisch erfgoed. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat archeologische waarden in situ bewaard moeten blijven. Dat wil zeggen, dat er naar gestreefd moet worden om de waarden op de locatie te behouden. Als dit niet mogelijk blijkt, bijvoorbeeld bij realisatie van bouwplannen, dan moeten de waarden worden opgegraven en ex situ worden bewaard.

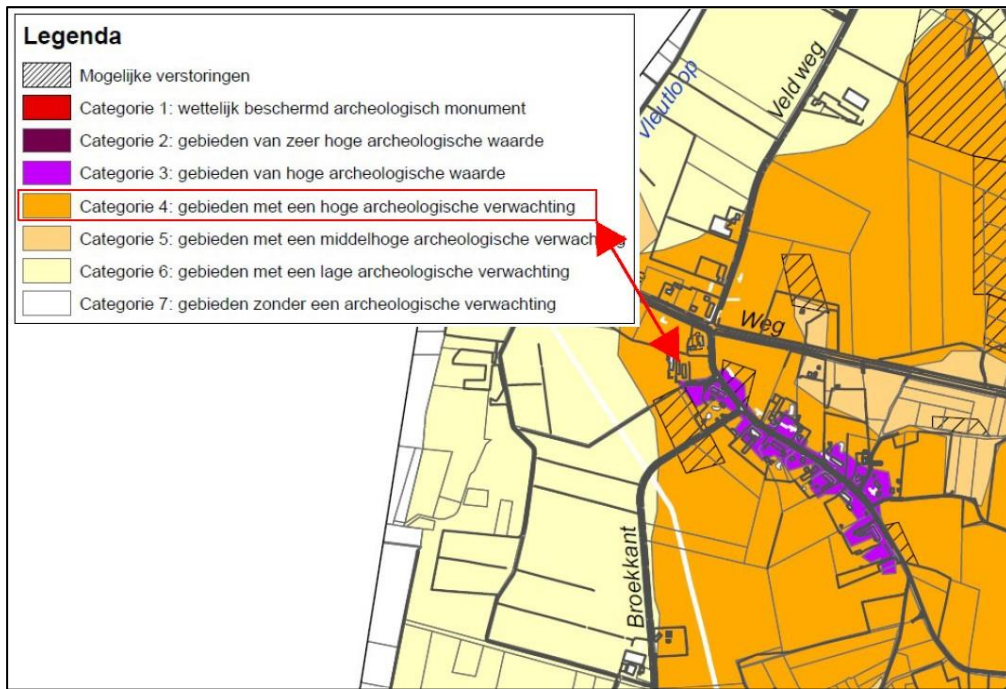
5.1.2 Erfgoedwet

De omgang met het archeologisch erfgoed is geregeld in de Erfgoedwet (2016). Gemeenten hebben een archeologische zorgplicht en initiatiefnemers van projecten waarbij de bodem wordt verstoord zijn verplicht rekening te houden met eventueel aanwezige archeologische resten, indien een bestemmingsplan dat voorschrijft. De gemeente heeft vanuit haar archeologiebeleid voorwaarden opgesteld ten aanzien van de omgang met het archeologisch erfgoed. Deze zijn in het bestemmingsplan weergegeven als een dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' met daaraan gekoppelde ondergrenzen onderzoekplicht..

5.1.3 Nota Archeologiebeleid gemeente Someren

De gemeente Someren heeft in het kader van de Wet op de archeologische monumentenzorg en de Wet ruimtelijke ordening een eigen gemeentelijk archeologiebeleid geformuleerd in de 'Nota Archeologiebeleid gemeente Someren'. In deze nota zijn enerzijds de gemeentelijke ambities en opgaven op het gebied van de economische ontwikkeling, ruimtelijke inrichting, infrastructuur, e.d., en anderzijds het behoud en beheer van het gemeentelijk bodemarchief toegelicht en uitgewerkt.

Onderdeel van de 'Nota Archeologiebeleid gemeente Someren' is de 'Archeologiekarta van Someren'. Navolgend is een uitsnede van een geactualiseerde versie (mei 2015) van deze beleidskaart weergegeven, waarop de planlocatie is aangeduid.



Figuur 30: Uitsnede Archeologiekaart gemeente Someren 2015

De planlocatie is op de Archeologiekaart van Someren aangeduid als een locatie in een categorie 4 gebied (hoge archeologische verwachting). De vrijstellingsdrempel is bij de categorie middelhoge verwachting een bodemingreep met een oppervlakte van 250 m² en/of een diepte van 0,4 m. Deze afwijking ziet niet toe op een verstoring van de bodem boven deze drempelwaarde.

Met deze herontwikkeling wordt de dubbelbestemming uit het bestemmingsplan 'Buitengebied Someren' binnen de planlocatie gehandhaafd. Op deze wijze is de bescherming van eventuele archeologische waarden geborgd. Een archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk geacht.

5.2 Cultuurhistorie

5.2.1 Inleiding

De planlocatie ligt op basis van de provinciale cultuurhistorische waardenkaart in:

- Peelrand
- Akkercomplex Herselsche Akkers
- Dommeldal
- Helmondse akkers

5.2.2 Peelrand

5.2.2.1 Inleiding

De regio Peelrand is een zwak golvend dekzandlandschap dat als een hoefijzer rond het voormalige veengebied van de Peel ligt. Door het westelijk gedeelte loopt de Peelrandbreuk, die de Centrale Slenk en de Peelhorst van elkaar scheidt. Langs de breuk vindt nog steeds beweging plaats. Aan het aardoppervlak is de breuklijn hier en daar te zien als een trede in het terrein met een hoogteverschil van enkele

meters. Langs de breuklijn komt kwel aan de oppervlakte (wijst). Deze natte delen vormen het brongebied van de bovenlopen van de Aa.

De oostzijde van de Peelhorst wordt eveneens door een breuk begrensd. Het noordelijke gedeelte van de Peelhorst is een vlak gebied met plaatselijk dekzandruggen en bevat een gradiëntrijke overgang naar de regio Maaskant waar kwel aan de oppervlakte komt. Het westelijke gedeelte van de Peelrand bestaat uit het open beeklandschap van de Aa. De Peelrand is een overwegend oud en gevarieerd zandlandschap met een kralensnoer van agrarische nederzettingen, akkercomplexen, weilanden en bossen. De oude dorpen liggen in een wijde boog rond het voormalige hoogveengebied. Het oude zandlandschap rond Stiphout met bolle akkers, beemden, hakhoutbosjes en -wallen is een voorbeeld van dergelijke oude ontginningen. Op verschillende plaatsen zijn in de beekdalen restanten van vloeisystemen aangetroffen. De boeren gebruikten de randen van de Peel om hun vee te weiden, om strooisel te winnen voor de potstallen en om, op bescheiden schaal, turf te steken. In de loop van de afgelopen 1000 jaar werd er vanuit deze dorpen steeds verder geknabbeld aan de randen van het veen. Karakteristiek zijn de vele kloostercomplexen, kerken en processieparken.

5.5.2.2 *Ontwikkelingsstrategie*

- behoud door ontwikkeling of versterking van de samenhang van de dragende structuren van de regio.
- De cultuurhistorische waarden van de Peelrand in hun samenhang verder ontwikkelen, beschermen en toeristisch-recreatief ontsluiten. Dit geldt in het bijzonder voor het cultuurhistorisch landschap: "Oud zandlandschap bij Stiphout" (ook deels in gebiedspaspoort Kempen).
- Het duurzaam en in samenhang behouden van het bodemarchief (o.a. door afstemming van het gemeentelijk archeologiebeleid) van de archeologische landschappen: "Peelhorst Oost en "Dekzandeiland Asten-Deurne".
- Aandacht voor behoud en herstel van het voor Brabant unieke verschijnsel wijst. Dit kan door bij de inrichting en het beheer in het buitengebied rekening te houden met het aspect wijst en met de zichtbaarheid in het landschap.

5.2.3 **Akkercomplex Herselsche Akkers**

5.2.3.1 *Inleiding*

Het gebied de Herselsche Akkers betreft een open akkercomplex met bolle ligging en esdek met de navolgende waarden en kenmerken:

- De holle wegen;
- De ligging van de buurtschappen en recente boerderijen aan de randen van de akkercomplexen;
- De weg en bebouwing van Winkelstraat;
- De (langgevel)boerderijen;
- De houtsingels en (hakhout) bosjes.

5.2.3.2 *Strategie*

Planologische bescherming van de waarden/kenmerken

5.2.3.3 Beschrijving algemeen

De Herselsche akkers is een vrij gaaf bewaard gebleven oud cultuurlandschap met grote akkercomplexen, beemden langs de Vleutloop en overgangen naar de vroegere heidevelden en stuifzanden.

5.2.3.4 Beschrijving specifiek

Het gebied de Herselsche Akkers bestaat uit enkele akkercomplexen, gelegen tussen de vroegere heidevelden en stuifzanden van de Herselsche Heide en de Gebergten in het oosten en de natte graslanden langs de Vleutloop in het westen. De akkercomplexen hebben een esdek, bolle ligging, openheid, steilranden, zandpaden, holle wegen en (restanten van) hakhout. In het gebied liggen de buurtschappen Hersel, Gebergte, Winkelstraat en Broekkant, met oude (langgevel)boerderijen. Het gebied kent een samenhang met het beekdal van de Goorloop in het westen en de jonge heidebebossing Herselsche Heide/Gebergten in het oosten.

5.2.4 Dommeldal

5.2.4.1 Inleiding

Het Dommeldal betreft een samenhangend en relatief gaaf oud zandlandschap met beekdalen, akkercomplexen, landgoederen, woeste gronden en jonge ontginningen. Bijzonder voor dit gebied zijn de vloeiveides en viskwekerijen langs de Tongelreep en de Beekloop. Verder zijn er watermolens en plaatsen van oude watermolens. Daarnaast liggen er voordes waar landwegen de beken passeerden.

5.2.4.2 Ontwikkelingsstrategie

- Het behoud en beter beleefbaar maken van sporen van oud watermanagement in beekdalen, zoals vloeiveides, viskwekerijen en watermolens
- Het versterken van het contrast tussen de oude ontginningen met akkers enerzijds en voormalige woeste gronden anderzijds
- Het versterken van het natte karakter van de beekdalen en (voormalige) vennen
- De natuurontwikkeling, waterberging, stedelijke uitbreiding en economische dragers afstemmen op de cultuurhistorische identiteit; Het vergroten van de cultuurhistorische waardering door vergroting van de beleving

5.2.5 Helmondse Akkers

5.2.5.1 Inleiding

De Helmondse akkers betreft een samenhangend en relatief gaaf oud zandlandschap met beekdalen, akkercomplexen, landgoederen, woeste gronden en jonge ontginningen. Bijzonder voor dit gebied zijn de vloeiveides en viskwekerijen langs de Tongelreep en de Beekloop. Verder zijn er watermolens en plaatsen van oude watermolens. Daarnaast liggen er voordes waar landwegen de beken passeerden.

5.2.5.1 Ontwikkelingsstrategie

- Het behoud en beter beleefbaar maken van sporen van oud watermanagement in beekdalen, zoals vloeiveides, viskwekerijen en watermolens;
- Het versterken van het contrast tussen de oude ontginningen met akkers enerzijds en voormalige woeste gronden anderzijds;
- Het versterken van het natte karakter van de beekdalen en (voormalige) vennen;

- De natuurontwikkeling, waterberging, stedelijke uitbreiding en economische dragers afstemmen op de cultuurhistorische identiteit;
- Het vergroten van de cultuurhistorische waardering door vergroting van de beleving.

5.2.6 Toets

In het kader van beoogde herontwikkeling wordt 426 m² overtollige bebouwing gesloopt. Deze bebouwing was niet cultuurhistorisch waardevol. Als gevolg van de beoogde herontwikkeling gaan dan ook geen cultuurhistorische waarden verloren.

5.3 Natuur

5.3.1 Inleiding

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht geworden. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Zowel in de voorgaande als nieuwe wetgeving zijn de nationale natuurwetgeving en internationale richtlijnen en verdragen verankerd, zoals Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetland-Convention, Conventie van Bern, Cites en Verdrag van Ramsar. De wet is opgesplitst in de bescherming van gebieden (gebiedsbescherming) en de bescherming van soorten (soortenbescherming).

5.3.2 Gebiedsbescherming

De Wnb voorziet in specifieke kaders voor gebieden die op grond van internationale verplichtingen moeten worden beschermd, te wetende Natura 2000-gebieden, bedoeld in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Ten aanzien van de gebiedsbescherming is het de bedoeling dat plannen en projecten eenduidig en integraal worden getoetst op hun invloed op de te beschermen natuurwaarden in de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. De Vogel- en Habitatrichtlijn is bedoeld ter bescherming van bedreigde levensgemeenschappen van planten en dieren en bedreigde soorten van planten en dieren en hun leefgebieden. Ten aanzien van de gebiedsbescherming is het vereist dat plannen en projecten eenduidig en integraal worden getoetst op hun invloed op de te beschermen natuurwaarden in deze Vogel- en Habitatrichtlijngebieden.

Het dichtst bij de planlocatie gelegen Natura 2000-gebied betreft het habitatrichtlijngebied 'Strabrechtse Heide & Beuven', gelegen op een afstand van ruim 1.960 meter ten zuidenwesten van de planlocatie. Navolgende figuur geeft de ligging van de planlocatie weer ten opzichte van dit Natura 2000-gebied, waarbij de planlocatie rood omcirkeld is.



Figuur 31: Ligging planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied

Een ontwikkeling mag geen effect hebben op een Natura-2000 gebied in het kader van stikstof. Met deze herbestemming wordt een voormalig agrarische bedrijfswoning herbestemd naar een woonbestemming. Het gebruik van deze woning blijft ongewijzigd het bewonen van deze woning door één huishouden. Bij deze herbestemming is sprake van de tijdelijke uitstoot van stikstof door sloop van de overtollige bebouwing. Er is een Aerius-berekening voor dit effect uitgevoerd. De berekening met toelichting is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Deze ontwikkeling heeft geen enkel effect voor wat betreft stikstof.

De omzetting van de agrarische bedrijfsbestemming tot een woonbestemming heeft geen negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden.

5.3.3 Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming geldt een aantal verbodsbepalingen ter bescherming van planten- en diersoorten. Er is sprake van twee beschermingsniveaus, te weten: Europees beschermde soorten volgens de Habitat- en Vogelrichtlijn en Nationaal beschermde soorten. Voor alle inheemse diersoorten, beschermd of onbeschermd, geldt de zorgplicht. De zorgplicht wil zeggen dat men deze niet onnodig mag doden, verwonden of beschadigen. Voor onbeschermden soorten geldt geen ontheffingsplicht maar alleen de zorgplicht. Naast soorten beschermt de Wet natuurbescherming ook verblijfplaatsen die als 'vast' kunnen worden aangemerkt. Een vaste verblijfplek betreft een verblijfplek waarnaar een dier regelmatig terugkeert en niet slechts eenmalig voor een specifieke functie gebruikt wordt, zoals de nesten van de meeste vogels. Voor beschermde soorten dienen de effecten op populatieniveau te worden getoetst. In tegenstelling tot de voorgaande Flora en faunawet is de bescherming in mindere mate individueel en dient de staat van de instandhouding van de gehele populatie in aanmerking te worden genomen.

De overtollige bebouwing met een oppervlakte van 426 m² wordt gesloopt. Er is geen sprake van de kap van bomen of houtopstanden. Met dit plan is sprake van aanleg en verankering van een streekeigen landschappelijke inpassing binnen de planlocatie. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling ontstaan dan ook geen conflicten met planten- of diersoorten. Dit is aangetoond met een quick scan flora en fauna. Deze quick scan met rapportnummer 2022-BE-0302 en datum 8 juni 2022, opgesteld door Brabant Eco is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. De conclusie het rapport is hierna opgenomen.

'Op basis van de uitgevoerde quickscan wordt geconcludeerd dat er geen beschermde flora en fauna in het plangebied voorkomen. Met de sloop van de bedrijfsgebouwen zijn geen overtredingen te verwachten ten aanzien van de Wet natuurbescherming. De te slopen melkrundveestallen bestaan volledig uit halfsteense bakstenenmuren en dak van asbestplaten en is volledig ongeschikt voor verblijf- schuil- en nestplaatsen van beschermde diersoorten. De te slopen veldschuur bestaat volledig uit hout met een golfplaten dak en er zijn geen aanwijzingen gezien van gebruik door beschermde soorten. De te slopen jongveestal bestaat uit bakstenenmuren met een spouw en een binnenzijde van zandkalksteen met een golfplaten dak. Er zijn geen potentiële ingangen voor bedreigde soorten aanwezig in de jongveestal. Er zijn geen overtredingen te verwachten ten aanzien van de Wet natuurbescherming met de sloop van de loods. Door de geplande sloop zullen de schuil- en foerageermogelijkheden voor verschillende diersoorten niet afnemen. Door de locatie na de bouw geheel planologische in te passen en natuurinclusief te bouwen zal het leefgebied van genoemde soorten worden verbeterd.'

Deze ontwikkeling leidt niet tot aantasting van soorten in het kader van flora en fauna.

6 UITVOERBAARHEID

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Op 1 juli 2008 is samen met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) de Grondexploitatiewet (Grexwet) in werking getreden. In deze Grexwet is bepaald dat een gemeente bij het vaststellen van een planologische maatregel dat mogelijkheden biedt voor de bouw van één of meer hoofdgebouwen, verplicht is maatregelen te hebben genomen die verzekeren dat de kosten die gepaard gaan met de ontwikkeling van de locatie worden verhaald op de initiatiefnemer van het plan. Voor de ontwikkeling van dit plan is er sprake van een particulier initiatief. De gemeente Someren zal in het kader van het bepaalde in de Grexwet daarom alle door de gemeente te maken kosten verhalen op de initiatiefnemer. Dit wordt met de initiatiefnemer kortgesloten middels een anterieure overeenkomst. In deze overeenkomst zijn onder andere de verplichtingen van initiatiefnemer met betrekking tot het planschadeverhaal opgenomen.

De initiatiefnemer is zich ervan bewust dat alle kosten die gemaakt worden in of ten behoeve van de procedure en de uitvoering voor rekening van de initiatiefnemer komen. Dit betreft onder meer de kosten voor de benodigde onderzoeken, de legeskosten die voldaan dienen te worden en eventuele planschade die door uitvoering van het bestemmingsplan optreedt

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Deze ruimtelijke onderbouwing maakt onderdeel uit van een gemeentelijk veegplan en wordt conform de wettelijke vereisten kenbaar gemaakt. Naar aanleiding van reacties op de aanvraag kan een heroverweging op deze onderdelen plaatsvinden en kan besloten worden de ruimtelijke onderbouwing op een aantal punten te wijzigen of de vergunning niet te verlenen.

BIJLAGEN

1. Landschappelijk inpassingsplan
2. Verbeelding
3. Verkennend en nader bodemonderzoek
4. Quick scan flora en fauna

Landschappelijk inpassingsplan Winkelstraat 21 Lierop - Deelgebied 4



Vak/ nr.	Beheergroep / type	Afmeting (Lengte)	Plantverband	Soort	Hoeveelheid / stuks	Oppervlakte vak
Bestaande beplanting						
1	Struikensingel	25 meter lengte x 5 meter breedte	Driehoeksverband 1,2 x 1,2 meter	Hazelaar (<i>Corylys avellana</i>)	86 stuks	125 m ²
2	Landschappelijke bomen	-	Lijnverband	Zomereik (<i>Quercus robur</i>)	2 stuks	90 m ²
Toe te voegen beplanting						
3	Landschappelijke bomen	Plantmaat 12-14	Solitaire ligging	Zomereik (<i>Fagus Sylvatica</i>)	3 stuks	-
4	Landschappelijke bomen	Plantmaat 12-14	Lijnverband	Linde (<i>Tillia cordata</i>)	4 stuks	260 m ²

Legenda

Plangebied



Woonbestemming



Landschappelijke inpassing

Bestaande beplanting



Hazelaar



Zomereik

Nieuwe beplanting



Zomereik



Linde

Landschappelijk inpassingsplan bij ruimtelijke onderbouwing Winkelstraat 21 Lierop

Datum : 1 december 2022

Status : vaststelling

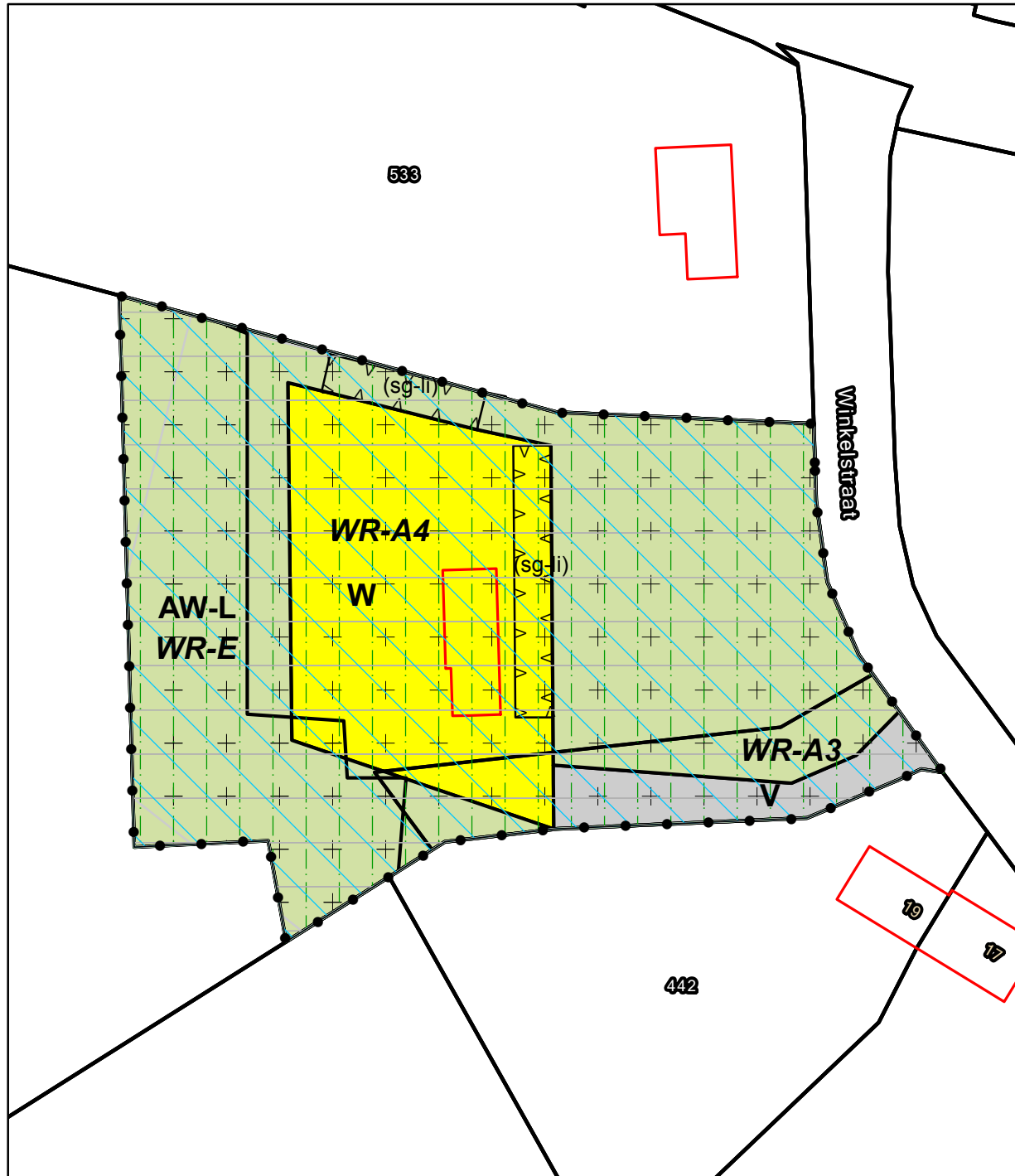
Schaal : 1:1.000

Formaat : A4

0 10 20 40 Meters



Verbeelding Winkelstraat 21 Lierop - Deelgebied 4



Legenda

Plangebied



Bestemmingen

AW-L Agrarisch met Waarden - Landschapswaarden

V Verkeer

W Wonen

WR-A3 Waarde - Archeologie 3

WR-A4 Waarde - Archeologie 4

WR-E Waarde - Ecologie

Aanduidingen

vrijwaringszone - radar

overige zone - Stalderingsgebied

overige zone - beperkingen veehouderij

milieuzone - attentiezone waterhuishouding

specifieke vorm van groen - landschappelijke inpassing

overige zone - groenblauwe mantel

overige zone - bebouwingsconcentratie

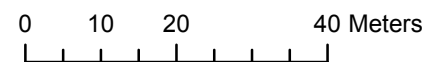
Ruimtelijke onderbouwing Winkelstraat 21 Lierop

Datum : 1 december 2022

Status : vaststelling

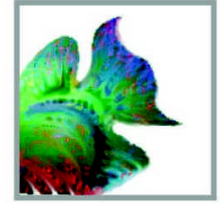
Schaal : 1:1.000

Formaat : A4





BODEM & ASBEST BV



VERKENNEND + NADER BODEMONDERZOEK

Conform NEN 5740 / NEN 5707



Winkelstraat 21, Lierop



Datum : 28 juli 2022

Rapportnummer : 221-LWi21-vo-voa-v3

Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
Tel: 0493-539803
E-mail: mena@m-en-a.nl
NL37 INGB 0007735391
KvK: 67445322

Type onderzoek : Verkennend + nader bodemonderzoek

Project : Winkelstraat 21, Lierop

Projectnummer : 221-LWi21-vo-voa-v3

Opdrachtgever :

Datum rapport : 28 juli 2022

Van toepassing zijnde certificaat : **BRL SIKB 2000**

Van toepassing zijnde protocollen : **2001, 2002, 2018**

Numermer certificaat : **EC-SIKB-02236**

Veldwerk uitgevoerd door erkende:
en ervaren veldwerkers

Projectleider :

Veldwerker verklaart hierbij dat bij de uitvoering van het veldwerk geen invloed is uitgevoerd door de opdrachtgever of directie van M&A Bodem & Asbest BV.

Voor akkoord:

Collegiale toets:

Samenvatting

In verband met de bestemmingsplanwijziging van een agrarisch perceel met opstallen aan de Winkelstraat 21 in Lierop is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een vooronderzoek volgens de NEN 5725 uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek kon de hypothese "onverdachte locatie" volgens NEN 5740 worden gesteld. Voor het puinpad aan de voorzijde van de woning wordt de hypothese 'verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting (VEP)'.

Voor het onderzoek asbest in de bodem (voor de drupzone bij een tweetal dakhelften), alsmede voor het puinpad aan de voorzijde van de woning, worden de hypothesen 'diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming' gesteld.

Met genoemde onderzoeksstrategieën werden in totaal 18 boringen tot 0,5 m-mv geplaatst. Drie boringen zijn doorgezet tot 2 m-mv.

Van de grond zijn monsters van de boven- en ondergrond genomen. Zintuiglijk werden in de grondmonsters op het puinpad sterke bijmengingen met dakpan- en baksteenpuin aangetroffen en lichte bijmengingen met zinkslakken aangetroffen in de bovengrond. Er werden geen afwijkingen in geur en / of kleur geconstateerd.

In totaal zijn 6 mengmonsters van het perceel samengesteld, welke geanalyseerd zijn volgens het NEN 5740 pakket grond.

Op de locatie is eerder een peilbuis geplaatst, waaruit grondwatermonsters zijn genomen. De grondwaterstand werd op ongeveer 2,07 m-mv aangetroffen.

Na analyse van de grond(meng)monsters en grondwatermonsters bleek dat :

- in de bovengrond van het onverdachte deel van het perceel de achtergrondwaarde (AW) voor zink wordt overschreden;
- in de bovengrond van het puinpad de AW voor cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen en nikkel worden overschreden. Voor cadmium wordt de tussenwaarde overschreden en voor koper, lood en nikkel wordt de interventiewaarde overschreden;
- in de bovengrond aan de zijkant van het puinpad wordt de AW voor zink overschreden;
- in de ondergrond de AW voor de onderzoeksparameters niet worden overschreden;
- in het grondwater lichte verontreinigingen met zink en minerale olie zijn aangetroffen.

De verontreinigingen met zware metalen in een gedeelte van de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. De verhoging met minerale olie in het grondwater kan niet worden verklaard op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Op het puinpad zijn sterke verontreinigingen met koper, lood en nikkel aangetroffen. Het pad heeft een oppervlakte van ongeveer 400 m² en de diepte van de verontreiniging is ongeveer 50 cm, zodat het geschatte verontreinigde bodemvolume ongeveer 200 m³ bedraagt. Dit betekent dat hier sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Om de exacte omvang van de verontreiniging vast te stellen is een nader onderzoek noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de grond van de onderzoekslocatie, behalve de grond van het puinpad en bij de drupzone van de stal (M4), multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Someren.

Bij de veldschuur en bij de stal is een dakhelft met asbestverdachte golfplaten aanwezig, zonder goot en zonder verharding onder de druplijn. Hier is dus sprake van twee asbestverdachte drupzones. In verband met het onderzoek asbest in de bodem zijn bij de dakhelften elk een tweetal gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,15 m-mv. Van de gaten zijn twee mengmonsters samengesteld en deze zijn geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyse blijkt dat de concentratie asbest bij de stal ten hoogste 22 mg/kg ds bedraagt en bij de veldschuur 170 mg/kg ds. Indicatief is bij beide monsters geconstateerd dat in de fijne fractie (kleiner dan 500 µm) losse vezels aanwezig waren.

Vanwege de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de bodem en het aantreffen van losse vezels in de bovenlaag, is een nader onderzoek nodig voor de beide dakhelften.

Op het puinpad zijn twee gaten van 30x30 cm tot 0,5 m-mv gemaakt. Hiervan zijn twee monsters samengesteld en geanalyseerd op asbest. Voor beide gaten blijkt dat de maximale asbestconcentratie 2 mg/kg ds bedraagt. Hiervoor is verder geen nader onderzoek noodzakelijk.

Na opmerkingen van de gemeente Someren / ODZOB is op de locatie een nader onderzoek uitgevoerd voor de volgende onderdelen:

- ▶ voor de juiste locatie van de voormalige bovengrondse dieseltank is een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd, conform strategie VEP;
- ▶ voor de matige tot sterke verhogingen met asbest in de bodem bij M3 en M4, is een afperkend onderzoek verricht;
- ▶ voor het puinpad is een afperkend onderzoek uitgevoerd met behulp van de XRF-analysator;
- ▶ voor de grond onder/bij het weggetje naar de Winkelstraat zijn aanvullende boringen verricht om de kwaliteit van de grond te bepalen

Uit het aanvullend / nader onderzoek kan worden geconcludeerd dat:

- er bij de voormalige bovengrondse dieseltank geen verhogingen zijn geconstateerd in de grond en het grondwater;
- bij de drupzone van de veldschuur (M4) geen verdere verhogingen met asbestvezels in de bodem zijn aangetroffen. Dit houdt in dat alleen bij M4 sprake is van een sterke verontreiniging met asbest. Het betreft een strook met een lengte van 11 x 1 m en een diepte van 20 cm-mv. Dit betekent een hoeveelheid sterk verontreinigde grond van ruim 2 m³. Bij de stal (M3) is een matige verhoging met asbest aangetroffen in de grond. Op de onverharde strook van 1 meter breed zijn voldoende monsters genomen om te kunnen stellen dat hier geen sprake is van een overschrijding van de restconcentratie van 100 mg/kg ds.
- uit het XRF-onderzoek bij het puinpad blijkt dat er geen boringen zijn met matig/sterke verhoogde waarden voor koper, zink en lood. Het pad heeft een oppervlakte van ongeveer 400 m² en de diepte van de verontreiniging is ongeveer 50 cm, zodat het geschatte verontreinigde bodemvolume ongeveer 200 m³ bedraagt. Dit betekent dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging;
- de grond onder/bij het weggetje naar de Winkelstraat is licht verhoogd met PAK. Hiervoor is geen verder nader onderzoek noodzakelijk.

Geconcludeerd wordt dat er belemmeringen zijn geconstateerd in verband met de koop / verkoop van het perceel met opstallen. Voor het puinpad is op termijn een bodemsanering noodzakelijk.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1	Doelstelling verkennend onderzoek	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Historisch gebruik	3
2.2	Huidig gebruik	4
2.3	Toekomstig gebruik	4
2.4	Asbest in de bodem	5
2.5	Bodemsamenstelling en geohydrologie	5
2.6	Beantwoording vragen volgens NEN 5725	6
2.7	Hypothese	7
3	Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek	
3.1	Onderzoek volgens NEN 5740	8
3.2	Onderzoek volgens NEN 5707	11
4.	Resultaten	
4.1	Boorbeschrijving	14
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	14
4.3	Chemische en fysische analyses	15
5.	Interpretatie en toetsing van de resultaten	
5.1	Algemeen	18
5.2	Grond	20
5.3	Grondwater	22
6.	Conclusies en aanbevelingen	23
7.	Referenties	25

Bijlagen

- Bijlage 1a : Situatie- en boorpunttekening
- Bijlage 1b : Omgevingsrapportage Noord-Brabant
- Bijlage 1c : Verontreinigingscontouren Winkelstraat 23
- Bijlage 2 : Isohypsen
- Bijlage 3a : Analyserapport grond
- Bijlage 3b : Analyserapport grondwater
- Bijlage 3c : Toetsingsnormering grond + grondwater
- Bijlage 4 : Boorbeschrijving

1. Doelstelling verkennend onderzoek

Op 25 oktober 2021 is door _____ aan M & A Bodem & Asbest BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740, op een perceel aan de Winkelstraat 21 te Lierop. Het onderzoek is noodzakelijk vanwege de sanering van enkele bedrijfsgebouwen en het wijzigen van de agrarische bestemming naar woonbestemming op de locatie, waarvoor een verklaring benodigd is omtrent de aanwezigheid van eventuele bodemvervuiling. In dit onderzoek zal de chemische en fysische toestand van de bodem worden beschreven.

Door middel van het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de bovengrond (0 tot 0.5 meter) en de ondergrond (0.5 tot 2.0 meter) zal een uitspraak worden gedaan omtrent bovenstaande.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740, NEN 5725, NEN 5707 en de BRL 2000.

Voorafgaand aan het onderzoek verklaart M&A dat er geen relatie bestaat tussen opdrachtgever en M&A, zodat onafhankelijkheid wordt gegarandeerd.

Het procescertificaat van M&A Bodem & Asbest en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monster-neming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistraties, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. In deze rapportages zijn de protocollen 2001, 2002 en 2018 van toepassing. Het veldwerk is uitgevoerd door erkende en ervaren veldwerkers

Dit bodemonderzoek is met de grootste zorg uitgevoerd. Door de statistische keuzes volgens de NEN 5740 kan het echter voorkomen dat er toch bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is dat niet is geconstateerd tijdens het onderzoek. Hiervoor kan M&A niet aansprakelijk worden gesteld. Verder zijn alle in deze rapportage gedane aanbevelingen en adviezen vrijblijvend van aard. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Na opmerkingen van de gemeente / ODZOB is een aanvullend / nader onderzoek uitgevoerd.

2. Vooronderzoek conform NEN 5725

In de NEN 5725 staat beschreven welke gegevens minimaal geïnventariseerd dienen te worden om een uitspraak te kunnen doen over het vervolgtraject. Om tot een hypothese voor het vervolgonderzoek te komen dienen te worden onderzocht :

1. Historisch gebruik
2. Huidig gebruik
3. Toekomstig gebruik
4. Bodemopbouw / geohydrologie (wenselijk, niet verplicht)

Bij de inventarisatie is gebruik gemaakt van de volgende bronnen :

- inventarisatielijst provinciaal programma bodemsanering;
- verkennende onderzoeken gesloten stortplaatsen (VOS);
- gemeentelijke bestand van huidige en vervallen milieuvergunningen;
- provinciale lijst van autosloopterreinen;
- bestand ondergrondse en bovengrondse opslagtanks van de gemeente;
- bestand bodemonderzoeken in de gemeente.
- omgevingsrapportage provincie Noord-Brabant;

In de volgende paragrafen wordt een samenvatting gegeven van het vooronderzoek. Via de omgevingsrapportage van de provincie zijn een aantal gegevens ontleend en tevens zijn door de opdrachtgever een aantal documenten overlegd.

De aanleiding van het vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A van de NEN 5725. Na beschrijving van het vooronderzoek zullen de beantwoordingen van de onderzoeksvragen, behorende bij de aanleiding van het vooronderzoek, in paragraaf 2.6 worden beschreven.

2.1. Historisch gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen op een perceel aan de Winkelstraat 21 in Lierop, in het buitengebied ten noordwesten van de bebouwde kom van Lierop. De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Someren, sectie U, perceelnummer 434. De situatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1a.

De huidige bestemming is agrarisch. De bestemming van de directe omgeving is eveneens agrarisch.

Bodemonderzoeken:

Van het perceel zelf zijn geen bodemonderzoeken bekend. Van de omgeving zijn de volgende onderzoeken bekend:

- Winkelstraat 23, verkennend / nader onderzoek door Arcadis (nr. 110501 / ZF5 / 411 / 200978, d.d. 22-9-2005); in de grond zijn sterke verontreinigingen met zware metalen aangetroffen. Op de inrit en het erf is een hoeveelheid van ongeveer 162 m³ sterk verontreinigd;
- Winkelstraat 23, verkennend onderzoek asbest in de bodem door MOS (nr. R5009411 SOM04-HE1, d.d. 26-4-2011). Er zijn geen asbestmaterialen of asbestvezels in de grond aangetroffen;

Van de locatie Winkelstraat 23 is een BUS-melding van 11-1-2011 en een BUS-evaluatie van ABO Consult (d.d. 16-9-2011) bekend. Er heeft een sanering (zie bijlage 1c voor de verontreinigingscontour) plaatsgevonden op het perceel en er zijn een aantal restverontreinigingen achtergebleven. Het bevoegd gezag is akkoord gegaan met de evaluatie op 27-10-2011.

Omgevingsrapportage provincie:

Volgens de omgevingsrapportage zijn van de locatie bovenstaande gegevens bekend.

Tanks:

Van de locatie is bekend dat ten noorden van de garage een bovengrondse dieseltank van 1 m³ aanwezig is geweest.

Milieuvergunningen:

Van het perceel is een milieuvergunning bekend voor een melkrundveebedrijf. Van bodembedreigende activiteiten zijn geen gegevens bekend.

Overigen:

Van de onderzoekslocatie zijn geen verdere gegevens bekend over sintels, zinkassen of oude watergangen.

De locatie is niet vermeld op de lijst van bodemsaneringsgevallen van de provincie en staat evenmin bekend als voormalige stortlocatie.

Conclusie: vooronderzoek

Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen dat het perceel verontreinigd is.

Van het pad aan de voorzijde van de woning is bekend dat dit een puinpad betreft. Ook zijn aan twee gedeelten van (asbestverdachte) daken geen goten en geen verharding aanwezig onder de druplijn.

2.2. Huidig gebruik

Op de onderzoekslocatie is een woning, stal en een loods / veldschuur aanwezig. De oppervlakte van het te onderzoeken perceelsgedeelte bedraagt ongeveer 2.800 m². Verhardingen zijn aanwezig in de vorm van klinkers, tegels en beton op de onderzoekslocatie.

Obstakels of zichtbare verontreinigingen zijn niet geconstateerd. Kabels en leidingen zijn niet zichtbaar aanwezig op het terrein.

2.3. Toekomstig gebruik

De locatie zal in gebruik worden genomen als woonfunctie. Over bouwplannen in de toekomst is nog niets bekend. Bodembedreigende activiteiten op de locatie zijn niet waarschijnlijk.

2.4 Asbest in de bodem

Op de onderzoekslocatie is een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5707 'Asbest in de bodem'. Er is een maaiveldinspectie uitgevoerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Het onderzoeksgedeelte is hierbij rastermatig onderzocht op de aanwezigheid van asbestmateriaal. Uit het onderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen asbestmaterialen op of in de bodem zijn aangetroffen, zodat geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Voor de veldschuur en de stal zal een veldwerkonderzoek volgens NEN 5707 worden uitgevoerd. Dit is noodzakelijk, omdat aan één zijde van ieder dak van de gebouwen geen goot was bevestigd aan de dakconstructie en tevens geen verharding aanwezig is op de bodem onder de druplijn. Omdat de daken asbestverdachte golfplaten bevatten is er hierdoor mogelijk sprake van verontreiniging met asbestvezels in de bovenlaag van de onverharde bodem.

2.5. Bodemsamenstelling en geohydrologie

De locatie is gelegen in het gebied van de Centrale Slenk. Deze Centrale Slenk wordt in het westen begrensd door de Peelrandbreuk.

De deklaag van de bodem ter plaatse, behorende tot de Formatie van Boxtel, bevindt zich op ongeveer 22 meter boven NAP en loopt door tot 9 meter beneden NAP. Deze deklaag bestaat uit middel fijn tot uiterst fijn zand, gemengd met of onderbroken door lagen (1 meter dikte) met klei of zandige klei. Deze laag is slecht waterdoorlatend.

Na de deklaag begint het eerste watervoerende pakket, behorende tot de formaties van Sterksel, Veghel en Kedichem, doorlopend tot 94 meter beneden NAP waarna de eerste scheidende laag, behorende tot de Brunssum klei, begint.

De grondwaterspiegel van het freatische grondwater bevindt zich op ca. 19,5 meter boven NAP. De grondwaterstromingsrichting is noordelijk.

Deze gegevens zijn ontleend aan de door TNO samengestelde grondwaterkaart van Nederland (kaart 57 oost, kaartblad 50A). Op de tekening in bijlage 2 zijn de isohypsen van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven.

2.6. Beantwoording onderzoeksvragen volgens NEN 5725

Voor de aanleiding A dienen de onderzoeksvragen te worden beantwoorden. In paragraaf 2.1 t/m 2.5 is de motivatie gegeven van alle bevindingen op de locatie. Onderstaand worden de onderzoeksvragen beantwoord.

1. Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende ?

De afbakening is op de tekening in bijlage 1a opgenomen en dit is de onderzoekslocatie waarvoor het onderzoek heeft plaatsgevonden. De afbakening is aangegeven door de opdrachtgever.

2. Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging ?

Op de locatie is geen sprake van potentiële bronnen van verontreiniging. Er zijn wel 2 dakhelften zonder goot en zonder verharding, welke als asbestverdachte drupzone kunnen worden beschouwd. Ook is een puinpad aan de voorzijde van de woning aanwezig.

3. Is de bodem asbestverdacht ?

Ja, de bodem is asbestverdacht ter plaats van het puinpad en ter plaatse van de drupzones van de veldschuur en stal.

4. Wat is de bodemopbouw en geohydrologie ?

Zie paragraaf 2.5.

5. Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit ?

Nee.

6. Wordt op (een deel van) de locatie bodemverontreiniging vermoed ?

In principe is er geen verdacht op een bodemverontreiniging. De asbestverdachte drupzones zijn het meest verdacht hierop.

7. Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend ?

Nee, de kwaliteit van de bodem is niet afdoende bekend. Er is een onderzoek volgens NEN 5740 nodig en een veldwerkonderzoek volgens de NEN 5707.

2.7. Hypothese

Gezien de informatie die uit het historische onderzoek naar voren is gekomen kan gesteld worden dat geen verontreinigingen worden verwacht in de bodem. Derhalve wordt de hypothese "onverdachte locatie" gesteld, welke aan de hand van de analyseresultaten zal worden getoetst. Voor het puinpad aan de voorzijde van de woning wordt de hypothese 'verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting (VEP)'.

Voor het onderzoek asbest in de bodem (voor de drupzone bij een tweetal dakhelften), alsmede voor het puinpad aan de voorzijde van de woning, worden de hypothesen 'diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming' gesteld.

3. Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek

3.1. Verkennend onderzoek volgens NEN 5740

3.1.1. Onderzoeksstrategie

De gekozen onderzoeksstrategie voor het grootste deel van het perceel is conform de NEN 5740 voor onverdachte locaties. Hierbij worden de monsters genomen volgens een gelijkmatig over het terrein verdeeld patroon. De oppervlakte van het onderzoeksgedeelte bedraagt totaal ca. 2.800 m².

Onderzoeksstrategie onverdachte locaties volgens NEN 5740					
AANTAL BORINGEN			TE ONDERZOEKEN MENGMONSTERS		
tot 0,5 m	tot 2 m	peilbuis	grond		grondwater
			0 - 0,5 m	0,5 - 2,0 m	
9	2	1	2	1	1

De boorpunten zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1a. Ook zijn 4 boringen tot 0,5 m-mv ter plaatse van het puinpad geplaatst en tevens 3 boringen ter eventuele afperking van het puinpad.

3.1.2. Veldwerk

Op 11 november 2021 zijn op de onderzoekslocatie 18 handboringen verricht van 0 tot 0,5 m - mv (bovengrond), welke gelijkmatig verdeeld zijn over de locatie. Hiervan zijn drie boringen doorgezet tot 2,0 m-mv.

Van alle separate boringen zijn vervolgens monsters genomen en van deze monsters zijn in het laboratorium drie mengmonsters samengesteld:

M1	: boring 1.1, 4.1 + 7.1 t/m 9.1	0 - 0,5 m-mv
M2	: boring 11.1 t/m 13.1	0 - 0,5 m-mv
M3	: boring 2.1, 3.1, 5.1, 6.1, 10.1 + 14.1	0,2 - 0,5 m-mv
M4	: boring 15.1 t/m 18.1	0,2 - 0,5 m-mv
M5	: boring 6.2 + 7.2	0,5 - 1,0 m-mv
	boring 6.3 + 7.3	1,0 - 1,5 m-mv
	boring 6.4 + 7.4	1,5 - 2,0 m-mv

M6 : boring 11.2	0,5 - 1,0 m-mv
boring 11.3	1,0 - 1,5 m-mv
boring 11.4	1,5 - 2,0 m-mv
M7 : boring 30.1 t/m 32.1	0 - 0,5 m-mv
M8 : boring 33.1 t/m 36.1	0 - 0,5 m-mv

Op 4 november 2021 is reeds één boring verricht tot 1,5 meter beneden de grondwaterspiegel en afgewerkt als peilbuis (HDPE). De ruimte rond de peilbuis is tot ca. 50 cm boven de filter aangevuld met zuiver filterzand en daar bovenop is 50 cm zwelklei (bentoniet) aangebracht.

Verder is het boorgat afgedekt met zuiver fijn zand. De peilbuis is direct na plaatsing een aantal malen afgepompt, waarna d.d. 11 november 2021 grondwatermonsters zijn genomen.

Vervolgens werd de grondwaterstand gemeten en monsters genomen, waarbij de pH en de elektrische geleidbaarheid (EGV) werden bepaald en zijn weergegeven in onderstaande tabel:

	Peilbuis P1	Peilbuis P2
GWS	2,07 m - mv	2,32 m-mv
pH	6,21	6,59
EGV	338 μ S/cm	772
D	21 NTU	18 NTU

Na opmerkingen van de gemeente Someren / ODZOB is op de locatie een aanvullend / nader onderzoek uitgevoerd voor de volgende onderdelen:

- ▶ voor de juiste locatie van de voormalige bovengrondse dieseltank is een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd, conform strategie VEP;
- ▶ voor de matige tot sterke verhogingen met asbest in de bodem bij M3 en M4, is een afperkend onderzoek verricht;
- ▶ voor het puinpad is een afperkend onderzoek uitgevoerd met behulp van de XRF-analysator;
- ▶ voor de grond onder/bij het weggetje naar de Winkelstraat zijn aanvullende boringen verricht om de kwaliteit van de grond te bepalen

3.1.3 Laboratoriumonderzoek

De mengmonsters van de boven- en ondergrond en de grondwatermonsters zijn door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

M1 t/m M6, M8 : zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stof, lutum en humus

M7 : minerale olie, BETXN, droge stof, humus

P1 : zware metalen, BTEX, naftaleen, VOH, minerale olie

P2 : minerale olie, BETXN

Het pakket van de zware metalen bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. De vluchtige aromaten (BTEX) worden vertegenwoordigd door benzeen, toluen, ethylbenzeen en de xylenen. Voor de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH) is een selectie gemaakt van de gechloreerde organische oplosmiddelen.

3.2. Onderzoeksstrategie onderzoek asbest in de bodem

3.2.1. Weersomstandigheden

Ten tijde van het veldwerk op 11 november 2021 waren de weersomstandigheden en onderzoeksparameters als volgt:

Tijd/datum onderzoek	: 11-11-2021, 10.00 uur
Temperatuur	: 15 °C
Bewolgingsgraad	: 6/8
Regenval	: 0 mm
Windsnelheid	: 1 m/s
Overige gegevens	: geen mist, geen overige neerslag

Ten tijde van het veldwerk op 12 juli 2022 waren de weersomstandigheden en onderzoeksparameters als volgt:

Tijd/datum onderzoek	: 12-7-2022, 10.00 uur
Temperatuur	: 21 °C
Bewolgingsgraad	: 2/8
Regenval	: 0 mm
Windsnelheid	: 1 m/s
Overige gegevens	: geen mist, geen overige neerslag

3.2.2. Visuele inspectie maaiveld

Op 11 november 2021 is het maaiveld van de onderzoekslocatie ter plaatse visueel geïnspecteerd. Hierbij is de locatie kruislings in stroken van 1,5 meter geïnspecteerd. Bij de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Bij de inspectie is gebruik gemaakt van een hark om de eerste centimeters van de bodem los te maken, daar waar geen sprake was van onbedekte bodem. Tijdens de inspectie was de toplaag niet vrij van objecten (bebouwing, verharding en gras) en werd het vochtgehalte als normaal ingeschat (ongeveer 10%).

De locatie wordt beschouwd als een diffuus belaste locatie met heterogene verdeling. Het betreffen 2 dakhelften van de veldschuur en van de stal met een verdachte drupzone. De inspectie-efficiëntie bedraagt 90-100%.

Ook het puinpad aan de voorzijde van de woning is een asbestverdacht toepassing. Ook hiervoor wordt een diffuus belaste locatie aangehouden.

3.2.3. Veldwerk

De NEN 5707 schrijft voor dat voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming voor de drupzones van de twee dakhelften een gat van 30x30 cm tot maximaal 0,15 m-mv geïnspecteerd dienen te worden.

Voor het puinpad met een oppervlakte van maximaal 400 m² worden 2 gaten van 30x30 cm tot 0,5 m-mv voorgeschreven.

Op 11 november 2021 zijn bij de veldschuur en stal ieder 2 gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,15 m-mv. Per drupzone is een mengmonster gemaakt van de gaten.

Op het puinpad zijn 2 gaten van 30x30 cm tot 0,5 m-mv gemaakt. Van elk gat is een monster samengesteld.

Op 12 juli 2022 zijn bij de veldschuur en stal ieder 2 nieuwe gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,15 m-mv. Per drupzone is een mengmonster gemaakt van de gaten.

Per laag van 2 cm is de grond zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van asbestmaterialen. Bij de werkzaamheden zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Vervolgens zijn op het puinpad voor M1 en M2 (0 - 0,5 m-mv) 20 grepen met een gewicht van ruim 0,5 kg genomen en hiervan is telkens één mengmonster samengesteld. Voor de drupzones zijn voor M3 en M4 (0 - 0,15 m-mv) 20 grepen met een gewicht van ruim 0,5 kg genomen en hiervan is telkens één mengmonster samengesteld.

Voor het aanvullende onderzoek bij de drupzones zijn voor M5 en M6 (0 - 0,15 m-mv) 20 grepen met een gewicht van ruim 0,5 kg genomen en hiervan is telkens één mengmonster samengesteld.

De monsters zijn ter analyse aangeboden aan AL-West te Deventer. Voor de monsters bedroeg het gewicht ruimschoots meer dan 10 kg.

3.2.4. Laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters voor asbest in de bodem is door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

M1 t/m M4 : asbest, droge stof
M5, M6 : asbest, droge stof

4. Resultaten

4.1. Boorbeschrijving

In bijlage 4 zijn de boorbeschrijvingen weergegeven, waarbij de beschrijving van de bodemopbouw is weergegeven conform NEN 5104. Deze is inmiddels vervallen, maar de BRL 2000 onderschrijft deze nog steeds. Daarom heeft de beschrijving toch conform NEN 5104 plaatsgevonden.

4.2. Zintuiglijke waarnemingen

In de grondmonsters op het puinpad zijn sterke bijmengingen met dakpan- en baksteenpuin aangetroffen. Ook zijn lichte bijmengingen met zinkslakken aangetroffen.

In de grondmonsters werden geen abnormale kleur- en/of geurafwijkingen waargenomen.

4.3. Chemische en fysische analyses

In de volgende tabel 1 worden de resultaten van de grond weergegeven. In bijlage 3c is de toetsing aan de Wbb-normering opgenomen.

Tabel 1a: Analyseresultaten boven- en ondergrond

Onderzoekparameter	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M8
	0 - 0,5 m	0 - 0,5 m	0,2 - 0,5 m	0,2 - 0,5 m	0,5 - 2 m	0,5 - 2 m	0 - 0,5 m
Droge stof [% w/w]	91,0	93,4	91,1	89,7	91,8	93,4	90,4
Organische stof [% ds]	1,9	2,9	1,9	2,8	1,0	0,9	3,7
Lutum [% ds]	1,3	1,9	1,7	3,2	< 1,0	1,4	4,1

<i>Zware metalen [mg/kg DS]</i>							
Barium	< 20	< 20	< 20	520	< 20	< 20	26
Cadmium	0,20	< 0,20	0,21	6,4 **	< 0,20	< 0,20	0,25
Kobalt	< 3,0	< 3,0	< 3,0	17 *	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Koper	12	18	9,7	1600***	< 5,0	< 5,0	12
Kwik	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12 *	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Lood	13	22	17	1200***	< 10	< 10	21
Molybdeen	< 1,5	< 1,5	< 1,5	3,1 *	< 1,5	< 1,5	< 1,5
Nikkel	< 4,0	< 4,0	< 4,0	91 ***	< 4,0	< 4,0	5,6
Zink	100 *	110 *	69	< 20	< 20	< 20	60
PAK-totaal (VROM) [mg/kg DS]	0,35	0,40	0,35	1,1	0,35	0,35	2,4 *
PCB [mg/kg DS]	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
Minerale olie (GC) [mg/kg DS]	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35	56

'<' : betekent lager dan de detectielimiet voor de betreffende parameter

Toetsing Wet bodemkwaliteit

* : > achtergrondwaarde

** : > tussenwaarde

*** : > interventiewaarde

Tabel 1b : Analyseresultaten grond bij vml. bovengrondse tank

Onderzoekspaarparameter	M7
	0 - 0,5 m
Droge stof [% w/w]	91,3
Organische stof [% DS]	5,0

Minerale olie (GC) [mg/kg DS]	39
<i>Aromaten</i>	
Benzeen	< 0,050
Ethylbenzeen	< 0,050
Toluene	< 0,050
Xylenen (som)	0,11
Naftaleen	< 0,050

Tabel 1c : Analyseresultaten asbest in de bodem

	M1 0-0,2 m-mv	M2 0-0,2 m-mv	M3 0-0,2 m-mv	M4 0-0,2 m-mv	M5 0-0,2 m-mv	M6 0-0,2 m-mv
Gewicht mengmonster [kg]	12,5	13,2	11,2	9,2	12,7	12,3
Som gewogen asbest (grond) [mg/kg ds]	2	< 2	22	170 ***	84 **	< 2
Vrije vezels in fractie < 500 µm	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee

Tabel 2 : Analyseresultaten grondwater [$\mu\text{g/l}$]

Onderzoekspaarparameter	P1	P2	S	T	I
pH	6,21	6,59			
EGV 20 °C [$\mu\text{S/cm}$]	338	772			
Grondwaterstand [m-mv]	2,07	2,32			
<i>Zware metalen</i>					
Barium	36		50	337	625
Cadmium	0,27		0,4	3,2	6,0
Kobalt	3,0		20	60	100
Koper	5,6		15	45	75
Kwik	< 0,05		0,05	0,18	0,30
Lood	7,4		15	45	75
Molybdeen	< 2,0		5	152	300
Nikkel	6,8		15	45	75
Zink	73 *		65	433	800
<i>Vl.gechloreerde kwst. (VOH)</i>					
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10		0,01	150	300
1,2-Dichloorethaan	< 0,20		7	203,5	400
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10		0,01	65	130
Tetrachlooretheen	< 0,10		0,01	20	40
Dichloormethaan	< 0,20		0,01	500	1000
Tetrachloormethaan	< 0,10		0,01	5	10
Trichlooretheen	< 0,20		24	262	500
Dichloorethenen	0,21		0,01	10	20
Dichloorpropanen	0,42		0,8	40	80
<i>Vluchtige Aromaten (BETX)</i>					
Benzeen	< 0,20	< 0,20	0,2	15	30
Tolueen	< 0,20	< 0,20	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	< 0,20	< 0,20	4	77	150
Xylenen (som)	0,21	0,21	0,2	35,1	70
Naftaleen	< 0,040	< 0,040	0,01	35	70
Minerale olie	< 50	< 50	50	325	600

5. Interpretatie en toetsing van de resultaten

5.1. Algemeen

Grond

De resultaten van de chemische en fysische analyse voor de grondmonsters dienen getoetst te worden aan de achtergrondwaarden (AW) volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Verder zijn voor de bodem nog de interventiewaarden (I) van belang volgens de Circulaire bodemsanering. Alle toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met de genoemde toetsingswaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het onderzochte terrein. Hierbij kan de volgende gradatie worden aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie lager dan de achtergrondwaarde
- verontreinigd : concentratie hoger dan de achtergrondwaarde
- sterk verontreinigd : concentratie hoger dan de interventiewaarde

Indien de tussenwaarde (de helft van de som $AW + I$) wordt overschreden voor een parameter, dan dient te worden geadviseerd om een nader onderzoek uit te voeren naar de verspreiding van deze parameter.

Hergebruik van grond volgens Besluit bodemkwaliteit

Indicatief kunnen de analyseresultaten worden getoetst of de beoogde gebruiksfunctie voldoet aan de kwaliteitsnorm volgens het Besluit bodemkwaliteit. Hiermee wordt een inschatting gemaakt of de grond herbruikbaar is voor het gebruiksdoel.

In het Besluit bodemkwaliteit zijn de maximale waarden geformuleerd voor het generieke gebied voor de gebruiksfuncties wonen en industrie. Er wordt dan getoetst aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse wonen (maxW) en industrie (maxI). Verder gelden in dit kader een tweetal uitzonderingsregels:

- ▶ indien voor (bij een standaard analysepakket) maximaal 3 parameters wordt voldaan aan het criterium dat de concentratie lager is dan 2 keer de achtergrondwaarde (maar lager dan de maximale waarde), kan deze eveneens als niet verontreinigd worden beschouwd.

- ▶ indien de concentratie hoger is dan deze maximale waarde, maar voor maximaal 3 parameters de concentratie lager is dan de som van de achtergrondwaarde en de maximale waarde, deze voldoet aan de maximale waarde.

Indien de gemeente in het bezit is van een bodemkwaliteitskaart die voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, kunnen lokale maximale waarden worden geformuleerd die mogelijk hoger zijn dan de generieke maximale waarde.

Grondwater

De resultaten van de chemische en fysische analyses van het grondwater dienen getoetst te worden aan de streef- en interventiewaarden uit de toetsingstabel van de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met deze streef- en interventiewaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het grondwater. Hierbij wordt de volgende gradatie aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie \leq S
- licht verontreinigd : S < concentratie \leq T
- matig verontreinigd : T < concentratie \leq I
- sterk verontreinigd : concentratie > I

Indien voor één of meer parameters de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de verspreiding van de verontreiniging(en). Indien voor één of meer parameters de interventiewaarde wordt overschreden kan sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Volgens de Wet bodembescherming is hier echter pas sprake van indien de verontreinigde hoeveelheid minimaal 100 m³ grondwater bedraagt.

5.2. Grond

Uit de resultaten van tabel 1 blijkt dat :

- in de bovengrond van het onverdachte deel van het perceel de achtergrondwaarde (AW) voor zink wordt overschreden;
- in de bovengrond van het puinpad de AW voor cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen en nikkel worden overschreden. Voor cadmium wordt de tussenwaarde overschreden en voor koper, lood en nikkel wordt de interventiewaarde overschreden;
- in de bovengrond aan de zijkant van het puinpad wordt de AW voor zink overschreden;
- in de ondergrond de AW voor de onderzoeksparameters niet worden overschreden.

De verontreinigingen met zware metalen in een gedeelte van de bovengrond zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Op het puinpad zijn sterke verontreinigingen met koper, lood en nikkel aangetroffen. Het pad heeft een oppervlakte van ongeveer 400 m² en de diepte van de verontreiniging is ongeveer 50 cm, zodat het geschatte verontreinigde bodemvolume ongeveer 200 m³ bedraagt. Dit betekent dat hier sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Om de exacte omvang van de verontreiniging vast te stellen is een nader onderzoek noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de grond van de onderzoekslocatie, behalve de grond van het puinpad, multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Someren.

Bij de veldschuur en bij de stal is een dakhelft met asbestverdachte golfplaten aanwezig, zonder goot en zonder verharding onder de druplijn. Hier is dus sprake van twee asbestverdachte drupzones. In verband met het onderzoek asbest in de bodem zijn bij de dakhelften elk een tweetal gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,15 m-mv. Van de gaten zijn twee mengmonsters samengesteld en deze zijn geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyse blijkt dat de concentratie asbest bij de stal ten hoogste 22 mg/kg ds bedraagt en bij de veldschuur 170 mg/kg ds. Indicatief is bij beide monsters geconstateerd dat in de fijne fractie (kleiner dan 500 µm) losse vezels aanwezig waren.

Op het puinpad zijn twee gaten van 30x30 cm tot 0,5 m-mv gemaakt. Hiervan zijn twee monsters samengesteld en geanalyseerd op asbest. Voor beide gaten blijkt dat de maximale asbestconcentratie 2 mg/kg ds bedraagt. Hiervoor is verder geen nader onderzoek noodzakelijk.

Uit het aanvullend / nader onderzoek kan worden geconcludeerd dat:

- er bij de voormalige bovengrondse dieseltank geen verhogingen zijn geconstateerd in de grond en het grondwater;
- bij de drupzone van de veldschuur (M4) geen verdere verhogingen met asbestvezels in de bodem zijn aangetroffen. Dit houdt in dat alleen bij M4 sprake is van een sterke verontreiniging met asbest. Het betreft een strook met een lengte van 11 x 1 m en een diepte van 20 cm-mv. Dit betekent een hoeveelheid sterk verontreinigde grond van ruim 2 m³. Bij de stal (M3) is een matige verhoging met asbest aangetroffen in de grond. Op de onverharde strook van 1 meter breed zijn voldoende monsters genomen om te kunnen stellen dat hier geen sprake is van een overschrijding van de restconcentratie van 100 mg/kg ds;
- uit het XRF-onderzoek bij het puinpad blijkt dat er geen boringen zijn met matig/sterke verhoogde waarden voor koper, zink en lood. Het pad heeft een oppervlakte van ongeveer 400 m² en de diepte van de verontreiniging is ongeveer 50 cm, zodat het geschatte verontreinigde bodemvolume ongeveer 200 m³ bedraagt. Dit betekent dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging;
- de grond onder/bij het weggetje naar de Winkelstraat is licht verhoogd met PAK. Hiervoor is geen verder nader onderzoek noodzakelijk.

5.3. Grondwater

Uit tabel 2 blijkt dat het grondwater licht verontreinigd is met zink en minerale olie. Bij de voormalige bovengrondse dieseltank zijn geen verontreinigingen met minerale olie en BETXN geconstateerd.

De verontreiniging met zink is waarschijnlijk te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. De verhoging met minerale olie kan niet worden verklaard op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

6. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de analysesresultaten en de interpretatie hiervan kan de hypothese "onverdachte locatie" volgens de NEN 5740 worden aanvaard, omdat geen locatiespecifieke verontreinigingen in de bodem zijn geconstateerd. Voor het puinpad kan de hypothese verdachte locatie worden aanvaard, gezien de sterke verhogingen met de zware metalen.

De verontreinigingen met zware metalen in een gedeelte van de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. De verhoging met minerale olie in het grondwater kan niet worden verklaard op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Op het puinpad zijn sterke verontreinigingen met koper, lood en nikkel aangetroffen. Het pad heeft een oppervlakte van ongeveer 400 m² en de diepte van de verontreiniging is ongeveer 50 cm, zodat het geschatte verontreinigde bodemvolume ongeveer 200 m³ bedraagt. Dit betekent dat hier sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Om de exacte omvang van de verontreiniging vast te stellen is een nader onderzoek noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de grond van de onderzoekslocatie, behalve de grond van het puinpad en de drupzone bij de schuur (M4), multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Someren.

Bij de veldschuur en bij de stal is een dakhelft met asbestverdachte golfplaten aanwezig, zonder goot en zonder verharding onder de druplijn. Hier is dus sprake van twee asbestverdachte drupzones. In verband met het onderzoek asbest in de bodem zijn bij de dakhelften elk een tweetal gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,15 m-mv. Van de gaten zijn twee mengmonsters samengesteld en deze zijn geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyse blijkt dat de concentratie asbest bij de stal ten hoogste 22 mg/kg ds bedraagt en bij de veldschuur 170 mg/kg ds. Indicatief is bij beide monsters geconstateerd dat in de fijne fractie (kleiner dan 500 µm) losse vezels aanwezig waren. Hiervoor kan de hypothese diffuus belaste locatie dus worden aanvaard.

Vanwege de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de bodem en het aantreffen van losse vezels in de bovenlaag, is een nader onderzoek nodig voor de beide dakhelften.

Op het puinpad zijn twee gaten van 30x30 cm tot 0,5 m-mv gemaakt. Hiervan zijn twee monsters samengesteld en geanalyseerd op asbest. Voor beide gaten blijkt dat de maximale asbestconcentratie 2 mg/kg ds bedraagt. Hiervoor is verder geen nader onderzoek noodzakelijk. Hiervoor dient de hypothese diffuus belaste locatie dus te worden verworpen.

Uit het aanvullend / nader onderzoek kan worden geconcludeerd dat:

- er bij de voormalige bovengrondse dieseltank geen verhogingen zijn geconstateerd in de grond en het grondwater;
- bij de drupzone van de veldschuur (M4) geen verdere verhogingen met asbestvezels in de bodem zijn aangetroffen. Dit houdt in dat alleen bij M4 sprake is van een sterke verontreiniging met asbest. Het betreft een strook met een lengte van 11 x 1 m en een diepte van 20 cm-mv. Dit betekent een hoeveelheid sterk verontreinigde grond van ruim 2 m³. Bij de stal (M3) is een matige verhoging met asbest aangetroffen in de grond. Op de onverharde strook van 1 meter breed zijn voldoende monsters genomen om te kunnen stellen dat hier geen sprake is van een overschrijding van de restconcentratie van 100 mg/kg ds;
- uit het XRF-onderzoek bij het puinpad blijkt dat er geen boringen zijn met matig/sterke verhoogde waarden voor koper, zink en lood (zie overzicht bijlage 6). Het pad heeft een oppervlakte van ongeveer 400 m² en de diepte van de verontreiniging is ongeveer 50 cm, zodat het geschatte verontreinigde bodemvolume ongeveer 200 m³ bedraagt. Dit betekent dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging;
- de grond onder/bij het weggetje naar de Winkelstraat is licht verhoogd met PAK. Hiervoor is geen verder nader onderzoek noodzakelijk.

Geconcludeerd wordt dat er belemmeringen zijn geconstateerd in verband met de koop / verkoop van het perceel met opstallen. Voor het puinpad is op termijn een bodemsanering noodzakelijk, evenals voor de drupzone bij de veldschuur. Op de locatie is mogelijk sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

7. Referenties

1. Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN-5740, NNI.
2. NPR-5741; Nederlandse Praktijkrichtlijn Bodem. Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NNI, eerste druk, februari 1994.
3. Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725, NNI.
4. NEN 5707; monsterneming van asbest in de bodem.
5. Besluit bodemkwaliteit.
6. Regeling Bodemkwaliteit.
7. Circulaire bodemsanering.
8. Circulaire Interventiewaarden bodemsanering.
9. Bodemkaart van Nederland, Stiboka, 1970.
10. Grondwaterkaart van Nederland, TNO, 1976
11. Topografische kaart van de omgeving, 1:25.000, topografische dienst, 1991



Bijlage 1a : Situatie- en boorpunttekening

Topografische situatie

Schaal 1:25.000



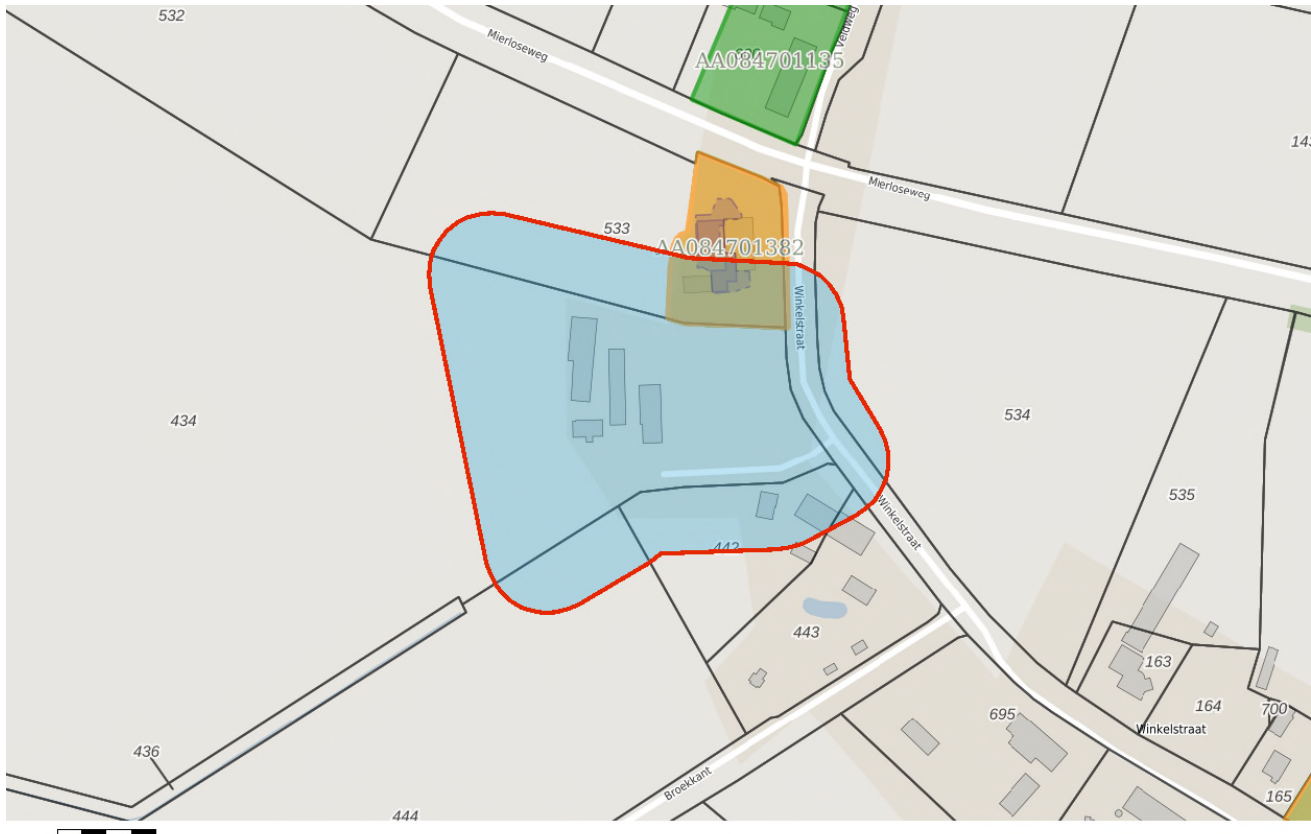


 <p>BODEM & ASBEST BV</p> <p>Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> X boring tot 0,5 m-mv ⊕ boring tot 2,0 m-mv ⊙ boring met pelbuis ● gat 30x30 cm tot 15 cm-mv ● gat 30x30 cm tot 50 cm-mv ● boring tot 0,5 m-mv voor XRF 	<p>Projectnr: 221-LWi21</p> <p>Datum: 11-11-2021 + 12-7-2022</p> <p>Schaal 1: 600</p> 	<p>Project: Winkelstraat 21 te Lierop</p> <p>Kad. Gem. Someren, sectie U, nummer 434</p> <p>Onderzoeklocatie met situering boringen Grondwaterstroming: N Strategie: 9-2-1 2-1-1</p>	<p>Get: WvA</p> <p>Bijlage 1a</p>
---	---	---	--

Bijlage 1b : Omgevingsrapportage provincie

Winkelstraat 21, Lierop

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Winkelstraat 23
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Winkelstraat 23

Locatie

Adres	Winkelstraat 23 5715PN LIEROP
Locatiecode	AA084701382
Locatienaam	Winkelstraat 23
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	AB084700154

Status

Vervolg WBB	voldoende gesaneerd	Beoordeling	ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
22-09-2005	Nader onderzoek	NO Winkelstraat 23	Arcadis	SANERING ZINKASSEN -1.777.212	Gemeente	BG: As, Cu, Pb, Zn > I; OG: Zn > T; GW: Zn > S ernstig geval (162 m3 sterk verontr. grond (over 270 m2, tot gem. 0,6 m-mv)) BUS-melding 11-1-2011 beschikking EVA 27-10-2011 (siertuin)
22-04-2011	Verkennd onderzoek NEN 5740	VO asbest Winkelstraat 23	MOS			
16-09-2011	Sanerings evaluatie	Winkelstraat 23	ABO Milieuconsult	SANERING ZINKASSEN -1.777.212	Provincie	Saneringsdoelstelling lokale maximale waarde siertuin bereikt. Op de locatie is geen restverontreiniging achtergebleven.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
erfverharding met zinkassen	9999	9999	Nee	Ja	>I	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	270	162			zinkassenlaag(er is geen laag aanwezig) deels verhard met klinkers

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
12-01-2011	BUS-melding correct aangeleverd	2388602	Definitief
27-10-2011	beschikking BUS saneringsevaluatie	2824177	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Geen Nazorg	12-01-2012	22-06-2011	27-10-2011

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
27-10-2011	Aanbrengen schone leeflaag	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel

verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

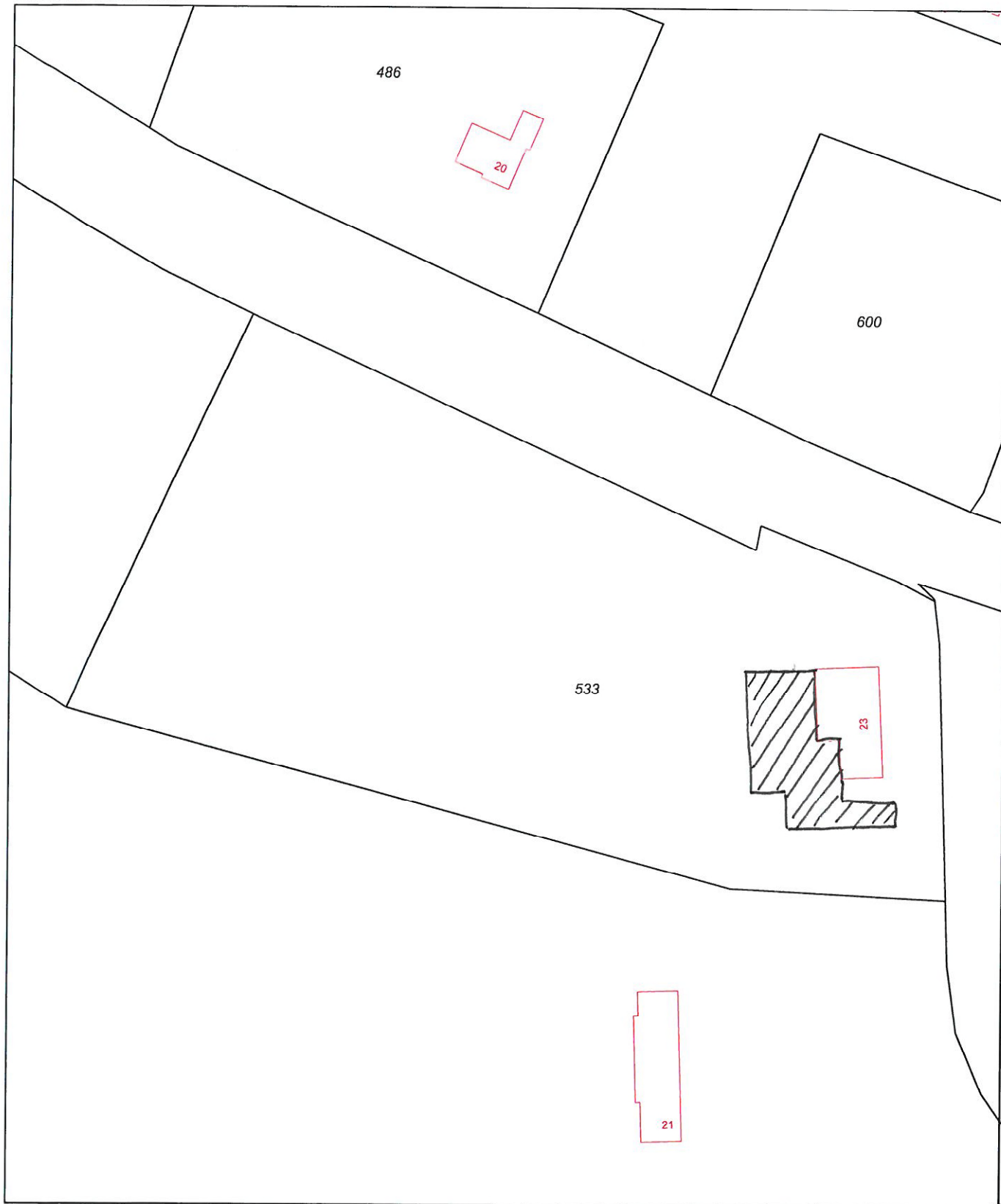
In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens


In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Bijlage 1c : Verontreinigingscontouren Winkelstraat 23

Uittreksel Kadastrale Kaart



0 m 10 m 50 m

 I-CONTOUR

Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:1000	
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	
25	Huisnummer	Sectie	U
	Kadastrale grens	Perceel	533
	Voorlopige grens		
	Bebouwing		
	Overige topografie		
Voor een eensluitend uittreksel, EINDHOVEN, 17 december 2010		Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.	
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers		De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.	

Bijlage 2 : Isohypsen

Bijlage 3a : Analyserapport grond

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



M&A Bodem & Asbest BV

Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 22.11.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1100555

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1100555 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-LWi21; Winkelstraat 21, Lierop
Opdrachtacceptatie 16.11.21
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V.
Klantenservice

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



Blad 1 van 7



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 1100555 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
797967	onbekend	MIX(1.1 + 4.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1)
797972	11.11.2021	MIX(11.1 + 12.1 + 13.1)
797974	11.11.2021	MIX(2.1 + 3.1 + 5.1 + 6.1 + 10.1 + 14.1)
797979	11.11.2021	MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)
797986	11.11.2021	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)

Eenheid	797967	797972	797974	797979	797986
	MIX(1.1 + 4.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1)	MIX(11.1 + 12.1 + 13.1)	MIX(2.1 + 3.1 + 5.1 + 6.1 + 10.1 + 14.1)	MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	--	--	++	--
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	91,0	93,4	91,1	89,7	91,8
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,3	1,9	1,7	3,2	<1,0
------------------	------	-----	-----	-----	-----	------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,9 ^{x)}	2,9 ^{x)}	1,9 ^{x)}	2,8 ^{x)}	1,0 ^{x)}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
----------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	520	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,20	<0,20	0,21	6,4	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	17	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	12	18	9,7	1600	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	0,12	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	13	22	17	1200	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	3,1	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	91	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	100	110	69	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,10	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,11	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,088	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,075	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,13	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,10	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,082	<0,050	0,28	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,10	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,40 ^{#)}	0,35 ^{#)}	1,1 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
--------------------------------	----------	-----	-----	-----	-----	-----

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 " *) " .

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 1100555 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
797990	11.11.2021	MIX(11.2 + 11.3 + 11.4)

Eenheid **797990**
MIX(11.2 + 11.3 + 11.4)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--
S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 93,4
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds <5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds 1,4
---	----------------	----------

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds 0,9 ^{x)}
---	-----------------	------------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++
---	--------------------------	----

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds <20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds <0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds <3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds <5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds <0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds <10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds <1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds <4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds <20

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds <0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds <0,050
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds <0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds <0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds <0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds <0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds <0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds <0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds <0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds <0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds 0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds <35
---	------------------------------	--------------

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 Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



Blad 3 van 7



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 1100555 Bodem / Eluaat

Eenheid **797967** **797972** **797974** **797979** **797986**
MIX(1.1 + 4.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1) MIX(11.1 + 12.1 + 13.1) MIX(2.1 + 3.1 + 5.1 + 6.1 + 10.1 + 14.1) MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1) MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	'	<3	'	<3
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		<0,0010		<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049	#)	0,0049	#)	0,0049	#)	0,0049	#)	0,0049

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 " #) " .

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

Opdracht 1100555 Bodem / Eluaat

Eenheid **797990**
MIX(11.2 + 11.3 + 11.4)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010)
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010)
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010)
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010)
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010)
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010)
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010)
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049)#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) 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 component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 16.11.2021

Einde van de analyses: 22.11.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Klantenservice

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

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



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 " *) " .

Opdracht 1100555 Bodem / Eluaat

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 (AS3000) 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 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

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 bij Opdrachtnr. 1100555

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

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

797967 De monsternamedatum van het monster is onbekend.

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 797967, 797972, 797974, 797979, 797986, 797990

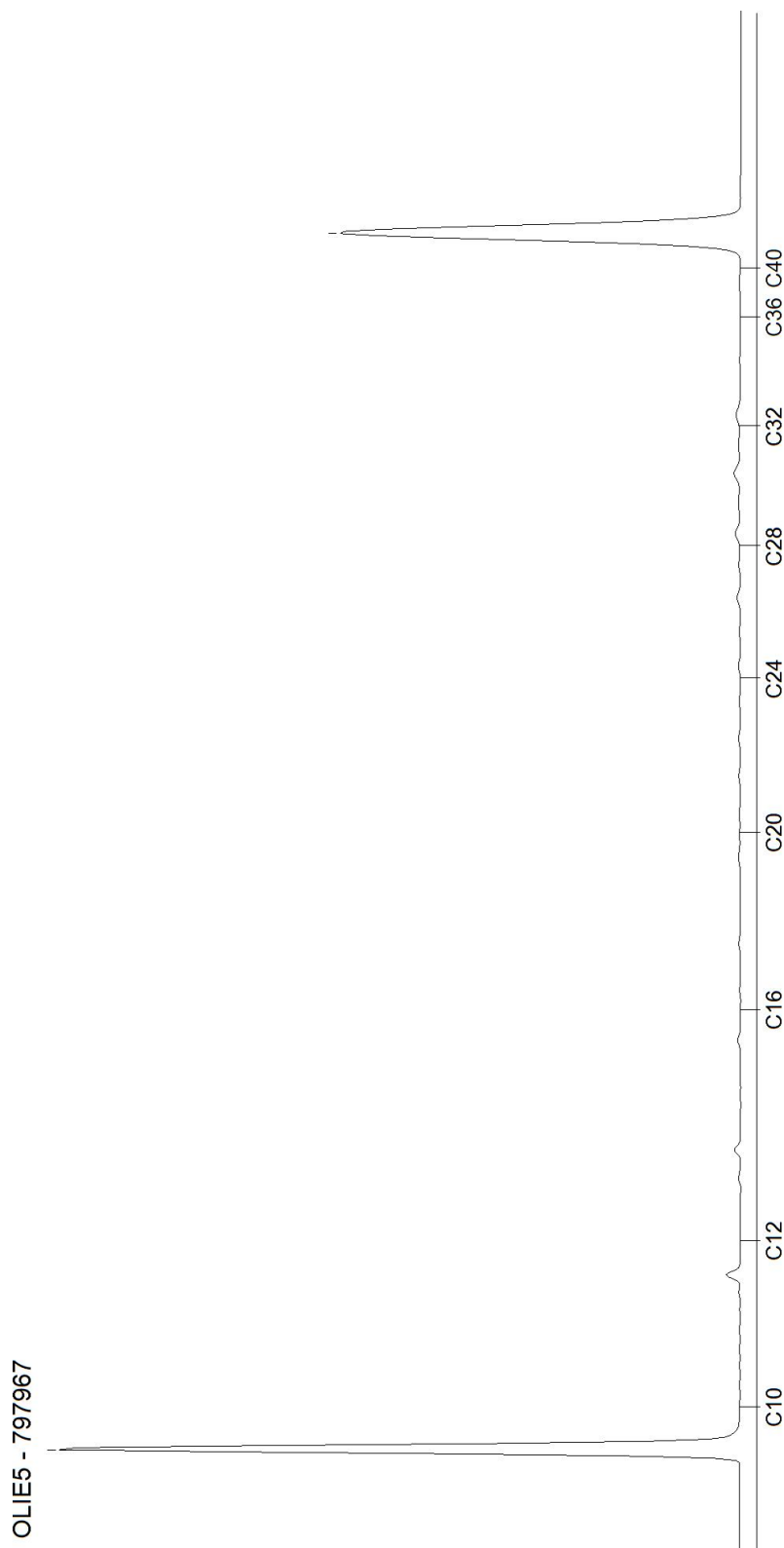
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1100555, Analysis No. 797967, created at 19.11.2021 10:37:40

Monster beschrijving: MIX(1.1 + 4.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1)

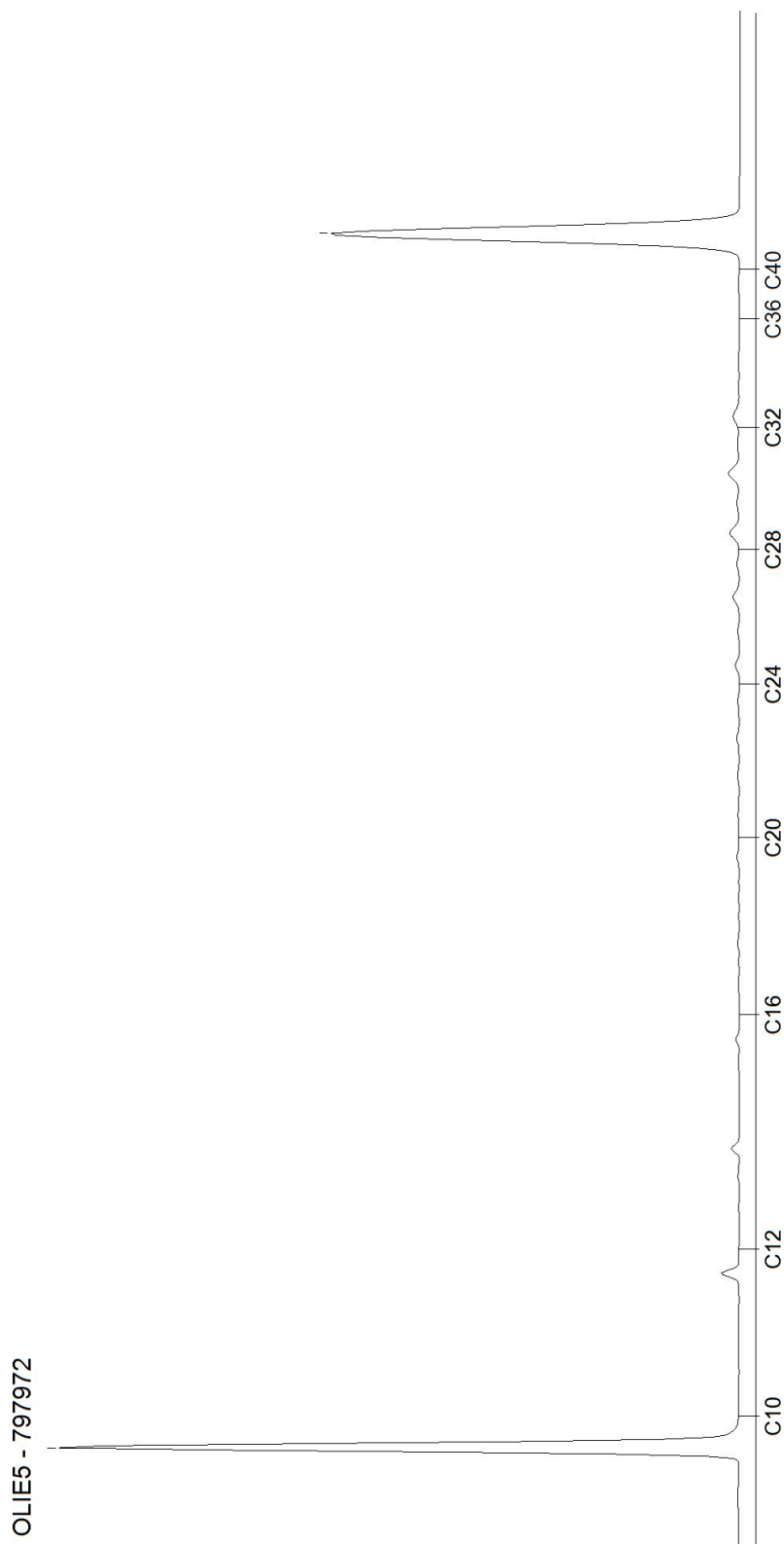


AL-West B.V.

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. 1100555, Analysis No. 797972, created at 19.11.2021 10:37:40

Monster beschrijving: MIX(11.1 + 12.1 + 13.1)

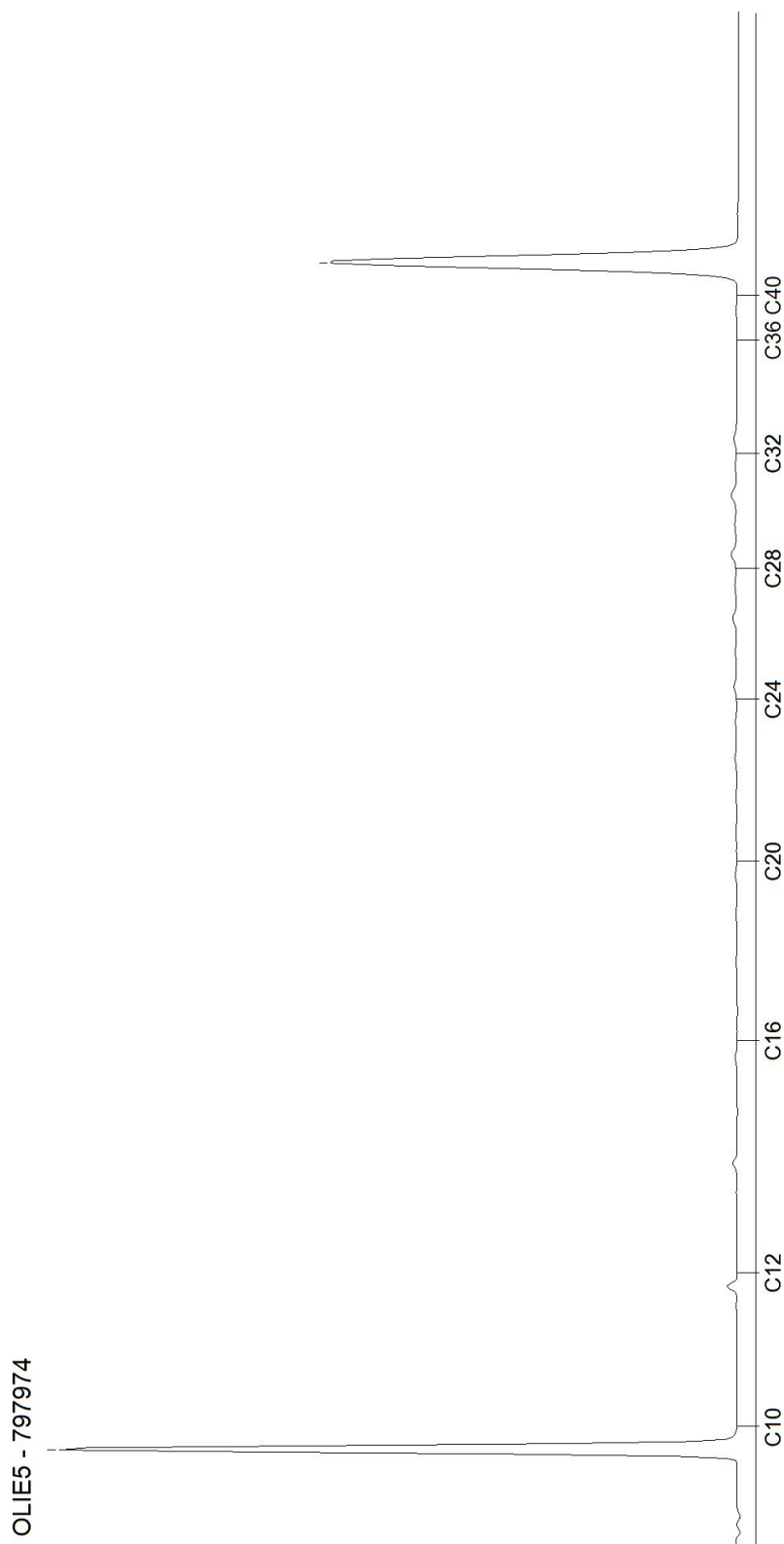


AL-West B.V.

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. 1100555, Analysis No. 797974, created at 19.11.2021 10:37:40

Monster beschrijving: MIX(2.1 + 3.1 + 5.1 + 6.1 + 10.1 + 14.1)

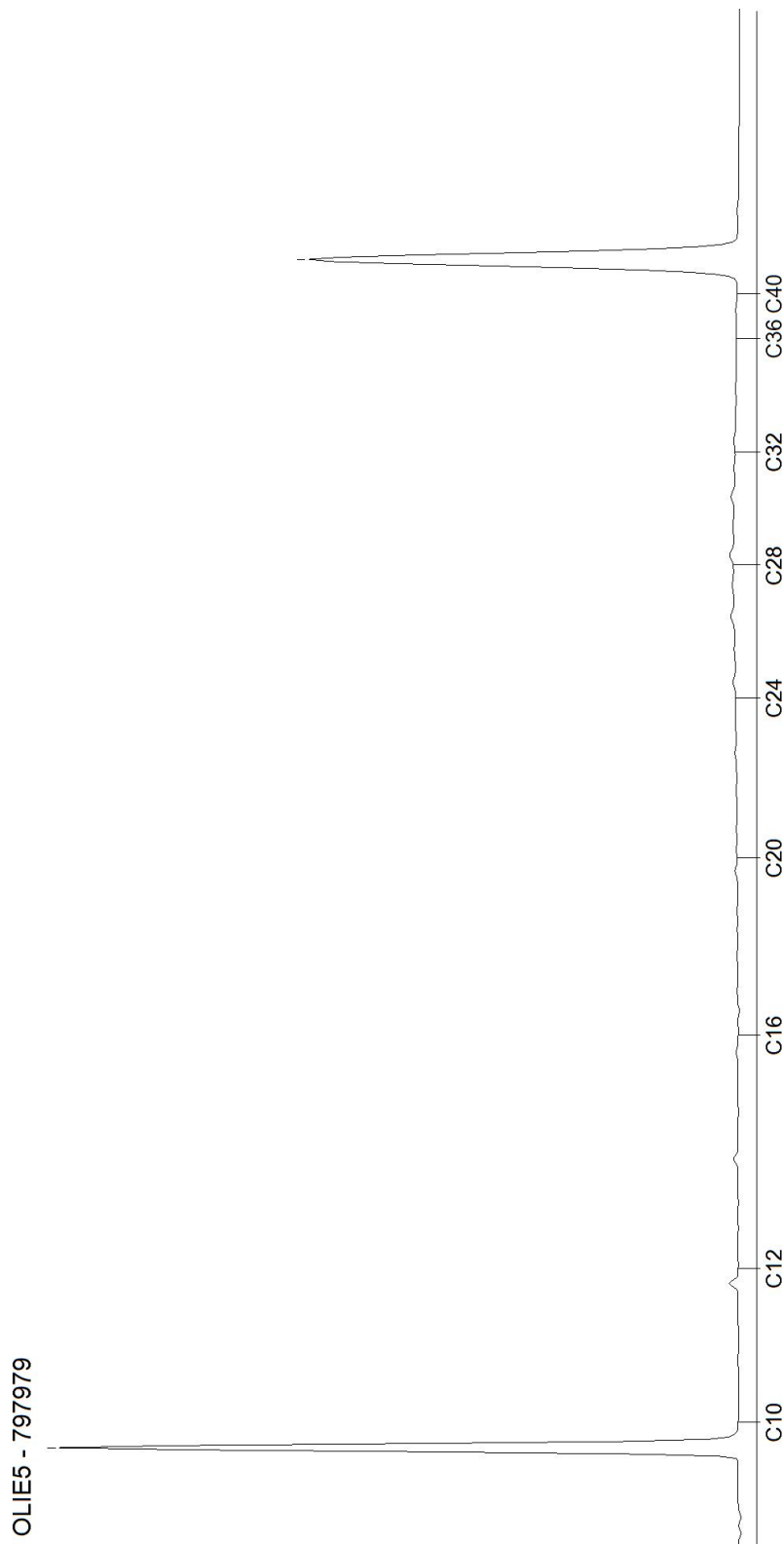


AL-West B.V.

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. 1100555, Analysis No. 797979, created at 19.11.2021 10:37:40

Monster beschrijving: MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)



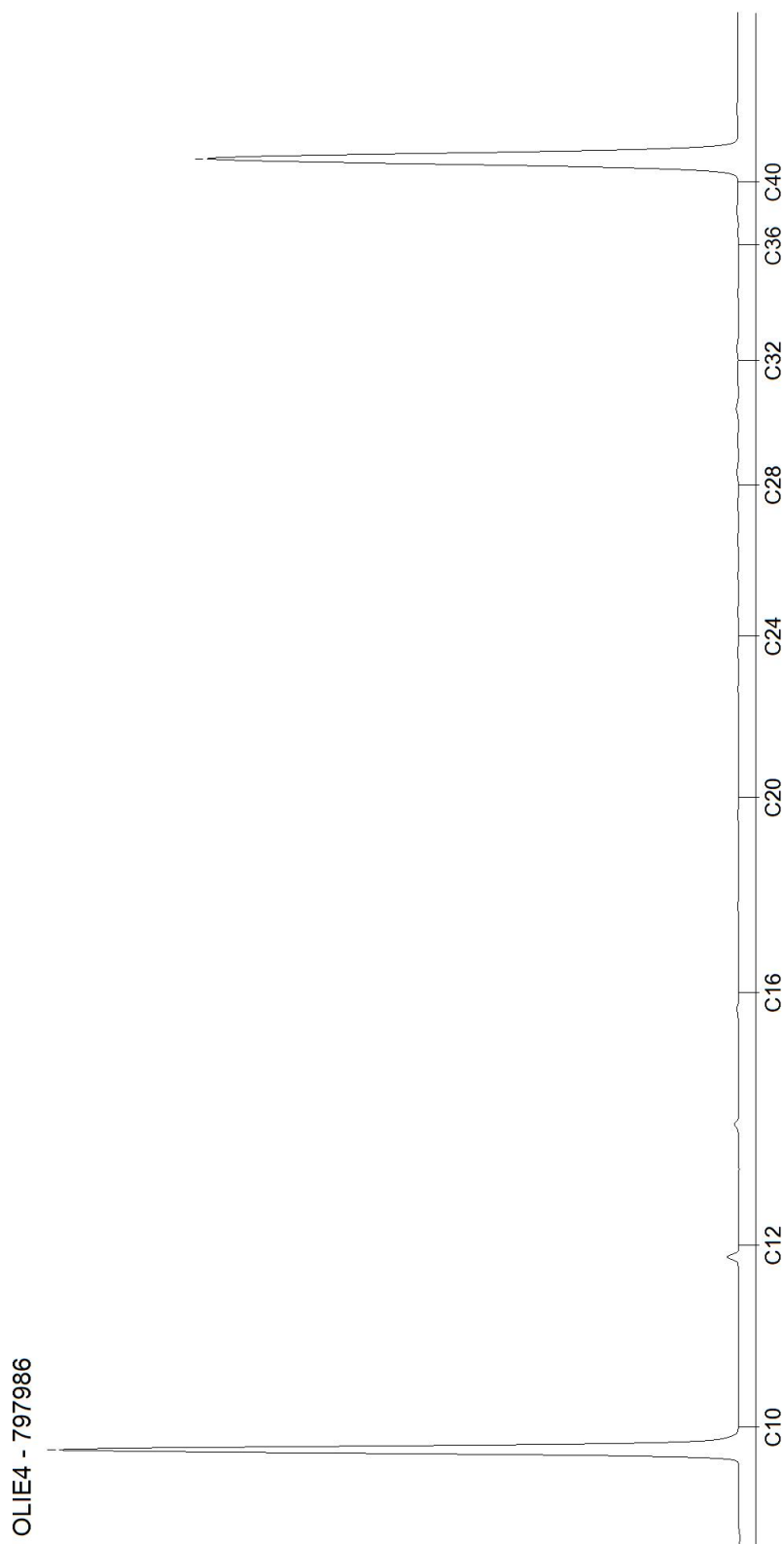
OLIE5 - 797979

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. 1100555, Analysis No. 797986, created at 19.11.2021 10:15:46

Monster beschrijving: MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)

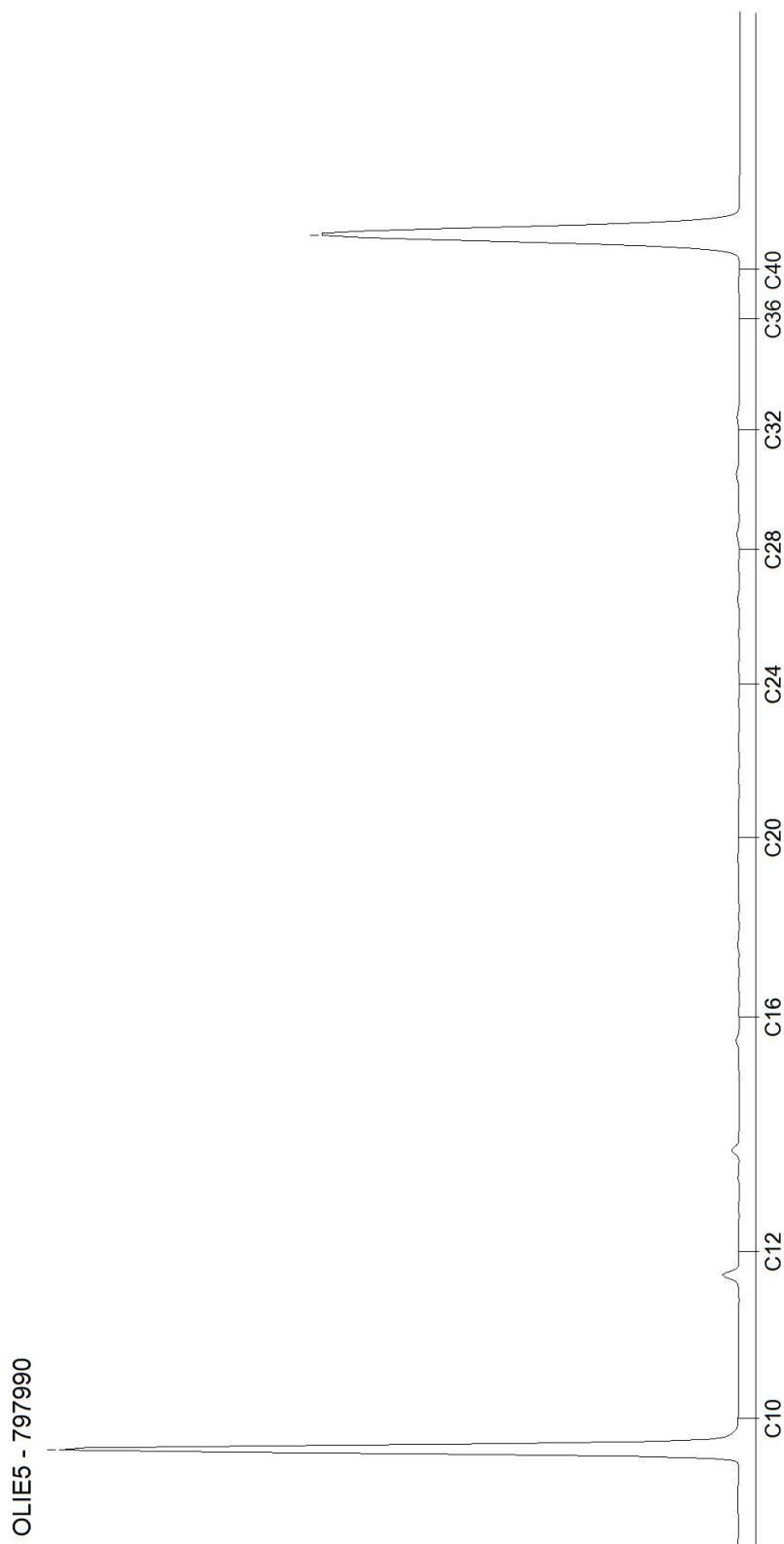


AL-West B.V.

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. 1100555, Analysis No. 797990, created at 19.11.2021 10:37:41

Monster beschrijving: MIX(11.2 + 11.3 + 11.4)



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



M&A Bodem & Asbest BV

Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 20.07.2022
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1175799

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1175799 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 222-LWi21; Winkelstraat 21, Lierop
Opdrachtacceptatie 13.07.22
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 gedeponneerd 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.
Klantenservice

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



Blad 1 van 4



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 1175799 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
428269	12.07.2022	MIX(30.1 + 31.1 + 32.1)
428274	12.07.2022	MIX(33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)

Eenheid	428269	428274
	MIX(30.1 + 31.1 + 32.1)	MIX(33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	91,3	90,4

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	--	4,1
------------------	------	----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	--	3,7
S Organische stof	% Ds	5,0	--

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		--	++
----------------------------	--	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	26
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	0,25
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	12
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	21
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	5,6
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	60

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	--	0,14
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	0,24
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	0,35
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	0,32
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	0,15
S Chryseen	mg/kg Ds	--	0,39
S Fenanthreen	mg/kg Ds	--	0,34
S Fluorantheen	mg/kg Ds	--	0,19
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	0,22
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	2,4 #)

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	--
S Toluene	mg/kg Ds	<0,050	--

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 Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



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

Opdracht 1175799 Bodem / Eluaat

Eenheid	428269	428274
	MIX(30.1 + 31.1 + 32.1)	MIX(33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)

Aromaten (AS3000)

		428269	428274
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	--
S m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	--
S o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	--
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

		428269	428274
S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	39	56
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)	<3)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3)	<3)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4)	5)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5)	6)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	8)	11)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	13)	14)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	8)	12)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5)	<5)

Polychloorbifenylen (AS3000)

		428269	428274
S PCB 28	mg/kg Ds	--	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	--	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	--	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	--	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	--	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	--	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	--	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0049 #)

#) 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 component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische 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 met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Opmerking monster(s)

428274: MIX(33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)

428269: MIX(30.1 + 31.1 + 32.1)

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.

Opmerking monster(s)

428274: MIX(33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)

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.

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



Opdracht 1175799 Bodem / Eluaat

Begin van de analyses: 13.07.2022
Einde van de analyses: 20.07.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Klantenservice

Toegepaste methoden

- conform Protocollen AS 3000 :** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 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 Ballschmitter) (Factor 0,7)
- conform NEN-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 Fractie < 2 µm

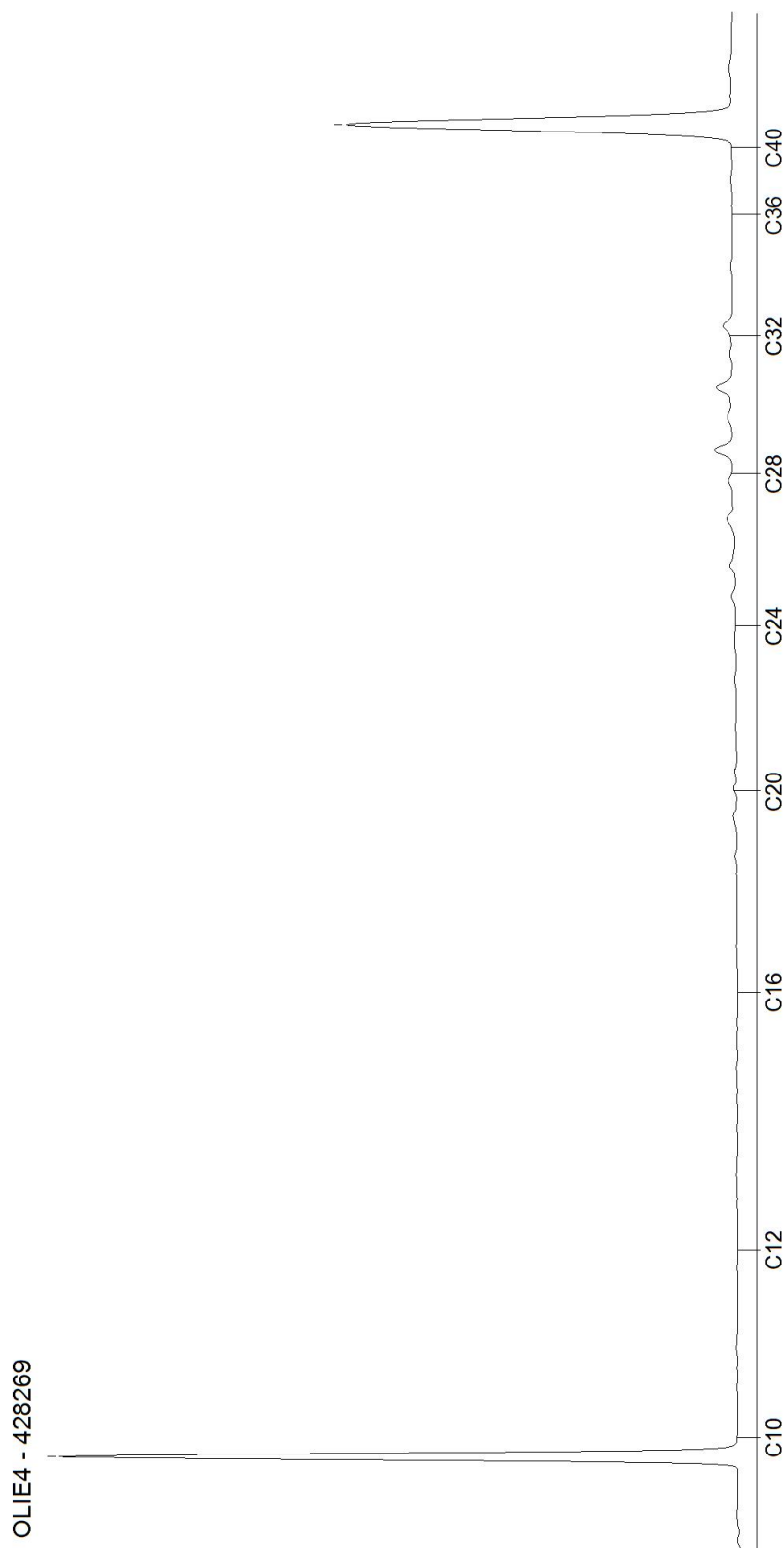
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1175799, Analysis No. 428269, created at 18.07.2022 14:13:38

Monster beschrijving: MIX(30.1 + 31.1 + 32.1)

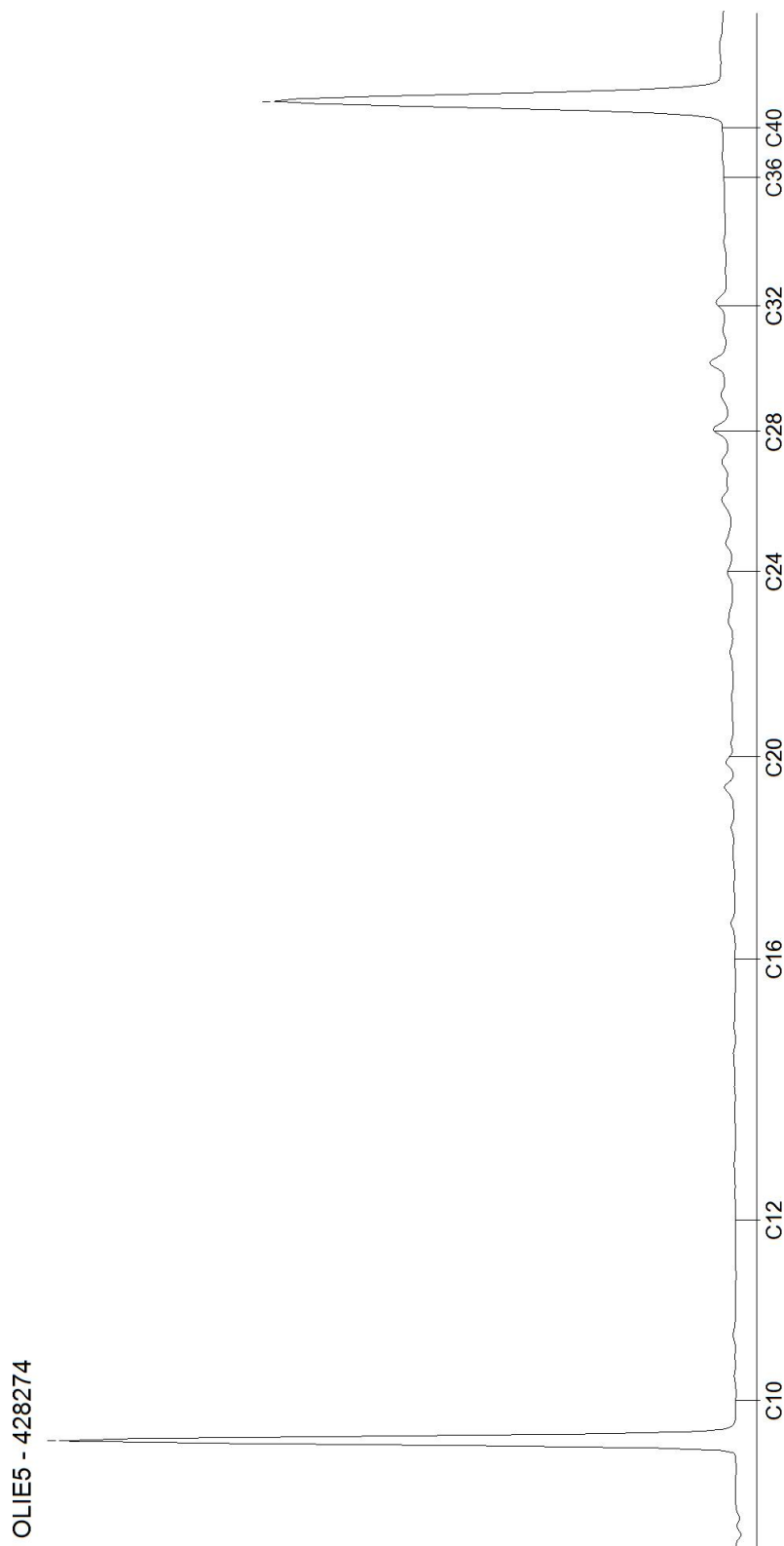


AL-West B.V.

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. 1175799, Analysis No. 428274, created at 19.07.2022 05:37:38

Monster beschrijving: MIX(33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)



Bijlage 3b : Analyserapporten asbest in de bodem

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



M&A Bodem & Asbest BV

Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 19.11.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1099681

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1099681 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-LWi21; Winkelstraat 21, Lierop
Opdrachtacceptatie 12.11.21
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V.
Klantenservice

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



Blad 1 van 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.

Opdracht 1099681 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
793076	11.11.2021	M1
793077	11.11.2021	M2
793078	11.11.2021	M3
793079	11.11.2021	M4

Eenheid	793076 M1	793077 M2	793078 M3	793079 M4
---------	--------------	--------------	--------------	--------------

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++	++
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	2	<2	22	170

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	12525	13175	11238	9216
Droge stof	%	89,4	88,2	87,5	83,8
Gemeten Serpentin	mg/kg	2,5	<0,2	22	170
Gemeten Serpentin ondergrens	mg/kg	1,0	<0,20	8,7	88
Gemeten Serpentin bovengrens	mg/kg	9,7	0,90	37	270
Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	2,5	<2,0	<2,0	16
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0	22	160

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 12.11.2021

Einde van de analyses: 19.11.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Klantenservice

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



Blad 2 van 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 " *)".

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



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 " *) " .

Opdracht 1099681 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentine
Gemeten Serpentine ondergrens Gemeten Serpentine bovengrens
Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens
Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
793076	M1			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
				12525

Zee fractie	Zee fractie (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	1,6	204,7	100				0	0			
4 - 8 mm	2,1	257,1	100				0	0			
2 - 4 mm	3,2	406,9	51	2,5			1	0	2,5	1	9,7
1 - 2 mm	3,2	399,6	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,6	321	5				0	0			
< 0.5 mm	86	10822,11	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	12411,41		2,5			1	0	2,5	1	9,7

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

2,5	<2	9,7
-----	----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Asbest cement	ja
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	2,5	1	9,7
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	2,5	1	9,7
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	2,5	<2	9,7
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	2	<2	10

De fractie <500µm is niet onderzocht

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:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
793077	M2			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
				13175

Zee fractie	Zee fractie (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	3,8	507,1	100				0	0			
4 - 8 mm	3,6	474,9	100				0	0			
2 - 4 mm	3,4	449,9	50	<0.2			0	1		<0.2	<0.2
1 - 2 mm	3,1	412,5	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,7	354,2	5	<0.2			0	1		<0.2	0,7
< 0.5 mm	82	10862,43	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13061,03					0	2		<0.2	0,9

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Losse vezels	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	0,9
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

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:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
793078	M3			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
				11238

Zee fractie	Zee fractie (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	0,56	62,9	100	19			0	67	19	7,5	30
4 - 8 mm	0,53	59,5	100	0,6			0	55	0,6	0,2	0,9
2 - 4 mm	0,48	53,7	57	1,4			0	63	1,4	0,5	2,6
1 - 2 mm	0,95	106,5	23	1,5			0	28	1,5	0,5	3,3
0.5 mm - 1 mm	2,1	236,7	6	<0.2			0	5		<0.2	<0.2
< 0.5 mm	94	10606,43	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11125,73		22			0	218	22	8,7	37,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

22	8,7	37
----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
met oorganisch en stenen en verwerde	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	22	8,7	37
Serpentijn asbest	22	8,7	37
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	22	8,7	37
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	22	9	37

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
50

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:	hmk		
Monster Nr.	Monster omschrijving		Drogestof gehalte (%)
793079	M4		83,8
			Nat gewicht (g)
			11001
			Droog gewicht (g)
			9216

Zee fractie	Zee fractie (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	0,49	44,8	100				0	0			
8 - 20 mm	0,16	14,7	100	61			1	12	61	28	94
4 - 8 mm	0,11	9,8	100	9			4	33	9	6,1	12
2 - 4 mm	0,15	14,2	82	2,9			0	64	2,9	1,1	4,9
1 - 2 mm	0,48	44,4	30	79			0	94	79	46	120
0.5 mm - 1 mm	0,92	85,2	11	20			0	105	20	6,3	36
< 0.5 mm	97	8899,034	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	9112,134		170			5	308	170	88	270,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

170 88 270

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
bundels organisch materiaal met vezels	nee
asbestcement	ja
bundels organisch materiaal met vezels	nee

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
 in de totaalgehaltenes 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	16	13	19
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	160	75	250
Serpentijn asbest	170	88	270
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	170	88	270
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	170	88	270

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
50

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

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



M&A Bodem & Asbest BV

Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 27.07.2022
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1175798

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1175798 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 222-LWi21; Winkelstraat 21, Lierop
Opdrachtacceptatie 13.07.22
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 gedeponneerd 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.
Klantenservice

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



Blad 1 van 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.

Opdracht 1175798 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
428264	12.07.2022	M5
428265	12.07.2022	M6

Eenheid

428264
M5

428265
M6

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	++	
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	84	<2

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	12125	11315
Droge stof	%	93,8	93,8
Gemeten Serpentine	mg/kg	84	0,9
Gemeten Serpentine ondergrens	mg/kg	58	0,60
Gemeten Serpentine bovengrens	mg/kg	120	1,5
Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	84	<2,0

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische 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 met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 13.07.2022

Einde van de analyses: 27.07.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Klantenservice

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



Blad 2 van 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



Opdracht 1175798 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentine
Gemeten Serpentine ondergrens Gemeten Serpentine bovengrens
Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens
Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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 " *) " .

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:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
428264	M5			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)
			93,8	12125

Zee fractie	Zee fractie (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	1	100				0	0			
8 - 20 mm	0,3	36,7	100	33			0	21	33	26	39
4 - 8 mm	0,87	105,7	100	9,1			0	17	9,1	7,3	11
2 - 4 mm	1,2	139,9	51	14			0	20	14	8,3	24
1 - 2 mm	1,2	145,1	22	28			0	23	28	16	46
0.5 mm - 1 mm	2,1	257,2	6	0,6			0	5	0,6	<0,2	1,5
< 0.5 mm	93	11314,35	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11999,95		84			0	86	84	58	120,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

84	58	120
-----------	-----------	------------

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
met organisch en stuken verweerde asbest	nee
verweerde asbestcement	nee
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	84	58	120
Serpentijn asbest	84	58	120
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	84	58	120
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	84	58	120

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	amosiet
25	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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
428265	M6			93,8
		Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)	
		12061	11315	

Zee fractie	Zee fractie (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	0,36	40,2	100				0	0			
8 - 20 mm	0	3,4	100	0,3			0	2	0,3	0,3	0,4
4 - 8 mm	0,1	11,8	100				0	0			
2 - 4 mm	0,28	32	62	0,6			0	3	0,6	0,3	1,1
1 - 2 mm	0,58	65,6	25				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,1	128,6	6				0	0			
< 0.5 mm	96	10909,23	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11190,83		0,9			0	5	0,9	0,6	1,5

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezelbundels met zand	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,9	0,6	1,5
Serpentijn asbest	0,9	0,6	1,5
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Bijlage 3c : Analyserapport grondwater

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



M&A Bodem & Asbest BV

Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum	16.11.2021
Relatienr	35007190
Opdrachtnr.	1099680

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1099680 Water

Opdrachtgever	35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie	221-LWi21; Winkelstraat 21, Lierop
Opdrachtacceptatie	11.11.21
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V.
Klantenservice

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



Blad 1 van 4



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 1099680 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
793075	P1, grondwater	11.11.2021	

Eenheid **793075**
P1, grondwater

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	36
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,27
S Kobalt (Co)	µg/l	3,0
S Koper (Cu)	µg/l	5,6
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	7,4
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	6,8
S Zink (Zn)	µg/l	73

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,040 m)
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 <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -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 Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



Blad 2 van 4



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

Opdracht 1099680 Water

Eenheid **793075**
P1, grondwater

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,3-Dichloorpropan	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	61
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	11)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	12)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	11)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	8,4)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	6,3)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 12.11.2021

Einde van de analyses: 16.11.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V.
Klantenservice

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

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



Opdracht 1099680 Water

Toegepaste methoden

eigen methode): Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie 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 (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene 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) Koolwaterstof fractie C10-C40

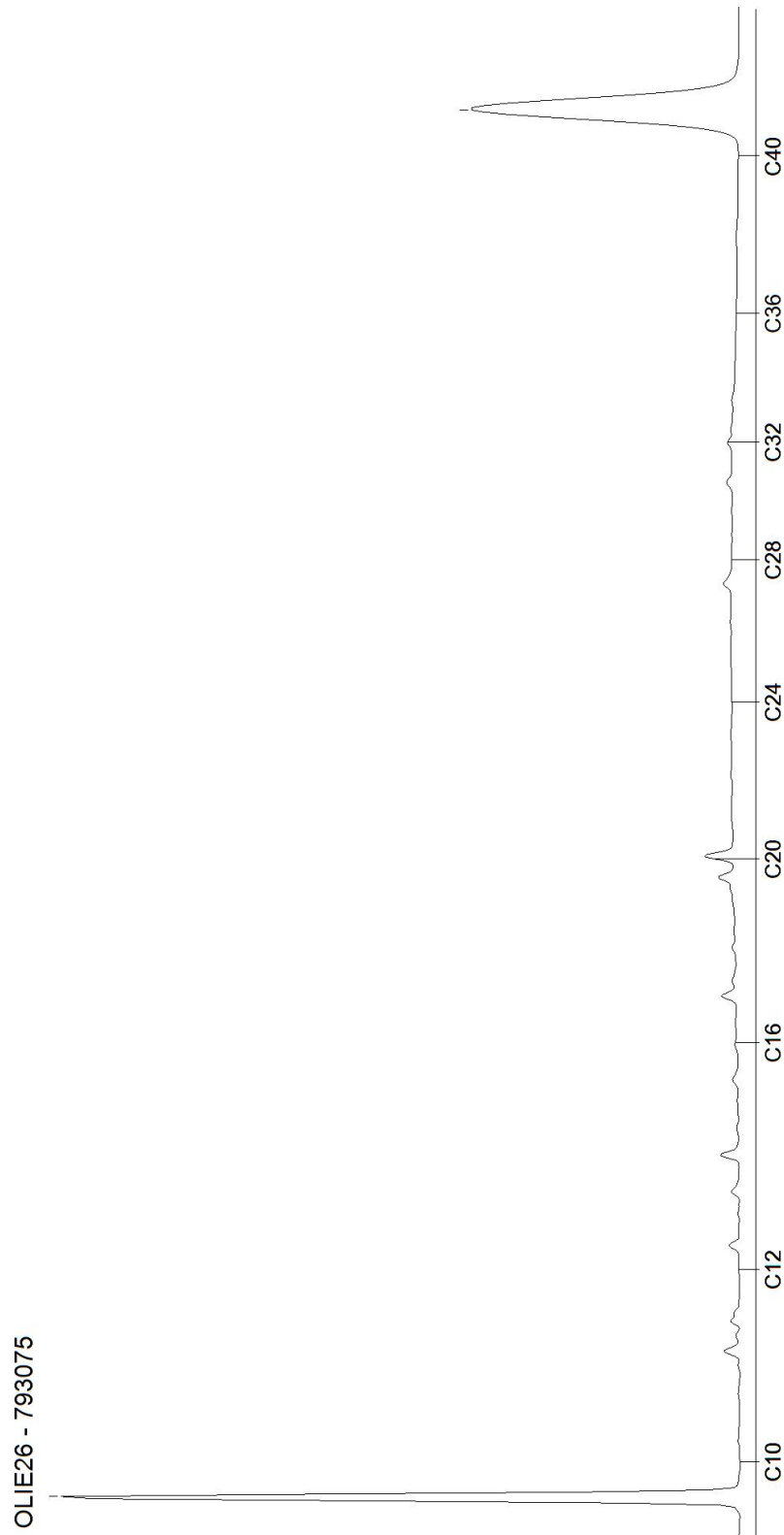
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

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. 1099680, Analysis No. 793075, created at 15.11.2021 07:29:02

Monster beschrijving: P1, grondwater



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



M&A Bodem & Asbest BV

Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 15.07.2022
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1175824

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1175824 Water

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 222-LWi21; Winkelstraat 21, Lierop
Opdrachtacceptatie 13.07.22
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 gedeponneerd 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.
Klantenservice

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



Blad 1 van 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

Opdracht 1175824 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
428358	P2, grondwater	12.07.2022	

Eenheid **428358**
P2, grondwater

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Toluene	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

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 component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische 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 met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 13.07.2022

Einde van de analyses: 15.07.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

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 "*)".

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

Opdracht 1175824 Water

AL-West B.V.
Klantenservice

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 : Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen ortho-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen
Koolwaterstoffractie C10-C40

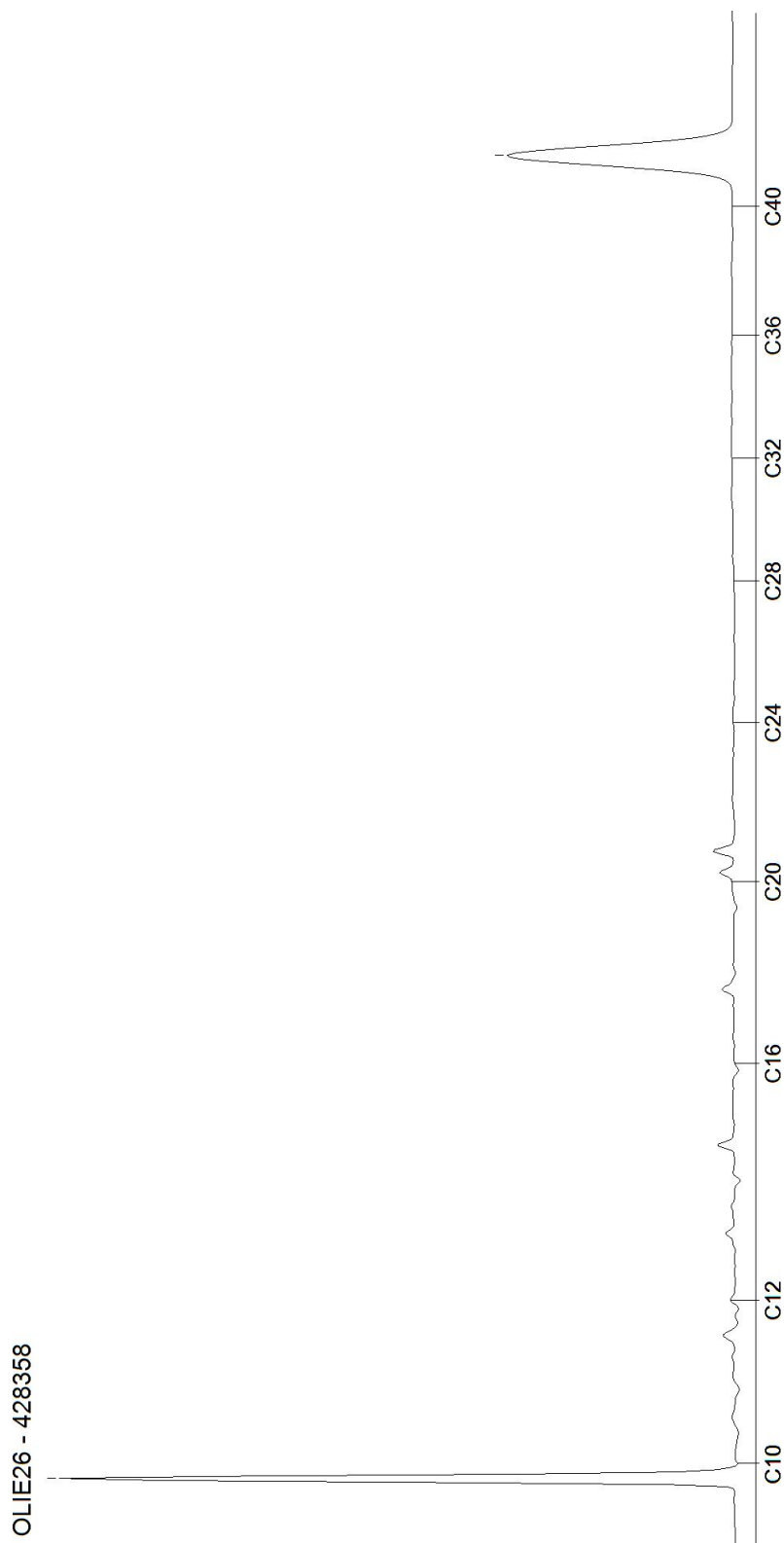
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

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. 1175824, Analysis No. 428358, created at 15.07.2022 07:49:36

Monster beschrijving: P2, grondwater



Bijlage 3d : Wbb-toetsing grond + grondwater

	Grond/sediment (mg/kg droge stof)					Grondwater (ug/l)		
	AGW	MAX-wonen	Max-industrie	T	I	S	T	I
Zware metalen								
Arseen	11	15	44	27	44	10		60
Barium	49	142	237	143	237	50	337,5	625
Cadmium	0,35	0,7	2,5	4,0	7,6	0,4	3,2	6
Cobalt	4	10	54	29	54	20	60	100
Koper	19	26	92	56	92	15	45	75
Kwik	0,10	0,6	3,3	1,4	2,8	0,05	0,18	0,3
Lood	32	133	337	184	337	15	45	75
Molybdeen	1,5	88	190	96	190	5	152,5	300
Nikkel	12	13	34	23	34	15	45	75
Zink	59	84	303	181	303	65	433	800
Aromatische verbindingen								
Benzeen	0,04	0,04	0,20	0,13	0,22	0,2	15,1	30
Tolueen	0,04	0,04	0,25	3,22	6,40	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	0,04	0,04	0,25	11,02	22,00	4	77,0	150
Xylenen	0,09	0,09	0,25	1,75	3,40	0,2	35,1	70
PAK (som 10 VROM) humus < 10%	1,50	6,8	40	21	40			
>10 humus < 30%	0,30	6,8	40	20	40			
humus > 30%	4,5	6,8	40	22	40			
Gechloroerde kwst.								
dichloormethaan	0,02	0,02	0,78	0,40	0,78	0,01	500	1000
1,1-dichloorethaan	0,04	0,04	0,04	1,52	3,00	7	454	900
1,2-dichloorethaan	0,04	0,04	0,80	0,66	1,28	7	204	400
trichloormethaan (chloroform)	0,05	0,05	0,60	0,59	1,12	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0,05	0,05	0,05	1,53	3,00	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,06	0,06	0,06	1,03	2,00	0,01	65	130
tetrachloormethaan (Tetra)	0,06	0,06	0,14	0,10	0,14	0,01	5	10
trichlooretheen (Tri)	0,05	0,05	0,50	0,28	0,50	24	262	500
tetrachlooretheen (Per)	0,03	0,03	0,80	0,90	1,76	0,01	20	40
1,1-dichlooretheen	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,01	5	10
1,2-dichlooretheen	0,06	0,06	0,06	0,13	0,20	0,01	10	20
dichloorpropanen	0,16	0,16	0,16	0,28	0,40	0,8	40	80
PCB (som)	0,004	0,004	0,10	0,10	0,20	0,01		0,01
monochloorfenolen	0,009	0,009	1,08					
dichloorfenolen	0,040	0,040	1,20					
trichloorfenolen	0,001	0,001	1,20					
tertachloorfenolen	0,003	0,200	1,20					
pentachloorfenolen	0,001	0,280	1,00					
som chloorfenolen					2,00			
Minerale olie	38	38	100	519	1000	50	325	600
Organisch stofgehalte (%)	1,9 Minimum van 2% en maximum van 30 % voor organische parameters							
Lutumgehalte (%)	1,3 Minimum van 2% voor anorganische parameters							

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	1100555
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	221-LWi21; Winkelstraat 21, Lierop
Datum binnenkomst	16.11.2021
Rapportagedatum	
CRM	

Monster	
Analysenummer	797972
Monsteromschrijving	MIX(11.1 + 12.1 + 13.1)
Datum monstername	
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,9	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
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	110	mg/kg Ds	255	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,2	> AW en <= T
Nikkel (AS3000)	< 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)	22	mg/kg Ds	34,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	18	mg/kg Ds	36,1	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
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	84,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatiseerde koolwaterstoffen (VROM)			0,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	797974
Monsteromschrijving	MIX(2.1 + 3.1 + 5.1 + 6.1 + 10.1 + 14.1)
Datum monstername	
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde 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
Cadmium (Cd)	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	69	mg/kg Ds	69	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	2,8	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	17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	9,7	mg/kg Ds	9,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	2,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	24,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatiseerde koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	797979
Monsteromschrijving	MIX(15.1 + 16.1 + 17.1 + 18.1)
Datum monstername	
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	6,4	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	> Industrie	0,6	1,2	4,3	13	0,79	> T en <= I
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	91	mg/kg Ds	241	mg/kg	> Interventiewaarde	35	39	100	100	3,17	> I
Molybdeen (Mo)	3,1	mg/kg Ds	3,1	mg/kg	Wonen	1,5	88	190	190	0,0085	> AW en <= T
Lood (Pb)	1200	mg/kg Ds	1821	mg/kg	> Interventiewaarde	50	210	530	530	3,69	> I
Koper (Cu)	1600	mg/kg Ds	3097	mg/kg	> Interventiewaarde	40	54	190	190	20,4	> I
Kobalt (Co)	17	mg/kg Ds	52,8	mg/kg	Industrie	15	35	190	190	0,22	> AW en <= T
Kwik (Hg)	0,12	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36	0,00056	> AW en <= T
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	87,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatiseerde koolwaterstoffen (VROM)			1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle (PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)			17,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	797986
Monsteromschrijving	MIX(6.2 + 6.3 + 6.4 + 7.2 + 7.3 + 7.4)
Datum monstername	
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
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 (AS3000)	< 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
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatiseerde koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	797990
Monsterschrijving	MIX(11.2 + 11.3 + 11.4)
Datum monstername	
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde 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
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,14	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	14	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	2,8	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	7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	3,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	2,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	24,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatiseerde koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-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

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	1099680
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	221-LWi21; Winkelstraat 21, Lierop
Datum binnenkomst	11.11.2021
Rapportagedatum	16.11.2021
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	793075
Monsteromschrijving	P1, grondwater
Datum monstername	
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	3	µg/l	3	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	36	µg/l	36	ug/l	<= Streefwaarde	50	625		-1	<= SW
Zink (Zn)	73	µg/l	73	ug/l	> Streefwaarde	65	800		0,01	> SW en <= T
Nikkel (Ni)	6,8	µg/l	6,8	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	7,4	µg/l	7,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	5,6	µg/l	5,6	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	0,27	µg/l	0,27	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-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
Naftaleen	< 0,04	µg/l	0,028	ug/l	> Streefwaarde	0,01	70		0,00026	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormethaen (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-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
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-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoffen C10-C40	61	µg/l	61	ug/l	> Streefwaarde	50	600		0,02	> SW en <= T
som 3 dichloorpropane (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som dichlooretheen-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 Interventicwaarde
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

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	1175799
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	222-LWi21; Winkelstraat 21, Lierop
Datum binnenkomst	13.07.2022
Rapportagedatum	20.07.2022
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	428269
Monsterschrijving	MIX(30.1 + 31.1 + 32.1)
Datum monstername	2022-07-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5	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
Benzeen	< 0,05	mg/kg Ds	0,07	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1	1,1	-1	<= AW
Tolueen	< 0,05	mg/kg Ds	0,07	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1,25	32	-1	<= AW
Ethylbenzee	< 0,05	mg/kg Ds	0,07	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1,25	110	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C40	39	mg/kg Ds	78	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som xyleen-isomeren			0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,45	0,45	1,25	17	-1	<= AW
som 16 aromatische oplosmiddel (Bbk, 1-1-2008)			0,42 (S)	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	2,5	2,5	2,5			
som 10 polyaromatise koolwaterstof (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)

Monster	
Analysenummer	428274
Monsterschrijving	MIX(33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)
Datum monstername	2022-07-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4,1	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
Cadmium (Cd)	0,25	mg/kg Ds	0,39	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	60	mg/kg Ds	124	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	5,6	mg/kg Ds	13,9	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)	21	mg/kg Ds	30,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	12	mg/kg Ds	22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,048	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C40	56	mg/kg Ds	151	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromat: koolwaterstc (VROM)			2,38	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,023	> AW en <= T

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

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	1175824
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	222-LWi21; Winkelstraat 21, Lierop
Datum binnenkomst	13.07.2022
Rapportagedatum	15.07.2022
CRM	

Monster	
Analysenummer	428358
Monsterschrijving	P2, grondwater
Datum monstername	2022-07-12 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
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
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
Koolwaterstoffi C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-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

Bijlage 4 : Boorbeschrijving

Boorbeschrijving volgens NEN 5104

Beschrijver :
Boortype : Edelman, 10 cm

<u>Boorpunt</u>	<u>Monster</u>	<u>Diepte</u>	<u>Beschrijving</u>
Boring 1 :	1.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 2 :	2.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 3 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	3.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 4 :	4.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 5 :		0 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	5.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	5.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	5.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	5.4	150 - 200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 6 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	6.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	6.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	6.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn zand (Z210)
	6.4	150 - 200 cm	grijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 7 :	7.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	7.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	7.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn zand (Z210)
	7.4	150 - 200 cm	grijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 8 :	8.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 9 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	9.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 10 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	10.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

Boring 11 :	11.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	11.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	11.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn zand (Z210)
	11.4	150 - 200 cm	grijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 12 :	12.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 13 :	13.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 14 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	14.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 15 :		0 - 20 cm	puinlaag, grof puin
	15.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1); sterke bijmenging met dakpan- en baksteenpuin
Boring 16 :		0 - 20 cm	puinlaag, grof puin
	16.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1); sterke bijmenging met dakpan- en baksteenpuin
Boring 17 :		0 - 20 cm	puinlaag, grof puin
	17.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1); sterke bijmenging met dakpan- en baksteenpuin
Boring 18 :		0 - 20 cm	puinlaag, grof puin
	18.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1); sterke bijmenging met dakpan- en baksteenpuin
Boring P1 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
		20 - 50 cm	donkerbruin, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
		50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
		100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn zand (Z210)
		150 - 280 cm	grijs, zeer fijn zand (Z150)
		280 - 360 cm	grijs, zeer fijn zand (Z150)
			T=13,2 °C, Ec=338 µS, pH=6.21, D=21 NTU, g.w.st.=207 cm-mv

Boring 30 : 30.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 31 : 31.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 32 : 32.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 33 : 33.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 34 : 34.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 35 : 35.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 36 : 36.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

Boring M1 :M1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1) sterke bijmenging met dakpan- en baksteenpuin
Boring M2 :M2	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1) sterke bijmenging met dakpan- en baksteenpuin
Boring M3 :M3 (2 gaten)	0 - 15 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring M4 :M4 (2 gaten)	0 - 15 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring M5 :M5 (2 gaten)	0 - 15 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring M6 :M6 (2 gaten)	0 - 15 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

Bijlage 5 : Monsternemingsformulieren asbest in de bodem

Monsternemingsformulier bij asbest in bodem

Projectgegevens	
Projectnummer	221-LWi21-vo-voa-v1
Locatie, gemeente	Winkelstraat 21, Lierop
Opdrachtgever	
Adres	Winkelstraat 21, Lierop
Tel. Nummer	
Doel onderzoek	Vaststellen asbest in de bodem ter plaatse van drupzone bij veldschuur en stal, alsmede in het puinpad voor de woning
Uitvoerende organisatie	M&A Bodem & Asbest
Uitvoerende veldwerkers	
	Tel:
	Tel:
Verantwoordelijke Projectleider	Tel:
Uitvoeringsdatum	11-11-2021
Locatiegegevens:	Winkelstraat 21, Lierop
Locatie ingedeeld in deelgebieden	Nee
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria	
Omstandigheden visuele inspectie	
Neerslag	Geen
Tijdstip	10.00 uur
Zicht	> 50 m
Bedekking maaiveld	< 25%
Vegetatie verwijderd?	Nee
Resultaten visuele inspectie	
Asbest type 1	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....
Asbest type 2	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....
Asbest type 3	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....
	Vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld mee typen asbest op extra bladen
Resultaten overige veldwerkzaamheden	

Proefvlakken / rasters	--		
Gaten	4 gaten van 30x30 cm tot 0,15 m-mv ivm bemonstering drupzones veldschuur en stal M3 : 2 stuks M4 : 2 stuks Bemonstering puinpad, 2 gaten van 30x30 cm tot 0,5 m-mv 2 monsters M1 en M2		
Sleuven	Geen		
Boringen	Geen		
Bodemmonsters	M1 t/m M4 overdrachtsdatum 11-11-2021		
Checklist bijlagen			
	Foto's		
	Kaart		
Toets uitvoering			
Afwijkingen van de 2018 of van NEN-5707	Nee		
Paraaf veldwerker(s)			
Voor akkoord Projectleider:			
Bijzonderheden: Geen			
Checklist verplicht materiaal			
X Spade	X Hark	X Folie	X Werkschets van de locatie
Checklist overig onderzoeksmateriaal			
X Schouwbak mm	X Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 20 mm	X Meetlint	X Meetwiel
X monsterschap (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	X Grondboor (met een zo'n groot mogelijke middellijn, maar minimaal 15 cm)	O Piketpaaltjes	



M1



M2



M3



M3





M4



M4

Monsternemingsformulier bij asbest in bodem

Projectgegevens	
Projectnummer	221-LWi21-vo-voa-v2
Locatie, gemeente	Winkelstraat 21, Lierop
Opdrachtgever	
Adres	Winkelstraat 21, Lierop
Tel. Nummer	
Doel onderzoek	Vaststellen asbest in de bodem ter plaatse van M3 en M4 uit het verkennend onderzoek
Uitvoerende organisatie	M&A Bodem & Asbest
Uitvoerende veldwerkers	
	Tel:
	Tel:
Verantwoordelijke Projectleider	Tel:
Uitvoeringsdatum	12-7-2022
Locatiegegevens:	Winkelstraat 21, Lierop
Locatie ingedeeld in deelgebieden	Nee
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria	
Omstandigheden visuele inspectie	
Neerslag	Geen
Tijdstip	10.00 uur
Zicht	> 50 m
Bedekking maaiveld	< 25%
Vegetatie verwijderd?	Nee
Resultaten visuele inspectie	
Asbest type 1	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....
Asbest type 2	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....
Asbest type 3	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....
	Vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld mee typen asbest op extra bladen
Resultaten overige veldwerkzaamheden	

Proefvlakken / rasters	--		
Gaten	4 gaten van 30x30 cm tot 0,15 m-mv ivm nader onderzoek drupzones veldschuur en stal M5 : 2 stuks M6 : 2 stuks		
Sleuven	Geen		
Boringen	Geen		
Bodemmonsters	M1 t/m M4 overdrachtsdatum 12-7-2022		
Checklist bijlagen			
	Foto's		
	Kaart		
Toets uitvoering			
Afwijkingen van de 2018 of van NEN-5707	Nee		
Paraaf veldwerker(s)			
Voor akkoord Projectleider:			
Bijzonderheden: Geen			
Checklist verplicht materiaal			
X Spade	X Hark	X Folie	X Werkschets van de locatie
Checklist overig onderzoeksmateriaal			
X Schouwbak mm	X Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 20 mm	X Meetlint	X Groendboor (met een zo'n groot mogelijke middellijn, maar minimaal 15 cm)
X monsterschap (min. 10 cm lang en 5 cm breed)		O Piketpaaltjes	
X Meetwiel			



M5



M6



Bijlage 6 : Meetresultaten XRF-analysator

ECOLOGISCHE QUICKSCAN

*Onderzoek naar beschermde natuurwaarden
ten behoeve van ruimtelijke ontwikkeling*



Locatie: Winkelstraat 21, Lierop

Rapportnummer: 2022-BE-0302

In opdracht van:

Winkelstraat 21
5715 PN Lierop



Colofon

Rapportage
Brabant Eco

Rapportnummer
2022-BE-0302

Opdrachtgever

Contactpersoon

Locatie
Winkelstraat 21
5715 PN Lierop

Auteur

Verantwoordelijke controle

Opleverdatum
8 juni 2022



De Lange Kant 27
5061 PX Oisterwijk
06-24218274
www.brabanteco.nl

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport is niet toegestaan zonder vermelding van bron.

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Brabant Eco geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek door toepassing van adviezen.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	3
1. INLEIDING EN ONDERZOEK	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Doelstelling	4
1.3 Centrale vraagstelling.....	4
1.4 Criteria.....	4
2. BELEIDSKADER	5
2.1 Gebiedsbescherming.....	5
2.2 Soortenbescherming.....	5
2.3 Bescherming van houtopstanden	7
2.4 Zorgplicht.....	7
3. PLANGEBIEDSBESCHRIJVING	8
3.1 Huidige situatie	8
3.2 Voorgenomen ontwikkeling.....	9
4. PRAKTIJK ECOLOGISCHE QUICKSCAN	10
4.1 Bureauonderzoek.....	10
4.2 Veldonderzoek.....	11
4.3 Beschrijving plangebied	11
5. BESCHERMDE NATUURWAARDEN	13
5.1 Gebiedsbescherming.....	13
5.2 Soortenbescherming.....	15
6. RESULTATEN EN ADVIES	22
6.1 Resultaten	22
6.2 Advies en aanbevelingen.....	22
7. BRONNEN	23

SAMENVATTING

Opdrachtgever heeft concrete plannen voor de sloop van een aantal van de bedrijfsgebouwen op de Winkelstraat 21 te Lierop om vervolgens de vrijgekomen grond landschappelijk in te passen.

Bij deze werkzaamheden is de opdrachtgever gebonden aan de Wet natuurbescherming. Omdat overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten kan worden is aan Brabant Eco de opdracht gegeven voor het uitvoeren van een ecologische quickscan op de planlocatie in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

Dit voorliggend rapport geeft een beschrijving van het plangebied en het uitgevoerde onderzoek. Daarnaast geeft dit rapport inzicht in de mogelijke knelpunten in het kader van de natuurwetgeving en -beleid en de mogelijke effecten op beschermde flora en fauna en op beschermde natuurgebieden als gevolg van het project. Het rapport kan voor de opdrachtgever als bewijsstuk dienen voor het verrichtte natuuronderzoek.

Op basis van uitgevoerd onderzoek zijn geen effecten met werkzaamheden te verwachten die van negatieve invloed zijn op de gunstige staat van instandhouding van de waargenomen soorten of mogelijk aanwezige soorten en hun functioneel leefgebied. Natuurgebieden worden niet aangetast door de ontwikkeling in het plangebied.

Nader onderzoek of een ontheffingsaanvraag is dan ook niet nodig. De zorgplicht is altijd van toepassing. Natuurinclusief verbeteren wordt aanbevolen.

Brabant Eco
Juni 2022



1.1 Aanleiding

Volgens opdrachtgever zullen een aantal van de bedrijfsgebouwen op de Winkelstraat 21 te Lierop worden gesloopt om de vrijgekomen grond vervolgens landschappelijk in te passen.

Bij deze werkzaamheden is opdrachtgever gebonden aan de Wet natuurbescherming.

In opdracht heeft Brabant Eco een ecologische quickscan uitgevoerd voor de planlocatie in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

1.2 Doelstelling

Het doel van dit verkennend onderzoek is om vast te stellen of de geplande ontwikkeling mogelijk effect heeft op de beschermde flora en fauna en op beschermde natuurgebieden. Er wordt een eerste inzicht verkregen in de mogelijke effecten op deze beschermde natuurwaarden in en om het plangebied en de mogelijke vervolgstappen die moeten worden ondernomen met betrekking tot aanvullend veldonderzoek, nader effectonderzoek en nadere procedures. Het doel van dit onderzoek is het vaststellen of uitsluiten van aanwezigheid van beschermde soorten die zijn opgenomen in paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming.

Naast soorten die bijzondere bescherming genieten, geldt er een algemene zorgplicht om planten en dieren niet onnodig te verstoren. Daarom dienen flora en fauna en eventuele effecten in kaart gebracht te worden om deze te kunnen toetsen aan de natuurwetgeving.

Dit rapport geeft inzicht in de mogelijke knelpunten in het kader van natuurwetgeving en -beleid en de mogelijke effecten als gevolg van het project en kan voor de opdrachtgever als bewijsstuk dienen voor het verrichtte natuuronderzoek.

1.3 Centrale vraagstelling

Is de voorgenomen ontwikkeling op basis van de gevonden resultaten in strijd met de natuurwetgeving en dienen eventuele vervolgstappen genomen te worden voordat met de uitvoering gestart kan worden?

1.4 Criteria

Op dit natuuronderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen volgens de definitie van de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (ecologisch deskundige/RVO.nl).
- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk bureau. Brabant Eco en Frenk van de Wal verklaren hierbij geen enkel belang te hebben in de uitkomst van dit onderzoek.
- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Brabant Eco.



De Wet natuurbescherming is de Nederlandse wet die de bescherming van natuurgebieden en soorten regelt. Met deze wet worden de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen (de vogel- en habitatrichtlijn) zo helder mogelijk geïmplementeerd. Bovendien sluit het instrumentarium van de Wet natuurbescherming aan op het huidige omgevingsrecht en de toekomstige Omgevingswet. Het eerste aanspreekpunt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning is de gemeente. De bevoegdheden om te toetsen aan de Wet natuurbescherming is bij de provincie gelegd. Het uitgangspunt van de wet is dat er geen schade mag worden toegebracht aan beschermde dieren of planten, tenzij dit nadrukkelijk is toegestaan.

2.1 Gebiedsbescherming

2.1.1 Natura 2000

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Nederland worden deze gebieden aangewezen binnen de EU-vogelrichtlijn en de EU-habitatrichtlijn. In Natura 2000 gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. In het opgestelde beheerplan wordt beschreven hoe de instandhoudingsdoelstellingen bereikt dienen te worden. Nederland heeft ruim 160 Natura 2000 gebieden.

2.1.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), vroeger de Ecologische hoofdstructuur genoemd (EHS), is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het bestaat uit gebieden die samen een netwerk vormen door Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. In het NNN geldt het 'nee, tenzij' principe. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen niet zijn toegestaan, tenzij er geen alternatieven zijn en er sprake is van een groot openbaar belang. De effecten van de ingreep moeten bovendien worden gecompenseerd. Naast ongeveer 20 Nationale parken, meren, rivieren en de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee vallen alle Natura 2000 gebieden onder het NNN. De landbouwgebieden worden beheerd volgens agrarisch natuurbeheer.

2.2 Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming beschermt de in Nederland voorkomende wilde planten- en diersoorten via een zogenaamde zorgplicht. Voor deze beschermde soorten is het uitgangspunt dat activiteiten moeten worden voorkomen die deze beschermde soorten aantasten. Wanneer dit niet mogelijk is, dan is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alleen toegestaan met een ontheffing van de provincie.

2.2.1 Beschermde planten en dieren

De Wet natuurbescherming kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd en waarin aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. 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. Bij het besluit of een afwijking van het verbod kan worden toegestaan, wordt evenwel niet naar de gevolgen van deze afwijking voor het individuele plant of dier gekeken, maar naar de gevolgen voor de instandhouding van de betrokken soort. Wel zal rekening gehouden moeten worden met de zorgplicht en het dierenwelzijn.

2.2.2 EU-Vogelrichtlijn

Het doel van de Vogelrichtlijn is het in stand houden van alle natuurlijke, in Europa in het wild levende, vogelsoorten. De Vogelrichtlijn vereist dat EU-lidstaten alle nodige maatregelen nemen om de populatie van alle vogelsoorten op een niveau te houden of te brengen, dat met name beantwoordt aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen. Daarnaast moeten de lidstaten alle nodige maatregelen nemen om voor deze vogels een 'voldoende gevarieerdheid van leefgebieden en een voldoende omvang ervan te beschermen, in stand te houden of te herstellen'. De richtlijn is dus van toepassing op vogels, hun eieren, hun nesten en ook hun leefgebieden. De EU-Vogelrichtlijn is in 1981 van kracht geworden.

De Wet natuurbescherming bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op alle inheemse vogels. Deze verboden gelden in heel Nederland.

De wet verbiedt:

- Het opzettelijk doden of vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1);
- Het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2);
- Het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels (artikel 3.1 lid 3);
- Het opzettelijk storen van vogels (artikel 3.1 lid 4);
- Het bezit, het vervoer en de handel in vogels, dood of levend, dan wel delen of producten daarvan (artikel 3.2).

Van de soorten die beschermd worden onder de Vogelrichtlijn is geen limitatieve lijst beschikbaar. Het gaat om ca. 700 soorten die van nature voorkomen op het grondgebied van de Europese Unie. In de praktijk betreft het alle soorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten. Op alle vogels is het beschermingsregime van paragraaf 3.1 van de Wet natuurbescherming van toepassing.

2.2.3 EU-Habitatrichtlijn

Het doel van de Habitatrichtlijn is het waarborgen van de biologische diversiteit in de Europese Unie door de natuurlijke habitat en wilde dier- en plantensoorten die van Europees belang zijn in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen. Dit zijn soorten die genoemd zijn in bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het Verdrag van Bern en bijlage I van het Verdrag van Bonn, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. Op deze soorten (zie bijlage 2) is het beschermingsregime van paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming van toepassing. De EU-Habitatrichtlijn is in 1992 van kracht geworden.

2.2.4 Overig beschermde soorten

Dit zijn soorten genoemd in bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland. Het betreft een limitatieve lijst (zie bijlage 3). De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Er is dan geen ontheffing nodig voor werkzaamheden. Voor soorten die niet in de bijlagen van de Wet natuurbescherming worden genoemd, fungeert de zorgplichtbepaling (artikel 1.11 Wet natuurbescherming) als vangnet. Op grond van deze bepaling moeten schadelijke handelingen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving in

beginsel achterwege worden gelaten, dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

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

Tabel: Beschermingsregime van de Wet natuurbescherming

2.3 Bescherming van houtopstanden

De belangrijkste elementen m.b.t. de bescherming van houtopstanden zijn de meldingsplicht, de herplantplicht en het kapverbod. De provincies bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd. Als het gaat om beplantingen van bomen groter dan 10 are of als het een rijbeplanting betreft die uit meer dan 20 bomen bestaat, dan valt bos, mits het buiten de bebouwde kom ligt, onder de Wet natuurbescherming. De gemeente kan voor de Wet natuurbescherming een andere 'bebouwde kom Wet natuurbescherming' vaststellen dan de bebouwde kom volgens de Wegenverkeerswet.

2.4 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet wettelijk beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor het in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun leefomgeving. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd.



3.1 Huidige situatie

De planlocatie is gelegen op de Winkelstraat 21 ten zuiden van de kern van Someren-Eind in de gemeente Someren.

Someren is een gemeente in de provincie Noord-Brabant en heeft een totale oppervlakte van 81,43 km². De gemeente telt 19.709 inwoners (31 januari 2022) en bestaat uit de plaatsen Someren, Someren-Eind, Someren-Heide en Lierop.

Het dorp Lierop ligt ten noorden van Someren, ten zuiden van Helmond en ten oosten van Mierlo. Het wordt aan de noordelijke zijde begrensd door de A67.

Het plangebied ligt ten noordwesten van de bebouwingsconcentratie in Lierop. De directe omgeving van het plangebied bestaat voornamelijk uit burgerwoningen, agrarische percelen en bedrijfsbestemmingen.

De ligging van het plangebied in de ruimere omgeving is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Satellietfoto omgeving plangebied, planlocatie is rood omcirkeld. Bron: Google Earth.

Het plangebied bestaat voornamelijk uit een onderhouden gazon met bestrating tussen de bedrijfsgebouwen. Op onderstaande afbeelding wordt het plangebied globaal aangegeven.



Globaal omliggende planlocatie in wit. Bron: Ruimtelijke onderbouwing Advies Buro Cuppen

3.2 Voorgenomen ontwikkeling

Opdrachtgever heeft het plan om een aantal bedrijfsgebouwen te slopen, erfverharding te verwijderen en mestplaat te saneren om vervolgens een betere landschappelijke inpassing voor het plangebied te realiseren. De bestemming wordt een woonbestemming. De initiatiefneemster wil hier 426 m² aan voormalige bedrijfsbebouwing slopen en 406 m² erfverharding met 54 m² mestplaat saneren. De woonbestemming zal een oppervlakte kennen van circa 2.220 m², met een ontsluitingsweg op het perceel van 330 m², en 2.860 m² 'specifieke vorm van groen - landschappelijke inpassing'. Op de onderstaande afbeelding staat globaal aangegeven welke gebouwen worden behouden en welke gebouwen worden gesloopt.



Globaal omliggende gebouwen en erfverharding binnen het plangebied. Bron: Ruimtelijke onderbouwing Advies Buro Cuppen



Een ecologische quickscan is de eerste stap van ecologisch onderzoek dat uitgevoerd wordt in het kader van een ruimtelijke ingreep. Een aanvraag voor een omgevingsvergunning wordt getoetst aan de Wet natuurbescherming. In het kader van deze wet is het noodzakelijk te weten welke flora- en faunasoorten potentieel voorkomen in het plangebied. Naast het effect op beschermde soorten kan het nodig zijn om onderzoek te verrichten naar eventuele negatieve effecten van de ingreep op de kwaliteit van beschermde gebieden in de omgeving. Bij een ecologische quickscan worden de ecologische waarden van een omgeving in kaart gebracht middels een bureaustudie en veldonderzoek. De ingreep wordt goed en duidelijk omschreven. Er worden eventueel mitigerende en compenserende maatregelen aanbevolen waarmee de overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen wordt.

De ecologische quickscan, ook wel quickscan flora en fauna genoemd, geeft de mogelijke effecten van een ruimtelijke ingreep weer op beschermde planten en dieren. Door middel van een quickscan worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke beschermde soorten (flora en fauna) zijn in het plangebied aanwezig?
- Wat zijn de effecten van de voorgenomen plannen op deze aanwezige soorten?
- Wordt de Wet natuurbescherming overtreden?
- Welke mogelijkheden zijn er om negatieve effecten op de beschermde soorten te minimaliseren of te voorkomen?
- Is er een aanvullend onderzoek nodig naar soorten of functies?
- Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen plannen een ontheffing van de Wet natuurbescherming aan te vragen bij de provincie Noord-Brabant?

De quickscan flora en fauna is een toets van de ecologische potenties van het plangebied en de directe omgeving en betreft geen volwaardig specifiek soortenonderzoek. Er zijn in dit onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie bestaat uit meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek heeft zich gericht op bekende ruimtelijke plannen, zowel lokaal, provinciaal, nationaal als Europees. Door middel van literatuuronderzoek is onderzocht of zich in de nabijheid van de planlocatie gebieden bevinden die beschermd zijn in het kader van de natuurwetgeving en is er een inschatting gemaakt op het voorkomen van beschermde soorten. Hierbij is gebruik gemaakt van de database quickscanhulp.nl (bijlage 1), aangevuld met gegevens uit relevante recente verspreidingsatlassen en actuele websites, onder andere RAVON, Sovon, FLORON en Waarneming.nl.

NDFD Verspreidingsatlas is een naslagwerk met afbeeldingen en informatie over duizenden soorten die in de Nederlandse natuur voorkomen. De verspreidingskaarten worden gemaakt met gevalideerde gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna. De inhoud van de atlas wordt mede verzorgd door zes verenigingen en stichtingen: de Nederlandse Mycologische Vereniging (NMV), FLORON, het Landelijk Informatiecentrum Kranswieren (LIK) en stichting ANEMOON, stichting RAVON en de Zoogdierverseniging.

Voor de gebiedsgerichte bescherming is onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving, het betreft de Natura 2000 gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Daarvoor is o.a. gebruik gemaakt van de website van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en die van de provincie Noord-Brabant

4.2 Veldonderzoek

Op vrijdag 25 april 2022 in de ochtend hebben in het kader van het natuurwaardenonderzoek het veldonderzoek uitgevoerd aan het plangebied en de directe omgeving. De weersomstandigheden waren bewolkt met een oostenwind met windkracht 2 en droog. De gemiddelde temperatuur lag rond de 13 graden Celsius.

Tijdens het veldonderzoek werd de ecologische potentie van de locatie en de directe omgeving in relatie met het mogelijk voorkomen van beschermde soorten onderzocht. Op de locatie werden alle aanwezige habitats opgenomen. De aanwezige habitats tijdens het veldbezoek en de waarnemingen uit het NDFF werden vergeleken met de habitatvereisten van beschermde planten- en diersoorten. Hierdoor werd ingeschat welke soorten potentieel voorkomen. Daarbij zijn de in het plangebied aanwezige ruimtelijke structuren en ecotopen geïnventariseerd. Naast de biotopen zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die kunnen duiden op het voorkomen van beschermde soorten. Behalve het fysiek aantreffen van exemplaren van soorten is er ook gelet op bijv. hollen, uitwerpselen, prooiresten, braakballen vraat-, loop- en veegsporen. Deze waarnemingen zijn bij de beoordeling betrokken. Op basis van deze vergelijking en expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen. De bebouwing is, op B3 na wegens asbest, zowel aan de binnenzijde als buitenzijde uitgebreid visueel onderzocht.

4.3 Beschrijving plangebied

Het woonhuis (A) met aanbouw (A1) bestaan beide uit een pannendak met halfsteense bakstenen muren. Er liggen geen dakpannen los op het dak en de geveldakpannen zijn dichtgemetseld waardoor er geen ingangen onder het dak bestaan voor vogels of vleermuizen. Zowel het woonhuis als de aanbouw zullen behouden blijven.

De overkapping van de berging (B1) is dicht gebouwd met halfsteense bakstenen muren waarin twee grote ruiten geplaatst zijn. Het dak van de overkapping is een pannen zadeldak met een plankengevel. De twee melkrundveestallen (B2/B3) zijn niet van binnen onderzocht vanwege asbest. Van buiten is wel te zien dat deze bestaan uit halfsteense bakstenen muren met een asbesthoudend golfplaten dak. B1 blijft zoals deze is, B2 en B3 zullen worden gesloopt.

De jongveestal (C1) met veldschuur (C2) en mestplaat (D) waren bezemschoon aan de binnenzijde. De jongveestal bestaat uit muren van baksteen met zandkalksteen aan de binnenzijde, waardoor een spouw bestaat, en een golfplaten dak. Daarnaast bevinden zich aan de oostzijde van de rundveestal twee grote schuifdeuren en in de open ruiten hangen windbreuk gordijnen. De veldschuur bestaat uit een golfplaten dak met een planken gevel en houten steunbalken.

De bestrating (E) bestaat uit betonklinkers en het omliggende gazon wordt kort gehouden. Op dit gazon staat een eik met een uilenkast die wordt gecoördineerd en gecontroleerd door de uilenwerkgroep.

De rij bomen bij de oprit bestaat uit o.a. eik, berk en beuk.



Woonhuis met aanbouw



Binnenzijde aanbouw



Overkapping van de berging met melkvee stallen



Binnenzijde berging



Veldschuur met bestrating



Buitenzijde jongveestal



Binnenzijde jongveestal



Gazon met eikenboom



Het volledig overzicht van de output van beschermde soorten van tabel 2 en 3 en vogels met mogelijk jaarrond beschermde nesten is door middel van quickscanhulp.nl opgenomen in bijlage 1. Bijlage 2 is een opsomming van beschermde soorten onder paragraaf 3.2 van de wet natuurbescherming. Bijlage 3 geeft een opsomming van de beschermde soorten onder paragraaf 3.3. Bij het veldonderzoek is het plangebied onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten of resten hiervan. Er is met name geïnspecteerd op potentiële groei-, rust-, nest-, en verblijfplaatsen voor beschermde soorten.

Per soortgroep wordt in onderstaande beschreven welke soorten er zijn waargenomen tijdens veldbezoek, welke soorten voorkomen in de omgeving, welke soorten worden verwacht in het plangebied, en welke effecten (mogelijk) aan de orde zijn.

5.1 Gebiedsbescherming

5.1.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op minimaal 1.8 kilometer afstand van gronden die tot Natura 2000 gebied Strabrechtse Heide behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura 2000 gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven. De ligging van het plangebied wordt met een rode cirkel aangegeven. Natura 2000 gebieden zijn in groen en geel aangegeven.

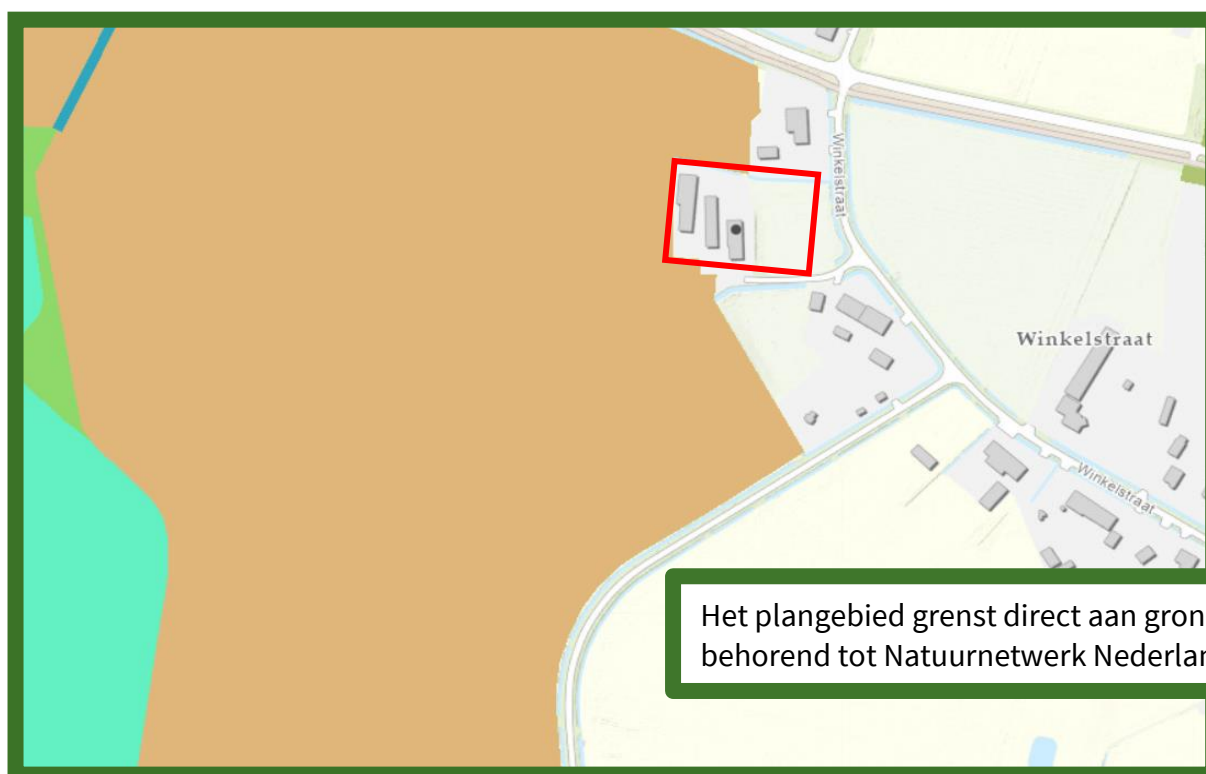


Natura 2000 gebieden. De afstand tussen het plangebied en Natura 2000 is met een pijl aangegeven. Bron: Atlasleefomgeving.

Doordat het plangebied buiten het Natura 2000 gebied ligt kunnen alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. Ten aanzien van Natura 2000 gebieden dient er o.a. zekerheid geboden te worden betreffende het niet optreden van een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten. Gezien de aard en omvang van het voornemen, de locatie, de effectafstand tot Natura 2000 gebieden en het effectbereik, zijn externe effecten op voorhand uit te sluiten. Een Aerius berekening kan dit staven.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied grenst direct aan gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Het beheerstype van het aangrenzende gebied is “landbouwgrond naar natuur”. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven. De ligging van het plangebied wordt met een rode ruit aangegeven. De NNN gebieden in de kleuren groen en bruin.



Natuur Netwerk Nederland gebieden. De rode rechthoek is de globale grens van het plangebied. Bron: Kaartbank Brabant.

In of in de directe nabijheid van een NNN-gebied zijn geen ontwikkelingen toegestaan die de ‘wezenlijke kenmerken of waarden’ aantasten. Het plangebied ligt direct aangrenzend aan NNN-gebied. De werkzaamheden zijn echter van zodanige aard en altijd op afstand van het NNN-gebied zodat er waarschijnlijk geen deel van het NNN-gebied wordt aangetast. Met een compensatietoets kan bepaald worden of en welke aanvullende maatregelen getroffen moeten worden wegens de verstoring van het NNN-gebied maar de significante aanpassing van en negatieve effecten door externe werking op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN zijn, gezien de omvang, de aard, het effectbereik en de locatie van het voornemen, op voorhand uit te sluiten.

5.1.3 Conclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000 gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Het is niet aannemelijk dat de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op instandhoudingsdoelen van Natura 2000 gebied. Een toets met compensatieplicht is daarmee niet aan de orde.

5.2 Soortenbescherming

5.2.1 Flora

Volgens de NDFP zijn er 2 beschermde plantensoorten waargenomen binnen een straal 5 kilometer van het plangebied. Deze planten staan op de rode lijst en zijn sinds 1 januari 2017 wettelijk beschermd. Deze beschermde plantensoorten zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Soort	Afstand plangebied	Habitat
Drijvende waterweegbree	5 km	helder, voedselarm tot matig voedselrijk, zwak zuur water
Wilde ridderspoor	5 km	Kalkgrond, matig voedselrijke kalkhoudende zandige klei

Het plangebied bestaat naast de bebouwing en verharding uit een gecultiveerde tuin en biedt vanwege de inrichting, het beheer en gebruik geen geschikt habitat voor beschermde plantensoorten.

Conclusie

Vanwege het ontbreken van geschikte habitats is het voorkomen van beschermde plantensoorten in het plangebied uit te sluiten. De oppervlakte van de te verwijderen vegetatie is te klein om te vallen onder houtopstanden. Een nadere toetsing voor houtopstanden is daarom niet nodig.

5.2.2 Zoogdieren

Volgens de NDFP zijn er 17 zoogdiersoorten aangetroffen binnen een straal van 5 kilometer rond het plangebied. Hiertoe behoren 5 vleermuissoorten, 4 marterachtigen en 8 overige soorten.

Vleermuizen

Alle soorten vleermuizen vallen onder de groep strikt beschermde soorten. Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: 'het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort'. Dit houdt in dat niet alleen verblijfplaatsen, maar ook belangrijke verbindingen hiertussen (vlieg- en foerageerroutes) beschermd zijn. Voor alle vleermuissoorten geldt geen vrijstelling of ontheffingsverlening indien het puur gaat om een ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. De checklist vleermuisprotocol 2021 geeft voor gebouwen de volgende drie aandachtspunten: Zijn er potentieel aanwezige ruimtes voor winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen, zijn er sporen van aanwezigheid en is er sprake van een foerageergebied? De vleermuissoorten die volgens het NDFP zijn waargenomen binnen een straal van 5 kilometer zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Vleermuis soort	Afstand plangebied	Habitat en bescherming
Gewone grootvleermuis	5 km	Soms bebouwing, soms bomen, strikt beschermd
Grijze grootvleermuis	5 km	Vooraf bebouwing, strikt beschermd
Kleine dwergvleermuis	5 km	Vooraf bebouwing, soms bomen, strikt beschermd
Laatvliager	5 km	Vaak bebouwing, strikt beschermd
Rosse vleermuis	5 km	Vooraf bomen, strikt beschermd

Het plangebied is beoordeeld op de geschiktheid als vleermuishabitat. Er zijn vleermuizen die in bomen hun verblijfplaatsen onderhouden en soorten die in gebouwen verblijven. In het plangebied zijn geen bomen met geschikte stamdiameter, holtes, gaten of loshangende schors waarin vleermuizen mogelijk verblijfplaatsen kunnen hebben. Vleermuisverblijfplaatsen in bebouwing kunnen aangetroffen worden

onder dakpannen, tussen dakbeschot, boeiboorden, onder gevelbekleding, in spleten en kieren in muren of in de spouw door open stootvoegen.

Het enige gebouw dat over een spouw beschikt is de jongveestal, maar er zijn geen potentiële invliegopeningen voor vleermuizen aanwezig in de jongveestal. Ook zijn er geen andere potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen, zoals een holle ruimte achter een vensterluik, dakpan, loodslab, windveer of boeiboord, in het plangebied waargenomen.

Vleermuizen oriënteren zich op lijnvormige elementen in het landschap zoals bomenlanen, kanalen of houtwallen, om zich te verplaatsen van verblijfplaats naar foerageergebieden. In het plangebied zelf zijn geen lijnvormige elementen aanwezig die kunnen dienen als vliegroute voor vleermuizen. Foeragerende vleermuizen in (de omgeving van) het projectgebied zouden voor kunnen komen.

Op de melkrundveestallen na waren alle structuren waren goed toegankelijk en visueel goed te onderzoeken.

Marterachtigen

Marterachtigen hebben voor hun overleving drie zaken nodig: dekking, verbinding en rustplaatsen. Deze dieren zijn vooral 's nachts actief waardoor het fysiek aantreffen van individuen tijdens een veldbezoek zeer onwaarschijnlijk is. Bij onderzoek naar marters wordt daarom vooral gekeken naar sporen van de aanwezigheid van marters. De aanwezigheid van de marterachtigen verraad zich vaak door uitwerpselen, prooiresten en stank. De marterachtigen die volgens het NDFF aanwezig kunnen zijn binnen een straal van 5 kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Marter soort	Afstand plangebied	Bescherming
Bunzing	5 km	Beschermd
Das	1 km	Beschermd
Steenmarter	5 km	Beschermd
Wezel	5 km	Beschermd

Landschapselementen die het plangebied tot een geschikt leefgebied maken voor marterachtigen ontbreken geheel. Het plangebied is te opgeruimd en de stallen worden bezemschoon gehouden. Daardoor zijn er voor marterachtigen geen ruigtehoekjes aanwezig om te schuilen.

De aanwezigheid van marterachtigen verraad zich vaak door uitwerpselen, prooiresten en stank. Tijdens het veldbezoek is gelet op sporen van aanwezigheid van voornoemde marterachtigen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op aanwezigheid van deze.

Er zijn geen geschikte ingangen voor marterachtigen om de stallen te betreden, waardoor er geen schuilplaatsen voor marterachtigen aanwezig kunnen zijn in de stallen. Zodoende is het uitgesloten dat het plangebied een belangrijk onderdeel vormt van het leefgebied van marterachtigen.

Overige beschermde soorten

De overige beschermde soorten omvatten vooral knaagdieren en algemeen voorkomende soorten. Sommige van deze soorten zijn beschermd, maar een aantal van deze soorten vallen er in de provincie Noord-Brabant tot de vrijgestelde soorten. Voor soorten uit deze categorie betekent dat bij ruimtelijke ontwikkeling er geen ontheffing hoeft te worden gevraagd en dat rust- of verblijfplaatsen verwijderd mogen worden, wanneer geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. In de onderstaande tabel zijn de overige beschermde zoogdiersoorten te vinden die volgens het NDFF zijn waargenomen binnen een straal van 5 kilometer rond het plangebied.

Overige soort	Afstand plangebied	Bescherming
Bever	5 km	Beschermd
Damhert	5 km	Beschermd
Eekhoorn	5 km	Beschermd

Egel	5 km	Vrijgesteld
Haas	1 km	Vrijgesteld
Konijn	1 km	Vrijgesteld
Rosse Woelmuis	5 km	Vrijgesteld
Wolf	1 km	Beschermd

Het plangebied is door de ligging en inrichting geen essentieel onderdeel van het leefgebied voor de bever, damhart of wolf. Er zijn geen eekhoornnesten waargenomen in het plangebied. Het is daardoor uit te sluiten dat het plangebied essentieel onderdeel is van de habitat van een eekhoorn. Het is zeer aannemelijk dat er een enkel individu van een beschermde soort in de planlocatie kan worden aangetroffen, zoals egel, mol, veldmuis en bepaalde spitsmuizen. Deze soorten zijn weliswaar beschermd, maar behoren in de provincie Noord-Brabant tot de vrijgestelde soorten.

Conclusie

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord, verwond of gedood en wordt er geen rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield. Er is dus geen ontheffing nodig voor deze soortgroep.

In de omgeving van het plangebied is en blijft voldoende geschikt foerageergebied aanwezig voor vleermuizen. De bomen blijven behouden waardoor vleermuizen in het plangebied kunnen blijven foerageren. De werkzaamheden hebben geen significant negatief effecten op foerageergebieden van vleermuizen.

In het plangebied komen geen marterachtigen voor. Daarnaast is het uit te sluiten het plangebied onderdeel is van de essentiële leefomgeving van bevers, damherten, eekhoorns en wolven. Het is mogelijk dat er een enkele individu van een vrijgestelde soort aanwezig is in het plangebied. De zorgplicht is altijd van kracht. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde zoogdieren waargenomen.

5.2.3 Vogels

In de Wet natuurbescherming worden alle broedende vogels strikt beschermd op grond van de Vogelrichtlijn waardoor alle bewoonde nesten in het broedseizoen vallen onder de bescherming van deze wet.

De Wet natuurbescherming hanteert geen standaardperiode voor het broedseizoen, maar voor de volledigheid wordt vaak gesproken van half maart tot half juli. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Men dient daarom gedurende kap- en sloopwerkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door bepaalde werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Van een aantal vogelsoorten worden de nesten ook buiten het broedseizoen beschermd. De zogenaamde 'Jaarrond beschermde verblijfplaatsen'. Als deze nesten door een ruimtelijke ontwikkeling verdwijnen, kan afhankelijk van de soort die het nest gebruikt, een ontheffingsaanvraag noodzakelijk zijn. De bescherming van vogels kan worden opgedeeld in 5 categorieën.

Categorie 1-4

De eerste 4 categorieën betreffen vogels welke zeer honkvast broeden en (1-4) of welke zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen (4). De vogelsoorten die volgens het NDFF zijn waargenomen in een straal van 5 kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Soort	Afstand plangebied	Bescherming categorie* en habitat
Boomvalk	1 km	4, boom bewonend
Buizerd	1 km	4, boom bewonend
Gierzwaluw	1 km	2, gebouw bewonend
Grote gele kwikstaart	5 km	3, boom of gebouw bewonend
Havik	1 km	4, boom bewonend
Huismus	1 km	2, gebouw bewonend

Kerkuil	5 km	3, gebouw bewonend
Ooievaar	1 km	3, boom of gebouw bewonend
Ransuil	5 km	4, boom bewonend
Roek	1 km	2, boom bewonend
Slechtvalk	5 km	3, gebouw bewonend
Sperwer	1 km	4, boom bewonend
Steenuil	5 km	1, gebouw bewonend
Wespendief	1 km	4, boom bewonend
Zwarte wouw	5 km	4, boom bewonend

* Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming het gehele seizoen:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Gierzwaluw

De gierzwaluw is voor zijn voortplanting bijna uitsluitend gebonden aan menselijke bewoning en daarom komt hij in de zomer veelal in grotere dorpen en steden voor. Omdat het dak van het woonhuis dichtgemetseld is, is deze ongeschikt voor gierzwaluwen. Daarnaast staat het woonhuis ook in een te onbebouwde omgeving om een geschikt habitat te zijn. De golfplaten daken van de andere bedrijfsgebouwen zijn tevens ongeschikt als nestplaats voor gierzwaluwen

Uilen

Steenuil en kerkuil schuwen de menselijke omgeving niet en broeden ook onder daken en op zolders van huizen, loodsen en schuren, maar waarbij de aanwezigheid van geschikt foerageergebied in de directe omgeving noodzakelijk is. Nest- en rustplaatsen van steenuil en kerkuil zijn jaarrond beschermd. Binnen het plangebied bevindt zich een uilenkast. De boom waarin deze hangt blijft staan en dus wordt deze verblijfplaats niet verstoord. Ook maken de te slopen gebouwen geen essentieel onderdeel uit van het leefgebied van de uil. In het achtergelegen landschap zijn voldoende foerageergebieden voor de steenuil aanwezig welke behouden blijven en verbeterd worden.



Uilenkast in de eikenboom op het gazon

Huismus

Vanwege de beperkte actieradius (enkele honderden meters) van Huismus (Baijens et al. 2005) zijn drie essentiële onderdelen van het leefgebied van belang voor de Huismus: nestlocatie, habitat met voedselaanbod en beschutting. Alle voorzieningen dienen dichtbij elkaar te liggen. Bij voorkeur binnen een straal van enkele honderden meters van het plangebied.

Er zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen gezien. Het dichtgemetselde pannendak van het woonhuis is ongeschikt voor nestelende huismussen.

De foeragemogelijkheden en eventuele nestmogelijkheden ter plekke voor de huismus zullen naar verwachting niet afnemen met het slopen van de gebouwen.

Ooievaar, roek en grote gele kwikstaart

Geen van de biotopen van genoemde vogelsoorten komt voor in het plangebied waardoor het voorkomen van deze drie uitgesloten kan worden.

Roofvogels

De habitat van roofvogels bestaat, afhankelijk van de soort, uit een bos of een grote (half)open vlakte waar de vogels kunnen jagen. Daarnaast hebben ze in hun leefgebied een geschikte boom nodig waarin een nest gebouwd kan worden. In het plangebied is geen bos of open vlakte aanwezig. Daarnaast zijn er geen nesten van roofvogelsoorten aangetroffen in de bomen. Het is dus uit te sluiten dat het plangebied onderdeel is van de habitat van een boom bewonende roofvogelsoort. De slechtvalk broedt bij voorkeur in hoge gebouwen (>4 verdiepingen). Er is voor de slechtvalk geen geschikte habitat aanwezig in het plangebied.

Categorie 5

Categorie 5- soorten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In het algemeen geldt niet zozeer de bescherming van de nestplek zelf, maar meer de schaarste van dit type nestgelegenheid. Het betreft voornamelijk holenbroeders of vogels die een groot nest bouwen als zwarte kraai of ekster, waarvan enkele andere soorten vogels gebruik maken die niet in staat zijn om zelfstandig een nest te bouwen. (bijv. ransuil, torenvalk en boomvalk). Tijdens het veldbezoek zijn uit deze categorie geen nesten in bomen in het plangebied aangetroffen. Ook zijn geen bomen met geschikte holtes aanwezig.

Overige Vogelrichtlijnsoorten

In het plangebied zijn mogelijkheden voor nestgelegenheid voor overige vogelrichtlijnsoorten waarvan de nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd zijn. Er is in het plangebied veel geschikt opgaand groen aanwezig waarin algemene vogelrichtlijnsoorten broedgelegenheid vinden. Met de beoogde herontwikkeling en de bijbehorende robuuste landschappelijke inpassing met streekeigen groen zullen nest- en foerageergelegenheid voor overige tuin-, - en struweelvogels toenemen.

Conclusie

In het plangebied zijn verschillende gebouwen aanwezig, maar geen van deze gebouwen is geschikt als nestlocatie voor beschermd vogelsoorten.

Er zijn tijdens het veldbezoek geen nesten in bomen waargenomen waarvan beschermd soorten gebruik kunnen maken. De gecultiveerde tuin biedt wel schuil- en foerageer mogelijkheden voor kleine vogelsoorten, zoals de huismus. Indien deze vegetatie wordt verwijderd, zijn er nog voldoende schuil en foerageermogelijkheden aanwezig in de omgeving van het plangebied. Als het verwijderen van deze bomen en struiken buiten het broedseizoen plaatsvindt, wordt voorkomen dat er negatieve effecten optreden ten aanzien van algemeen voorkomende vogelsoorten.

Er zullen geen vaste rust- en verblijfplaatsen van huismussen, gierzwaluwen, uilen of roofvogels verloren gaan en er worden geen verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming overtreden. Een ontheffingsaanvraag is niet noodzakelijk.

De aanwezigheid van algemene broedende vogelsoorten als duif en merel is bijna nooit uit te sluiten omdat deze soorten in struiken en onder kleine afdakjes als een uitstekende dakrand kunnen broeden. Een

negatief effect op deze soorten is echter betrekkelijk eenvoudig te voorkomen door buiten het broedseizoen te werken.

De planlocatie was visueel goed te onderzoeken.

5.2.4 Amfibieën, reptielen, vissen, vlinders en libellen

Amfibieën, vissen en reptielen

Amfibieën, reptielen en vissen zijn gedurende een groot deel van hun leven afhankelijk van waterstructuren. Vooral tijdens het voortplantingsseizoen is het erg belangrijk om waterstructuren in plangebieden te onderzoeken op de aanwezigheid reptielen en amfibieën die de waterstructuren als voortplantingslocatie gebruiken. Hierbij gaat het bij amfibieën en reptielen om een waterstructuur van maximaal 1,5 meter diep. De soorten die volgens het NDFF zijn waargenomen in een straal van 5 kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Soort	Afstand plangebied	Soortgroep en bescherming
Alpenwatersalamander	5 km	Amfibieën, beschermd
Bastaardkikker	5 km	Amfibieën, beschermd
Heikikker	5 km	Amfibieën, beschermd
Poelkikker	5 km	Amfibieën, beschermd
Rugstreppad	5 km	Amfibieën, beschermd
Levendbarende hagedis	5 km	Reptielen, beschermd

De aanwezigheid van deze beschermde soorten is uit te sluiten. Beschermde amfibie- of vissoorten zullen geen gebruik maken van het plangebied als voortplantingsgebied, de ontwikkeling is land gebonden en er zullen geen waterstructuren worden aangetast. In theorie zou het mogelijk zijn dat er in het plangebied enkele algemene amfibiesoorten, zoals de bruine kikker of gewone pad in landfase voorkomen. Hoewel deze soorten beschermd zijn, worden ze niet bedreigd in hun voorkomen en staan ze vermeld als vrijgestelde soorten in de provincie Noord-Brabant. Voor het opzettelijk doden of vangen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen wordt vrijstelling verleend als de handeling verband houdt met ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. Dit is hier van toepassing. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient te worden gedaan om het doden van individuen te voorkomen. De ingreep leidt niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming voor deze soortengroepen. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Vlinders en libellen

Volgens de NDFF zijn er 4 libellensoorten, 5 dagvlindersoorten en 1 nachtvlindersoort waargenomen binnen een straal van 5 kilometer rond het plangebied. Deze soorten zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Soort	Afstand plangebied	Soortgroep en habitat
Beekrombout	5 km	Libellen, beken
Bosbeekjuffer	5 km	Libellen, bosbeken
Gevlekte witsnuitlibel	5 km	Libellen, laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen
Speerwaterjuffer	5 km	Libellen, licht gebufferde vennen en randen van hoogveen.
Grote parelmoervlinder	5 km	Dagvlinders, diverse graslanden, waardplant: diverse viooltjes
Grote vos	5 km	Dagvlinders, vochtige open bossen, waardplant: lep, kers en wilgen
Grote weerschijnvlinder	1 km	Dagvlinders, loofbossen, of bosjes in beekdalen, waardplant: boswilg

Kleine ijsvogelvlinder	1 km	Dagvlinders, vochtige gemengde bossen en loofbossen, waardplant: wild kamperfoelie
Kommavlinder	5 km	Dagvlinder, droge, schrale open graslanden, duinen en gevarieerde heide. Waardplant: schapengras, zwenkgrassen, buntgras en struisgras
Spiegeldikkopje	5 km	Dagvlinder, Vochtige ruigten langs bospaden en bosranden, open bossen en hoogvenen. Waardplant: hennegras, pijpenstrootje, boskortsteel of riet.
Teunisbloempijlstaart	5 km	Nachtvlinder, vochtige bossen en bosranden, waardplant: teunisbloem, wilgenroosje, basterdwederik en kattenstaart

In het plangebied ontbreken specifieke biotopen en waardplanten voor beschermde libellen en dagvlinders. Er zouden wel algemene vlindersoorten in het plangebied voor kunnen komen zoals klein koolwitje, boomblauwtje en citroenvlinder.

Conclusie

In het plangebied is geen geschikt leefgebied voor beschermde dagvlinders en libellen en deze zijn tijdens het veldbezoek ook niet waargenomen. Het voorkomen van beschermde dagvlinders en libellen kan uitgesloten worden. Ook voor overige soorten ongewervelden zoals beschermde kevers, kreeften of slakken vormt het plangebied geen geschikt habitat. Het plangebied biedt uitsluitend leefgebied voor algemene vlinder- en (zwervende) libellensoorten en overige algemene soorten ongewervelden. Door het ontbreken aan oppervlaktewater in het plangebied is het voorkomen van beschermde vissoorten uit te sluiten.



Zoals beschreven betreft de onderhavige ecologische quickscan een momentopname van de actuele situatie.

6.1 Resultaten

Op basis van de uitgevoerde quickscan wordt geconcludeerd dat er geen beschermde flora en fauna in het plangebied voorkomen. Met de sloop van de bedrijfsgebouwen zijn geen overtredingen te verwachten ten aanzien van de Wet natuurbescherming. De te slopen melkrundveestallen bestaan volledig uit halfsteense bakstenenmuren en dak van asbestplaten en is volledig ongeschikt voor verblijf- schuil- en nestplaatsen van beschermde diersoorten. De te slopen veldschuur bestaat volledig uit hout met een golfplaten dak en er zijn geen aanwijzingen gezien van gebruik door beschermde soorten. De te slopen jongveestal bestaat uit bakstenenmuren met een spouw en een binnenzijde van zandkalksteen met een golfplaten dak. Er zijn geen potentiële ingangen voor bedreigde soorten aanwezig in de jongveestal.

Er zijn geen overtredingen te verwachten ten aanzien van de Wet natuurbescherming met de sloop van de loods. Door de geplande sloop zullen de schuil- en foerageermogelijkheden voor verschillende diersoorten niet afnemen.

Door de locatie na de bouw geheel planologische in te passen en natuurinclusief te bouwen zal het leefgebied van genoemde soorten worden verbeterd.

6.2 Advies en aanbevelingen

Nader onderzoek

Op basis van het veldonderzoek en de analyse van de bestaande situatie kan het voorkomen van beschermde flora en fauna worden uitgesloten. Hierdoor wordt dan ook niet aanbevolen om een nadere inventarisatie door middel van extra veldonderzoek uit te voeren.

Wet natuurbescherming

- De ingreep zal naar verwachting niet leiden tot verlies van leefgebied van beschermde soorten. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding. Een ontheffing Wet natuurbescherming is daarom niet noodzakelijk.
- Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wet natuurbescherming een verbod op handelingen die nesten, vaste rust- of verblijfplaatsen of eieren beschadigen of verstoren. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden (15 maart - 15 juli). Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met de werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord.
- In de nabije omgeving van het plangebied komen geen Natura 2000 gebieden voor. Het is met de voorgenomen werkzaamheden echter niet uit te sluiten dat deze leiden tot een verhoging van stikstofdepositie op een Natura 2.000 gebied. Voor de ingreep dient daarom een Aerius berekening te worden uitgevoerd.
- In het kader van de zorgplicht dient men tijdens de uitvoering van werkzaamheden alert te zijn op aanwezige fauna en daarbij, indien noodzakelijk, mitigerende maatregelen te treffen.
- Bij onvoorziene omstandigheden dient er direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.

Aanbevelingen

Bij onvoorziene omstandigheden zoals bijvoorbeeld indien een soort die niet in de quickscan wordt genoemd in het terrein wordt geconstateerd bij aanvang van de werkzaamheden, dient hier passend op te worden gereageerd. Het is hierbij nodig om contact op te nemen met een ter zake kundige en een maatregel toe te passen, zodat de wet niet wordt overtreden.

Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen van algemene soorten als konijn, egel en diverse muizensoorten worden vergraven. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:

- Indien er verstoring plaatsvindt, dient er een passende vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor vogels en grondgebonden zoogdieren (zoals muizen en egels).
- Werk vanaf één zijde en bij voorkeur van een drukke naar een rustige locatie toe, zoals een open veld of ruigte. Werk ook op een aangepast tempo, zodat dieren kunnen vluchten.
- Kunstmatige verlichting werkt verstorend op zoogdieren en andere fauna. Werk daarom niet tussen zonsopgang en zonsopkomst.
- Voorkom of beperk daarnaast de toepassing van kunstlicht en de verstrooiing van licht buiten de projectlocatie. Voorkom ook het direct schijnen op wateroppervlakken of groenelementen, zoals bosschages en ruigtes (met name voor vleermuizen).

Gelet op de algemene zorgplicht dienen voorafgaand aan de werkzaamheden alle maatregelen te worden getroffen om nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk te voorkomen, beperken of ongedaan te maken. Dit geldt altijd en voor alle planten- en diersoorten.

Natuurinclusief bouwen

Diverse fauna soorten staan onder druk door steeds verder afnemende broed- en nestgelegenheid. Natuurinclusief bouwen is een verzamelterm voor tal van maatregelen en manieren om natuur te integreren bij de bouw van woningen, kantoren en andere gebouwen. Natuurinclusief bouwen bevordert de biodiversiteit en ons leefklimaat.

Vogelbescherming Nederland heeft een checklist ontwikkeld, waarmee iedere bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken.

(www.checklistgroenbouwen.nl).

Daarnaast zijn er op de website www.bouwnatuurinclusief.nl veel tips om natuurinclusief te bouwen.

Voor de ontwikkeling van het plangebied raden wij de volgende natuurinclusieve maatregelen aan:

- Op plaatsen waar wegen niet intensief gebruikt worden, zoals parkeerplaatsen kan er halfbestrating worden gebruikt. De openingen tussen de stenen biedt ruimte aan planten die tolerant zijn voor betreding. De vegetatie ontwikkelt zich vanzelf, maar kan met inzaaien worden bevorderd. De planten zorgen voor zaden en insecten die weer dienen als voedsel voor vogels.
- Bij de aanleg van groenstructuren in het plangebied worden bij voorkeur inheems (streekeigen) groen aangeplant. Groei en bloei van deze planten en de momenten waarop rupsen, bijen of vogels sterk van hun blad, nectar en stuifmeel afhankelijk zijn, zijn op elkaar afgestemd. Dit is een belangrijk verschil met uitheemse soorten, die vaak eerder en te vroeg uitlopen/bloeien. De voorkeur gaat uit naar en bes- en nootdragende struiken zoals sporkehout (vuilboom), Gelderse roos, wilde kardinaalsmuts, lijsterbes, hondsroos, sleedoorn of hazelaar. Deze zijn ten gunste van foerageerfuncties voor vogels, maar ook kleine knaagdieren, insecten en insectenetters zoals vleermuizen zullen hiervan profiteren. Huismussen zullen schuilgelegenheid vinden in stekelige struiken zoals bijv. (groenblijvende) hulst of meidoorn. Lindebomen trekken tijdens hun relatief lange bloeitijd grote aantallen insecten aan, en dus ook eerdergenoemde insectenetters.
- Om de biodiversiteit van het begin van de kringloop te verhogen is het plaatsen van een insectenhotel aan te bevelen. Daarnaast is het wenselijk om een (kleine) bloementuin aan te leggen met speciale bijen/vlindermengsels of met planten die van nature in een berm kunnen voorkomen, zoals margriet, rode klaver, kleine pimpernel, wilde peen, duizendblad en gewoon knoopkruid.



Voorbeeld insectenhotel



Websites

kaartbank.brabant.nl
www.atlasleefomgeving.nl
www.brabant.nl
www.floron.nl
www.ivn.nl
www.natuurmonumenten.nl
www.natura2000.nl
www.NDFF.nl
www.ravon.nl
www.rijksoverheid.nl
www.sovon.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vivarapro.nl
www.vogelbescherming.nl
www.wetnatuurbescherming.nl
www.wikipedia.nl

Andere bronnen

Checklist vleermuisprotocol
Limpens et al., 2014, 2017
Baijens et al., 2005
Netwerk groene bureaus

Bijlagen

Bijlage 1: de verspreidingslijst van NDFF
Bijlage 2: de beschermde soortenlijst par 3.2 Wet natuurbescherming
Bijlage 3: de beschermde soortenlijst par 3.3 Wet natuurbescherming

Project : Winkelstraat
Referentie: BE-0302
Datum : 08 april 2022

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF.

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF. disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omtrent aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 08 april 2022' Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.



Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de helpdesk van Het Natuurloket:

E-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl
Telefoon: 0800 2356333

Disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omtrent aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten. Hoewel het Natuurloket en Regelink Ecologie & Landschap hun uiterste best doen voor het correct weergeven van de data op quickscanhulp.nl kunnen zij niet aansprakelijk gesteld worden voor enige fouten of het gebruik van de data.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 08 april 2022'

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Das	Zoogdieren		0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote weerschijnvlinder	Dagvlinders		0 - 1 km
Haas	Zoogdieren		0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders		0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren		0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Spiegeldikkopje	Dagvlinders		0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wolf	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Alpenwatersalamander	Amfibieën		1 - 5 km
Bastaardkikker	Amfibieën		1 - 5 km
Beekrombout	Libellen		1 - 5 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Bosbeekjuffer	Libellen		1 - 5 km
Bunzing	Zoogdieren		1 - 5 km
Damhert	Zoogdieren		1 - 5 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	wnb-hrl	1 - 5 km
Eekhoorn	Zoogdieren		1 - 5 km
Egel	Zoogdieren		1 - 5 km
Gentiaanblauwtje	Dagvlinders		1 - 5 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Grote gele kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Grote vos	Dagvlinders		1 - 5 km
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Kommavlinder	Dagvlinders		1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Levendbarende hagedis	Reptielen		1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren		1 - 5 km
Rugstreepad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Speerwaterjuffer	Libellen		1 - 5 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Steenmarter	Zoogdieren		1 - 5 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Teunisbloempijlstaart	Nachtvlinders	wnb-hrl	1 - 5 km
Wezel	Zoogdieren		1 - 5 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten		1 - 5 km
Zwarte wouw	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Blaasvaren	Vaatplanten		5 - 10 km
Gevlekte glanslibel	Libellen		5 - 10 km
Gewone bronlibel	Libellen		5 - 10 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Iepenpage	Dagvlinders		5 - 10 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	5 - 10 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten		5 - 10 km
Knoflookpad	Amfibieën	wnb-hrl	5 - 10 km
Korensla	Vaatplanten		5 - 10 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrl	5 - 10 km
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren		5 - 10 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten		5 - 10 km
Vermiljoenkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	5 - 10 km
Vinpootsalamander	Amfibieën		5 - 10 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren		5 - 10 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Wild zwijn	Zoogdieren		5 - 10 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Beekprik	Vissen		10 - 25 km
Boomkikker	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Boommarter	Zoogdieren		10 - 25 km
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Bruine eikenpage	Dagvlinders		10 - 25 km
Edelhert	Zoogdieren		10 - 25 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Eikelmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Gaffellibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Gestreepte waterroofkever	Kevers	wnb-hrl	10 - 25 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten		10 - 25 km
Grote modderkruiper	Vissen		10 - 25 km
Hazelworm	Reptielen		10 - 25 km
Hermelijn	Zoogdieren		10 - 25 km
Kempense heidelibel	Libellen		10 - 25 km
Kluwenklokje	Vaatplanten		10 - 25 km
Knolspirea	Vaatplanten		10 - 25 km
Kruipend moerasscherm	Vaatplanten	wnb-hrl	10 - 25 km
Muurbloem	Vaatplanten		10 - 25 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Myoot (soort onbekend)	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Oostelijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Otter	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Ringslang	Reptielen		10 - 25 km
Rivierrombout	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Schubvaren	Vaatplanten		10 - 25 km
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Tweekleurige bosspitsmuis	Zoogdieren		10 - 25 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Veldparelmoervlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Wezel/Hermelijn	Zoogdieren		10 - 25 km
Wilde weit	Vaatplanten		10 - 25 km
Aardbeivlinder	Dagvlinders		25 - 50 km
Adder	Reptielen		25 - 50 km
Akkerboterbloem	Vaatplanten		25 - 50 km
Akkerdoornzaad	Vaatplanten		25 - 50 km
Akkerogentroost	Vaatplanten		25 - 50 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Bergnactorchis	Vaatplanten		25 - 50 km
Blauw guichelheil	Vaatplanten		25 - 50 km
Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Brave hendrik	Vaatplanten		25 - 50 km
Dennenorchis	Vaatplanten		25 - 50 km
Donker pimperlblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Dreps	Vaatplanten		25 - 50 km
Elrits	Vissen		25 - 50 km
Gestippelde alver	Vissen		25 - 50 km
Getande veldsla	Vaatplanten		25 - 50 km
Glad biggenkruid	Vaatplanten		25 - 50 km
Gladde zegge	Vaatplanten		25 - 50 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten		25 - 50 km
Grote bosmuis	Zoogdieren		25 - 50 km
Hamster	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Hoogveenglanslibel	Libellen		25 - 50 km
Ingekorven vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten		25 - 50 km
Knollathyrus	Vaatplanten		25 - 50 km
Kranskarwij	Vaatplanten		25 - 50 km
Kruiptijm	Vaatplanten		25 - 50 km
Kwabaal	Vissen		25 - 50 km
Liggende ereprijs	Vaatplanten		25 - 50 km
Naakte lathyrus	Vaatplanten		25 - 50 km
Naaldenkervel	Vaatplanten		25 - 50 km
Noordzeehouting	Vissen	wnb-hrl	25 - 50 km
Pijlscheefkelk	Vaatplanten		25 - 50 km
Pimperlblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Platte schijfhoren	Weekdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Roggelelie	Vaatplanten		25 - 50 km
Rosse / Bos- / Tweekleurige vleermuis / Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Schubzegge	Vaatplanten		25 - 50 km
Sleedoornpage	Dagvlinders		25 - 50 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Stofzaad	Vaatplanten		25 - 50 km
Tengere distel	Vaatplanten		25 - 50 km
Tonghaarmuts	Mossen	wnb-hrl	25 - 50 km
Vliegend hert	Kevers		25 - 50 km
Vuursalamander	Amfibieën		25 - 50 km
Wilde averuit	Vaatplanten		25 - 50 km
Wolfskers	Vaatplanten		25 - 50 km
Zilveren maan	Dagvlinders		25 - 50 km
Bechsteins vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Beekdonderpad	Vissen		50 - 100 km
Berggamander	Vaatplanten		50 - 100 km
Bokkenorchis	Vaatplanten		50 - 100 km
Bosboterbloem	Vaatplanten		50 - 100 km
Bosdravik	Vaatplanten		50 - 100 km
Bosparelmoervlinder	Dagvlinders		50 - 100 km
Brede wolfsmelk	Vaatplanten		50 - 100 km
Bruin dikkopje	Dagvlinders		50 - 100 km
Bruinrode wespenorchis	Vaatplanten		50 - 100 km
Echte gamander (subsp. germanicum)	Vaatplanten		50 - 100 km
Europese rivierkreeft	Geleedpotigen		50 - 100 km
Franjementiaan	Vaatplanten		50 - 100 km
Geelbuikvuurpad	Amfibieën	wnb-hrl	50 - 100 km
Geelgroene wespenorchis	Vaatplanten		50 - 100 km
Geel schorpioenmos	Mossen	wnb-hrl	50 - 100 km
Gevlekt zonneroosje	Vaatplanten		50 - 100 km
Gewone zeehond	Zoogdieren		50 - 100 km
Grijze zeehond	Zoogdieren		50 - 100 km
Groene glazenmaker	Libellen	wnb-hrl	50 - 100 km
Groene nachtorchis	Vaatplanten		50 - 100 km
Groenknolorchis	Vaatplanten	wnb-hrl	50 - 100 km
Grote bosaardbei	Vaatplanten		50 - 100 km
Grote parelmoervlinder	Dagvlinders		50 - 100 km
Grote vuurvlinder	Dagvlinders	wnb-hrl	50 - 100 km
Hazelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Juchtleerkever	Kevers	wnb-hrl	50 - 100 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Kalkboterbloem	Vaatplanten		50 - 100 km
Kalketrip	Vaatplanten		50 - 100 km
Karwijselie	Vaatplanten		50 - 100 km
Kleine heivlinder	Dagvlinders		50 - 100 km
Kleine schorseneer	Vaatplanten		50 - 100 km
Laatvlieger / Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Rood peperboompje	Vaatplanten		50 - 100 km
Rosse / Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Smalle raai	Vaatplanten		50 - 100 km
Spits havikskruid	Vaatplanten		50 - 100 km
Tengere veldmuur	Vaatplanten		50 - 100 km
Vale vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Vliegenorchis	Vaatplanten		50 - 100 km
Vroege ereprijs	Vaatplanten		50 - 100 km
Wilde kat	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Zandwolfsmelk	Vaatplanten		50 - 100 km
Zinkviooltje	Vaatplanten		50 - 100 km
Brede geelgerande waterroofkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	100 - 250 km
Breed wollegras	Vaatplanten		100 - 250 km
Bruinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Bultrug	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Butskop	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Dikkopschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Donkere waterjuffer	Libellen		100 - 250 km
Duinparelmoervlinder	Dagvlinders		100 - 250 km
Dwergvinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Geplooide vrouwenmantel	Vaatplanten		100 - 250 km
Gestreepte dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Gewone dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone spitsnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gewone vinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Griend	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Groensteel	Vaatplanten		100 - 250 km
Honingorchis	Vaatplanten		100 - 250 km
Kemps zeeschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Kleine ereprijs	Vaatplanten		100 - 250 km
Kleine vlotvaren	Vaatplanten	wnb-hrl	100 - 250 km
Lange zonnedaauw	Vaatplanten		100 - 250 km
Lederschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Moerasgamander	Vaatplanten		100 - 250 km
Mopsvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Noordse winterjuffer	Libellen	wnb-hrl	100 - 250 km
Potvis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Rozenkransje	Vaatplanten		100 - 250 km
Scherpkruid	Vaatplanten		100 - 250 km
Steenbraam	Vaatplanten		100 - 250 km
Trosgamander	Vaatplanten		100 - 250 km
Tuimelaar	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Veenbesblauwtje	Dagvlinders		100 - 250 km
Veenbesparelmoervlinder	Dagvlinders		100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Veenbloembies	Vaatplanten		100 - 250 km
Veenhooibeestje	Dagvlinders		100 - 250 km
Veldspitsmuis	Zoogdieren		100 - 250 km
Walrus	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Water-/Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Witflankdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Witsnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Zweedse kornoelje	Vaatplanten		100 - 250 km

Soorten beschermd onder paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming (artikel 3.5 en 3.8)

Nederlandse naam	Latijnse naam
Planten (4)	
Drijvende waterweegbree	Luronium natans
Groenknolorchis	Liparis loeselii
Kruipend moerasscherm	Apium repens
Zomerschroeforchis	Spiranthes aestivalis

Zoogdieren terrestrisch (8)	
Bever	Castor fiber
Hamster	Cricetus cricetus
Hazelmuis	Muscardinus avellanarius
Euraziatische lynx	Lynx lynx
Noordse woelmuis	Microtus oeconomus
Otter	Lutra lutra
Wilde kat	Felis silvestris
Wolf *)	Canis lupus

Vleermuizen (22)	
Bechsteins vleermuis	Myotis bechsteinii
Bosvleermuis	Nyctalus leisleri
Brandts vleermuis	Myotis brandtii
Franjestaart	Myotis nattereri
Gewone baardvleermuis	Myotis mystacinus ssp. mystacinus
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus
Gewone grootoorvleermuis	Plecotus auritus
Grijze grootoorvleermuis	Plecotus austriacus
Grote hoefijzerneus	Rhinolophus ferrum-equinum
Grote rosse vleermuis	Nyctalus lasiopterus
Ingekorven vleermuis	Myotis emarginatus
Kleine dwergvleermuis	Pipistrellus pygmaeus
Kleine hoefijzerneus	Rhinolophus hipposideros
Laatvlieger	Eptesicus serotinus
Meervleermuis	Myotis dasycneme
Mopsvleermuis	Barbastella barbastellus
Noordse vleermuis	Eptesicus nilssonii
Rosse vleermuis	Nyctalus noctula
Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii
Tweekleurige vleermuis	Vespertilio murinus
Vale vleermuis	Myotis myotis
Watervleermuis	Myotis daubentonii

Zoogdieren marien (5)	
Bruinvis	Phocoena phocoena
Gewone dolfijn	Delphinus delphis
Tuimelaar	Tursiops truncatus
Witflankdolfijn	Lagenorhynchus acutus
Witsnuitdolfijn	Lagenorhynchus albirostris

Vissen (2)	
Houting	Coregonus oxyrinchus
Steur	Acipenser sturio

Amfibieën (8)	
Boomkikker	Hyla arborea
Geelbuikvuurpad	Bombina variegata
Heikikker	Rana arvalis
Kamsalamander	Triturus cristatus
Knoflookpad	Pelobates fuscus
Poelkikker	Rana lessonae
Rugstreeppad	Bufo calamita
Vroedmeesterpad	Alytes obstetricans

Reptielen (3)	
Gladde slang	Coronella austriaca
Muurhagedis	Podarcis muralis
Zandhagedis	Lacerta agilis

Vlinders (7)	
Donker pimpernelblauwtje	Maculinea nausithous
Grote vuurvlinder	Lycaena dispar
Moerasparelmoervlinder *)	Euphydryas aurinia
Pimpernelblauwtje	Maculinea teleius
Teunisbloempijlstaart	Proserpinus proserpina
Tijmblauwtje *)	Maculinea arion
Zilverstreephoobeestje *)	Coenonympha hero

Libellen (8)	
Bronslibel *)	Oxygastra curtisii
Gaffellibel	Ophiogomphus cecilia
Gevlekte witsnuitlibel	Leucorrhinia pectoralis
Groene glazenmaker	Aeshna viridis
Noordse winterjuffer *)	Sympecma paedisca
Oostelijke witsnuitlibel *)	Leucorrhinia albifrons
Rivierrombout	Gomphus flavipes
Sierlijke witsnuitlibel	Leucorrhinia caudalis

Kevers (5)	
Brede geelrandwaterroofkever	Dytiscus laticornis
Gestreepte waterroofkever	Graphoderus bilineatus
Heldenbok	Cerambyx cerdo
Juchtleerkever	Osmoderma eremita
Vermiljoenkever	Cucujus cinnaberinus

Overige soorten (2)	
Bataafse stroommossel	Unio crassus
Platte schijfhoren	Anisus vorticulus

*) Soorten verdwenen uit Nederland maar die toch beschermd zijn op grond van artikel 3.5 en 3.8 omdat er een gereede kans op terugkeer bestaat

Soorten beschermd onder paragraaf 3.3 van de Wet natuurbescherming (artikel 3.10 en 3.11)

Nederlandse naam	Latijnse naam
Planten (76)	
Akkerboterbloem *)	Ranunculus arvensis
Akkerdoornzaad *)	Torilis arvensis
Akkerogentroost *)	Odontites vernus vernus
Beklierde ogentroost *)	Euphrasia rostkoviana
Berggamander *)	Teucrium montanum
Bergnachtorchis *)	Platanthera chlorantha
Blaasvaren	Cystopteris fragilis
Blauw guichelheil *)	Anagallis arvensis foemina
Bokkenorchis *)	Himantoglossum hircinum
Bosboterbloem *)	Ranunculus pol. nemorosus
Bosdravik *)	Bromopsis r. benekenii
Brave hendrik *)	Chenopodium bonus-henicus
Brede wolfsmelk *)	Euphorbia platyphyllos
Breed wollegras *)	Eriophorum latifolium
Bruinrode wespenorchis	Epipactis atrorubens
Dennenorchis *)	Goodyera repens
Dreps *)	Bromus secalinus
Echte gamander *)	Teucrium cham. germanicum
Franjgentiaan	Gentianella ciliata
Geelgroene wespenorchis *)	Epipactis muelleri
Geplooide vrouwenmantel *)	Alchemilla subcrenata
Getande veldsla *)	Valerianella dentata
Gevlekt zonneroosje*)	Tuberaria guttata
Glad biggenkruid *)	Hypochaeris glabra
Gladde zegge *)	Carex laevigata
Groene nachtorchis	Coeloglossum viride
Groensteel *)	Asplenium viride
Groot spiegelklokje*)	Legousia speculum-veneris
Grote bosaardbei *)	Fragaria moschata
Grote leeuwenklauw*)	Aphanes arvensis
Honingorchis	Herminium monorchis
Kalkboterbloem *)	Ranunculus polyanthenos ssp. polyanthenoides
Kalkketrip *)	Centaurea calcitrapa
Karhuizeranjer *)	Dianthus carthusianorum
Karwijnselie *)	Selinum carvifolia
Kleine ereprijs *)	Veronica verna
Kleine Schorseneer *)	Scorzoneria humilis
Kleine wolfsmelk *)	Euphorbia exigua
Kluwenklokje	Campanula glomerata
Knollathyrus *)	Lathyrus linifolius
Knolspirea *)	Filipendula vulgaris
Korensla *)	Amoseris minima
Kranskarwij *)	Carum verticillatum
Kruiptijm *)	Thymus praecox
Lange zonnedaauw	Drosera longifolia
Liggende ereprijs *)	Veronica prostrata
Moerasgamander *)	Teucrium scordium
Muurbloem	Erysimum cheiri
Naakte lathyrus *)	Lathyrus aphaca
Naaldenkervel *)	Scandix pecten-veneris
Pijlscheeffelk	Arabis h. sagittata
Roggelelie *)	Lilium bulbiferum croceum
Rood peperboompje *)	Daphne mezereum
Rozenkransje *)	Antennaria dioica
Ruw parelzaad *)	Lithospermum arvense
Stofzaad *)	Monotropa hypopitys
Scherpkruid *)	Asperugo procumbens
Schubvaren	Ceterach officinarum
Schubzegge *)	Carex lepidocarpa

Smalle raai *)	Galeopsis angustifolia
Spits havikskruid *)	Hieracium lactucella
Steenbraam *)	Rubus saxatilis
Stijpe wolfsmelk *)	Euphorbia stricta
Tengere distel *)	Carduus tenuiflorus
Tengere veldmuur *)	Minuartia hybrida
Trosgamander *)	Teucrium botrys
Veenbloembies *)	Scheuchzeria palustris
Vliegenorchis	Ophrys insectifera
Vroege ereprijs *)	Veronica praecox
Wilde averuit *)	Artemisia c. campestris
Wilde ridderspoor *)	Consolida regalis
Wilde weit *)	Melampyrum arvense
Wolfskers *)	Atropa bella-donna
Zandwolfsmelk *)	Euphorbia seguieriana
Zinkviooltje	Viola lutea calaminaria
Zweedse kornoelje *)	Cornus suecica

Zoogdieren terrestrisch (31)	
Aardmuis	Microtus agrestis
Boommarter	Martes martes
Bosmuis	Apodemus sylvaticus
Bunzing	Mustela putorius
Damhert	Dama dama
Das	Meles meles
Dwergmuis	Micromys minutus
Dwergspitsmuis	Sorex minutus
Edelhert	Cervus elaphus
Eekhoorn	Sciurus vulgaris
Egel	Erinaceus europaeus
Eikelmuis	Eliomys quercinus
Gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
Grote bosmuis	Apodemus flavicollis
Haas	Lepus europaeus
Hermelijn	Mustela erminea
Huisspitsmuis	Crocidura russula
Konijn	Oryctolagus cuniculus
Molmuis *)	Arvicola scherman
Ondergrondse woelmuis	Microtus subterraneus
Ree	Capreolus capreolus
Rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
Steenmarter	Martes foina
Tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus
Veldmuis	Microtus arvalis
Veldspitsmuis	Crocidura leucodon
Vos	Vulpes vulpes
Waterspitsmuis	Neomys fodiens
Wezel	Mustela nivalis
Wild zwijn	Sus scrofa
Woelrat	Arvicola terrestris

Zoogdieren marien (2)	
Gewone zeehond	Phoca vitulina
Grijze zeehond	Halichoerus grypus

Amfibieën (8)	
Alpenwater-salamander	Triturus alpestris
Bruine kikker	Rana temporaria
Gewone pad	Bufo bufo
Kleine water-salamander	Triturus vulgaris
Meerkikker	Rana ridibunda
Middelste groene kikker	Rana klepton esculenta
Vinpootsalamander	Triturus helveticus
Vuursalamander	Salamandra salamandra

Reptielen (4)	
Adder	Vipera berus

Hazelworm	Anguis fragilis
Levendbarende hagedis	Lacerta vivipara
Ringslang	Natrix natrix

Vissen (6)	
Beekdonderpad	Cottus rhenanus
Beekprik	Lampetra planeri
Elrits	Phoxinus phoxinus
Gestippelde alver	Alburnoides bipunctatus
Grote modderkruiper	Misgurnus fossilis
Kwabaal *)	Lota lota

Vlinders (20)	
Aardbeivlinder *)	Pyrgus malvae
Bosparelmoervlinder *)	Melitaea athalia
Bruin dikkopje	Erynnis tages
Bruine eikenpage *)	Satyrium ilicis
Duinparelmoervlinder *)	Argynnis niobe
Gentiaanblauwtje *)	Maculinea alcon
Grote parelmoervlinder *)	Argynnis aglaja
Grote vos *)	Nymphalis polychloros
Grote weerschijnvlinder *)	Apatura iris
Iepenpage	Satyrium w-album
Kleine heivlinder *)	Hipparchia statilinus
Kleine ijsvogelvlinder *)	Limnitis camilla
Kommavlinder *)	Hesperia comma
Sleedoompage *)	Thecla betulae
Spiegeldikkopje *)	Heteropterus morpheus
Veenbesblauwtje *)	Plebeius optilete
Veenbesparelmoervlinder	Boloria aquilonaris
Veenhooibeestje	Coenonympha tullia
Veldparelmoervlinder	Melitaea cinxia
Zilveren maan *)	Boloria selene

Libellen (8)	
Beekrombout *)	Gomphus vulgatissimus
Bosbeekjuffer *)	Calopteryx virgo
Donkere waterjuffer*)	Coenagrion armatum
Gevlekte glanslibel *)	Somatochlora flavomaculata
Gewone bronlibel *)	Cordulegaster boltonii
Hoogveenglanslibel*)	Somatochlora arctica
Kempense heidelibél *)	Sympetrum depressiusculum
Speerwaterjuffer *)	Coenagrion hastulatum

Kevers (1)	
Vliëgend hert	Lucanus cervus

Overige soorten (1)	
Europese rivierkreeft	Astacus astacus

*) soort die geen wettelijke bescherming had onder de Flora- en faunawet

**TOELICHTING AERIUS-BEREKENING
AANLEGFASE SLOPEN VAB's
WINKELSTRAAT 21 TE LIEROP**



Melkstal



Veldschuur



Jongeveestal

, Winkelstraat 21 5715PN Lierop, heeft het voornemen om enkele VAB's (Voormalig Agrarische Bedrijfsgebouwen) inclusief de bijbehorende erfverharding te slopen.

De gemeente Someren heeft naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State van 02 november j.l. gevraagd een Aerius berekening uit te voeren voor het project om het effect van de voorgenomen ontwikkeling op de omliggende Natura-2000 gebieden te berekenen. Indien de uitstoot van het plan op de Natura-2000 gebieden de grens van 0,00 mol/ha/jaar niet overschrijdt dan kan het plan doorgang vinden.

In deze toelichting worden de ingevoerde gegevens van de Aerius berekeningen verder toegelicht.

Deze berekeningen zijn opgesteld door Advies Buro Cuppen in samenwerking met M&A, bureau voor onderzoek en advies op het gebied van milieu, bouw en ruimtelijke ordening.

Het plan is enkel beoordeeld op de aanlegfase.

De gebruiksfase (wonen) wijzigt immers niet.

Onderstaand is voor de aanlegfase de uitgangspunten toegelicht en het effect hiervan op de Natura- 2000 gebieden.

Berekening aanlegfase:

Het slopen (aanlegfase) zal circa 3 weken bedragen, en omvat zowel het saneren van het asbest, alsmede het slopen van de melkstal, jongveeststal met veldschuur en een groot gedeelte van de erfverharding.

De baksteen erfverharding blijft op de locatie en zal worden hergebruikt.

De betonsteen erfverharding wordt afgevoerd.

In onderstaande tabellen is een overzicht weergegeven van de activiteiten zoals deze zo nauwkeurig mogelijk zijn berekend.

Berekening aantal verkeersbewegingen

Omschrijving					
Slopen	Lengte	hoogte	dikte	Ton/m3	Ton
Jongveestal					
Baksteen spouwmuur	44	2	0,20	1,80	57
Betonwanden kelder	67	2	0,20	2,60	125
Betonvloer kelder	14	10	0,25	2,60	164
Beganeground betonvloer	5,2	10	0,15	2,60	37
Beganeground roosters	8	10	0,15	1,00	22
Mestplaat	15	3,5	0,20	2,60	51
Muurtje mestplaat	15	1	0,20	2,60	14
Melkveestal					
Baksteen wanden	87	2	0,20	1,80	113
Betonvloer	178	0,1	0,10	2,60	8
Grupstal	20	2	0,15	1,80	19
Totaal sloopwerk in ton					610
Laadvermogen/vrachtwagen in ton					15
Aantal vrachtwagens					41
Stalen spanten en hekwerken					2
Veldschuur					
Houten draagconstructie					1
Afvoeren asbest					
Aantal middelgrote vrachtwagens					1
Totaal aantal vrachtwagens slopen					45
Licht verkeer (personeel aannemer)	3 weken				15

Mobiele werktuigen

	m2/m3/ton	m2/m3/uur	Uren	Diesel/uur	Liter diesel
Loader (ophalen bestrating)	406	50	8	15	122
Mobiele drillboor	441	5	88	16	1.411
Kraan sloop- en laadwerk vrachtwagens	610	15,00	41	15	610
Trilplaat			20	5	100

De voertuigbewegingen zijn ingevoerd tot waar deze opgaan in het heersende verkeersbeeld. In onderhavig geval zal dit ter hoogte van de kruising Winkelstraat/Mierloseweg zijn.

Voor de volledige invoer wordt verwezen naar de Aerius berekening in de bijlage.

Conclusie aanlegfase

Indien de bovenstaande gegevens allemaal worden ingevoerd in Aerius Calculator kan worden bepaald of de aanlegfase van dit project de grens van 0,00 mol/ha/jaar overschrijdt.

Uit de berekening met Aerius Calculator blijkt dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar en het project dus doorgang kan vinden.

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

*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

Inrichtingslocatie

Winkelstraat 21,
5715PN Lierop

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Slopen VAB's

Slopen voormalig agrarische bedrijfsgebouwen met erfverharding.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RwMBCC9BxJ9p

22 november 2022, 16:51

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

17,4 g/j

Emissie NO_x

33,9 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste depositie

-

Hexagon

-

-

-

-

Gebied

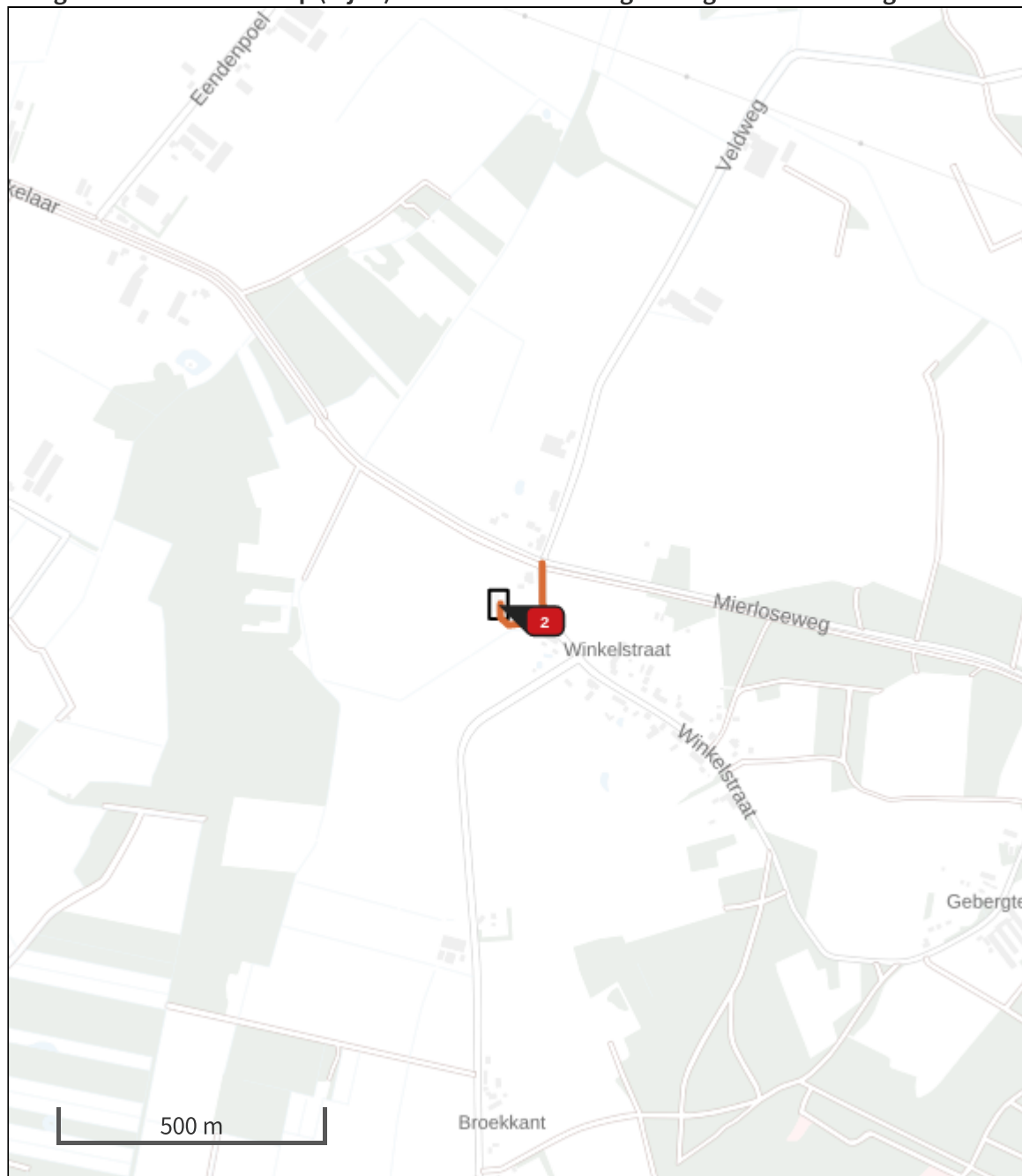




Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 2	16,8 g/j	33,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,0 kg/j	22,2 g/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1		Links	Rechts	NO _x	22,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	1,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	0,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	15 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	45 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2		NO _x	33,8 kg/j
			NH ₃	16,8 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Drilboor	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1411 l/j	88 u/j		NO _x	21,6 kg/j
					NH ₃	10,6 g/j
Kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	610 l/j	41 u/j		NO _x	9,4 kg/j
					NH ₃	4,6 g/j
Loader	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	122 l/j	8 u/j		NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 4takt	100 l/j			NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2_20221004_3d4bf05159
 Database versie 2021.2_3d4bf05159

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