

Ruimtelijke onderbouwing
Omgevingsvergunning
Kaatsheuvel, Zuidhollandsedijk 27

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

Ruimtelijke onderbouwing
Omgevingsvergunning
Kaatsheuvel, Zuidhollandsedijk 27

Plannaam: Omgevingsvergunning Kaatsheuvel, Zuidhollandsedijk 27
Plantype: Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een omgevingsvergunning
Datum: Januari 2023
Status: Definitief



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML NIEUWEGEIN

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
1.1	AANLEIDING	3
1.2	LIGGING VAN HET PROJECTGEBIED	3
1.3	HUDIG PLANOLOGISCH REGIME	3
1.4	LEESWIJZER	5
HOOFDSTUK 2	PLANBESCHRIJVING	6
2.1	HUDIGE SITUATIE PROJECTGEBIED.....	6
2.2	GEWENSTE SITUATIE.....	7
2.3	VERKEER EN PARKEREN	9
HOOFDSTUK 3	BELEIDSKADER	11
3.1	RIJKSBELEID	11
3.2	PROVINCIAAL BELEID	12
3.3	GEMEENTELIJK BELEID.....	14
HOOFDSTUK 4	MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	16
4.1	GELUID	16
4.2	BODEM.....	17
4.3	LUCHTKWALITEIT	18
4.4	EXTERNE VEILIGHEID.....	19
4.5	MILIEUZONERING	20
4.6	ECOLOGIE.....	23
4.7	ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE	24
4.8	BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	25
4.9	WATERASPECTEN.....	27
HOOFDSTUK 5	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	29
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE.....	30
BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING		31
BIJLAGE 1	BODEMONDERZOEK	32
BIJLAGE 2	QUICKSCAN FLORA & FAUNA	75

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Voorliggende onderbouw heeft betrekking op het perceel aan de Zuidhollandsedijk 27 te Kaatsheuvel (hierna: projectgebied). Binnen het projectgebied is momenteel een woonhuis aanwezig met een bijgebouw wat als schuur wordt gebruikt.

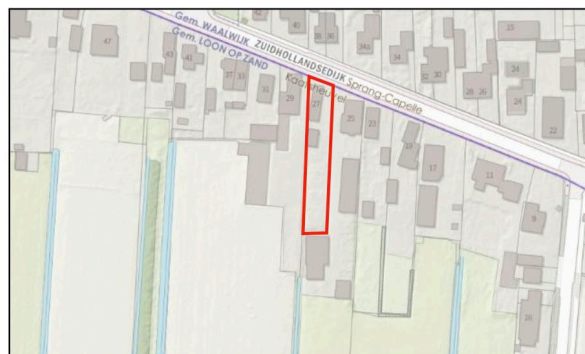
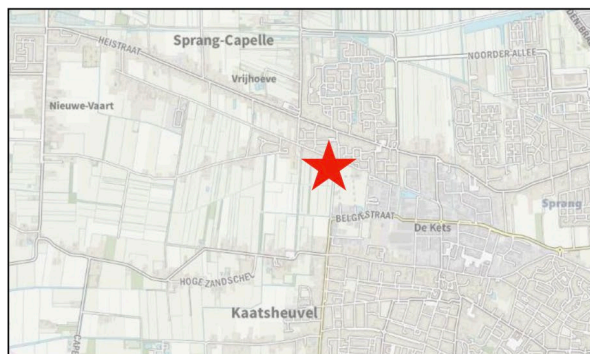
Initiatiefnemer is voornemens om de bestaande woning en schuur op het perceel te slopen en een nieuwe woning te bouwen binnen het bestaande bouwvlak op een afstand van circa 30 centimeter van de perceelsgrens.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan “Buitengebied Geconsolideerd”. In het vigerende bestemmingsplan staat dat de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens minimaal 3 meter moet zijn. Hier wordt in voorliggend geval niet aan voldaan.

De Commissie Ruimtelijke Kwaliteit van de gemeente Loon op Zand heeft het concept bouwplan positief beoordeeld. Om de ontwikkeling mogelijk te maken dient buitenplannen te worden afgeweken. Deze ruimtelijke onderbouw voorziet in een motivering dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met een ‘goede ruimtelijke ordening’, conform artikel 2.12 eerste lid onder a, sub 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (uitgebreide voorbereidingsprocedure).

1.2 Ligging van het projectgebied

Het projectgebied ligt in het noorden van de kern Kaatsheuvel. Het gaat om het perceel dat kadastraal bekend staat als: gemeente Loon op Zand, sectie P, nummer 52. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in de kern Kaatsheuvel en ten opzichte van de directe omgeving met respectievelijk de rode ster en de rode omlijning indicatief aangegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied (Bron: PDOK)

1.3 Huidig planologisch regime

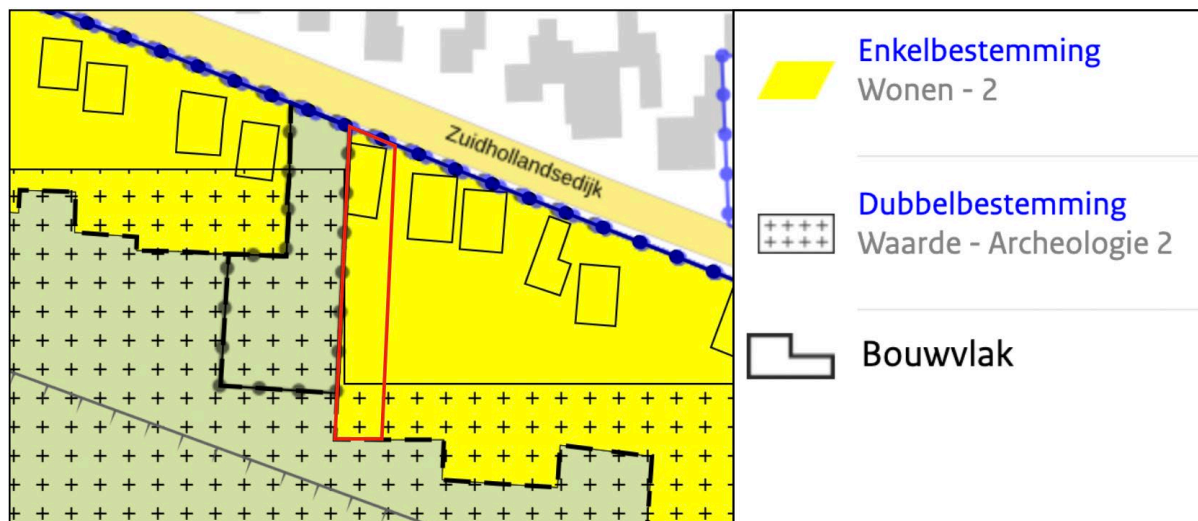
1.3.1 Algemeen

Het projectgebied ligt binnen de begrenzing van de bestemmingsplannen:

- “Buitengebied 2011” (vastgesteld 24 september 2014);
- “Herziening Buitengebied 2015” (vastgesteld 28 december 2016);
- “Buitengebied Geconsolideerd” (vastgesteld 1 juni 2018);
- “Parapluherziening Loon op Zand 2019, wonen” (28 maart 2019).

Ten aanzien van de geldende planologische situatie is met name bestemmingsplan “Buitengebied Geconsolideerd” van belang. Hieronder wordt nader ingegaan op de regels van dit bestemmingsplan.

In afbeelding 1.2 is een uitsnede van de verbeelding behorend bij het vigerende bestemmingsplan “Buitengebied Geconsolideerd” opgenomen. Met de rode omlijning is de begrenzing van het projectgebied indicatief aangegeven.



Afbeelding 1.2 Uitsnede vigerend bestemmingsplan (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

1.3.2 Beschrijving bestemmingen

Op basis van het geldende bestemmingsplan “Buitengebied Geconsolideerd” kent het projectgebied de enkelbestemming ‘Wonen - 2’. Tevens is een bouwvlak opgenomen. Ten slotte geldt in een deel van het projectgebied de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 2’.

Hierna wordt ingegaan op de geldende bestemming en bijbehorende aanduidingen.

‘Wonen – 2’

De voor ‘Wonen – 2’ aangewezen gronden zijn hoofdzakelijk bestemd voor:

- wonen;
- tuinen, erven en verhardingen;
- parkeervoorzieningen ten behoeve van de bestemming;
- groenvoorzieningen.

Voor gronden binnen deze bestemming gelden een aantal bouwregels, zoals dat de gebouwen uitsluitend binnen het bouwvlak mogen worden gebouwd en de goot- en bouwhoogte van gebouwen maximaal de op de verbeelding aangegeven goot- respectievelijk bouwhoogte mogen zijn. In dit geval zijn op de verbeelding geen goot- en bouwhoogten aangegeven. De maximale goothoogte bedraagt dan 4,5 meter en de maximale bouwhoogte bedraagt 10 meter.

Tot slot mag de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens niet minder dan 3 meter bedragen. Indien de bestaande afstand van vrijstaande woningen tot de zijdelingse perceelsgrens minder bedraagt dan 3 meter, dan geldt deze bestaande afstand als minimale afstand.

‘Waarde – Archeologie 2’

De voor ‘Waarde – Archeologie 2’ aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de te verwachten archeologische waarden van de gronden.

1.3.3 Strijdigheid

De voorgenomen ontwikkeling ziet toe op het slopen van de bestaande woning en het herbouwen van een woning elders binnen het bouwvlak. Er wordt niet voldaan aan de minimale zijdelingse perceelsafstand van 3 meter.

Het gewenste voornemen kan mogelijk gemaakt worden via een omgevingsvergunning conform artikel 2.12, lid 1 onder a sub 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en kan worden afgeweken van het bestemmingsplan.

Artikel 2.12, lid 1 onder a, sub 3° Wabo

1. *Voor zover de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, kan de omgevingsvergunning slechts worden verleend indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en:*
 - a. *indien de activiteit in strijd is met het bestemmingsplan of de beheersverordening:*
 - 1°. *met toepassing van de in het bestemmingsplan of de beheersverordening opgenomen regels inzake afwijking,*
 - 2°. *in de bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, of*
 - 3°. *in overige gevallen, indien de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouw bevat;*

Deze ruimtelijke onderbouw voorziet in een motivering dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met een ‘goede ruimtelijke ordening’, conform artikel 2.12 eerste lid onder a, sub 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

1.4 Leeswijzer

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

HOOFDSTUK 2 PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied ligt zich in het noorden van de kern Kaatsheuvel, aan de Zuidhollandsedijk 27. Het projectgebied wordt aan de oost-, noord- en westzijde begrensd door andere woningen/woonpercelen. Ten zuiden van het projectgebied zijn weilanden aanwezig. Het projectgebied zelf betreft een woonperceel met een woning en bijbehorende tuin en bijgebouw (wat als schuur wordt gebruikt). Achter op het perceel is tevens een verhard terrein aanwezig.

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto opgenomen. Het projectgebied is hierin met de rode belijning weergegeven. In afbeelding 2.2 is een straatbeeld van de huidige situatie ter plaatse opgenomen.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto ligging projectgebied (Bron: PDOK)

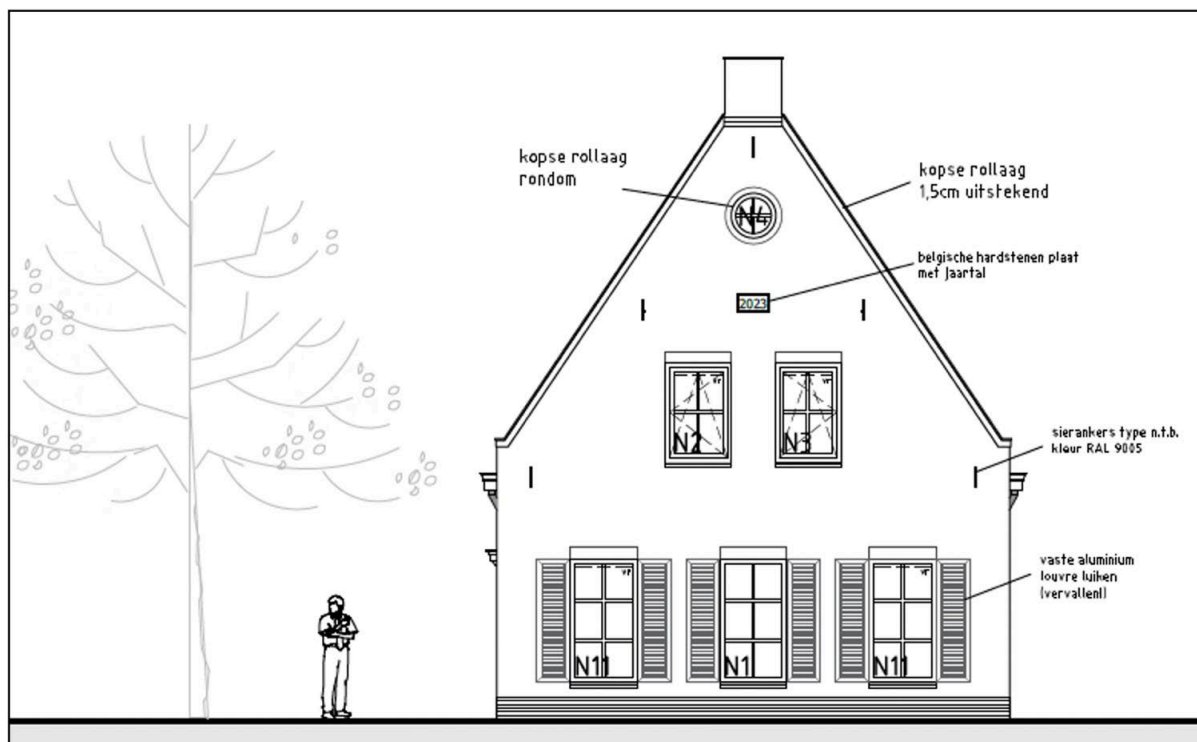


Afbeelding 2.2 Uitsnede straatbeeld projectgebied (Bron: Google Maps, december 2020)

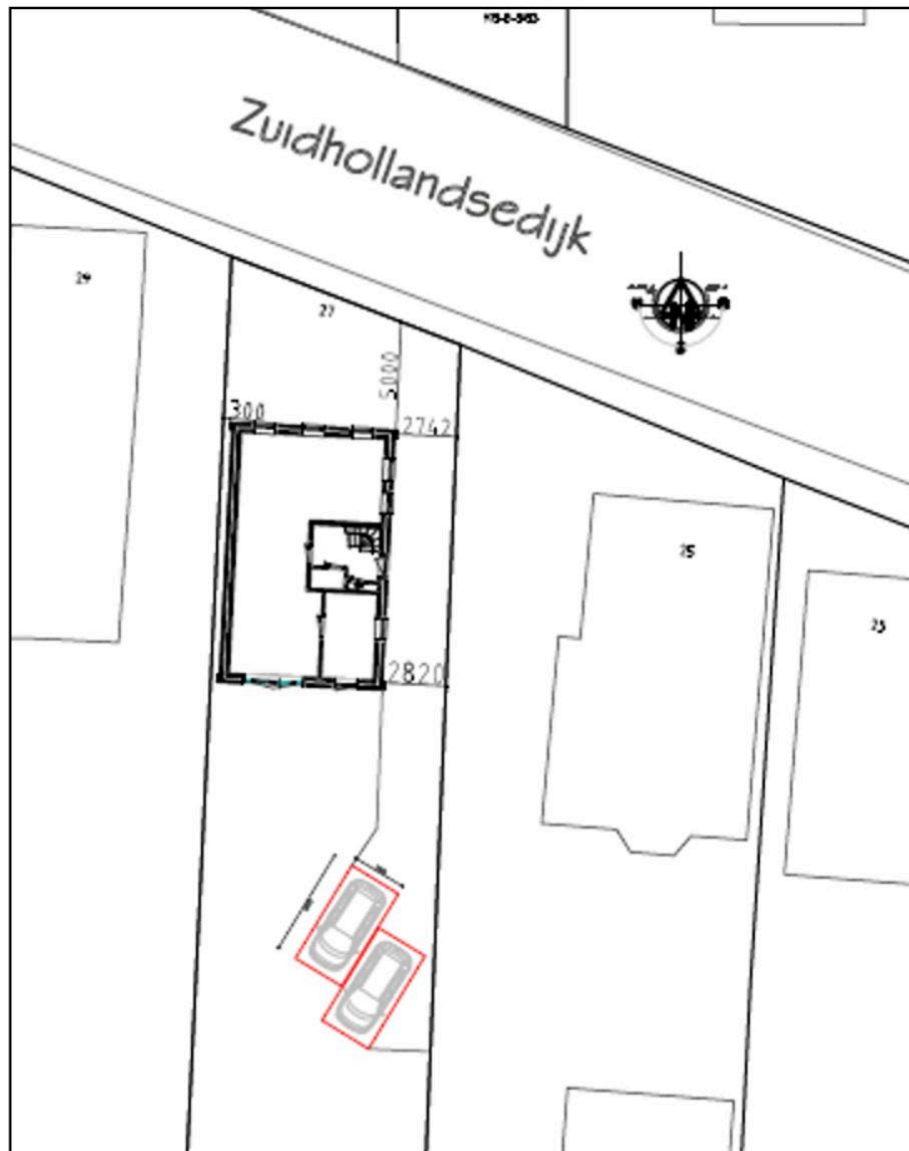
2.2 Gewenste situatie

Zoals al is aangegeven, is initiatiefnemer voornemens de bestaande woning en schuur aan de Zuidhollandsedijk 27 te slopen en een nieuwe woning te bouwen, binnen het bouwvlak. De nieuwe woning zal op minimaal 15 meter van de as van de weg worden gebouwd, maar komt op een afstand van circa 30 centimeter van de zijdelingse perceelsgrens te staan. De nieuwe woning heeft een oppervlakte van circa 94 m² en bestaat uit twee bouwlagen. In het ontwerp van de woning wordt aansluiting gezocht bij de omgeving (o.a. door de sierankers). Tot slot bevinden zich op de westelijke zijde van het dak zonnepanelen en komt in de achtertuin een warmtepomp.

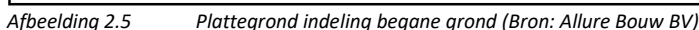
In afbeelding 2.3 is een impressiebeeld weergegeven van de voorgevel van de te realiseren woning. In afbeelding 2.4 en 2.5 zijn daarnaast de ligging van de nieuwe woning en de indeling van de begane grond opgenomen.



Afbeelding 2.3 Impressiebeeld voorgevel (Bron: Allure Bouw BV)



Afbeelding 2.4 Ligging van de woning t.o.v. de Zuidhollandsedijk (Bron: Allure Bouw BV)



2.3.1 Parkeerbehoefte

Bij nieuwe ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat. De gemeente Loon op Zand heeft in de 'Uitwerking Parkeerbeleid Loon op Zand' normen en voorwaarden ten aanzien van parkeervoorzieningen opgenomen.

BJZ.nu
Ruimtelijke plannen en advies

2.3.1.2 Parkeerberekening

Het projectgebied bevindt zich in een gebied dat wordt aangemerkt als 'matig stedelijk', specifiek het gebied 'Rest bebouwde kom Loon op Zand en Kaatsheuvel'.

De te realiseren woning in het projectgebied past, gezien de oppervlakte, bij de volgende functie: 'Woningen midden, 90 – 135 m² GBO'. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de te hanteren uitgangspunten:

Functie	Parkeernorm 'wonen'	Parkeernorm 'bezoek'
Woningen midden, 90 – 135 m ² GBO	1,6	0,3
Totale parkeerbehoefte	1,9	

Op basis van de Uitwerking Parkeerbeleid Loon op Zand is ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling sprake van een parkeerbehoefte van afgerond 2 parkeerplaatsen. Deze parkeerbehoefte kan geheel op eigen terrein worden opgevangen.

2.3.2 Verkeersgeneratie

2.3.2.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de extra verkeersgeneratie die ontstaat door een nieuwe ontwikkeling. De gemeentelijke parkeernota gaat niet in op de concrete verkeersgeneratie die ontstaat in verband met ruimtelijke ontwikkelingen.

Op basis van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' (publicatie 381, december 2018) van het CROW kan de verkeersgeneratie van de ontwikkeling berekend worden. Het CROW ontwikkelt en publiceert kennis op onder andere het gebied van verkeer en parkeren. Specifiek voor verkeersgeneratie en parkeren heeft het CROW de publicatie, 'Toekomstbestendig parkeren' opgesteld. Deze kencijfers zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en praktijkervaringen van gemeenten. De kencijfers zijn landelijk (en juridisch) geaccepteerd en worden gezien als de meest betrouwbare gegevens met betrekking tot het bepalen van de verkeersgeneratie en het benodigde aantal parkeerplaatsen.

Overigens wordt opgemerkt dat bij iedere functie, in de CROW-publicatie, een maximum en minimum wordt genoemd. Dit is de bandbreedte. Veelal wordt bij nieuwe ontwikkelingen het gemiddelde gehanteerd.

2.3.2.2 Verkeersgeneratie

Voor voorliggende ontwikkeling wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Type: Koop, huis, vrijstaand;
- Verstedelijkingsgraad: matig stedelijk (bron: CBS Statline, 2022);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

Uitgaande van deze uitgangspunten geldt een verkeersgeneratie van 8,2 verkeersbewegingen per weekdagemaal. Afgerond naar boven wordt in dit geval uitgegaan van 9 verkeersbewegingen per weekdagemaal. Gesteld wordt dat de verkeersgeneratie eenvoudig kan worden afgewikkeld op de Zuidhollandsedijk.

2.3.3 Conclusie

Het aspect 'verkeer en parkeren' vormt geen belemmering voor de in deze ruimtelijke onderbouwning besloten ontwikkeling.

HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER

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

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is op 11 september 2020 vastgesteld. De NOVI brengt de langetermijnvisie van het Rijk aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 in beeld. Het Rijk wil op nationale belangen sturen en richting geven. Daarbij worden vier prioriteiten onderscheiden, namelijk: ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie, duurzaam economisch groeipotentieel, sterke en gezonde steden en regio's en toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Gezien de kleinschalig aard en omvang van deze onderbouwing besloten ontwikkeling wordt een verdere behandeling van rijksdoelen en regionale opgaven niet noodzakelijk geacht. Wel wordt kort ingegaan op de ontwikkeling in relatie tot de aan de SVIR (voorloper van de NOVI) gekoppelde 'Ladder voor duurzame verstedelijking'.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de toenmalige Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Op 1 juli 2017 is de Ladder in het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Aanleiding voor de wijziging waren de in de praktijk gesignaleerde knelpunten bij de uitvoering van de Ladder en de wens om te komen tot een vereenvoudigd en geoptimaliseerd instrument.

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

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

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

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

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

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

3.1.3 Toetsing van het initiatief aan de uitgangspunten in het rijksbeleid

Wat betreft de "Ladder voor duurzame verstedelijking" wordt opgemerkt dat toetsing noodzakelijk is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen (3.1.6 Bro).

Het begrip 'stedelijke ontwikkeling' wordt in Bro 1.1.1. als volgt gedefinieerd: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. Uit Afdelingsjurisprudentie blijkt dat de vraag wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in grote mate casuïstisch wordt beantwoord. Om te bepalen of er sprake is van een nieuwe

stedelijke ontwikkeling, moet eerst duidelijk worden of er überhaupt sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Zo heeft de Afdeling uitgemaakt dat de bouw van 11 woningen niet als stedelijke ontwikkeling wordt gezien.

Gezien het feit dat onderhavig plan voorziet in vervangende nieuwbouw en er per saldo dus geen woningen worden toegevoegd, wordt gesteld dat geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. De ladder voor duurzame verstedelijking hoeft derhalve niet doorlopen te worden.

3.1.4 Conclusie toetsing aan het rijksbeleid

Geconcludeerd wordt dat het voornemen in overeenstemming is met het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

3.2.1.1 Algemeen

Op 14 december 2018 heeft de provincie Noord-Brabant de Omgevingsvisie Noord-Brabant "De kwaliteit van Brabant" vastgesteld. De omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De omgevingsvisie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

Met de omgevingsvisie wil de provincie vast aansluiten bij en gaan werken volgens de uitgangspunten van de nieuwe Omgevingswet. Samen met andere overheden, initiatiefnemers en andere betrokken partijen wordt actief gezocht naar praktijken waarin deze nieuwe manier van werken centraal staat.

De ontwerp Omgevingsvisie gaat over twee vragen:

- Hoe moet de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit zien?
- Wat moet in 2030 voor elkaar zijn om dat toekomstperspectief te verwezenlijken?

3.2.1.2 Ambitie

De doelstelling die Noord-Brabant heeft voor 2050 is dat zij in dat jaar welvarend, verbonden en klimaatproof is.

De welvaart wil de provincie bereiken door te investeren in een gezonde en sterke concurrentiepositie door het goede vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers, maar ook door de voortrekkersrol in de transitie naar een innovatieve en duurzame economie. De provincie ziet welvaart niet alleen als economische bestaanszekerheid, maar ook als geluk, gezondheid en veiligheid van mensen. In dat kader stelt de provincie dat in 2050 bestaande problemen in de fysieke leefomgeving zijn opgelost en dat het robuuste natuurnetwerk uitstekend functioneert.

Dankzij investeringen in natuur, verdrogingsbestrijding, bodem, waterkwaliteit, een groene (natuurlijke) inrichting van woon- en werkgebieden en het terugdringen van emissies uit landbouw en industrie wil de provincie zowel de menselijke leefomgeving als die voor flora en fauna verbeteren. Dit leidt tot een goed welbevinden en een grote soortenrijkdom.

Voor wat betreft de verbondenheid is het streven van de provincie dat Brabant de centrale ligging uitstekend weet te benutten door goede verbindingen op zowel fysiek als op sociaal-maatschappelijk (digitaal) gebied. Daarbij is een van de doelen dat de logistieke bedrijvigheid nog steeds een topsector is, maar dan op een schonere en slimmere manier.

Daarnaast bieden nog zichtbare historische waarden, erfgoed en landschappelijke verscheidenheid een verbinding met het verleden. Deze elementen dienen te blijven behouden voor een aantrekkelijke omgeving als uitloopgebied voor de inwoners van steden en dorpen en voor recreatie.

Met betrekking tot het streven klimaatproof te zijn wil de provincie in 2050 geheel energieneutraal zijn. Dit willen zij bereiken door alleen nog duurzame energie te gebruiken. Daarnaast wil de provincie verdere klimaatverandering tegengaan door de uitstoot van koolstofdioxide en de uitstoot van methaan uit de landbouw fors terug te dringen.

Daarnaast wil de provincie goed om kunnen gaan met de klimaatverandering en de effecten daarvan. Hierbij staat duurzaam, gezond en klimaatbestendig bouwen centraal. Daarnaast dient voldoende ruimte beschikbaar te zijn om water op te vangen en vast te houden in tijden van droogte en om wateroverlast te voorkomen.

Op basis van deze doelstellingen heeft de provincie vier hoofdogaven geformuleerd:

- Werken aan de Brabantse energietransitie;
- Werken aan een klimaatproof Brabant;
- Werken aan de slimme netwerkstad;
- Werken aan een concurrerende, duurzame economie.

Deze opgaven worden niet los van elkaar gezien, maar zijn vanuit de basis met elkaar verbonden. Hierbij wordt gekeken vanuit een gebiedspecifieke benadering om de kansen en bedreigingen van de opgaven te benoemen en rekening te houden met de kansen vanuit andere hoofdogaven.

3.2.1.3 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsvisie Noord-Brabant

Voorgenomen ontwikkeling betreft de sloop en nieuwbouw van één woning in bestaande lintbebouwing. In het ontwerp is aansluiting gezocht met de omgeving, onder meer door het aanbrengen van sierankers en luiken. Op het dak van de woning worden zonnepanelen geplaatst.

Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de Omgevingsvisie Noord-Brabant.

3.2.2 Interim Omgevingsverordening

3.2.2.1 Algemeen

In de verordening ruimte staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmings-/wijzigingsplannen. Door deze regels weten de gemeenten al in een vroeg stadium waar ze aan toe zijn. De regels van de verordening ruimte zijn op 23 oktober 2019 verwerkt in één digitaal document: de interim omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant. Inhoudelijk zijn er geen wijzigingen opgetreden. Nadien zijn er onder meer nog aanpassingen doorgevoerd met betrekking tot de afmetingen van het stedelijk en landelijk gebied evenals regels voor zorgvuldige veehouderij.

Per onderwerp zijn in de verordening gebieden tot op perceelniveau begrensd op een kaart. De onderwerpen die in de verordening staan, komen uit de provinciale structuurvisie. Daarin staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De verordening is daarbij een van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen.

Belangrijke onderwerpen in de 'Verordening ruimte' zijn:

- ruimtelijke kwaliteit;
- stedelijke ontwikkelingen;
- natuurgebieden en andere gebieden met waarden;
- agrarische ontwikkelingen, waaronder de zorgvuldige veehouderij;
- overige ontwikkelingen in het landelijk gebied.

Belangrijk bij de beoordeling van nieuwe plannen is de inpasbaarheid in het provinciaal beleid. De 'Verordening ruimte' is daarbij het document wat de meest concrete regels biedt voor nieuwe ontwikkelingen. In dit geval is met name artikel 3.42 Duurzame stedelijke ontwikkeling lid 1 en 2 relevant:

Lid 1

Een bestemmingsplan dat voorziet in de ontwikkeling van een locatie voor wonen, werken of voorzieningen ligt binnen Stedelijk gebied en bevat een onderbouw dat:

- a. de ontwikkeling past binnen de regionale afspraken, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken;
- b. het een duurzame stedelijke ontwikkeling is.

Lid 2

Een duurzame stedelijke ontwikkeling voor wonen, werken of voorzieningen:

- a. bevordert een goede omgevingskwaliteit met een veilige en gezonde leefomgeving;
- b. bevordert zorgvuldig ruimtegebruik, waaronder de transformatie van verouderde stedelijke gebieden;
- c. geeft optimaal invulling aan de mogelijkheden voor productie en gebruik van duurzame energie;
- d. houdt rekening met klimaatverandering, waaronder het tegengaan van hittestress en voldoende ruimte voor de opvang van water;
- e. geeft optimaal invulling aan de mogelijkheden voor duurzame mobiliteit;
- f. draagt bij aan een duurzame, concurrerende economie.

3.2.2.2 Toetsing initiatief aan de Interim Omgevingsverordening

Voorgenomen ontwikkeling voorziet in het slopen van de bestaande bebouwing en het bouwen van één woning. Het projectgebied maakt onderdeel uit van de lintbebouwing aan de Zuidhollandsedijk. Door middel van het plaatsen van zonnepanelen en een warmtepomp wordt tevens invulling gegeven aan het gebruiken van duurzame energie.

Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de Interim Omgevingsverordening.

3.2.3 Toetsing aan het provinciaal beleid

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met de uitgangspunten uit het provinciaal beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Loon op Zand 2030 – 1^e Herziening

3.3.1.1 Algemeen

In de structuurvisie 'Loon op Zand 2030 – 1^e Herziening' worden de verschillende belangen vanuit landschap, de kernen, recreatie en toerisme en de gemeenschap samengesmolten tot een integrale ontwikkelingsrichting voor de periode tot 2030. De gemeente zet in op het benoemen van de eigen identiteit en het behouden en verbeteren van deze identiteit aan de hand van toekomstige ontwikkelingen: behoud door ontwikkeling.

3.3.1.2 Deelgebieden

De gemeente onderscheidt voor de ontwikkelingsrichtingen verscheidene deelgebieden. Het projectgebied is gelegen in het deelgebied 'Zuidhollandsedijk'. In de structuurvisie staat over dit deelgebied het volgende vermeld:

Zuidhollandsedijk is een buurtschap ten noordwesten van Kaatsheuvel, gelegen aan de gelijknamige weg. In dit buurtschap staan voornamelijk vrijstaande woningen. Aan De Hanze is afgelopen jaren nieuwbouw gerealiseerd. Aan de Lage Zandschel bevinden zich woningen die rond de jaren '70 gebouwd zijn.

Het buurtschap wordt gekenmerkt door een open en dorps karakter en de nauwe relaties met het aan alle zijden grenzende landschap. De straatprofielen zijn breed en op veel plaatsen kan de auto geparkeerd worden in parkeervakken naast de weg. Dit geeft de buurtschap een ruime opzet.

De Zuidhollandsedijk wordt tevens aangemerkt als 'lint'. Karakteristiek in de gemeente zijn de bebouwingslinten die doorlopen tot in het centrum van de dorpen. De hoofdstructuur van een lint bestaat uit een lijnvormige combinatie van een weg, water, bebouwingen, erven en beplantingen. Kenmerkend voor

bebouwingslinten in de gemeente is de afwisseling tussen bebouwde en open delen in het lint. De open delen geven mooie doorzichten naar het (half) open landschap. Deze zichtlijnen maken beleving van het landschap mogelijk. Er is zodoende altijd een samenhang aanwezig tussen het lint en het achterliggende landschap. Voor wat betreft de koers die de gemeente heeft voor linten staat in de structuurvisie het volgende:

Nieuwe ontwikkelingen in de linten zijn in principe toegestaan omdat ze kunnen bijdragen aan de stedelijke respectievelijke plattelandseconomie, maar dienen wel de bestaande kwaliteiten van de linten te versterken. Het gaat daarbij om begrippen als attractiviteit, landschappelijk, stedenbouwkundig en architectonisch ontwerp, ruimtelijke samenhang op het erf (het ensemble van bebouwing en groene elementen, bij voorkeur gebiedseigen beplantingen) en met het omliggende landschap en de omliggende bouwmassa. Om richting te kunnen geven aan particuliere initiatieven is het van belang uitgangspunten per bebouwingslint-/ cluster te hanteren. Deze uitgangspunten gaan we in een op te stellen lintenvisie benoemen.

3.3.1.3 Uitgangspunten en ontwikkelingen

Voor wat betreft het, voor deze ontwikkeling relevante, thema 'wonen' zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- Behoud van een dynamische samenleving door een gevarieerde woonvoorraad;
- Bouwen in bestaand bebouwd gebied (inbreiding);
- Zorgvuldige en stapsgewijze woningbouwontwikkeling (maatwerk);
- Duurzaam bouwen: toepassen van zonne-energie.

3.3.2 Toetsing initiatief aan de structuurvisie 'Loon op Zand 2030 – 1^e Herziening'

De voorgenomen ontwikkeling houdt de vervangende nieuwbouw in van een woning, in bestaande lintbebouwing. In de voorgenomen situatie wordt bijgedragen aan het leveren van maatwerk, gezien de omvang van de ontwikkeling, in lijn met het lint, door aan te sluiten bij de karakteristieken van de lintbebouwing in de omgeving. Aan duurzaamheid wordt bijgedragen door het aanleggen van zonnepanelen en een warmtepomp.

Geconcludeerd wordt dat het voornemen in overeenstemming is met de structuurvisie 'Loon op Zand 2030 – 1^e Herziening'.

HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

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

Bij het beoordelen van milieu- en omgevingsaspecten wordt normaliter ingegaan op de volgende thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, ecologie, archeologie & cultuurhistorie, Besluit milieueffectrapportage en water.

4.1 Geluid

4.1.1 Algemeen

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

4.1.2 Situatie projectgebied

Voorliggend project gaat uit van de realisatie van een woning. De te realiseren woning wordt in het kader van de Wgh aangemerkt als geluidsgevoelig object en dient hierdoor getoetst te worden aan de mogelijke gevolgen van rail- en wegverkeerslawaaï en industrielawaai.

Industrielawaai

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van en ligt niet in de directe nabijheid van een (gezoneerd) industrieterrein. Aan industrielawaai hoeft niet nader te worden getoetst.

Railverkeerslawaaï

Binnen de directe omgeving van het projectgebied bevindt zich geen spoorweg. Het projectgebied ligt hiermee ook niet binnen de wettelijke geluidszone van een spoorweg. Aan railverkeerslawaaï hoeft niet nader te worden getoetst.

Wegverkeerslawaaï

In artikel 74 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen:

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	450 m	600 m

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2).

Het projectgebied is gelegen aan de Zuidhollandsedijk. Op deze weg geldt een toegestane maximumsnelheid van 30 km/h. In de nabije omgeving zijn geen wegen met een hogere toegestane maximumsnelheid, waardoor akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï niet nodig is. Hoewel ter plaatse van de Zuidhollandsedijk een snelheidsregime van 30 km/uur geldt (en de Wgh niet van toepassing is), heeft de weg een grotere geluidsuitstraling vanwege de klinkers. In de huidige situatie is binnen de bestemming 'Wonen' op het perceel reeds een woning aanwezig. Deze woning wordt vervangen door een nieuwe woning, waardoor de functie niet verandert. Dit heeft geen gevolgen voor het huidige woon- en leefklimaat.

4.1.3 Conclusie

Het aspect 'geluid' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

4.2 Bodem

4.2.1 Algemeen

Onderzocht moet worden of de bodem verontreinigd is en wat voor gevolgen een eventuele bodemverontreiniging heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan. Een nieuwe ontwikkeling mag pas worden opgenomen als is aangetoond dat de bodem geschikt (of geschikt te maken) is voor de nieuwe of aangepaste bestemming. Dit kan worden aangetoond met een actueel bodemonderzoek. Indien er sprake is van bouwactiviteiten, is in het kader van de omgevingsvergunning mogelijk ook een actueel onderzoek naar de kwaliteit van de bodem nodig. Hiernaast geldt dat de gemeente bevoegd gezag is in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. In het Besluit bodemkwaliteit wordt hergebruik van licht verontreinigde grond mogelijk gemaakt.

4.2.2 Situatie projectgebied

Voor voorgenomen ontwikkeling moet de kwaliteit van de bodem inzichtelijk zijn. Ter plaatse van deze nieuwe ontwikkelingen is een bodemonderzoek uitgevoerd door Dumea Milieu. Het onderzoek naar de bodemkwaliteit is toegevoegd aan deze ruimtelijke onderbouwing in Bijlage 1.

Bodemonderzoek

Hieronder worden de belangrijkste conclusies weergegeven. Voor het volledige rapport wordt verwezen naar Bijlage 1.

- De onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd met betrekking tot chemische parameters en asbest;
- In het bovengrondmengmonster BM1 is een lichte verhoging koper, zink en kwik aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb wm1 zijn lichte verhogingen nikkel, barium en naftaleen aangetroffen;
- In het mengmonster BM1 is tevens een matige verhoging lood aangetroffen. Naar aanleiding van deze matige verhoging zijn de separate deelmonsters van BM1 geanalyseerd op lood. In de separaat geanalyseerde deelmonsters zijn enkel verhogingen lood aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde. Het verschil in gehalten tussen het mengmonster en de deelmonsters wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de heterogeniteit van de monsters. Er kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie licht diffuus verontreinigd is met lood. Op basis van de uitsplitsing is geen nader onderzoek meer noodzakelijk.

4.2.3 Conclusie

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek stelt Dumea dat een nader bodemonderzoek voor het projectgebied niet noodzakelijk is. Het projectgebied wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Geconcludeerd wordt dat het aspect 'bodem' geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Algemeen

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

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

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

4.3.1.1 *Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen*

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtverontreiniging van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip "niet in betekenende mate" is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

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

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

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

4.3.1.2 *Besluit gevoelige bestemmingen*

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

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

4.3.2 Situatie projectgebied

Gelet op de aard en omvang van dit project, in verhouding tot de categorieën van gevallen zoals beschreven in 4.3.1.1 kan worden gesteld dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging.

Daarnaast wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling niet kan worden aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het 'Besluit gevoelige bestemmingen'. Toetsing aan de grenswaarden die zijn genoemd in de Wet luchtkwaliteit is hiermee niet noodzakelijk.

In de omgeving van het projectgebied zijn geen grote wegen of veehouderijen gelegen. Daarnaast ligt het nabijgelegen bedrijventerrein Kaatsheuvel op voldoende afstand, hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.5.

Op het perceel staat in de huidige situatie al een woning binnen de bestemming 'Wonen'. Deze woning wordt ter plaatse vervangen wordt door een nieuwe woning. Dit heeft geen gevolgen voor het huidige woon- en leefklimaat.

4.3.3 Conclusie

Het aspect 'luchtkwaliteit' vormt geen belemmering voor voorgenomen ontwikkeling.

4.4 Externe veiligheid

4.4.1 Algemeen

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

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

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

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

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

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

4.4.2 Situatie in en bij het projectgebied

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



Afbeelding 4.1 Uitsnede Risicokaart (Bron: Atlas van de Leefomgeving)

Het groepsrisico wijzigt niet omdat er in de huidige situatie sprake is van één woning. Het voornemen voorziet in het slopen en nieuw bouwen van een woning, waardoor er geen wijziging is qua functie. Er is geen sprake van toevoeging van een gevoelig object. Op grond van de gemeentelijke standaardverantwoording van het groepsrisico hoeft het groepsrisico niet afgewogen te worden voor deze locatie.

Uit de inventarisatie blijkt verder dat het projectgebied:

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

Voor wat betreft het risico op een aardbeving wordt gesteld dat de te realiseren woning van voldoende kwaliteit wordt gebouwd om een in redelijkheid verwachte aardbeving te kunnen doorstaan.

4.4.3 Conclusie

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

4.5 Milieuzonering

4.5.1 Algemeen

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

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

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

4.5.2 Gebiedstypen

In de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' is een tweetal gebiedstypen te onderscheiden; 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'.

Een 'rustige woonwijk' is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer.

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

Voor gebieden waar in enige vorm sprake is van functiemenging, of in gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd (bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen), kunnen de gebieden worden aangemerkt als 'functiemengingsgebied'. Bij 'functiemengingsgebieden' moet gedacht worden aan:

1. stadscentra, dorpskernen en winkelcentra;
2. horecaconcentratiegebieden;
3. zones met functiemenging langs stedelijke toegangswegen en in lintbebouwingen;
4. (delen van) woongebieden met kleinschalige c.q. ambachtelijke bedrijvigheid.

Ten aanzien van het projectgebied en de omgeving wordt opgemerkt dat deze bestaat uit woningen of weilanden bestaat. Daarnaast ligt het projectgebied niet aan een drukke weg. Daarom kan het omgevingstype het beste getypeerd worden als een 'rustige woonwijk'. Onderstaande tabel geeft de richtafstanden weer die bij dit omgevingstype horen:

Milieucategorie	Richtafstanden
1	10 m
2	30 m
3.1	50 m
3.2	100 m
4.1	200 m
4.2	300 m
5.1	500 m
5.2	700 m
5.3	1.000 m
6	1.500 m

4.5.3 Situatie projectgebied

4.5.3.1 Algemeen

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

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

4.5.3.2 Externe werking

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

De te realiseren woning wordt niet aangemerkt als milieubelastend object. Er is daarmee geen sprake van aantasting van het woon- en leefklimaat ten aanzien van de in de omgeving aanwezige milieugevoelige functies.

4.5.3.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functie binnen het projectgebied hinder ondervindt van bestaande functies in de omgeving. Omgekeerd gaat het om de vraag of bestaande functies in de omgeving belemmerd worden in de bedrijfsvoering door de nieuwe milieugevoelige functies.

In de nabije omgeving van het projectgebied bevinden zich de volgende milieubelastende functies:

Adres	Milieubelastende functie	Grootste afstand (categorie)	Werkelijke afstand
Zuidhollandsedijk 63	Kerkgebouwen e.d.	30 m (geluid)	200 m
Willem de Zwijgerstraat 29	Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	30 m (geluid)	68 m

Tevens bevindt zich in de omgeving een gezoneerd bedrijventerrein met een maximale toegestane milieucategorie 3.2. De bijbehorende richtafstand is 100 meter. Gemeten vanaf de grens van het bedrijventerrein tot het projectgebied bedraagt de werkelijke afstand circa 350 meter. Gelet op dit gegeven en de afstanden in bovenstaande tabel wordt gesteld dat aan alle richtafstanden wordt voldaan.

Naast het projectgebied ligt aan de Zuidhollandsedijk 29 een agrarisch perceel (veehouderij) met een bouwvlak. Gelet op de toegestane functie geldt een grootste richtafstand van 100 meter (melkveehouderij). Voorgenomen ontwikkeling valt hiermee binnen de richtafstand. Opgemerkt wordt dat in de huidige situatie in het projectgebied de bestemming 'Wonen' al aanwezig is. In de voorgenomen situatie wordt, zoals eerder beschreven, niet voorzien in een toevoeging van een milieugevoelige functie. Deze woning komt niet dicht bij het (voormalige) agrarische bedrijf op het naastgelegen perceel op Zuidhollandsedijk 29. De achtergevel gaat niet verder naar achteren. Er is al enige tijd feitelijk geen sprake meer van een agrarisch bedrijf. Voor het perceel Zuidhollandsedijk 29 loopt een procedure tot wijziging van de bestemming 'Agrarisch' in 'Wonen'. Het voorontwerp van het wijzigingsplan heeft ter inzage gelegen en er heeft wettelijk vooroverleg plaatsgevonden. Het ontwerp van het wijzigingsplan komt binnenkort ter inzage te liggen. Er is dan ook geen sprake van een

toename van belemmering in een bedrijfsexploitatie. Er is na wijziging van de bestemming zonder meer sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.5.4 Conclusie

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

4.6 Ecologie

4.6.1 Algemeen

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

4.6.2 Gebiedsbescherming

4.6.2.1 Algemeen

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

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

4.6.2.2 Natura 2000-gebieden

In de Wet natuurbescherming heeft Nederland de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving verankerd. Nederland zal aan de hand van een vergunningstelsel de zorgvuldige afweging waarborgen rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de Minister van EZ.

Het projectgebied ligt niet binnen of nabij een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Langstraat' ligt op een afstand van circa 1,0 kilometer. Daarnaast ligt het projectgebied op circa 3,1 kilometer afstand van Natura 2000-gebied 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen'.

Gelet op de onderlinge afstand is directe hinder (bijv. geluid, verstrooiing van licht etc.) niet aan de orde. Naast directe hinder dient tevens te worden gekeken naar de mogelijke toename van stikstofdepositie op kwetsbare habitattypen binnen Natura 2000-gebieden. In voorliggend geval gaat de ontwikkeling uit van de sloop en bouw van één woning. Gelet op de omvang en aard van de ontwikkeling en de afstand tot Natura 2000-gebieden wordt een nader onderzoek naar stikstofdepositie op natuurgebieden niet noodzakelijk geacht.

4.6.2.3 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

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

Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als NNN ligt op circa 675 meter afstand ten westen van het projectgebied.

Gezien het feit dat sprake is van een ontwikkeling buiten het NNN en gezien de aard en omvang van het project wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN (er is bijvoorbeeld geen sprake van areaalvermindering en het doorsnijden van structuren). Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing aan de provincie te worden gevraagd om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren.

4.6.3 Soortenbescherming

4.6.3.1 Algemeen

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

4.6.3.2 Situatie projectgebied

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige soorten (flora en fauna). Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden gevraagd. Voor een juiste beoordeling van de genoemde aspecten is doorgaans een quickscan ecologie vereist, temeer wanneer sprake is van de sloop van bebouwing of de noodzaak tot het kappen/verwijderen van relevante groenstructuren.

Quickscan Flora & Fauna

Als onderdeel van de ontwikkeling wordt de bestaande bebouwing (woning en schuur) gesloopt. Door Teia is daarom een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De volledige rapportage is opgenomen in Bijlage 2. Hieronder staan de belangrijkste conclusies.

Tijdens de Quick Scan is vastgesteld dat gebouw bewonende vleermuizen en gierzwaluwen en huismussen mogelijk een vaste verblijfplaats hebben in het plangebied. Om een ontheffing te kunnen krijgen op de Wet natuurbescherming is nader onderzoek nodig volgens de geldende protocollen. Het is mogelijk om maatregelen voor deze soorten te nemen, de exacte aard en omvang van de vervolgstappen voor deze soorten zijn afhankelijk van de resultaten van onderzoek. Bij het uitvoeren van grondwerkzaamheden in de periode mei – september is het mogelijk dat de rugstreeppad het plangebied koloniseert. In deze periode is het van belang het ontstaan van tijdelijke plassen, zandhopen en andere vergraafbare grond te voorkomen. Wat betreft andere soorten zal de ruimtelijke ingreep geen wezenlijke veranderingen of effecten teweegbrengen.

4.6.4 Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat nader onderzoek nodig is om een ontheffing te kunnen krijgen op de Wet natuurbescherming vanwege de mogelijkheid dat gebouw bewonende vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen een vaste verblijfplaats hebben in het projectgebied. Dit nader onderzoek wordt uitgevoerd voor het aanvragen van de vergunning voor het slopen van de bestaande bebouwing.

4.7 Archeologie & Cultuurhistorie

4.7.1 Archeologie

4.7.1.1 Algemeen

Initiatiefnemers hebben op basis van de Erfgoedwet een archeologische zorgplicht bij projecten waarbij de bodem wordt verstoord. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het projectgebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer

verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

4.7.1.2 Situatie projectgebied

Een deel van het projectgebied kent op basis van het bestemmingsplan “Buitengebied Geconsolideerd” de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 2’. Hiervoor geldt bij het aanvragen van een bouwvergunning dat de initiatiefnemer een rapport moet kunnen overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijken de aanvraag zullen worden verstoord, naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld, indien de werken of werkzaamheden dieper reiken dan 0,5 meter onder het maaiveld; en het grondoppervlak van het gebied waarop de vergunningaanvraag betrekking heeft groter is dan 100 m². Dit rapport hoeft niet overlegd te worden wanneer de werkzaamheden binnen een bouwvlak plaatsvinden.

In voorgenomen initiatief vinden de werkzaamheden uitsluitend plaats buiten het gebied met de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 2’ en geheel binnen het bouwvlak. Nader archeologisch onderzoek is daarom niet nodig.

4.7.2 Cultuurhistorie

4.7.2.1 Algemeen

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

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

4.7.2.2 Situatie projectgebied

Er bevinden zich in het projectgebied of in de directe omgeving geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten of andere cultuurhistorische waarden die mogelijk negatief zouden kunnen worden beïnvloed door voorliggende ontwikkeling. Tevens ligt het projectgebied niet binnen een gebied dat volgens de Brabantse cultuurhistorische waardenkaart als waardevol wordt aangemerkt. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor het initiatief.

4.7.3 Conclusie

Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is in het kader van dit plan niet noodzakelijk. Tot slot vormen cultuurhistorische aspecten geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan. Geconcludeerd wordt dat het aspect ‘archeologie & cultuurhistorie’ geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

4.8 Besluit milieueffectrapportage

4.8.1 Algemeen

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

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);
Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.

- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);
Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4);
Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

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

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

4.8.2 Situatie projectgebied

4.8.2.1 Artikel 2.8 lid 1 van de Wet Natuurbescherming

Het projectgebied ligt niet binnen of nabij een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebied 'Langstraat' ligt op een afstand van circa 1,0 kilometer. Ondanks de relatief ruime onderlinge afstand dient het effect van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in ogenschouw te worden genomen.

In paragraaf 4.6.2 zijn de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling op Natura 2000-gebieden reeds aan de orde geweest. Korthedshalve wordt naar deze paragraaf verwezen. Op deze plek wordt geconcludeerd dat als gevolg van voorliggend project geen significant negatieve effecten op de instandhouding van Natura 2000-gebieden worden verwacht. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

4.8.2.2 Drempelwaarde Besluit m.e.r.

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

In dit geval is er sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en is daarom niet direct m.e.r.-plichtig. Op basis van onderdeel D kan de in dit plan besloten ontwikkeling worden aangemerkt als: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' (onderdeel D 11.2 besluit m.e.r.).

De ontwikkeling in dit bestemmingsplan is m.e.r.-beoordelingsplichtig indien de volgende drempelwaarden worden overschreden:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Gezien de drempelwaarden wordt geconcludeerd dat voor de in deze onderbouwing besloten ontwikkeling geen sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplicht. Echter, zoals ook in het voorgaande aangegeven, dient ook

wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben.

Gelet op de aard- en omvang van de voorgenomen ontwikkeling is het de vraag of er sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' als bedoeld in onderdeel D 11.2 van het Besluit milieueffectrapportage. Uit jurisprudentie (ABRvS 18 juli 2018, ECLI:NL:RVS:2018:2414) volgt dat het antwoord op deze vraag afhankelijk is van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene ontwikkeling moet worden beoordeeld of sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. Niet relevant is of per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.

De voorgenomen ontwikkeling gaat uit van het slopen van de aanwezige woning en schuur. Vervolgens zal er één woning gerealiseerd worden. Het gaat om dus om een (zeer) kleinschalige ontwikkeling waarbij het aantal woningen en/of verkeersbewegingen niet toeneemt ten opzichte van de huidige situatie. Verder is, voor zover in dit kader relevant, sprake van een functie die niet leidt tot een aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen. Met het oog op het woon- en leefklimaat in het projectgebied zelf is met name het aspect geur relevant. Op de Zuidhollandsedijk 29 is een (voormalige) agrarische veehouderij aanwezig. Het perceel Zuidhollandsedijk 27 heeft in de huidige situatie de bestemming 'Wonen'. Binnen de bestemming 'Wonen' wordt ter plaatse van de bestaande woning een nieuwe woning gebouwd. Deze woning komt niet dicht bij het (voormalige) agrarische bedrijf op het naastgelegen perceel op Zuidhollandsedijk 29. De achtergevel gaat niet verder naar achteren. Er is al enige tijd feitelijk geen sprake meer van een agrarisch bedrijf. Voor het perceel Zuidhollandsedijk 29 loopt een procedure tot wijziging van de bestemming 'Agrarisch' in 'Wonen'. Het voorontwerp van het wijzigingsplan heeft ter inzage gelegen en er heeft wettelijk vooroverleg plaatsgevonden. Het ontwerp van het wijzigingsplan komt binnenkort ter inzage te liggen. Er is dan ook geen sprake van een toename van belemmering in een bedrijfsexploitatie. Er is na wijziging van de bestemming zonder meer sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Gelet op het vorenstaande en de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r.

4.8.3 Conclusie

Dit project is niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. Tevens zijn geen significant negatieve effecten te verwachten als gevolg van dit project.

4.9 Wateraspecten

4.9.1 Algemeen

Het waterbeleid in Nederland is op meerdere niveau in tal van plannen vastgelegd. Het voert te ver om hierop uitgebreid in te gaan. Hieronder wordt wel ingegaan op het watertoetsproces en de waterparagraaf.

4.9.2 Watertoetsproces

In het moderne waterbeheer (waterbeheer 21^e eeuw) wordt gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets). Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

4.9.3 Waterparagraaf

4.9.3.1 *Beleid*

Het projectgebied ligt binnen het waterschap Brabantse Delta. Het waterschap Brabantse Delta is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de gemeente op basis van de volgende wettelijke kerntaken: het zuiveringsbeheer, watersysteembeheer, beheer van dijken en beheer van vaarwegen. Het watersysteembeheer -waaronder grondwater- heeft daarbij twee doelen: zowel de zorg voor gezond water als de zorg voor voldoende water van voldoende kwaliteit. Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het waterbeheerprogramma 2022-2027, wat tot stand is gekomen in samenspraak met de waterpartners. Het programma brengt op strategisch niveau samenhang tussen de verschillende kerntaken en draagt zo bij aan integraal waterbeheer en duurzame ontwikkeling in de regio.

Daarnaast heeft het waterschap waar nodig nog toegespitst beleid en beleidsregels op de verschillende thema's/speerpunten uit het waterbeheerprogramma en heeft het waterschap een eigen verordening; De Keur en de legger. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. De legger geeft aan waar de waterstaatswerken liggen, aan welke afmetingen en eisen die moeten voldoen en wie onderhoudsplichtig is. Veelal is voor deze ingrepen een watervergunning van het waterschap benodigd.

Het waterschap hanteert bij nieuwe ontwikkelingen het principe van waterneutraal bouwen, waarbij gestreefd wordt naar het behoud of herstel van de 'natuurlijke' waterhuishoudkundige situatie. Vanwege dit principe wordt bij uitbreiding van verhard oppervlak voor de omgang met hemelwater uitgegaan van de voorkeursvolgorde infiltreren, bergen, afvoeren. De technische eisen en uitgangspunten voor het ontwerp van watersystemen zijn opgenomen in de 'beleidsregel Afvoer hemelwater door toename en afkoppelen van verhard oppervlak, en de hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater'.

4.9.3.2 *Situatie projectgebied*

Voorgenomen ontwikkeling gaat uit van het slopen van de bestaande bebouwing (woning en schuur) en het bouwen van een woning, binnen het bouwvlak. De grond binnen het projectgebied is deels verhard, wat in de gewenste situatie blijft bestaan voor het creëren van parkeergelegenheid. Het hemelwater wordt afgekoppeld. Voor het overige blijft de situatie in het projectgebied ongewijzigd.

Het waterschap Brabantse Delta behoudt zich het recht om adviezen te geven ten aanzien van te nemen maatregelen bij de voorgenomen ontwikkeling.

4.9.4 Conclusie

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

HOOFDSTUK 5 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

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

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

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIE

Het realiseren van een woning aan de Zuidhollandsedijk 27 past binnen het relevante beleid op Rijks, provinciaal en gemeentelijk niveau. Verder gaat de ontwikkeling niet gepaard met significante negatieve milieugevolgen, gevolgen voor het woon- en leefklimaat van omliggende woonfuncties of de gebruiksmogelijkheden van omliggende bedrijven.

Aan de ontwikkeling kan via een aanvraag omgevingsvergunning conform artikel 2.12, lid 1 onder a sub 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in combinatie met artikel 4 lid 9 van Bijlage II Besluit omgevingsrecht (Bor) medewerking worden verleend.

BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Bijlage 1 Bodemonderzoek



Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2022-352

Locatie: Zuidhollandsedijk 27 te Kaatsheuvel

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Datum: 13 januari 2023

Verkennd Bodemonderzoek

Zuidhollandsedijk 27 te Kaatsheuvel

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 13-1-2023
Projectnummer: 2022-352

Auteur: Jeroen Hesselink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Joost Stevelink*

Paraaf:



Veldwerkers: Mark Morsink*

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*



Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
	2.1 Locatie gegevens	5
	2.2 Algemene informatie locatie	5
	2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	5
	2.4 Directe omgeving locatie	5
	2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6 Vooronderzoek PFAS	7
	2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest	7
3	Onderzoeksprogramma	8
	3.1 Hypothesestelling	8
	3.2 Onderzoeksopzet	8
	3.3 Analysestrategie	8
4	Onderzoeksresultaten	9
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	9
	4.2 Analyseresultaten	9
	4.3 Toetsing van de hypothese	10
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	10
5	Samenvatting en conclusie	11

BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 500)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

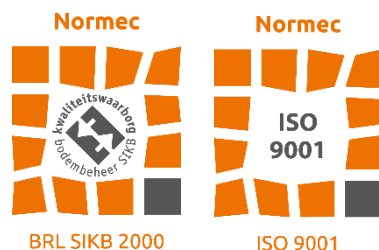
In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Zuidhollandsedijk 27 te Kaatsheuvel. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"
- VKB Protocol 2018 "Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"



Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Dumea Milieu en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegeven van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Provincie Noord-Brabant	Bodemrapportage van de Provincie
Gemeente Loon op Zand	Historische informatie van de Gemeente Loon op Zand
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Zuidhollandsedijk 27 te Kaatsheuvel
Kadastrale gemeente	Loon op Zand
Sectie	P
Percelen	52
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<500 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een woning met tuin
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staat een woning
Verharding	De onderzoekslocatie is deels verhard met klinkers en tegels

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan een Zuidhollandsedijk 27 te Kaatsheuvel. De locatie bestaat uit een woning met tuin. Initiatiefnemer is voornemens een nieuwe woning te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1850 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1937. De schuur is volgens het register gebouwd in 1964.

Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten en/of bedrijfsactiviteiten voorgedaan die van invloed zijn geweest op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.4 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de rand, ten noordwesten van de plaats Kaatsheuvel. In de directe omgeving bevinden zich voornamelijk woonhuizen, agrarische percelen en infrastructuur. De directe omgeving werd in het verleden op historische kaarten aangeduid als "1^e Loonschedijk".

In november 1995 heeft V.B.P. Holland een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Zuidhollandsedijk 19 in Kaatsheuvel. Projectnummer: 95.m.310 d.d. november 1995. Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen verbouwing van een woonhuis. Er zijn lichte verhogingen in de bovengrond aangetroffen. Er bestond geen bezwaar tegen de voorgenomen plannen.

In maart 1997 heeft V.B.P. Holland een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Zuidhollandsedijk 25 in Kaatsheuvel. Projectnummer: 97.m.486 d.d. november 1995. Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen bouw van een woonhuis. Er zijn lichte verhogingen in de bovengrond aangetroffen. Er bestond geen bezwaar tegen de voorgenomen plannen.

In oktober 2019 heeft Bakker Milieuadviezen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Zuidhollandsedijk 22 in Kaatsheuvel. Projectnummer: BM/25127-2019 d.d. oktober 2019. Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen bouw van een woonhuis. Er zijn lichte verhogingen in de bovengrond en het grondwater aangetroffen. Er bestond geen bezwaar tegen de voorgenomen plannen.

In mei 2022 heeft Bodem in zicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Zuidhollandsedijk 29 in Kaatsheuvel. Projectnummer: B2992 d.d. 12-05-2022. Aanleiding van het onderzoek was de aanvraag van een bestemmingswijziging. Ter plaatse van de dieseltank is een matige verhoging minerale olie aangetroffen. Er werd aanbevolen om onderzoek te doen naar de ernst en omvang van de verontreiniging.

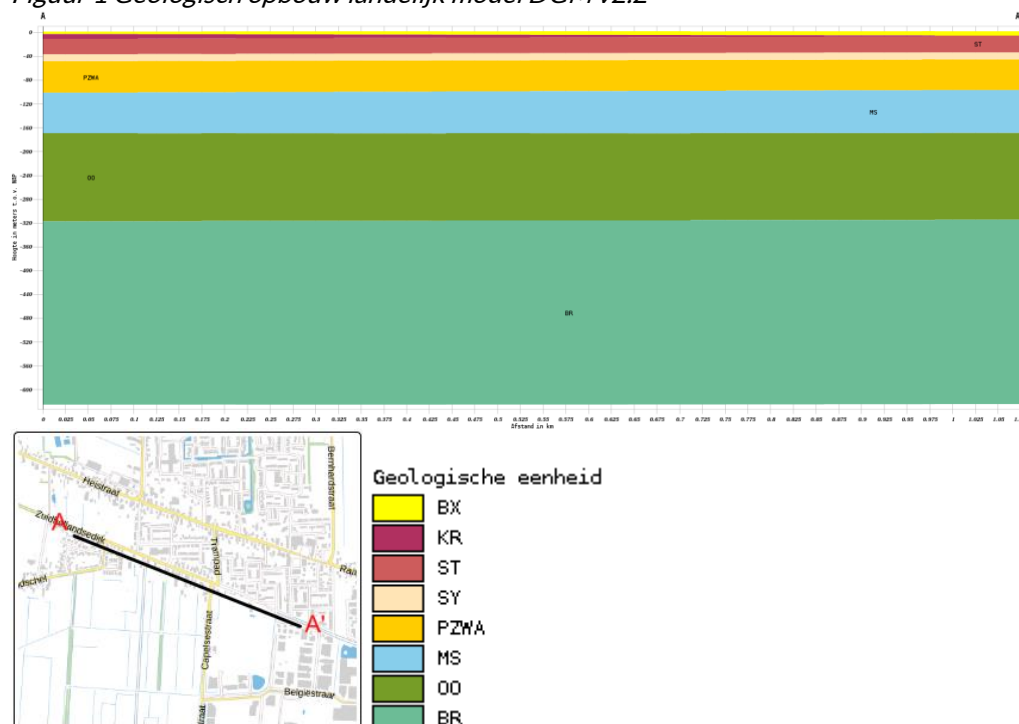
In het rapport met projectnummer B3024 d.d. 7-07-2022 van Bodem in Zicht is een nader onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van bovenstaande aangetroffen verontreiniging. Uit nader onderzoek is gebleken dat er geen sprake was van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 2 meter boven NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf 1850 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is. Het is echter niet aannemelijk dat er asbest in de bodem is terecht gekomen.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot asbest in de bodem.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

De onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 dient de boven- en ondergrond te worden onderzocht conform onderzoeksstrategie ONV-NL.

Tijdens het veldwerk wordt de locatie geïnspecteerd en zullen de boringen zintuiglijk worden beoordeeld. Bij zintuiglijk bijzondere waarnemingen kan de strategie nog worden aangepast.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht	-	-

3.2 Onderzoekopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 21 november 2022 (plaatsing peilbuis en monsternamen grond), 2 december 2022 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoekopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	2	1	1	2x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,05 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,05 - 0,50) 4 (0,05 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
1-1	0,05 - 0,50	1 (0,05 - 0,50)	Lood (Pb) (AS3000)
2-1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50)	Lood (Pb) (AS3000)
3-1	0,05 - 0,50	3 (0,05 - 0,50)	Lood (Pb) (AS3000)
4-1	0,05 - 0,50	4 (0,05 - 0,50)	Lood (Pb) (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,10 - 3,10	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat uit matig fijn, zwak siltig en zwak leemhoudend zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 6 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,10	1,00 - 1,50 1,50 - 2,00	Zand Zand	matig leemhoudend zwak leemhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak en in de boringen aangetroffen.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb1wm1	2.10 - 3.10	1.44	6,4	581	12,4

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
≤ AW-waarde (of < detectielimiet) *	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
> AW-waarde ≤ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
> T-waarde ≤ I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
> I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m3 grond of in meer dan 100 m3 grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,05 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,05 - 0,50) 4 (0,05 - 0,50)	Cu*, Zn*, Hg*, Pb**
1-1	0,05 - 0,50	1 (0,05 - 0,50)	Pb*
2-1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50)	Pb*
3-1	0,05 - 0,50	3 (0,05 - 0,50)	Pb*
4-1	0,05 - 0,50	4 (0,05 - 0,50)	Pb*
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Pb1	Ni*, Ba*, Naftaleen*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Onverdacht	Deels verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

De matige verhoging lood in het bovengrondmengmonster BM1 geeft formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek is reeds uitgevoerd door uitsplitsing van het verhoogde mengmonster. Op basis van de uitsplitsing is geen nader onderzoek meer noodzakelijk.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan een Zuidhollandsdijk 27 te Kaatsheuvel, kadastraal bekend gemeente: Loon op Zand, Sectie: P, nummer(s): 52 is op 21 november 2022 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

De locatie bevindt zich aan een Zuidhollandsdijk 27 te Kaatsheuvel. De locatie bestaat uit een woning met tuin. Initiatiefnemer is voornemens een nieuwe woning te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1850 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1937. De schuur is volgens het register gebouwd in 1964.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740.

Gehele locatie

In het bovengrondmengmonster BM1 is een lichte verhoging koper, zink en kwik aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb wm1 zijn lichte verhogingen nikkel, barium en naftaleen aangetroffen.

In het mengmonster BM1 is tevens een matige verhoging lood aangetroffen. Naar aanleiding van deze matige verhoging zijn de separate deelmonsters van BM1 geanalyseerd op lood.

In de separaat geanalyseerde deelmonsters zijn enkel verhogingen lood aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde. Het verschil in gehalten tussen het mengmonster en de deelmonsters wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de heterogeniteit van de monsters.

Er kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie licht diffuus verontreinigd is met lood.

Algemeen

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

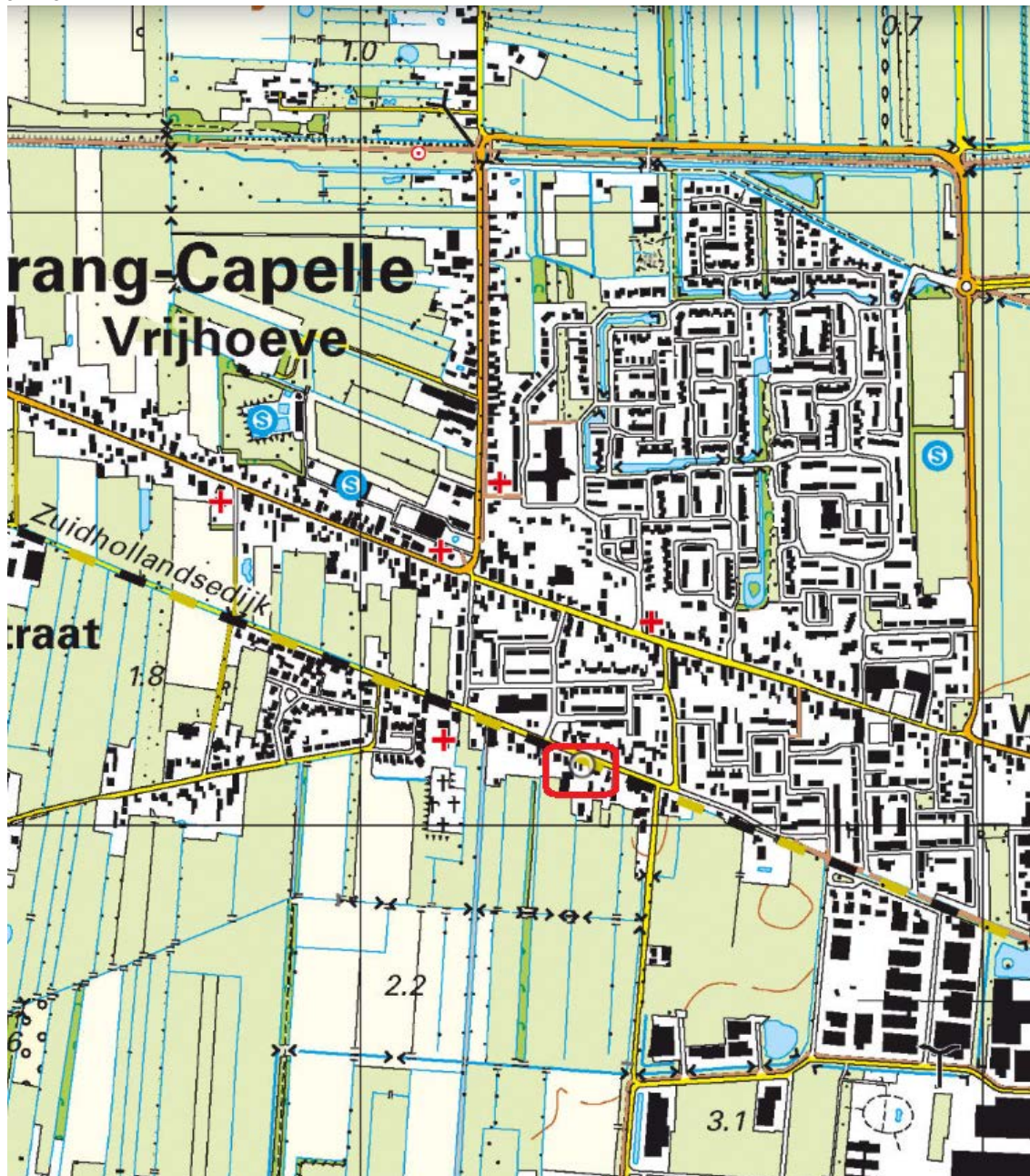
Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



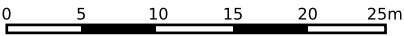
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers
--	--	--	--	--	--

BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Loon op Zand

P

52

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 30 september 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

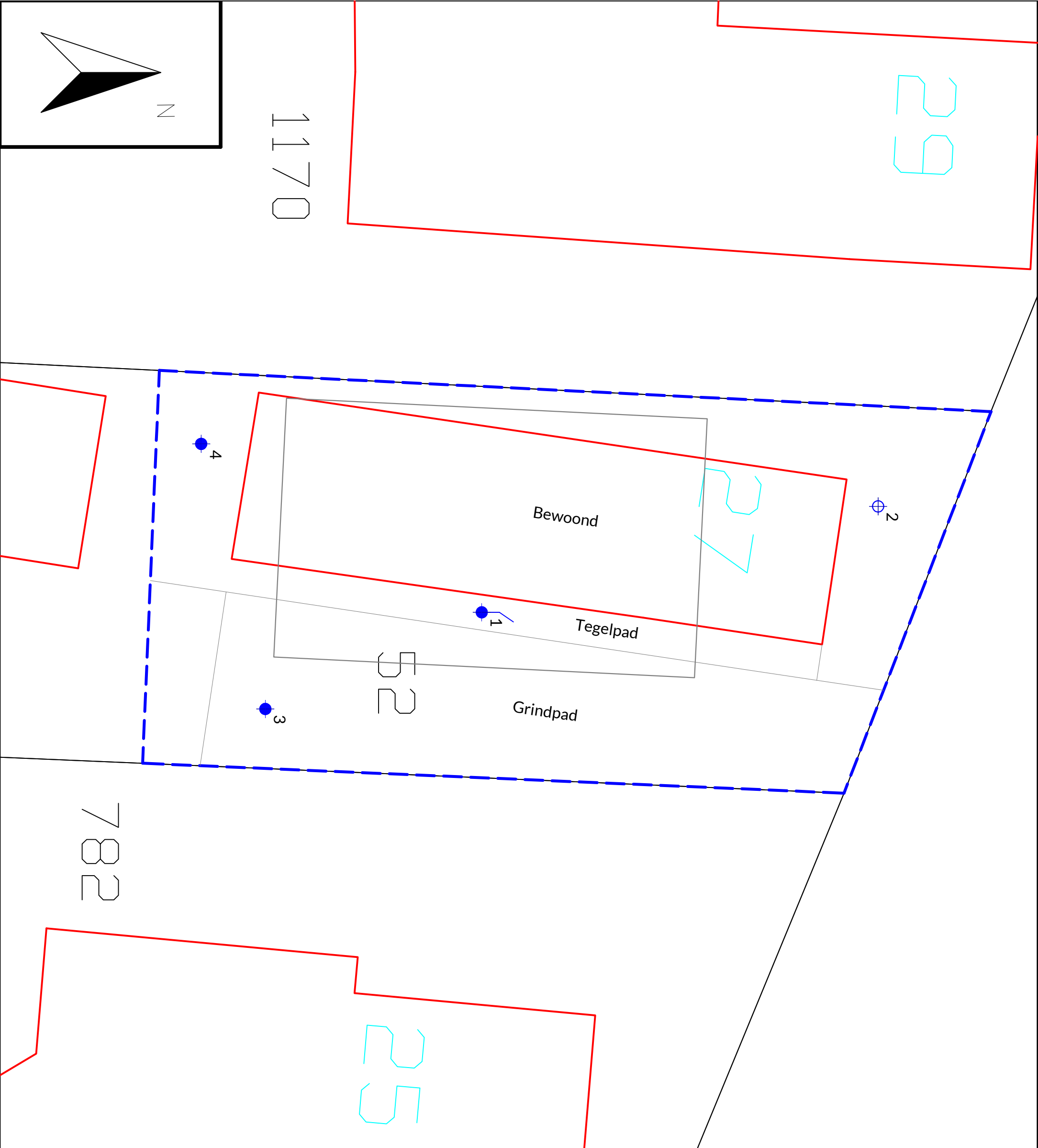
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



- Peilbuis
- Boring tot 0.5 m -mv
- Boring tot 2.0 m -mv

- 5019 Perceelsnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- 22 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Nieuw te bouwen

Project nr.: 2022-352
Datum: november 2022
Schaal: 1:100
Kadastrale gemeente: Loon op Zand
Sectie: P
Perceel: 52

0 1 2 3 4 5 meter

Afdrukformaat: A3

Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld
Tel: 0541-200100

www.dumea-milieu.nl
info@dumea-am.nl

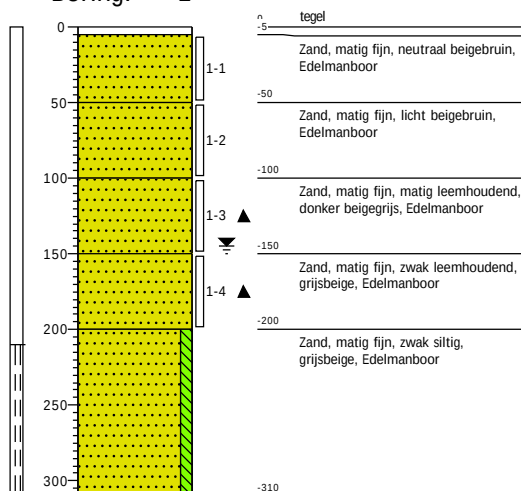


BIJLAGE IV

Boorstaten

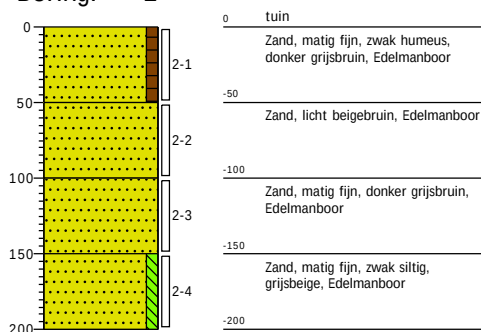
X: 129357,31
Y: 409095,75
Datum: 21-11-2022
GWS: 145

Boring: 1



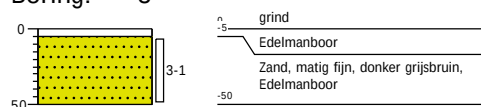
X: 129354,04
Y: 409106,74
Datum: 21-11-2022

Boring: 2



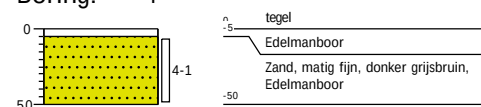
X: 129359,20
Y: 409087,58
Datum: 21-11-2022

Boring: 3



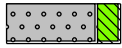
X: 129352,22
Y: 409087,98
Datum: 21-11-2022

Boring: 4

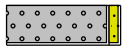


Legenda (conform NEN 5104)

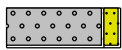
grind



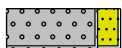
Grind, siltig



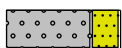
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

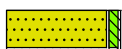


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

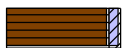


Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

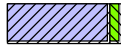


Veen, zwak zandig

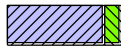


Veen, sterk zandig

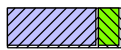
klei



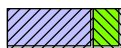
Klei, zwak siltig



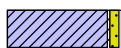
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

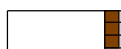


Leem, sterk zandig

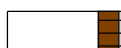
overige toevoegingen



zwak humeus



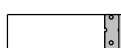
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

○ geen geur

◐ zwakke geur

◑ matige geur

◒ sterke geur

● uiterste geur

olie

□ geen olie-water reactie

◻ zwakke olie-water reactie

◼ matige olie-water reactie

◽ sterke olie-water reactie

◾ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

◻ >0

◻ >1

◻ >10

◻ >100

◻ >1000

◻ >10000

monsters

◻ geroerd monster

◻ ongeroerd monster

◻ volumering

overig

▲ bijzonder bestanddeel

◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand

⚡ grondwaterstand

◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

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.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 06.12.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1219820

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1219820 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-352 BJZ Zuidhollandsedijk 27 Kaatsheuvel
Opdrachtacceptatie 02.12.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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 1219820 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
677457	Pb1wm1	02.12.2022	

Eenheid

677457

Pb1wm1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	51
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	4,0
S Koper (Cu)	µg/l	11
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	3,2
S Nikkel (Ni)	µg/l	17
S Zink (Zn)	µg/l	14

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	<0,050 ^{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 Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1219820 Water

Eenheid

677457

Pb1wm1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-------------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)

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

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. 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: 02.12.2022

Einde van de analyses: 06.12.2022

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. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 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 1219820 Water

Toegepaste methoden

eigen methode *) : Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (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) Koolwaterstoffractie C10-C40

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

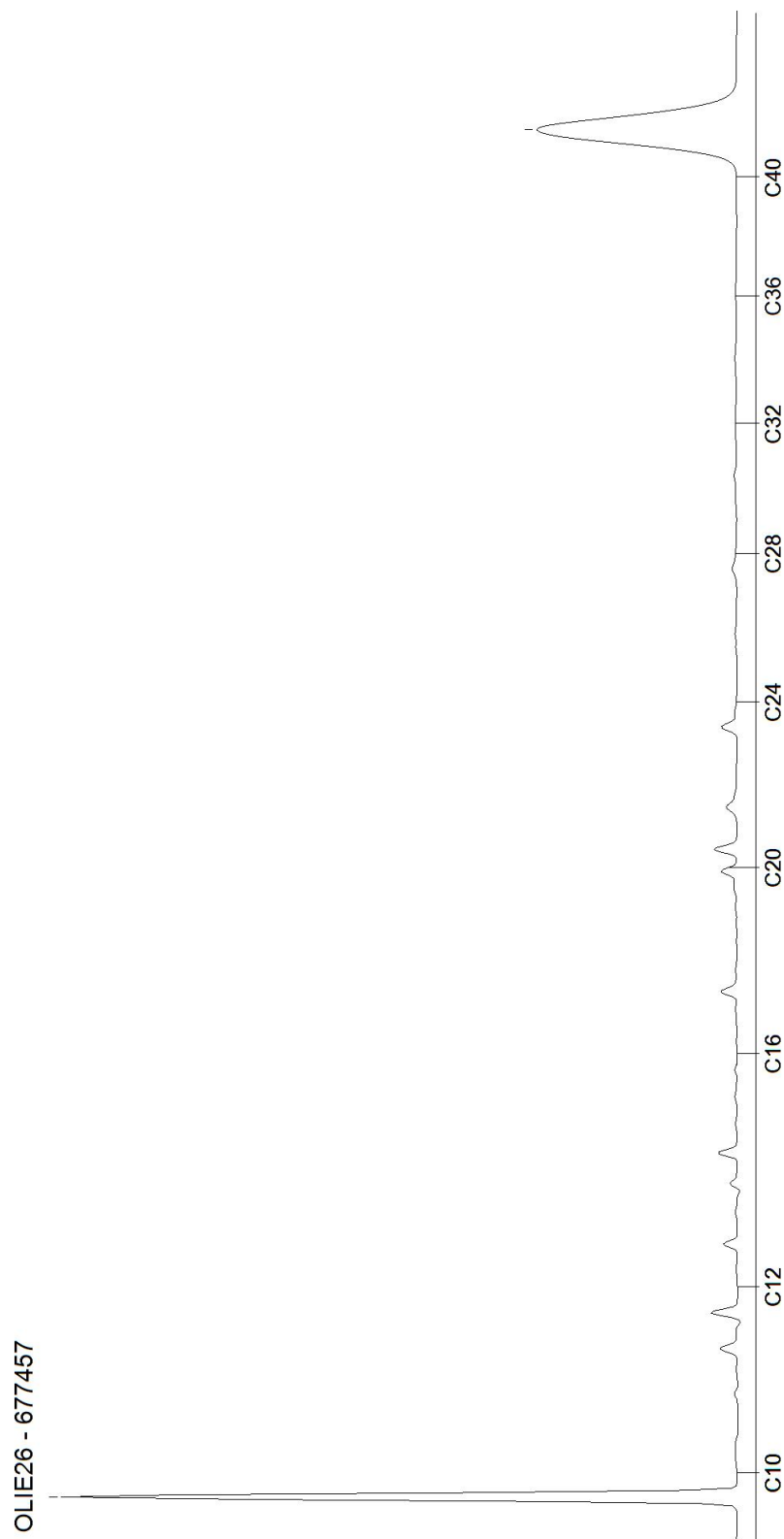


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1219820, Analysis No. 677457, created at 06.12.2022 10:36:18

Monster beschrijving: Pb1wm1



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.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 28.11.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1215331

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1215331 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-352 BJZ Zuidhollandsedijk 27 Kaatsheuvel
Opdrachtacceptatie 21.11.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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 1215331 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
650492	21.11.2022	BM1
650493	21.11.2022	OM1

Eenheid

650492

BM1

650493

OM1

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	85,4	77,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,4	4,8
---	----------------	------	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	3,8	4,7
---	-----------------	------	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	88	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,24	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	27	6,4
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,14	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	210	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	7,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	96	<20

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,15	<0,050
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,15	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,13	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,078	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,16	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,19	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,35	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,14	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,4 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1215331 Bodem / Eluaat

Eenheid	650492 BM1	650493 OM1
---------	---------------	---------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0016	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0014	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0065 ^{*)}	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.

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

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.

Begin van de analyses: 21.11.2022

Einde van de analyses: 26.11.2022

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. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 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 1215331 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 (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40
Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene 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 Ballschmutter) (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

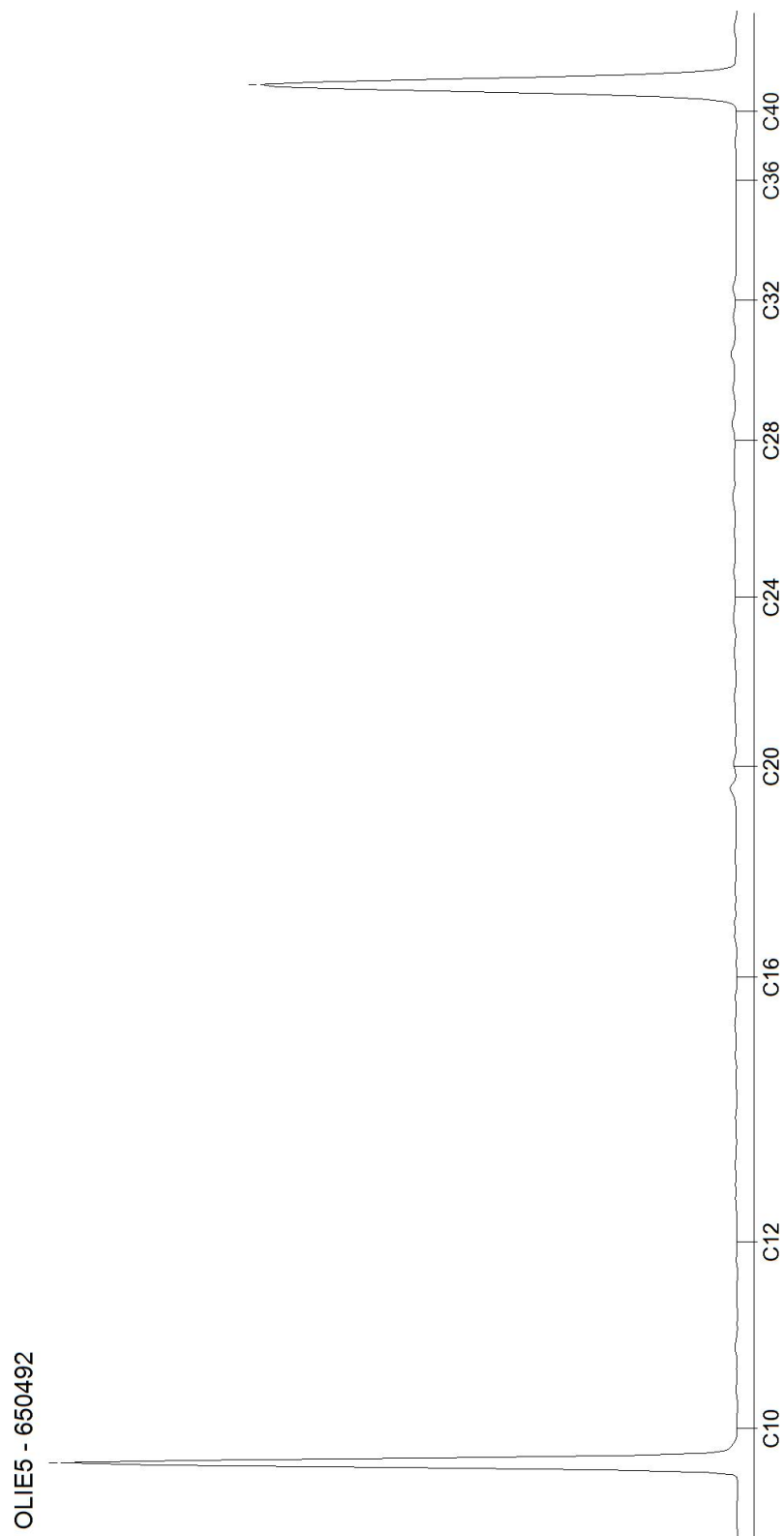
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1215331, Analysis No. 650492, created at 28.11.2022 06:41:02

Monster beschrijving: BM1

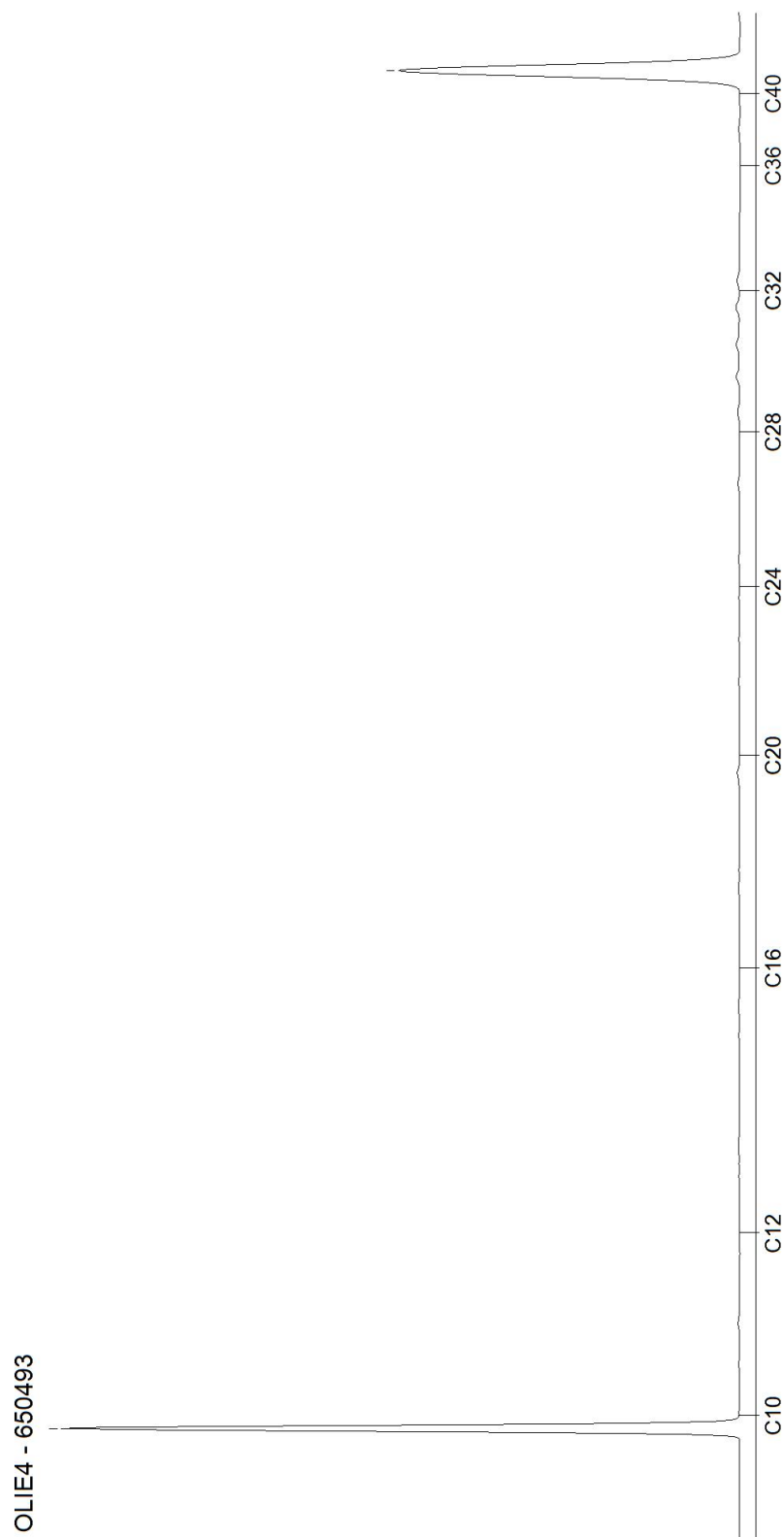


AL-West B.V.

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. 1215331, Analysis No. 650493, created at 25.11.2022 10:01:20

Monster beschrijving: OM1



Blad 2 van 2

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.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 06.12.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1218623

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1218623 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-352 BJZ Zuidhollandsedijk 27 Kaatsheuvel
Opdrachtacceptatie 01.12.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 2



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 1218623 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
670778	21.11.2022	1-1
670779	21.11.2022	2-1
670780	21.11.2022	3-1
670781	21.11.2022	4-1

Eenheid

670778
1-1

670779
2-1

670780
3-1

670781
4-1

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	++	--
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++
S Droge stof %	87,2	89,2	85,8	82,2

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Lood (Pb) mg/kg Ds	48	48	100	81
----------------------	----	----	-----	----

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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: 02.12.2022

Einde van de analyses: 05.12.2022

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. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Lood (Pb)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

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 "S".

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BM1			1-1			2-1		
Certificaatcode										
Boring(en)		1, 2, 3, 4			1			2		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,05 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,80			3,80			3,80		
Lutum	% ds	3,40			3,40			3,40		
Datum van toetsing		28-11-2022			6-12-2022			6-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0065	0,0171	-0						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002							
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,0042							
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0037							
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002							
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3	9	-0,03						
Nikkel	mg/kg ds	7	18	-0,26						
Koper	mg/kg ds	27	50	0,07						
Zink	mg/kg ds	96	204	0,11						
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0						
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,37	-0,02						
Barium	mg/kg ds	88	290 ⁽⁶⁾							
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,19	0						
Lood	mg/kg ds	210	312	0,55	48	71	0,04	48	71	0,04
OVERIG										
Droge stof	%	85,4	85,4 ⁽⁶⁾		87,2	87,2 ⁽⁶⁾		89,2	89,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	3,4								
Organische stof (humus)	% ds	3,8								
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<64	-0,03						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	6 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾							
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19	0,19							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35							
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,078	0,078							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14							
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13							
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,4	1,4	-0						

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		3-1	4-1	OM1
Certificaatcode				
Boring(en)		3	4	1, 1, 1, 2, 2, 2
Traject (m -mv)		0,05 - 0,50	0,05 - 0,50	0,50 - 2,00
Humus	% ds	3,80	3,80	4,70
Lutum	% ds	3,40	3,40	4,80
Datum van toetsing		6-12-2022	6-12-2022	28-11-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds			0,0049 <0,0104 -0,01
PCB 28	mg/kg ds			<0,001 <0,001
PCB 52	mg/kg ds			<0,001 <0,001
PCB 101	mg/kg ds			<0,001 <0,001
PCB 118	mg/kg ds			<0,001 <0,001
PCB 138	mg/kg ds			<0,001 <0,001
PCB 153	mg/kg ds			<0,001 <0,001
PCB 180	mg/kg ds			<0,001 <0,001
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds			<3 <6 -0,05
Nikkel	mg/kg ds			<4 <7 -0,44
Koper	mg/kg ds			6,4 11,1 -0,19
Zink	mg/kg ds			<20 <27 -0,19
Molybdeen	mg/kg ds			<1,5 <1,1 -0
Cadmium	mg/kg ds			<0,2 <0,2 -0,03
Barium	mg/kg ds			<20 <40 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds			<0,05 <0,05 -0
Lood	mg/kg ds	100 149 0,21	81 120 0,15	<10 <10 -0,08
OVERIG				
Droge stof	%	85,8 85,8 ⁽⁶⁾	82,2 82,2 ⁽⁶⁾	77 77 ⁽⁶⁾
Lutum	%			4,8
Organische stof (humus)	% ds			4,7
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			<3 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			<35 <52 -0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			<3 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			<4 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			<5 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			<5 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			<5 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			<5 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			<5 7 ⁽⁶⁾
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Fluorantheen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds			0,35 <0,35 -0,03

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		2-12-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		6-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	4	4	-0,2
Nikkel	µg/l	17	17	0,03
Koper	µg/l	11	11	-0,07
Zink	µg/l	14	14	-0,07
Molybdeen	µg/l	3,2	3,2	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	51	51	0
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIG				
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				

Watermonster		Pb1wm1
Datum		2-12-2022
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10
Datum van toetsing		6-12-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK		
Naftaleen	µg/l	<0,05 0,04 ⁽⁴¹⁾ 0
PAK 10 VROM	-	0,00050 ⁽¹¹⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >T : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie



Bijlage 2 Quickscan Flora & Fauna



werk voor natuur, ecologie en landschap

Quick Scan Flora & Fauna

Rapport: 2022-QS-002



Colofon

In opdracht van: BJZ.nu B.V., Euclideslaan 265, 3584BV te Utrecht

Contactpersoon opdrachtgever	Quirinda Vos
Datum	02-11-2022
Rapportnummer	2022-QS002
Plangebied	Zuidhollandsedijk 27, 5171 TL Kaatsheuvel
Aantal pagina's	22
Status rapport	Definitief
Uitgevoerd door	Chava Joosten
Contactpersoon uitvoering	Chava Joosten
Telefoonnummer	+31 (0) 6 17744596
E-mail	Chava.joosten@teia.nl
Wijze van citeren	Joosten, C.H. (2023) Ecologische Quicksan, Zuidhollandsedijk 27, met betrekking tot de Wet natuurbescherming.

Teia B.V. is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Teia B.V.; opdrachtgever vrijwaart Teia B.V. voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© copyright Teia B.V./ Opdrachtgever

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever welke hierboven in het colofon is vermeld. Deze rapportage is eigendom van de opdrachtgever. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden zonder toestemming van de opdrachtgever en Uhlelo.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	2
1.1.	Aanleiding.....	2
1.2.	Vraagstellingen	3
2.1.	Materiaal	4
2.2.	Gebiedsbeschrijving	4
3.	Resultaten voor onderzoek.....	7
3.1.	Gegevens NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna).....	7
3.1.1.	Beschermingsregime vogelrichtlijn	7
3.1.2.	Beschermingsregime habitatrichtlijn	8
3.1.3.	Beschermingsregime andere soorten	9
4.	Resultaten veldbezoek.....	11
4.1.	Beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN)	11
4.2.	Beschermde soorten	11
4.2.1.	Vogels.....	11
4.2.2.	Zoogdieren	12
4.2.2.1.	Vleermuizen	12
4.2.2.2.	Overige zoogdieren.....	15
4.2.3.	Amfibieën.....	16
4.2.4.	Reptielen	16
4.2.5.	Vaatplanten.....	16
4.2.6.	Libellen, kevers, dagvlinders en nachtvinders.....	17
4.3.	Vissen en weekdieren.....	17
5.	Conclusies en aanbevelingen	17
5.1.	Algemene zorgplicht wet natuurbescherming	18
	Literatuurlijst	20
	Bijlage 1 Vrijgestelde soorten per provincie	21

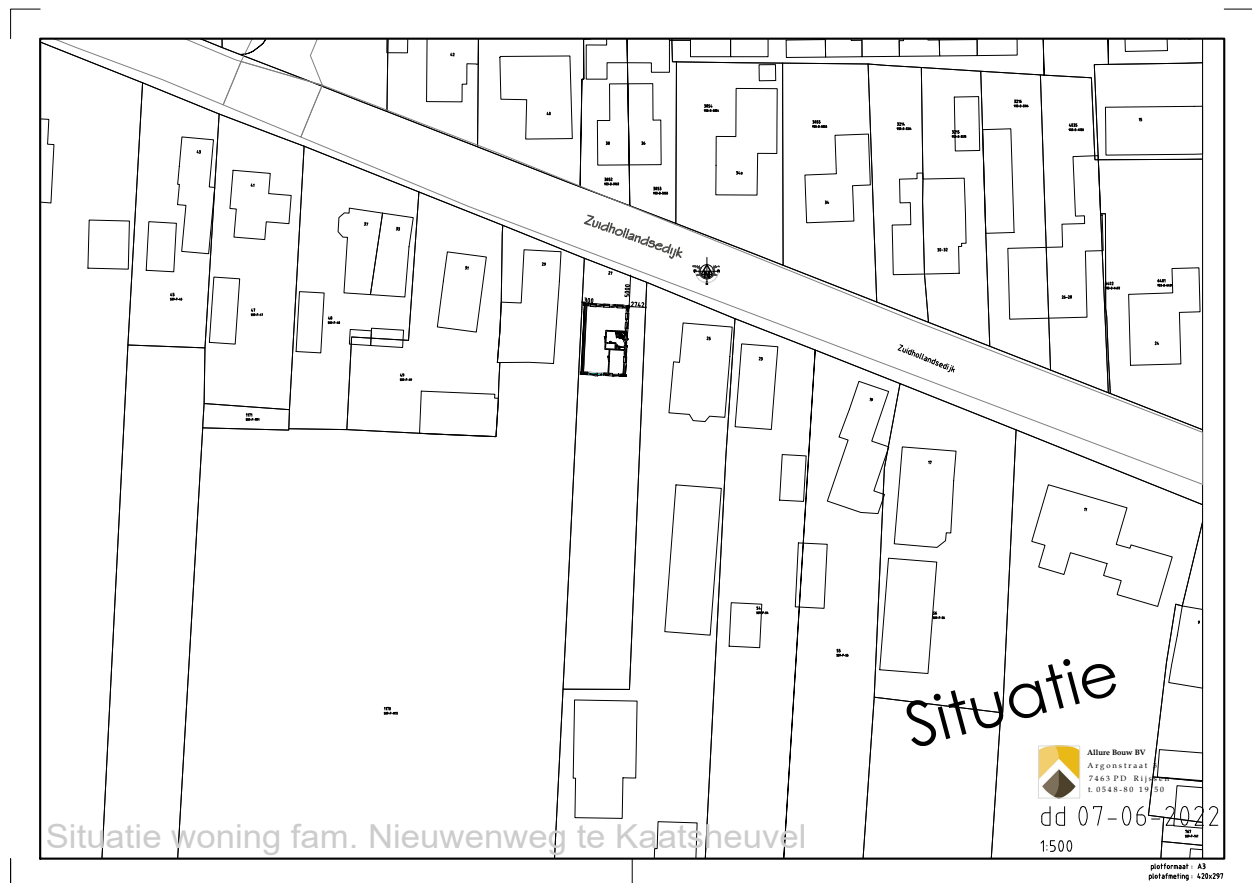
1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Opdrachtgever heeft aangegeven verschillende werkzaamheden te willen uitvoeren. De ingreep betreft het realiseren van een nieuwe woning aan de Zuidhollandsedijk 27 te Kaatsheuvel (zie Figuur 1 voor indruk van de gewenste situatie). Het huidige pand en de schuur op het perceel worden gesloopt.

Voorafgaand aan deze ingrepen is het noodzakelijk om onderzoek te verrichten naar de effecten op de wettelijke beschermde gebieden die vallen onder Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en het voorkomen van eventuele beschermde flora en fauna. In sommige gevallen is het verplicht, volgens nationale regelgeving, om melding te doen van het kappen van houtopstanden.

In deze rapportage wordt een inschatting gemaakt van de te verwachten effecten op de beschermde gebieden die vallen onder Natura 2000 en het NNN. Er wordt een potentie inschatting gemaakt van de effecten op beschermde flora en fauna in het gebied bij uitvoer van de eerdergenoemde ingrepen. Indien de aanwezigheid van beschermde flora en fauna niet kan worden aangetoond of uitgesloten wordt er advies gegeven over het nader te verrichten onderzoek, mogelijke effecten op beschermde gebieden wordt er op gelijksoortige manier advies gegeven.



Figuur 1 Gewenste situatie Zuidhollandsedijk 27 Kaatsheuvel. Bron: Allure Bouw BV.

1.2. Vraagstellingen

Op de volgende vragen wordt antwoord verkregen in deze rapportage

- Wat is de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde Natura 2000 gebieden en het NNN?
 - Wat zijn de mogelijke effecten van de ingreep hierop?
 - Is hier nadere toetsing en/of onderzoek voor nodig?
- Welke beschermde flora en fauna komen potentieel voor in het plangebied?
 - Wat zijn de mogelijke effecten van de ingreep hierop?
 - Is hier nadere toetsing en/of onderzoek voor nodig?
- Wet natuurbescherming:
 - Heeft de ingreep betrekking op houtopstanden?
 - Worden de verbodsbepalingen mogelijk overtreden met het uitvoeren van de ingreep?

2. Werkwijze en gebiedsbeschrijving

Door middel van literatuuronderzoek is onderzocht welke beschermde flora en fauna in de omgeving van het plangebied zijn waargenomen. Hierbij is gebruik gemaakt van waarnemingen uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), waarbij meest recente gegevens van beschermde soorten zijn geselecteerd. Deze gegevens zijn opgehaald met behulp van de applicatie quickscanhulp.nl (quickscanhulp, 2022).

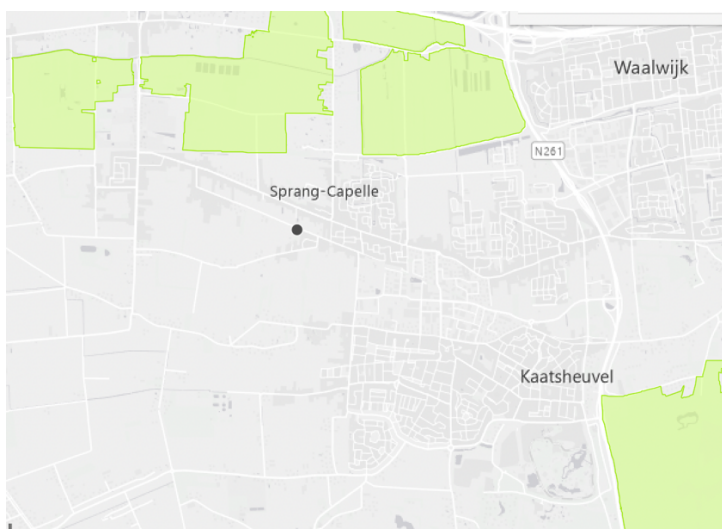
2.1. Materiaal

Tijdens het veldbezoek zijn de aanwezige ruimtelijke structuren en ecotopen met behulp van de volgende instrumenten geïnventariseerd:

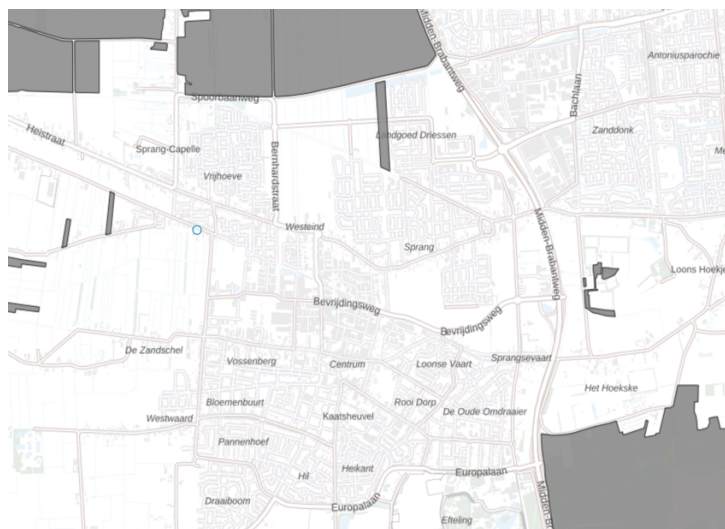
- Fenix TK25 Handzaklamp
- Camera iPhone 11 Pro en Nikon D7000
- Determinatie literatuur
- Leica Trinovid verrekijker

2.2. Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bestaat uit een woonhuis met een kleine schuur en een tuin met gras en een aantal algemene plantensoorten. De omgeving van het plangebied bestaat voornamelijk uit landbouwgebied en percelen met bebouwing. Dit zijn deels boerderijen en deels woonhuizen. Het plangebied ligt hemelsbreed op 1.65 kilometer afstand van het Natura 2000 gebied Langstraat bij Sprang-Capelle, wat bestaat uit de natuurterreinen Labbeget, de Dullaert, de Dulver en de Hoven en op 3.5 kilometer afstand van de Loonse en Drunese duinen & Leemkuilen (Natura 2000, 2022). Tevens zijn de genoemde gebieden ook onderdeel van het NNN. De ligging van de beschermde gebieden, aangegeven in groen en grijs, ten opzichte van het plangebied, aangeduid met een zwarte stip in figuur 2 en een blauwe cirkel in figuur 3 is hieronder weergegeven.



Figuur 2: Ligging van het plangebied (zwarte stip) ten opzichte van de Natura2000 gebieden: "Loonse en Drunese duinen & Leemkuilen" zuidoostelijk van het plangebied en "Langstraat" noordelijk van het plangebied, aangegeven in groen. (Natura2000, 2022)



Figuur 3: Ligging van het plangebied (blauwe cirkel), ten opzichte van het NNN, aangegeven in donkergrijs (Atlas Natuurlijk Kapitaal, 2022)

In het plangebied zijn verschillende ecotopen aanwezig:

- 1) Het plangebied grenst aan een straat aan de voorzijde en aan agrarisch gebied aan de achterzijde.
- 2) Aan de voorkant van het pand is een kleine voortuin aanwezig met wat korte vegetatie. Aan de linkerkant loopt een oprit, deze is half verhard. Om het woonhuis heen is de grond betegeld.
- 3) Het achterste gedeelte van het woonhuis is lager dan het voorste deel en loopt smal uit.
- 4) Achter het woonhuis is een kleine, lage schuur aanwezig.
- 5) De schuur is in matige staat. Ook het woonhuis heeft veel spleten en kieren.
- 6) De half verharde oprit gaat aan de linkerkant geleidelijk over in een gras- en kruidenvegetatie met algemene soorten zoals Engels raaigras, brandnetel, harig knopkruid, zevenblad en Canadese fijnstraal. Dit loopt door langs de schuur en tot aan de achterkant van het perceel.
- 7) Er zijn geen struikgewassen of bomen aanwezig in het plangebied.



Figuur 4 Linker zijgezicht schuur en deel van het woonhuis.



Figuur 5 Linker zijgezicht woonhuis.



Figuur 6 Rechter zijgezicht woonhuis.



Figuur 7 Linker zijgezicht woonhuis.



Figuur 8 Aanzicht vanaf de linkerkant van het woonhuis.



Figuur 9 Vooraanzicht woonhuis.



Figuur 10 Achterkant (lage) schuur.



Figuur 11 Aanzicht tuin achterste gedeelte van het perceel vanaf de rechterkant van de schuur.

3. Resultaten voor onderzoek

3.1. Gegevens NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna)

De gegevens die zijn opgehaald vanuit de NDFF via quickscanhulp.nl bestaan uit 115 potentiële beschermde flora en fauna soorten. Deze waarnemingen, binnen een straal van 10 km om het plangebied, zijn op te delen in de soortgroepen: Zoogdieren (35), Vogels (46), Amfibieën (14), Dagvlinders (4), Libellen (3), Vaatplanten (6), Reptielen (3), Vissen (1), Weekdieren (1), Geleedpotigen (1) en Nachtvinders (1). Hieronder zijn de geselecteerde waarnemingen uit de NDFF weergegeven per beschermingsregime.

3.1.1. Beschermingsregime vogelrichtlijn

In totaal zijn er vanuit de NDFF 46 soorten geselecteerd welke beschermd zijn onder de vogelrichtlijn (tabel 1) art 1 lid 1 waarnaar wordt verwezen in artikel 3.1 van de wet Natuurbescherming. De soorten zijn tevens opgenomen in de Conventie van Bern onder bijlage II. In onderstaande tabel zijn de vogelsoorten weergegeven. Tevens is het beschermingsregime van jaarrond beschermde nesten weergegeven welke opgedeeld kan worden in 5 verschillende categorieën:

- 1 Categorie 1: Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in het gebruik zijn als vaste rust - en verblijfplaats.
- 2 Categorie 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 Categorie 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
- 4 Categorie 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen
- 5 Categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of die de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen

Tabel 1: Potentieel voorkomende vogelsoorten beschermd onder de vogelrichtlijn

Naam	Groep	Beschermingsregime
Blauwe reiger	Vogels	Jaarrond nest
Boerenwaluw	Vogels	Jaarrond nest
Boomkruiper	Vogels	Jaarrond nest
Buizerd	Vogels	Jaarrond nest
Ekster	Vogels	Jaarrond nest
Gekraagde roodstaart	Vogels	Jaarrond nest
Gierzwaluw	Vogels	Jaarrond nest
Groene specht	Vogels	Jaarrond nest
Grote bonte specht	Vogels	Jaarrond nest
Huisbus	Vogels	Jaarrond nest
Huiswaluw	Vogels	Jaarrond nest

Koolmees	Vogels	Jaarrond nest
Oeverzwaluw	Vogels	Jaarrond nest
Ooievaar	Vogels	Jaarrond nest
Pimpelmees	Vogels	Jaarrond nest
Roek	Vogels	Jaarrond nest
Sperwer	Vogels	Jaarrond nest
Spreeuw	Vogels	Jaarrond nest
Torenvalk	Vogels	Jaarrond nest
Zwarte kraai	Vogels	Jaarrond nest
Zwarte roodstaart	Vogels	Jaarrond nest
Bonte vliegenvanger	Vogels	Jaarrond nest
Boomklever	Vogels	Jaarrond nest
Boomvalk	Vogels	Jaarrond nest
Bosuil	Vogels	Jaarrond nest
Draaihals	Vogels	Jaarrond nest
Glanskop	Vogels	Jaarrond nest
Grauwe vliegenvanger	Vogels	Jaarrond nest
Grote gele kwikstaart	Vogels	Jaarrond nest
Havik	Vogels	Jaarrond nest
IJsvogel	Vogels	Jaarrond nest
Kerkuil	Vogels	Jaarrond nest
Kleine bonte specht	Vogels	Jaarrond nest
Raaf	Vogels	Jaarrond nest
Ransuil	Vogels	Jaarrond nest
Slechtvalk	Vogels	Jaarrond nest
Steenuil	Vogels	Jaarrond nest
Tapuit	Vogels	Jaarrond nest
Wespendief	Vogels	Jaarrond nest
Zeearend	Vogels	Jaarrond nest
Zwarte mees	Vogels	Jaarrond nest
Zwarte specht	Vogels	Jaarrond nest
Zwarte wouw	Vogels	Jaarrond nest
Brilduiker	Vogels	Jaarrond nest
Hop	Vogels	Jaarrond nest
Oehoe	Vogels	Jaarrond nest

3.1.2. Beschermingsregime habitatrichtlijn

In totaal zijn er vanuit de NDFF 25 soorten met betrekking tot de habitatrichtlijn geselecteerd (tabel 2). In onderstaande tabel zijn de soorten verdeeld per soortgroep en het beschermingsregime is weergegeven.

Tabel 2: Potentieel voorkomende dier- en plantensoorten beschermd onder de habitatrichtlijn

Naam	Groep	Beschermingsregime
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl

Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl
Boomkikker	Amfibieën	wnb-hrl
Knoflookpad	Amfibieën	wnb-hrl
Vermiljoenkever	Geleedpotigen	wnb-hrl
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl
Rivierrombout	Libellen	wnb-hrl
Teunisbloempijlstaart	Nachtvinders	wnb-hrl
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl
Platte schijfhoren	Weekdieren	wnb-hrl
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl
Wolf	Zoogdieren	wnb-hrl

3.1.3. Beschermingsregime andere soorten

In totaal zijn er vanuit de NDFF 44 soorten met betrekking tot het beschermingsregime andere soorten geselecteerd (tabel 3). In onderstaande tabel zijn de soorten verdeeld per soortgroep en soort. De soorten voor het beschermingsregime andere soorten zijn opgenomen in de wet natuurbescherming paragraaf 3.3. In de bijlage bij artikel 3.10 onderdeel a of b vindt men een lijst met te beschermen soorten. Verder kunnen de soorten opgenomen zijn in de Conventie van Bern.

Tabel 3: Potentieel voorkomende dier- en plantensoorten beschermd onder de wet natuurbescherming

Naam	Groep	Beschermingsregime	Provinciale vrijstelling
Alpenwatersalamander	Amfibieën	onderdeel a Bern III	Nee
Bastaardkikker	Amfibieën	onderdeel a Bern III	Ja
Gewone pad	Amfibieën	onderdeel a Bern III	Ja
Kleine watersalamander	Amfibieën	onderdeel a Bern III	Ja

Vuursalamander	Amfibieën	onderdeel a Bern III	Nee
Vinpootsalamander	Amfibieën	onderdeel a Bern III	Nee
Bruine kikker	Amfibieën	onderdeel a Bern V	Ja
Meerkikker	Amfibieën	onderdeel a Bern V	Ja
Bruine eikenpage	Dagvlinders	onderdeel a	Nee
Grote vos	Dagvlinders	onderdeel a	Nee
Grote weerschijnvlinder	Dagvlinders	onderdeel a	Nee
Kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders	onderdeel a	Nee
Bosbeekjuffer	Libellen	onderdeel a	Nee
Levendbarende hagedis	Reptielen	onderdeel a Bern III	Nee
Hazelworm	Reptielen	onderdeel a Bern III	Nee
Knolspirea	Vaatplanten	onderdeel b	Nee
Schubzegge	Vaatplanten	onderdeel b	Nee
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten	onderdeel b	Nee
Glad biggenkruid	Vaatplanten	onderdeel b	Nee
Kartuizer anjer	Vaatplanten	onderdeel b	Nee
Wilde ridderspoor	Vaatplanten	onderdeel b	Nee
Grote modderkruiper	Vissen	onderdeel a Bern II	Nee
Bosmuis	Zoogdieren	onderdeel a	Ja
Egel	Zoogdieren	onderdeel a	Ja
Aardmuis	Zoogdieren	onderdeel a	Ja
Dwergmuis	Zoogdieren	onderdeel a	Ja
Rosse woelmuis	Zoogdieren	onderdeel a	Ja
Veldmuis	Zoogdieren	onderdeel a	Ja
Vos	Zoogdieren	onderdeel a	Ja
Wild zwijn	Zoogdieren	onderdeel a	Ja
Eekhoorn	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Nee
Haas	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Ja
Huisspitsmuis	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Ja
Konijn	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Ja
Bunzing	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Nee
Damhert	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Nee
Das	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Nee
Dwergspitsmuis	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Ja
Ree	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Nee
Steenmarter	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Nee
Waterspitsmuis	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Nee
Wezel	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Nee
Woelrat	Zoogdieren	onderdeel a Bern III	Nee
Boommarter	Zoogdieren	onderdeel a Bern V	Nee

4. Resultaten veldbezoek

Op 12-10-2022 is er een veldinventarisatie uitgevoerd door C. Joosten. Tijdens deze veldinventarisatie was de temperatuur 16 °C, er stond een zuidelijke wind van 2Bft, het was half bewolkt en er viel geen neerslag. Tijdens dit bezoek is het plangebied geïnventariseerd op het voorkomen van (mogelijk) aanwezige soorten en de gevolgen van de voorgenomen ingreep op de flora en fauna in het plangebied.

4.1. Beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN)

Het plangebied ligt op 1.65 kilometer en 3.5 kilometer van de Natura 2000 gebieden Langstraat en de Loonse en Drunese duinen. De bouw vindt niet plaats binnen het NNN of de ecologische verbindingzones van de provincie. Omdat de betreffende werkzaamheden van tijdelijke aard zijn vallen deze onder de nieuwe bouwvrijstelling van de wet Stikstofreductie en Natuurverbetering. Deze wet is op 1 juli 2021 in werking getreden en stelt dat een activiteit met tijdelijke emissie niet hoeft getoetst te worden op lokale effecten. Een AERIUS-berekening is om deze reden dus niet nodig (Rijksoverheid, 2022). Wel geldt er een verplichting tot het beperken van stikstofemissie tijdens de bouwfase op het bouwen van een bouwwerk waarvoor een omgevingsvergunning nodig is (artikel 7.19a lid 1 van het Besluit bouwwerken leefomgeving).

4.2. Beschermde soorten

4.2.1. Vogels

Volgens verspreidingsgegevens is het plangebied gelegen in een gebied waar 46 beschermde vogelsoorten potentieel voorkomen. Tijdens het veldbezoek zijn geen broedende vogels in en rondom het plangebied waargenomen.

Gierzwaluw

Het veldbezoek viel buiten het broedseizoen van de gierzwaluw. De bebouwing in het plangebied is deels geschikt voor gierzwaluwen door de kieren en spleten achter de gevelbetimmering, regenpijpen en potentieel onder de dakpannen (zie figuur 4, 6, 7 en 8). Dit geldt alleen voor het voorste gedeelte van het woonhuis, het achterste gedeelte en de schuur zijn te laag voor gierzwaluwen om uit te vliegen. Gierzwaluwen hebben een uitvliegopening nodig van minimaal 3 meter om goed te kunnen in/uit vliegen (Kennisdocument gierzwaluw, 2022). Aanvullend onderzoek voor deze soort is nodig, een negatief effect bij ingrepen aan het woonhuis is niet uit te sluiten.

Huismus

De nabije omgeving rond het plangebied biedt mogelijkheid voor dekking, voedsel en nestgelegenheid. Nesten van de huismus kunnen worden gevonden achter dakpannen, regenpijpen en andere holtes in bebouwing. Het woongedeelte van het plangebied biedt (beschutte) holten die toegankelijk zijn voor de huismus om in te broeden (zie figuur 4, 5, 6, 8, 12 en 13). Negatief effect op de huismus is hierdoor niet uit te sluiten en aanvullend veldonderzoek is nodig.

Uilen en roofvogels

Er zijn tijdens het veldbezoek geen sporen van uilen of roofvogels aangetroffen (braakballen, mestsporen, overblijfselen van prooien). Er zijn ook geen uilen of roofvogels waargenomen tijdens het veldbezoek. In het plangebied ontbreken bomen waardoor broedlocaties van uilen en roofvogels kunnen worden uitgesloten. De ingrepen blijven beperkt tot het woonhuis waardoor een negatief effect op potentieel foerageergebied, in de vorm van weilanden rondom het plangebied, redelijkerwijs is uit te sluiten.

Andere soorten

Er zijn geen nesten van de boerenwaluw aangetroffen in het plangebied. De boerenwaluw is een soort die een sterke verbinding heeft met agrarisch terrein en de nestlocaties worden gevonden in open schuren, vaak waar vee aanwezig is. Hierdoor is het plangebied niet geschikt als broedlocatie voor de boerenwaluw. De huiswaluw maakt nesten tegen de gevel, deze zijn niet aangetroffen hierdoor kan de soort in het plangebied worden uitgesloten. De oeverwaluw is afhankelijk van gebieden met open wateren of rivieren. Het plangebied biedt geen geschikt habitat voor de oeverwaluw. De grote gele kwikstaart is niet waargenomen tijdens het veldbezoek en stelt eisen aan zijn leefgebied die niet aansluiten bij het plangebied. Zo broedt de soort vrijwel uitsluitend aan oevers met stromend water die omzoomd zijn met bomen. Door het ontbreken van deze structuren kan een negatief effect op de grote gele kwikstaart worden uitgesloten. Het plangebied biedt geen geschikt habitat voor boombewonende vogelsoorten zoals spechten of de boomklever door afwezigheid van bomen. Het plangebied biedt geen broed- of essentieel foerageerbiotoop voor soorten zoals de blauwe reiger of ooievaar. Overige niet beschreven soorten kunnen worden uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikte nestgelegenheden en/of habitattypen.

4.2.2. Zoogdieren

4.2.2.1. Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens is het plangebied gelegen in een gebied waar 11 vleermuissoorten potentieel voorkomen. Tijdens het veldbezoek is er actief gezocht naar (mest)sporen van vleermuizen, deze zijn niet aangetroffen.

Verblijfplaatsen gebouwbewonende vleermuizen

De bebouwing is voor een groot deel geschikt voor gebouwbewonende vleermuissoorten. De ruimtes en kieren bij de dakpannen, gevelbetimmering en dakgoot bieden mogelijkheden voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en meervleermuis (zie figuur 4, 6, 7 en 8). Negatief effect op deze soorten tijdens ruimtelijke ingrepen is niet uit te sluiten, naderonderzoek naar verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen is nodig. De schuur achter het woonhuis is niet geschikt voor verblijfplaatsen voor vleermuizen door de hoogte (zie figuur 9). De tweekleurige vleermuis wordt niet verwacht in het plangebied, deze soort bewoont voornamelijk hoge gebouwen. Zomerverblijfplaatsen worden in Nederland gevonden ten westen van Utrecht en ten zuiden van Groningen. Kraamkolonies van deze soort zijn alleen waargenomen in hoge gebouwen. De gewone grootoorvleermuis en de grijze grootoorvleermuis hebben een leefwijze die sterk op elkaar lijkt. Beide soorten gebruiken als verblijfplaatsen zolders van kerken, kloosters en oude schuren. In het plangebied zijn dergelijke zolders niet aanwezig waardoor verblijfplaatsen van deze soorten worden uitgesloten.

Verblijfplaatsen boombewonende vleermuizen

Het plangebied is door het ontbreken van bomen niet geschikt voor verblijfplaatsen van boombewonende soorten zoals de rosse vleermuis, watervleermuis en bosvleermuis.

Foerageergebied vleermuizen

Het plangebied kan sporadisch gebruikt worden door foeragerende vleermuizen maar er zal met de sloop van het woonhuis en de schuur geen essentieel foerageergebied verloren gaan. De open structuren en de natuurgebieden in de nabije omgeving van het plangebied bieden wel geschikt essentieel foerageergebied, werkzaamheden in het plangebied zullen hier echter geen effect op hebben.

Vliegroutes vleermuizen

Door het ontbreken van lijnvormige structuren en landschapselementen (houtsingels, lanen, hoog opgaande begroeiing) in het plangebied worden er geen vliegroutes verwacht. De omgeving rond het

plangebied is wel mogelijk geschikt voor het verplaatsen van vleermuizen tussen foerageergebied en verblijfplaatsen. Het plangebied speelt echter geen essentieel onderdeel, het gaat maar om een klein gebied met voldoende alternatieven van vergelijkbare kwaliteit in de nabije omgeving. Een negatief effect op de functionaliteit van vliegroutes is daardoor uitgesloten.



Figuur 12 Voorkant woonhuis met toegankelijke ruimtes onder de dakpannen, dakgoot en gevelbetimmering.



Figuur 13 Linker zij aanzicht woonhuis. Het achterste gedeelte is door de hoogte niet geschikt voor gierzwaluwen.



Figuur 14 Detailfoto gevelbetimmering onder de dakgoot, deze sluit niet goed aan waardoor er genoeg ruimte is voor soorten om onder te nestelen.



Figuur 15 Detailfoto voorkant woonhuis, naast de toegankelijke ruimte onder de gevelbetimmering is er potentieel ook ruimte voor vleermuizen om onder de dakpannen te komen.



Figuur 16 Detailfoto zijkant woonhuis. De ruimte achter de regenpijp is toegankelijk voor gebouwbewonende soorten.



Figuur 17 Linker zijaanzicht lage schuur achter het woonhuis.



Figuur 18 Binnenkant schuur.



Figuur 19 Binnenkant schuur.



Figuur 20 Vooraanzicht woonhuis.



Figuur 21 Zijaanzicht woonhuis.

4.2.2.2. Overige zoogdieren

Volgens verspreidingsgegevens is het plangebied gelegen in een gebied waar 12 zoogdieren (waarbij geen provinciale vrijstelling geldt) potentieel voorkomen. Op basis van de vrijgestelde soorten, zie bijlage 1 en Tabel 3, kunnen de vos, wild zwijn, egel, haas, konijn, huisspitsmuis, veldmuis, dwergspitsmuis, bosmuis, aardmuis, dwergmuis en rosse woelmuis uitgesloten worden deze zijn immers vrijgesteld bij ruimtelijke ingrepen.

Marterachtigen

Tijdens het veldbezoek is actief gezocht naar ontlasting sporen van de boommarter, wezel, bunzing en de steenmarter, tevens is er gezocht naar latrines of andere indicaties voor het voorkomen van de genoemde marterachtigen. Er zijn geen indicaties gevonden van de genoemde marterachtigen, ook is er gezocht naar plekken waar marters het object zouden kunnen betreden welke niet zijn gevonden. De schuur in het plangebied heeft geen geschikte ruimtes voor verblijfplaatsen van marterachtigen. Tevens ontbreekt geschikt habitat voor de boommarter, welke in bosrijke gebieden zijn foerageer- en verblijfgebied heeft. Ook zijn er geen struiken, heggen of takkenhopen aanwezig in het plangebied die mogelijkheid bieden voor schuil- en verblijfplaatsen van bunzing, wezel of steenmarter.

Eekhoorn

Tijdens het veldbezoek zijn er geen eekhoorns waargenomen, rondom het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig voor eekhoorns om te foerageren en nesten te bouwen.

Hertachtigen

Het damhert en de ree zijn soorten die voorkomen in bosachtige gebieden en aangrenzende open velden. Het plangebied is niet geschikt als essentieel leefgebied voor deze soorten. Een negatief effect is om deze reden redelijkerwijs uit te sluiten.

Waterspitsmuis

De waterspitsmuis heeft haar leefgebied in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snelstromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide overs. Geen van deze structuren zijn aanwezig in of nabij het plangebied, een negatief effect is om deze reden uit te sluiten.

Bever

De bever heeft haar leefgebied in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, beken, rivieren en meren, welke bij voorkeur omzoomd zijn door (broek)bossen met bomen als wilg en populier. Binnen het plangebied ontbreekt het aan deze structuren, hierdoor is er geen geschikt leefgebied voor de bever en kan een negatief effect bij ingrepen in het plangebied worden uitgesloten.

Das

De das heeft haar leefgebied in bosranden, houtwallen, brede heggen, hoog liggend terrein of op hellingen, altijd in de buurt van gras- en akkerland en water. De das leeft in gebieden met weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een geschikte bodem voor het bouwen van een burcht. Door de ligging, weinig foerageermogelijkheid rond het plangebied en het missen van geschikt leefgebied kan een negatief effect bij ingrepen binnen het plangebied worden uitgesloten.

Wolf

De wolf is in Noord-Brabant alleen waargenomen in de omgeving van de Groote Heide. De soort kan worden uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt leefgebied en de actuele verspreiding.

4.2.3. Amfibieën

Volgens verspreidingsgegevens is het plangebied gelegen in een gebied waar 9 amfibieën (waarbij geen provinciale vrijstelling geldt) potentieel voorkomen. Op basis van de vrijgestelde soorten, zie bijlage 1 en tabel 3, kunnen de bastaardkikker, gewone pad, kleine watersalamander, bruine kikker en meerkikker op de voorhand worden uitgesloten.

In het plangebied is geen water aanwezig. Het voorkomen van amfibieën is op basis van habitat en natuurlijke verspreiding redelijkerwijs uit te sluiten. Er zijn geen tijdelijke plassen en poelen of braakliggende gronden aanwezig in het plangebied. Er zijn ook geen zandhopen of (verhoogde) vergraafbare gronden aanwezig in het plangebied. Hierdoor is het plangebied in de huidige situatie niet geschikt als functioneel leefgebied voor de rugstreeppad. In de omliggende gebieden zijn wel sloten aanwezig, deze kunnen potentieel geschikt zijn als voorplantingswateren voor de rugstreeppad. De rugstreeppad is een pionierssoort waardoor deze mogelijk het plangebied koloniseert in de voortplantingsperiode van mei tot september wanneer geschikt habitat gecreëerd wordt. Door de ontwikkeling van tijdelijke plassen en zandhopen of andere vergraafbare grond in het plangebied tijdens werkzaamheden te vermijden kan worden voorkomen dat deze soort het plangebied in trekt.

4.2.4. Reptielen

In het plangebied is geen potentieel geschikt habitat voor de levendbarende hagedis, hazelworm en muurhagedis aanwezig waardoor een negatief effect kan worden uitgesloten.

4.2.5. Vaatplanten

Volgens verspreidingsgegevens is het plangebied gelegen in een gebied waar 6 beschermde vaatplanten potentieel voorkomen. In het plangebied is een tuin aanwezig met een aantal algemene soorten zoals paardenbloem, Engels raaigras, brandnetel en harig knopkruid. Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde vaatplanten aangetroffen. Echter is het veldbezoek niet uitgevoerd in de bloei- en groeiperiode. Het plangebied ligt omringd door agrarisch gebied waar de bodem voedselrijk en zuur is. Er zijn geen ecologisch beheerde terreinen aanwezig in het plangebied met voedselarme of kalkrijke bodems. Potentiële beschermde vaatplanten hebben specifieke groeiomstandigheden die niet zijn terug te vinden in het plangebied; Schubzegge is een soort zeer zeldzame zeggesoort die voorkomt op zonnige plaatsen op natte, matig voedselarme, onbemeste, kalkhoudende grond. Hierdoor is de soort uit te sluiten in het plangebied. Stijve wolfsmelk is een soort welke voorkomt op vochtige stikstofrijke, matig voedselrijke, weinig of niet bemeste klei en mergelbodems, het voorkomen van de geschikte eisen ontbreekt. Knolspirea is een soort die zich begeeft op stikstofarme leem, löss en mergelbodems met een wisselende waterstand, deze ecotopen missen in het plangebied. Glad biggenkruid is te vinden op zonnige, warme en openplaatsen op droge, voedselarme, met name stikstofarme, zwakzure, kalkarme grond (leemarm en lemig zand). Gezien het ontbreken van de juiste bodemsamenstelling is het voorkomen van Glad biggenkruid redelijkerwijs uit te sluiten. Katuizer anjer is een soort die vooral op zonnig, matige voedselarme, stikstofarme en vaak kalkhoudende leem en lössgrond voorkomt, het plangebied biedt dus redelijkerwijs geen geschikt habitat voor Katuizer anjer. Wilde ridderspoor leeft op matig voedselrijke kalkhoudende zandige klei op kalkgronden. De soort wordt vooral langs de Maas en IJssel gevonden, ecotopen voor het voorkomen van Wilde ridderspoor zijn redelijkerwijs afwezig in het plangebied.

4.2.6. Libellen, kevers, dagvlinders en nachtvinders

De libellen, nachtvinders en dagvlinders zoals genoemd in hoofdstuk 3 zijn allen, redelijkerwijs uit te sluiten wegens het ontbreken van geschikte habitat, de waardplanten en/of de verspreiding

4.3. Vissen en weekdieren

Er is geen geschikt habitat in het plangebied voor de platte schijfhoren of grote modderkruiper door de afwezigheid van water.

5. Conclusies en aanbevelingen

- Tijdens de Quick Scan is vastgesteld dat gebouw bewonende vleermuizen en gierzwaluwen en huismussen mogelijk een vaste verblijfplaats hebben in het plangebied. Om een ontheffing te kunnen krijgen op de Wet natuurbescherming is nader onderzoek nodig volgens de geldende protocollen. Het is binnen het bestemmingsplan mogelijk om maatregelen voor deze soorten te nemen, de exacte aard en omvang van de vervolgstappen voor deze soorten zijn afhankelijk van de resultaten van onderzoek.
- Bij het uitvoeren van grondwerkzaamheden in de periode mei – september is het mogelijk dat de rugstreeppad het plangebied koloniseert. In deze periode is het van belang het ontstaan van tijdelijke plassen, zandhopen en andere vergraafbare grond te voorkomen.
- Wat betreft de andere genoemde soorten in hoofdstuk 3 zal de ruimtelijke ingreep geen wezenlijke veranderingen of effecten teweegbrengen, de verantwoording hiervan is terug te lezen in hoofdstuk 4.

Tabel 4 Conclusie nader te onderzoeken soorten.

Soortgroep	Effect ingreep	Nader onderzoek
Vogels	Mogelijk effect gierzwaluw en huismus	Ja – verblijfplaatsen gierzwaluw en huismus
Vleermuizen	Mogelijk effect gebouwbewonende soorten	Ja – verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en meervleermuis
Overige zoogdieren	Geen	Nee
Amfibieën	Mogelijk creëren geschikt habitat tijdens grondwerkzaamheden	Nee – wel vermijden ontwikkeling geschikt habitat (tijdelijke plassen en vergraafbare grond) in periode mei – september
Reptielen	Geen	Nee
Vaatplanten	Geen	Nee
Libellen, kevers nachtvinders en dagvlinders	Geen	Nee
Vissen en weekdieren	Geen	Nee

Het soortgericht veldonderzoek dient als volgt uitgevoerd te worden:

- **Vleermuizen:** Om vleermuizen te inventariseren dient gedurende twee perioden in het jaar in totaal 5 bezoeken gebracht te worden waarin met behulp van een batdetector geluisterd en bekeken wordt of vleermuizen zich in de bebouwing ophouden en wat voor binding er is met het plangebied. De eerste drie bezoeken vinden plaats in de kraamperiode, welke plaatsvindt tussen 15 mei en 15 juli, waarvan één bezoek in de ochtend plaatsvindt, en twee bezoeken in de avond met een tussenperiode van minimaal 20 dagen. De overige twee bezoeken vinden plaats in het najaar (de paarperiode) tussen 15 augustus en 15 september in de avond, met een tussenperiode van minimaal 20 dagen (Vleermuisprotocol, 2021).
- **Huismus:** Aangenomen kan worden dat er geen broedende huismussen aanwezig zijn als er tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei of tijdens drie gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart tot en met 20 juni geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De veldbezoeken dienen met een tussenperiode van minimaal 10 dagen uitgevoerd te worden, onder bepaalde weersomstandigheden en op geschikte momenten op de dag (1 á 2 uur na zonsopkomst of 1 á 2 uur voor zondondergang).
- **Gierzwaluw:** Aangenomen kan worden dat er geen broedende gierzwaluwen aanwezig zijn als er tijdens drie gerichte veldbezoeken in de periode van 1 juni en 15 juli geen aanwezigheid kan worden aangetoond. Hiervan dient één inventarisatiemoment plaats te vinden tussen 20 juni en 7 juli. De veldbezoeken dienen met minimaal 10 dagen tussenperiode uitgevoerd te worden. De veldbezoeken dienen uitgevoerd te worden tussen 2 uur voor zonsondergang tot zonsondergang en tijdens droge weersomstandigheden.

5.1. Algemene zorgplicht wet natuurbescherming

Tijdens ruimtelijke ingrepen willen wij u altijd adviseren om rekening te houden met aanwezige flora en fauna. In de Wet natuurbescherming is immers een algehele zorgplicht opgenomen deze stelt dat 'iedereen, indien redelijkerwijs mogelijk, voldoende zorg in acht moet nemen voor alle planten en dieren en hun leefomgeving'. Onderdeel hiervan is het zo veel mogelijk vermijden en beperken van schade aan de natuur, waardoor de noodzaak tot compenserende maatregelen zoveel mogelijk wordt verkleind.

Wij raden daarom de volgende handelingswijze en maatregelen aangaande de zorgplicht aan:

- Werkzaamheden vanaf één kant aanvangen.
- Bij het kappen of rooien van bomen, heggen en struiken moet dit gebeuren buiten het vogelbroedseizoen (indicatie: half maart tot half juli) en voorafgaand aan andere werkzaamheden
 - Indien dit toch in het broedseizoen gebeurt dient er een ecooloog aanwezig te zijn om de aanwezige bomen, heggen en struiken te controleren op broedende vogels.
- De werkzaamheden uitsluitend tussen zonsopgang en zonsondergang plaats laten vinden.
- Het gebruik van verlichting op het plangebied na zonsondergang zoveel mogelijk beperken.
 - Indien dit wel noodzakelijk lijkt adviseren wij om met rood licht te werken en/of
 - Gebruik te maken van gerichte lichtbronnen dus met afscherming aan de boven- en achterzijde

- In de maanden april - augustus plassen zoveel mogelijk direct weghalen in het plangebied om te voorkomen dat amfibieën en reptielen zich hier gaan vestigen.
- Geef de dieren die aanwezig zijn op het terrein de ruimte en tijd om te vluchten. Jaag ze indien nodig voorzigt weg van het terrein

Neem bij twijfel over wat u moet doen met aangetroffen flora en/of fauna tijdens uw project vrijblijvend contact met ons op!

Literatuurlijst

Aanpakstikstof (2022). Stikstofwet gaat in per 1 juli 2021. www.aanpakstikstof.nl. Geraadpleegd op: 24-10-2022

Atlas natuurlijk kapitaal (2022). Natuurnetwerknederland. www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl. geraadpleegd op: 24-10-2022

Bij12. (2022). Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0. Utrecht.

Bij12. (2022). Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0. Utrecht.

Bij12. (2022). Kennisdocument Rugstreeppad *Bufo calamita*, versie 1.0 Utrecht.

Dinoloket. (2022). Ondergrondmodellen. www.dinoloket.nl. Geraadpleegd op 24-10-202

Netwerk groene bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Odijk.

Natura2000. (2022). Natura 2000 gebieden. www.natura2000.nl. geraadpleegd op: 24-10-2022

Ravon. (2022). Soorten/soortinformatie. www.ravon.nl. geraadpleegd op 24-10-2022

Rijksoverheid. (2020). Handreiking woningbouw en AERIUS.

Rijksoverheid. (2022). De bouwvrijstelling gaat in op 1 juli 2021. www.Rijksoverheid.nl. Geraadpleegd op 24-10-2022

NDDF Verspreidingsatlas. Geraadpleegd op 24-10-2022, van <https://www.verspreidingsatlas.nl/>

Vlinderstichting. (2022). Libellen. www.vlinderstichting.nl. geraadpleegd op: 24-10-2022

Vlinderstichting. (2022). Vlinders. www.vlinderstichting.nl. geraadpleegd op: 24-10-2022

Vogelbescherming. (z.d.). Samen voor vogels en natuur. Geraadpleegd op 24-10-2022. van <https://www.vogelbescherming.nl>

Quickscanhulp (2022). Gebied scannen. www.quickscanhulp.nl. geraadpleegd op: 12-10-2022

Zoogdiervereniging(2022). Zoogdiersoorten. www.zoogdiervereniging.nl. Geraadpleegd op: 24-10-2022

Bijlage 1 Vrijgestelde soorten per provincie

Tabel 5: X is vrijgesteld, 1 = vrijgesteld in juli t/m september, 2 - 15aug t/m 15 okt, 3 = maart - april en juli t/m november, 4 = 15 aug t/m feb

Vrijgestelde soorten	FL	GR	DR	OV	GLD	UT	NH	ZH	FL	ZL	NB	L
Aardmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bastaardkikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bruine kikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	x	x	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x
Dwergmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone bosspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x
Hermelijn	x	x	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x
Huisspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleine watersalamander	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x
Meerkikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ondergrondse woelmuis	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x
Ree	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Tweekleurige bosspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x
Veldmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	x	x	x	-	-	x	-	x	-	x	-	x
Wild zwijn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Woelrat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Levendbarende hagedis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Eekhoorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3

