

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING
DE WARING TE GROU

(LOCATIE *NIJ FRIESMAHIEM*)



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

**RUIMTELIJKE ONDERBOUWING DE WARING TE
GROU (LOCATIE NIJ FRIESMAHIEM)**

CODE 20171228 / 02-07-2018

INHOUDSOPGAVE

blz

1. INLEIDING 1

1. 1.	Aanleiding	1
1. 2.	Locatie	1
1. 3.	Planologische regeling	2
1. 4.	Leeswijzer	3

2. PROJECTBESCHRIJVING 4

2. 1.	Huidige situatie	4
2. 2.	Beschrijving initiatief	5
2. 3.	Ruimtelijke inpassing	8
2. 4.	Toetsingskader	9

3. BELEIDSKADER 12

3. 1.	Rijksbeleid	12
3. 2.	Provinciaal beleid	13
3. 3.	Gemeentelijk beleid	14

4. OMGEVINGSASPECTEN 16

4. 1.	M.e.r.-beoordeling	16
4. 2.	Milieuzonering	16
4. 3.	Wegverkeerslawaaï	17
4. 4.	Bodem	17
4. 5.	Water	18
4. 6.	Ecologie	18
4. 7.	Cultuurhistorie	20
4. 8.	Archeologie	20
4. 9.	Luchtkwaliteit	20
4. 10.	Externe veiligheid	21
4. 11.	Kabels en leidingen	22

5. UITVOERBAARHEID 24

5. 1.	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	24
5. 2.	Economische uitvoerbaarheid	24

6. AFWEGING EN CONCLUSIES 26

Bijlage 1	Welstandsadvies
Bijlage 2	Plankaart bij toetsingskader
Bijlage 3	Bodemonderzoek
Bijlage 4	Watertoets
Bijlage 5	Wateradvies

Bijlage 6	Ecologisch onderzoek
Bijlage 7	Rapportage naar vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen
Bijlage 8	Activiteitenplan ontheffing Wet natuurbescherming
Bijlage 9	Verklaring van geen bedenken provincie
Bijlage 10	Advies Brandweer Fryslân
Bijlage 11	Advies FUMO

1. INLEIDING

1. 1. Aanleiding

Op de gronden van het voormalige verzorgingscomplex Nij Friesmahiem is bij de gemeente Leeuwarden het verzoek ingediend om de bebouwing te slopen en te vervangen door 25 grondgebonden (koop)woningen. Voor 18 van deze grondgebonden woningen is sprake van een concrete (bouw) aanvraag. Voor de resterende zeven woningen zijn nog geen concrete plannen. Deze woningen staan qua positie, vorm en afmetingen nog niet vast.

De gewenste situatie is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. De gemeente Leeuwarden wil medewerking verlenen aan het project. Op basis van de *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht* (Wabo) kan dit door het verlenen van een omgevingsvergunning waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan.

Voor de zeven woningen die nog niet definitief zijn wordt in eerste instantie alleen een afwijking van het bestemmingsplan aangevraagd. De aangevraagde omgevingsvergunning (en deze ruimtelijke onderbouwing) functioneren daarom als toetsingskader voor de uitwerking van het bouwplan. Voor de overige 18 woningen is sprake van een (bouw) aanvraag.

Een voorwaarde voor het afgeven van de omgevingsvergunning is dat de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. Ter onderbouwing hiervan is een ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk. Deze notitie voorziet hierin en zal deel uitmaken van de aanvraag omgevingsvergunning.

1. 2. Locatie

De ontwikkeling vindt plaats in het zuidoosten van Grou aan De Waring. Het projectgebied omvat het perceel Waring 6 waarop het voormalige verzorgingstehuis staat. De ligging van het projectgebied is aangegeven in figuur 1.



Figuur 1. De ligging van het projectgebied (bron: ArcGis)

1. 3. Planologische regeling

De planologische regeling voor het projectgebied is opgenomen in het bestemmingsplan *Grou*, dat onherroepelijk is geworden op 11 juni 2013. Het projectgebied heeft hierin de bestemming 'Maatschappelijk' en de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologische verwachtingswaarde 1'. Een fragment van het geldende bestemmingsplan is weergegeven in figuur 2. Het projectgebied betreft hierin de bruine vlek.

Binnen de bestemming wordt een gebouw toegestaan ten behoeve van maatschappelijke voorzieningen, waaronder zorgwoningen. Binnen een bouwvlak is het bestaande pand gebouwd en voor de maatvoering is bepaald dat de maximale bouwhoogte 9 meter mag bedragen. Binnen de bestemming 'Maatschappelijk' is het gebruik voor woondoeleinden niet toegestaan.

De dubbelbestemming 'Waarde – Archeologische verwachtingswaarde 1' is opgenomen om archeologische waarden ter plaatste te beschermen. Voor bouwwerken waarbij sprake is van grondroerende werkzaamheden over een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper 30 cm, moet aangetoond worden dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn. In 4.7 wordt hier verder op ingegaan.



Figuur 2. Fragment van het bestemmingsplan Grou

1. 4. Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing is als volgt opgebouwd. In het volgende hoofdstuk volgt een beschrijving van de huidige en toekomstige situatie en wordt een toetsingskader gegeven. In *hoofdstuk 3* worden de uitgangspunten getoetst aan het, voor het project relevante, beleid op de verschillende niveaus. In *hoofdstuk 4* wordt ingegaan op de omgevingsaspecten. Vervolgens worden in *hoofdstuk 5* de maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid van het project besproken. *Hoofdstuk 6* geeft ten slotte een beknopte samenvatting en conclusie van de ruimtelijke onderbouwing.

2. PROJECTBESCHRIJVING

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige en gewenste situatie in het projectgebied. De gewenste situatie is het uitgangspunt voor de te verlenen omgevingsvergunning en moet op een goede manier in de huidige situatie gepast worden.

2. 1. Huidige situatie

Omgeving

De ontwikkeling vindt plaats binnen de bebouwde kom van het dorp Grou en ligt tussen de straat De Waring en het water *Prinses Margrietkanaal*. In de bebouwde omgeving overheerst de woonfunctie. De woningen bestaan afwisselend uit twee onder-een-kap woningen en vrijstaande woningen bestaande uit twee bouwlagen met kap. Qua vormgeving is sprake van een verschil tussen de woningen langs het kanaal en de woningen die hierachter staan. De woningen aan het kanaal zijn vrijstaande woningen met een individuele (eigentijdse) vormgeving. De woningen hierachter vormen meer een ensemble, bestaande uit traditionalistische en expressieve architectuur van de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw.

Projectgebied

In het projectgebied staat de bebouwing en de daarbij behorende inrichting (o.a. parkeerplaatsen en groeninrichting) van het voormalige zorgcomplex Nij Friesmahiem. De bebouwing is gedateerd, bevindt zich in een matige bouwkundige staat en voldoet niet meer aan de huidige eisen. Het door exploiteren ten behoeve van een maatschappelijke functie is door economische redenen dan ook geen optie.

Figuur 3 geeft een aanzicht op het projectgebied en figuur 4 geeft een luchtfoto van de directe omgeving van het gebied weer.



Figuur 3. Aanzicht huidige situatie (bron: Google Streetview)



Figuur 4. Overzicht directe omgeving projectgebied (bron: Bing Maps)

2. 2. Beschrijving initiatief

Het doel van de initiatiefnemers is om het gebied te herstructureren en het dorp een kwaliteitsimpuls te geven. Het programma is om de bestaande bebouwing in het plangebied te slopen en te vervangen door koopwoningen in het midden/hogere segment. De herstructurering draagt daarnaast bij aan een zorgvuldig ruimtegebruik doordat er geen sprake is van onnodige uitgifte van nieuwe uitbreidingslocaties.

Het plan is om de bestaande bebouwing te slopen en te vervangen door 25 grondgebonden woningen (inclusief bijgebouwen). Het programma bestaat uit de bouw van 18 grondgebonden woningen, waarvan 16 twee-onder-een kapwoningen en een tweetal vrijstaande woningen gesitueerd aan de Waring. De woningen grenzen met hun achtertuinen aan elkaar.

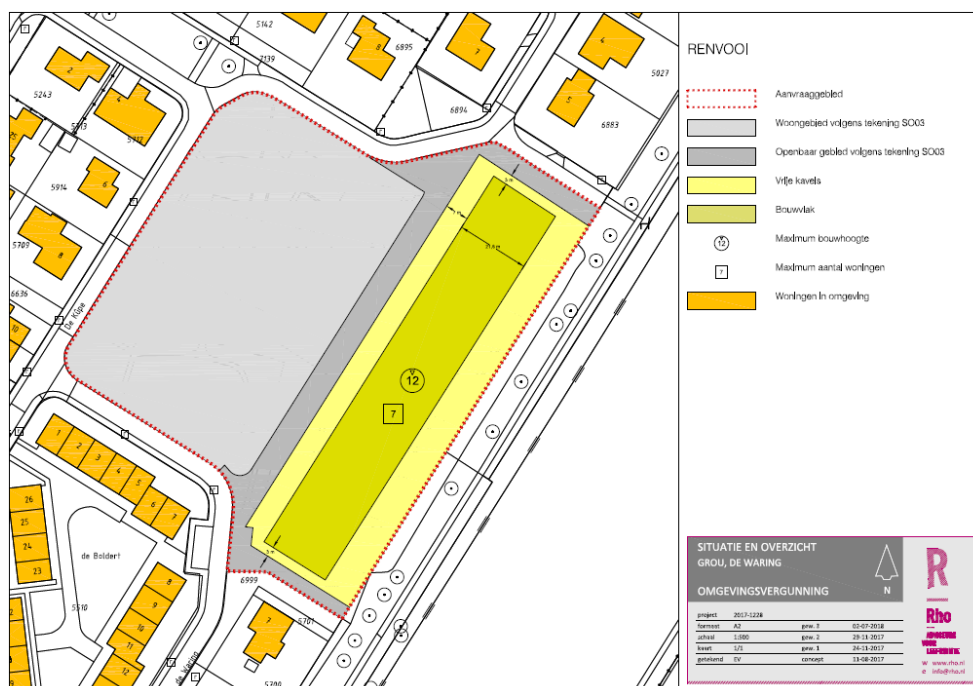
Aan het kanaal zijn daarnaast nog eens zeven woonkavels beoogt. De invulling van deze kavels dient nog nader bepaald te worden. Tussen de vrije kavels en de nieuwe woningen aan de Waring wordt tevens een nieuwe ontsluitingsweg aangelegd.

Uitvoering concrete woningen

De woningen worden uitgevoerd in twee bouwlagen met kap, welke passend is in het karakter van de bebouwing in de omgeving. De 18 concrete woningen zijn reeds ter advisering voorgelegd aan de adviescommissie ruimtelijke kwaliteit Hûs en Hiem. Hûs en Hiem is van oordeel dat de beoogde woningen uitzicht biedt op



Figuur 6. Invulling 18 grond gebonden woningen (bron: Plegt-Vos)



Figuur 7. Bouwvlakken waarin de 'losse' woningen gebouwd moeten worden (bron: Rho Adviseurs)

2. 3. Ruimtelijke inpassing

Stedenbouwkundige inpassing

De toekomstige woningen sluiten qua maatvoering en ritmiek aan bij de al aanwezige bebouwing en structuur van de directe omgeving. Ook in de omgeving is sprake van afwisselend vrij- en twee-onder-een-kap woningen, waarbij de woningen de rooilijn volgen. Het bouwplan is dan ook stedenbouwkundig inpasbaar. De gemeente heeft aangegeven akkoord te zijn met het verkavelingsplan zoals deze er ligt.

Parkeren en ontsluiting

De locatie is goed ontsloten via de Waring. Voor de woningen aan de zuidkant van De Waring en voor de losse kavels wordt een nieuwe erftoegangsweg aangelegd. Voor parkeren geldt als uitgangspunt dat parkeren op eigen terrein opgelost wordt. Dit overeenkomstig de gemeentelijke parkeernorm (zie figuur 8). Voor de 25 grond gebonden met een oppervlakte van groter dan 120 m² geldt een parkeernorm van 2,0 plekken per woning. Dit betekent dat er 50 parkeerplaatsen nodig zijn.

De 18 geschakelde woningen hebben garages met lange opritten. Volgens het gemeentelijk beleid biedt deze ruimte plaats voor 1,3 parkeerplaatsen per woning (zie figuur 9). Derhalve wordt met betrekking tot deze woningen rekening gehouden met 23 parkeerplaatsen.

Bij de zeven vrijstaande woningen zal daarnaast plaats zijn voor twee parkeerplaatsen per erf (aannee). Dat geeft plaats van 1,8 parkeerplaatsen per woning op eigen terrein, ofwel 13 parkeerplaatsen. In de openbare ruimte moeten derhalve 14 parkeerplaatsen (50 – 36) gerealiseerd worden. Het aandeel bezoekers is 8 (25 * 0.3) parkeerplaatsen. Aandeel bewoners is dan 6 parkeerplaatsen (14 – 8). Voor bewoners parkeren volstaat de huidige openbare ruimte. Er zijn namelijk al 4 haakse parkeervakken bij de opgang naar het kanaal. De 8 parkeerplaatsen voor bezoekers moeten in de openbare ruimte worden gevonden. Voor deze parkeerplaatsen is op het terrein voldoende ruimte. Een situatie van de inpassing van de parkeerplaatsen is in figuur 5 weergegeven.

1. Hoofdgroep Wonen

Woning (norm per woning)

Type woning	Centrum	Schil Centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Aandeel van bezoekers
Woning met gebruiksoffervlakte >120 m ²	1,8	1,9	2,0	2,0	0,3 pp per woning
Woning met gebruiksoffervlakte >80 m <120 m ²	1,4	1,5	1,6	1,6	
Woning met Gebruiksoffervlakte > 60 <80 m ²	1,1	1,2	1,3	1,3	
Woning met gebruiksoffervlakte < 60 m ²	0,8	0,9	1,0	1,0	
Serviceflat/ Aanleunwoning	0,6	0,6	0,6	0,6	

Figuur 8. Parkeernormen gemeente Leeuwarden (bron: Nota Parkeernormen Leeuwarden 2014)

Parkeervoorziening	Theoretisch aantal "POET-plaatsen"	Parkeerplaatsen gerekend als "POET-plaats"	Kwaliteit
Enkele oprit zonder garage	1	0,8	Oprit minimaal 5,00 meter diep en 2,50 meter breed
Lange oprit zonder garage of carport	2	1	Oprit minimaal 10,00 meter diep en 2,50 meter breed
Dubbele oprit zonder garage	2	1,7	Oprit minimaal 5,00 meter diep en 4,50 meter breed
Garage zonder oprit (bij woning)	1	0,4	Garage minimaal 5,00 meter diep en 2,80 meter breed
Garagebox (niet bij woning)	1	0,5	Garage minimaal 5,00 meter diep en 2,80 meter breed
Garage met enkele oprit	2	1	Oprit minimaal 5,00 meter diep en 2,50 meter breed
Garage met lange oprit	3	1,3	Oprit minimaal 10,00 meter diep en 2,50 meter breed
Garage met dubbele oprit	3	1,8	Oprit minimaal 5,00 meter diep en 4,50 meter breed

Figuur 9. Parkeernormen Parkeren op eigen terrein gemeente Leeuwarden
(bron: Nota Parkeernormen Leeuwarden 2014)

Functionele inpassing

De ontwikkeling vindt plaats in een gebied waar de woonfunctie overheerst. Het toevoegen van woningen is hier in beginsel inpasbaar. Wel wordt opgemerkt dat het projectgebied in de nabijheid van een transportroute van gevaarlijke stoffen ligt. In paragraaf 4.9 wordt ingegaan op het aspect externe veiligheid.

2. 4. Toetsingskader

De gemeente heeft in een principebesluit aangegeven medewerking te willen verlenen aan het afwijken van het bestemmingsplan voor het voorgenomen initiatief door middel van een omgevingsvergunning met daarbij een ruimtelijke onderbouwing. Hierbij wordt voor de totale ontwikkeling (25 grondgebonden woningen) een omgevingsvergunning aangevraagd voor planologisch strijdig gebruik en voor een deel ook voor de activiteit bouwen.

Zoals beschreven zijn voor de zeven losse kavels nog geen concrete bouwplannen beschikbaar. Voor een concreet bouwplan, gaat deze ruimtelijke onderbouwing inclusief bijlagen als toetsingskader gelden voor de definitieve bouwaanvraag van één van de losse kavels. Voor de uiteindelijk vormgeving is de welstandsnota gemeente Leeuwarden 2016 van toepassing. Voor de inrichting van de afzonderlijke vrije kavels zijn de volgende stedenbouwkundige uitgangspunten van belang:

Voor hoofdgebouwen geldt dat:

- De woningen dienen vrijstaand gebouwd te worden;
- De woningen dienen binnen het bouwvlak conform de in bijlage 2 opgenomen situatietekening gebouwd te worden;
- Er mogen maximaal 7 woningen gebouwd worden;

- de afstand tot de zijdelingse perceelgrens niet minder dan 3 m mag bedragen;
- De kaprichting is niet vastgelegd;
- De woning krijgt een oppervlakte van maximaal 150 m²;
- de woning krijgt een inhoud van maximaal 1000m³;
- De woning krijgt een maximale goot- en bouwhoogte van 6,00 en 12,00 meter;
 - In afwijking van bovenstaande zal, indien sprake is van een kaprichting die evenwijdig loopt aan de Waring, een aanmerkelijk deel van goothoogte van de naar de weg gekeerde gevel maximaal 4 meter bedragen;
 - In afwijking van bovenstaande zal, indien sprake is van een kaprichting die haaks staat op de Waring, de goothoogte aan één zijde maximaal 4 meter bedragen.
- Voor de overige relevant bouwregels gelden de regels uit de bestemming 'Wonen' uit het bestemmingsplan *Grou*, dat onherroepelijk is geworden op 11 juni 2013.

Voor bijbehorende bouwwerken geldt dat:

- de afstand tot de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan niet minder dan 3 m mag bedragen;
- de afstand tot de zijdelingse perceelgrens niet minder dan 1 m mag bedragen;
- de gezamenlijke oppervlakte per woning mag niet bedragen dan 10% van de oppervlakte van de bouwkaavel;
- de bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk ten hoogste 5 m mag bedragen;
- de bouwhoogte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk niet meer mag bedragen dan de hoogte van het hoofdgebouw verminderd met 1 m tot een maximale bouwhoogte van ten hoogste 7 m;
- de goothoogte ten hoogste 4 m mag bedragen;
- Voor de overige relevant bouwregels gelden de regels uit de bestemming 'Wonen' uit het bestemmingsplan *Grou*, dat onherroepelijk is geworden op 11 juni 2013.

Voor bouwwerken, geen gebouw zijnde, geldt dat:

- indien zij vóór de voorgevel of een naar de weg gekeerde zijgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan worden opgericht de bouwhoogte niet meer dan 1 m mag bedragen;
- in overige gevallen mag de bouwhoogte niet meer dan 2 m bedragen.

Gebruiksregels

Voor de specifieke gebruiksregels en de daarbij behorende afwijkmogelijkheden met betrekking tot de woonfunctie wordt verwezen naar de bestemming

‘Wonen’ uit het bestemmingsplan *Grou*, dat onherroepelijk is geworden op 11 juni 2013.

3. BELEIDSKADER

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het voor het projectgebied relevante beleid. Ingegaan wordt op rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.

3. 1. Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 door de minister vastgesteld. Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Om de verantwoordelijkheden te leggen waar deze het beste passen brengt het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan gemeenten en provincies. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 14 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 14 belangen hebben decentrale overheden beleidsruimte voor het faciliteren van ontwikkelingen.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden. Het Barro stelt regels over de 14 aangewezen nationale belangen zoals genoemd in de SVIR. Dit project raakt geen rijksbelangen zoals deze genoemd zijn in het Barro.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Bro (artikel 3.1.6) is geregeld dat een toelichting bij een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet voorzien in duurzame verstedelijking. Het artikel is op 12 mei 2017 gewijzigd. Deze wijziging is op 1 juli 2017 in werking getreden. Voor dit project wordt getoetst aan deze nieuwe regeling, die inhoudt dat de toelichting bij ruimtelijke plannen dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling bevat. Indien het project die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, moet er ook gemotiveerd worden waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

In dit ruimtelijk plan is, op basis van het aantal woningen dat gerealiseerd wordt, sprake van een stedelijke ontwikkeling. Deze ontwikkeling vindt plaats binnen het bestaand stedelijk gebied.

Het gaat hierbij om herstructurering van een woongebied aan het Prinses Margrietkanaal. Het huidige pand is in een matige bouwkundige staat en voldoet niet meer aan de eisen. Doorexpluiten voor een andere doelgroep zou ook slechts korte tijd een optie zijn. Sloop ligt zodoende voor de hand.

Grou is een dorp met een centrumfunctie. Het dorp heeft goede voorzieningen en verbindingen (trein en bus en water) met omliggende dorpen/steden. Grou heeft veel sociale woningbouw.

Grou is behoorlijk aan het vergrijzen. Het aandeel inwoners boven de 45 is aanmerkelijk groter dan daaronder. Het aantal kinderen is ook fors aan het afnemen. Het aandeel appartementen in Grou is erg laag. Gelet op de vergrijzing, ligt het voor de hand dat in dit segment wordt toegevoegd. Zeker gelet op het feit dat een groot deel van de bevolking een koopwoning heeft, en er waarschijnlijk sprake is van een behoorlijke gemiddelde overwaarde. Deze appartementen kunnen dan in de koop of in de geliberaliseerde huur (€ 700 tot € 1000) zijn. Een mogelijke samenwerking met de locatie van Noorderbreedte aan de Oostergostraat zou hierbij een optie zijn.

Een alternatief is om te kiezen voor een traditioneel, grondgebonden programma. De woningmarkt in Grou biedt ruimte om dit programma toe te voegen. Alleen met een gedurfde invulling zou dit een aanvulling kunnen worden. Het prijssegment van tussen de € 200.000 en € 300.000 ligt dan het meest voor de hand, qua huurprijs € 1000 tot € 1500).

Als we kijken naar het hogere prijssegment, dan zien we dat er in Grou op Funda er in totaal 22 woningen te koop en 14 woningen verkocht (19 maanden) zijn in het prijssegment boven de € 300.000. In het segment daaronder, van € 200.000 tot € 300.000 gaat het om 15 te koop en 23 verkocht (8 maanden). Van € 100.000 tot € 200.000 gaat het om 35 te koop en 41 verkocht (gemiddeld 10 maanden)

De initiatiefnemer wil gaan voor de traditionele grondgebonden woningen in het midden/hogere segment. Daarmee onderscheidt het plan zich ook grotendeels van de plannen in het centrumgebied (Minne Finne e.o.) waar plannen zijn voor toevoegingen in het iets goedkopere segment en plannen Parkleane waar 5 seniorenwoningen zijn gepland. Vooral de geplande vrije kavels kunnen door extra architectonische kwaliteit een extra toevoeging zijn voor de woningvoorraad in Grou. Ook laten de prognoses zien dat er voor de komende jaren nog steeds behoefte is om woningen in de sub-urbane segment toe te voegen. Grou lift met zijn centrumfunctie me op de algehele trek naar meer stedelijk wonen.

Hiermee is aangetoond dat er behoefte is aan deze woningen binnen bestaand stedelijk gebied.

3. 2. Provinciaal beleid

Verordening Romte Fryslân

In de *Verordening Romte Fryslân 2014* (vastgesteld op 25 juni 2014) stelt de provincie regels aan de provinciale belangen. Deze regels moeten in gemeentelijke plannen worden vertaald.

In artikel 1 van de verordening worden regels gegeven gericht op het bundelen van stedelijke functies in stedelijk gebied. Het plangebied ligt in het Bestaand Stedelijk Gebied. Hier wordt ruimte geboden voor het ontwikkelen van stedelijke functies.

In artikel 3 is bepaald dat een woningbouwproject van meer dan 11 woningen binnen bestaand bebouwd gebied, in overeenstemming moet zijn met een goed-gekeurd gemeentelijk woonplan. Dit is het geval.

De voorgestelde ontwikkeling past binnen de kaders van de verordening.

3. 3. Gemeentelijk beleid

Woonbeleid gemeente Leeuwarden

Het woonplan 'Eltsenien syn hus' dateert uit 2008 en is in hoofdzaak gericht op de stad Leeuwarden. Ook de nota Wonen 2012, die een gedeeltelijke actualisatie van het woonplan betekent, is gericht op de stad Leeuwarden. In de prestatieafspraken. Het Leeuwarder Bestek (2012) is een aantal specifieke afspraken gemaakt over de dorpen, die in het uitvoeringsprogramma 2014 nader uitgewerkt zijn met aanvullende afspraken en visie.

De dorpen van de gemeente vullen het palet aan woonmilieus aan en vervullen daarbij een noodzakelijke rol in de gemeentelijke woningmarkt. Tegelijkertijd wordt geconstateerd dat de tijd van suburbanisatie voorbij is en de meeste dorpen stagneren qua bevolkingsgroei. Hiervan is in Grou geen sprake. Het toevoegen van 25 grond gebonden binnen stedelijk gebied is passend in het woonbeleid van de gemeente Leeuwarden.

Afwegingskader Woningbouw Gemeente Leeuwarden

Het gemeentelijk woonbeleid is in 2015 geactualiseerd en is vervat in het document *Afwegingskader Woningbouw Gemeente Leeuwarden*. De gemeente ziet de komende decennia een bevolkingsgroei voor de gemeente. Deze groei is voornamelijk te verwachten in het stedelijk gebied. Gekozen wordt voor een flexibel sturingsinstrument dat ruimte biedt om in te spelen op nieuwe ontwikkelingen. Dit biedt marktpartijen ruimte om nieuwe initiatieven te ontwikkelen.

De gemeente wil de komende 5 jaar in het stedelijk gebied circa 2.750 woningen bouwen. Voor dorpen is een behoefte aan 250 woningen. Woningbouw wordt voor circa 70% geconcentreerd in een op de kaart van de bijlage die bij het document weergegeven is. Het projectgebied is niet op de kaart aangewezen. In gebieden buiten deze kaart om wordt alleen meegewerkt als dit de leefbaarheid in het gebied vergroot, er sprake is van herstructureringsopgave of gewenste herbestemming overige bebouwing. Tevens wordt niet meegewerkt aan woningen kleiner dan 65 m². In de dorpen wil de gemeente consolideren en de kwaliteit behouden. Uitbreidingslocaties zijn hier dan ook niet gewenst.

De gemeente ziet Grou met zijn voorzieningenaanbod en goede sociale woningvoorraad als een centrumfunctie en wordt daarmee gezien als tweede kerngebied. Op basis van het marktruimtemodel van de STEC groep blijkt dat er marktruimte is om duurdere woningen toe te voegen.

Dit project voorziet in de bouw van 25 grondgebonden woningen in het tweede kerngebied van Leeuwarden namelijk Grou. Er is sprake van koopwoningen in het

duurdere segment op een herstructureringslocatie. De voorgestelde ontwikkeling past daarmee binnen de kaders van het afwegingskader.

Welstand

De welstandscommissie Hûs en Hiem heeft het bouwplan beoordeeld op 27 juli 2017. Het bouwplan voldoet volgens de commissie aan de redelijke eisen van welstand. Ook voor de zevens losse kavels wordt in de toekomst de losse bouwplannen ter beoordeling voorgelegd aan Hûs en Hiem.

4. OMGEVINGSASPECTEN

Het uitgangspunt is dat in de beoogde situatie en tijdens de uitvoering van het project sprake is van een goede omgevingssituatie. Dit hoofdstuk geeft in relatie tot het initiatief een omschrijving van ieder omgevingsaspect.

4. 1. M.e.r.-beoordeling

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit Milieueffectenrapportage (m.e.r.) is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Indien een activiteit onder de drempelwaarden blijft, dient alsnog een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden, waarbij onderzocht dient te worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen heeft voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten.

Per 16 mei 2017 is de regelgeving voor de MER en m.e.r.-beoordeling gewijzigd met daarin een nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde komt moet de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie opstellen, waarbij ook mitigerende maatregelen mogen worden meegenomen. Het bevoegd gezag dient binnen zes weken na indienen een m.e.r.-beoordelingsbesluit af te geven.

In bijlage D van het Besluit m.e.r. (D11.2) is de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject opgenomen. Qua oppervlakte ligt de drempelwaarde op 100 hectare. Ten aanzien van woningen ligt de drempelwaarde op een aaneengesloten gebied met 2.000 of meer woningen. Dit project voorziet slecht in de bouw van 25 woningen in een gebied van 0,1 hectare en is daarmee niet rechtstreeks planmer-, projectmer of mer-beoordelingsplichtig.

Gelet op het voorgaande is de bovenbeschreven regeling voor vormvrije m.e.r.-beoordeling hier van toepassing. Er is een aanmeldnotitie opgesteld waaruit blijkt dat het in dit geval niet nodig is om een m.e.r. op te stellen.

4. 2. Milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (woningen) noodzakelijk. Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). Een richtafstand kan worden beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. In geval van een gemengd gebied kan worden gewerkt met een verkleinde richtafstand.

De voorgenomen woningen betreffen gevoelige functies voor milieuhinder van nabijgelegen bedrijfsfuncties. De ontwikkeling vindt plaats te midden van een woonwijk. In de directe omgeving komen geen bedrijfsfuncties voor die in onevenredig in hun bedrijfsvoering geschaad kunnen worden en visa versa voor een onaanvaardbare milieuhinder.

De conclusie is dat het aspect milieuzonering de uitvoerbaarheid van het plan niet beperkt.

4. 3. Wegverkeerslawaaï

In de *Wet geluidhinder* (Wgh) is bepaald dat elke weg in principe een zone heeft waar aandacht aan geluidhinder moet worden besteed. Daarbij onderscheidt de Wgh geluidsgevoelige functies enerzijds en niet-geluidsgevoelige functies anderzijds.

Een akoestisch onderzoek is nodig wanneer geluidsgevoelige functies binnen een zone behorend bij een zoneplichtige weg worden geprojecteerd. Het onderzoek te moet aantonen dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, of aan een maximale ontheffingswaarde van 63 dB (binnen bebouwde kom).

De wegen in de directe omgeving van het projectgebied zijn aangewezen als 30-km/uur zone. Voor ontwikkelingen binnen dergelijke zones is geen toetsing aan de Wet Geluidhinder noodzakelijk. Daarnaast is het projectgebied te kenmerken als een relatief rustige woonwijk met een te verwachten lage verkeersintensiteit. Door de beperkte breedte van de weg en diverse snelheid beperkende maatregelen (middels diverse bochten/knikken in de weg) zijn de snelheden relatief laag.

De verwachting is dan ook dat aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevel van de woningen wordt voldaan. De Wet geluidhinder geeft geen belemmeringen en uitgangspunten voor de ontwikkeling.

4. 4. Bodem

Bij het aspect 'bodem' staat de vraag centraal of de bodemkwaliteit toereikend is voor het nieuwe gebruik. De bodem kan door eerdere (bedrijfs)activiteiten verontreinigd zijn. Voor de ruimtelijke procedure is het van belang dat verdachte locaties worden gesignaleerd.

Ten behoeve van de voorgestane ontwikkeling is een bodemonderzoek uitgevoerd. De rapportage is als bijlage 3 opgenomen. De belangrijkste resultaten en eventueel te nemen maatregelen worden hier besproken.

In zowel de boven- als ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en naftaleen gemeten. De eventuele risico's van de aangetroffen bodemverontreinigingen worden met het oog op het voorgenomen gebruik als beperkt ingeschat. De aangetroffen bo-

demverontreinigingen vormen vanuit milieuhygiënisch oogpunt zowel bij het huidige- als toekomstige gebruik geen belemmering.

4. 5. Water

Het project is via de digitale watertoets bij het Wetterskip Fryslan kenbaar gemaakt. Uit de watertoets blijkt dat de normale watertoetsprocedure van toepassing is (zie bijlage 4). Op basis hiervan heeft het Wetterskip een definitief wateradvies afgegeven (bijlage 5). Bij de uitvoering van het project wordt rekening gehouden met dit advies.

4. 6. Ecologie

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de natuurwaarden van de omgeving en met beschermde plant- en diersoorten. Deze zijn geregeld in de nieuwe Wet Natuurbescherming (Wnb). Met de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europese regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving. Ten behoeve van de ontwikkeling is een ecologisch quickscan uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage 5 bij de onderbouwing toegevoegd. Hierna worden de belangrijkste conclusies en aanbevelingen uit het onderzoek besproken.

Soortenbescherming

Voor de soortenbescherming gelden onder andere algemene verboden voor het verwijderen van groeiplaatsen van beschermde plantensoorten, het beschadigen, vernielen, wegnemen of verstoren van voortplantings- of vaste rustplaatsen of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten of het opzettelijk verontrusten van een beschermde diersoort.

De aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten vormt een te onderzoeken aspect, omdat met de plannen effecten kunnen ontstaan op soorten die beschermd zijn via de Wet Natuurbescherming.

Naar aanleiding van de quickscan Wet Natuurbescherming wordt geconcludeerd dat er ter plaatse sprake is van het voorkomen van een of meerdere strikt beschermde soort(en) beschermd onder de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of Nationaal beschermde soorten.

Onder de daken zijn nesten van huismus en spreeuwen aanwezig. Tevens zijn er op diverse plekken gaten in de gevel en ruimten onder de dakpannen aangetroffen. Deze zijn geschikt als nestgelegenheid of verblijfplaats voor gierzwaluwen en vleermuizen. Huismus- en gierzwaluwnesten zijn jaarrond beschermd. In de vijver is een meerkoetnest aangetroffen.

In de bomen en struiken kunnen algemene vogelsoorten tot broeden komen. Alle vogelnesten, inclusief het nest van de meerkoet, zijn in het broedseizoen beschermd. Voor het broedseizoen wordt geen standaard periode gehanteerd, van

belang is of er een broedgeval aanwezig is. Globaal loopt het broedseizoen van vogels van 1 maart tot 1 september. Dit is afhankelijk van de soort en van de klimatologische omstandigheden. Meerkoet kan in een warme nazomer wel tot in september nog jongen hebben.

Opgemerkt dient te worden dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

In verband met het mogelijk voorkomen van vleermuizen, jaarrond beschermde nestplaatsen van huismussen en gierzwaluwen heeft een nader onderzoek plaats gevonden. Dit onderzoek is als bijlage 6 bij deze onderbouwing toegevoegd.

Tijdens het veld bezoek is geconstateerd dat er een paarverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis aanwezig is. Bij de voorgenomen werkzaamheden (de sloop van het voormalige zorgcentrum en nieuwbouw van woningen) wordt de verblijfplaats aangetast. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming ten aanzien van de ruige dwergvleermuis is daarom noodzakelijk.

Ook blijkt dat er diverse broedgevallen van huismussen aanwezig zijn. Ook deze dienen volgens de Wet natuurbescherming beschermd te worden. Hiervoor dienen alternatieve nestplaatsen gerealiseerd te worden waarvoor een ontheffing noodzakelijk is.

Tijdens het onderzoek zijn geen gierzwaluwen aangetroffen. Een ontheffing voor de werkzaamheden is in dit kader dan ook niet nodig.

Voor de dwergvleermuis en nestplaatsen van huismussen is een ontheffing, met een daar bijbehorend activiteitenplan (zie bijlage) aangevraagd en onder voorwaarden goedgekeurd (zie bijlage 9).

Op basis van de genoemde voorwaarden uit bijlage 9 van deze onderbouwing wordt de gunstige staat van instandhouding van de dwergvleermuis en de huismussen door de sloop en de nieuwbouw in het projectgebied niet aangetast.

Gebiedsbescherming

Direct nabij het projectgebied zijn geen beschermde natuurgebieden aanwezig. Het betreft een ontwikkeling in stedelijk gebied. De ontwikkeling heeft, gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling, geen negatieve effecten op natuurwaarden die op grotere afstand liggen.

Indien uit nader onderzoek blijkt dat de meervleermuis, een doelsoort uit het Natura-2000 gebied De Alde Feanen, een verblijfplaats in het onderzoeksgebied heeft, dan kan de geplande sloop en nieuwbouw mogelijke negatieve effecten tot

gevolg hebben op deze soort. In dat geval is er sprake van externe werking en is mogelijk een vergunning van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

4. 7. Cultuurhistorie

De rol van cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening is de laatste jaren sterk toegenomen. Bij het opstellen van plannen moeten cultuurhistorische waarden tijdig in beeld worden gebracht. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) stelt in dat verband specifieke eisen aan het opstellen van ruimtelijke plannen. Waar mogelijk moeten cultuurhistorische waarden worden behouden of versterkt. Cultuurhistorie is daarmee veelal een sturend onderdeel geworden in de ruimtelijke ordening.

Binnen het projectgebied is geen sprake van specifieke cultuurhistorische waarden. De nieuwe inrichting voegt zich in de bestaande structuren en kenmerken van het dorp. Het aspect cultuurhistorie heeft dan ook geen gevolgen voor het project.

4. 8. Archeologie

In de Monumentenwet zijn archeologische resten beschermd. Wanneer de bodem wordt verstoord, moeten archeologische resten intact blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie. Om inzicht te krijgen in de kans op het aantreffen van archeologische resten in bepaalde gebieden zijn op basis van historisch onderzoek archeologische verwachtingskaarten opgesteld.

Voor de gemeente Leeuwarden wordt gebruik gemaakt van de gemeentelijke Archeologische Waardenkaart. Hierop worden alle vindplaatsen en terreinen met een archeologische (verwachtings)waarde aangegeven, alsmede alle vrijgegeven gebieden. Op basis van deze kaart is het projectgebied vrijgegeven wat betreft archeologische waarden en dus is er géén archeologisch onderzoek nodig bij ingrepen in de bodem. De voorgenomen ontwikkeling maakt elke bodemingreep mogelijk ongeacht de omvang of diepte.

4. 9. Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de grenswaarden op het gebied van de luchtkwaliteit vastgelegd. Daarbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀) van belang. Projecten die slechts in zeer beperkte mate bijdragen aan de luchtverontreiniging, zijn daarbij vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden. Dit geldt onder ander voor een woningbouwproject met minder dan 1.500 woningen. Dergelijke projecten mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden en dragen 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging. Bovendien is de lucht in Grou schoon en worden geen grenswaarden overschreden.

Het omgevingsaspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor dit project.

4. 10. Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving, bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, LPG en munitie. Sinds een aantal jaren is er wetgeving over "externe veiligheid" om de burger niet onnodig aan te hoge risico's bloot te stellen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

In het kader van het aspect externe veiligheid is de risicokaart van de provincie Fryslân bekeken. Hieruit blijkt dat over het Prinses Margrietkanaal gevaarlijke stoffen over het water worden vervoerd. In dit kader heeft de Brandweer Fryslân en de FUMO een advies afgegeven. Deze zijn in bijlage 10 en 11 opgenomen en wordt hierna besproken.

Het Prinses Margrietkanaal is een zwarte vaarweg. Op zwarte vaarwegen wordt alleen gebruik gemaakt van binnenvaartschepen en niet van zeeschepen. Voor deze vaarwegen zijn risicolijnen vastgesteld, waarbij het PR vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over die vaarweg niet meer mag bedragen dan 10-6 per jaar. Binnen deze risicolijn is bebouwing in beginsel niet toegestaan. Voor vaarwegen die door de binnenvaart worden gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen gelden geen afstanden. Het Prinses Margrietkanaal betreft een vaarweg waar het plaatsgebonden risico op het midden van de vaarweg nu en in de toekomst naar verwachting lager is respectievelijk zal zijn dan 10-6 per jaar.

Voor de GR berekening dient te worden gerekend met vervoersintensiteiten zoals vermeld in bijlage III tabel Basisnet water van de regeling het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Over de vaarweg worden conform bijlage III van de Regeling Basisnet vloeibare brandstoffen (LF1, LF2) en toxische gassen (GT3) vervoerd. Het vervoer van de brandbare vloeistoffen is maatgevend voor de risico's.

De ontwikkeling ligt in het geheel binnen 200 meter van de transportroute. De ruimtelijke onderbouwing dient een beschouwing te bevatten wat de gevolgen zijn van de ontwikkeling op het groepsrisico conform artikel 8 Bevt. Een berekening van het groepsrisico kan in onderhavig geval achterwege blijven. Voor een dergelijke vaarweg (het projectgebied is niet gelegen aan een nautisch complexe situatie) wordt geen groepsrisico van 10% van de oriëntatiewaarde (zie Handleiding risicoberekeningen transport, versie 1.2, par. 1.4.3) bereikt. Het groepsrisico vormt geen belemmering voor het verlenen van de omgevingsvergunning.

Voor zwarte vaarwegen geldt dat het toekomstige plasbrandaandachtsgebied (PAG) uit een zone van maximaal 25 meter bestaat waarbinnen niet zonder meer gebouwd mag worden. Deze 25 meter wordt landinwaarts vanaf de waterlijn gemeten. In casu is sprake van bebouwing buiten de 25 meter-zone. De bouwvlakken van de toekomstige 'losse' kavels zijn op een afstand van meer dan 25 tot de waterlijn gepositioneerd.

Wel moeten de mogelijke gevolgen van een plasbrand op het Prinses Margrietkanaal worden afgewogen. Er moet aandacht worden besteed aan de bestrijdbaarheid van een plasbrand alsmede de mogelijkheden voor hulpverlening aan en de zelfredzaamheid van bewoners en gebruikers van de voorgenomen bebouwing.

Bestrijdbaarheid

Onder bestrijdbaarheid van een (dreigende) calamiteit vallen alle maatregelen die invloed hebben op de bestrijdbaarheid van een calamiteit ten gevolge van een risicovolle activiteit. Er is voldoende bluswater (open water) aanwezig dat kan dienen als secundair bluswater. Geadviseerd wordt om een primaire bluswatervoorzieningen (brandkraan) aan te leggen. De gewenste locatie van de brandkraan is in het advies van de brandweer vermeld. Bij de uitwerking van de plannen wordt met voorgaande rekening gehouden.

Bereikbaarheid

Het plangebied is goed bereikbaar vanuit verschillende aanrijroutes.

Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid heeft betrekking op de mogelijkheden voor personen in het invloedsgebied om zichzelf in veiligheid te brengen (of in veiligheid gebracht te worden). Niet zelfredzame personen binnen een invloedsgebied van een risico-bron zijn vanuit hulpverleningsperspectief onwenselijk. De in de woningen aanwezige bewoners/gebruikers zijn goed zelfredzaam.

Conclusie

Ondanks maatregelen ter verhoging van de veiligheid kunnen risico's nooit voor 100% worden weggenomen. Ook na het nemen van veiligheidsverhogende maatregelen zal een restrisico blijven bestaan.

Het bevoegd gezag dient, met behulp van het advies van de FUMO en het advies van Brandweer Fryslân, zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van het restrisico. Voor wat betreft de acceptatie van het restrisico dient ook het belang van de ontwikkeling meegewogen te worden.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect externe veiligheid vooralsnog geen belemmering vormt voor de haalbaarheid van voorliggend plan.

4. 11. Kabels en leidingen

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van elektriciteit- en communicatiekabels en nutsleidingen in de grond. Hier gelden beperkingen voor ingrepen in de bodem. Daarnaast zijn zones, bijvoorbeeld rondom hoogspanningsverbindingen, straalpaden en radarsystemen van belang. Deze vragen vaak om het beperken van gevoelige functies of van de hoogte van bouwwerken. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een Klic-melding in kaart gebracht.

In of nabij het projectgebied lopen geen hoofdleidingen of -kabels. Ook liggen er geen relevante zones over het gebied.

5. UITVOERBAARHEID

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een project. Daarin worden de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid onderscheiden.

5. 1. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Via de procedure van de omgevingsvergunning wordt de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project aangetoond. In deze procedure zijn verschillende momenten waarop reactie op de plannen mogelijk is.

Op grond van artikel 6.18 van het *Besluit omgevingsrecht* (Bor) wordt de ontwikkeling voorgelegd aan de betrokken overlegpartners. Daarna wordt de ontwerp-omgevingsvergunning met bijbehorende stukken gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode bestaat voor een ieder de mogelijkheid voor het indienen van zienswijzen.

De ingekomen zienswijzen worden door de gemeente beantwoord en meegewogen in de besluitvorming over het verlenen van de omgevingsvergunning. Tegen dit besluit bestaat de mogelijkheid voor beroep en hoger beroep. Met een goed doorlopen van de procedure en een zorgvuldige afweging van ingekomen reacties is de maatschappelijke uitvoerbaarheid aangetoond.

5. 2. Economische uitvoerbaarheid

Voor het project is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de manier van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

Financiële haalbaarheid

Dit plan heeft betrekking op een particulier initiatief waarmee de gemeente geen directe financiële bemoeienis heeft. De kosten voor het realiseren van de ontwikkeling worden gedragen door de initiatiefnemer. Aangenomen wordt dat deze over voldoende financiële middelen beschikt om het project te kunnen realiseren. De kosten met betrekking tot het begeleiden van de omgevingsvergunning-procedure en daaraan verwante kosten worden verhaald via de leges van de gemeente. Het plan wordt hiermee economisch uitvoerbaar geacht.

Grondexploitatie

Door middel van de grondexploitatieregeling beschikken gemeenten over mogelijkheden voor het verhalen van kosten, bijvoorbeeld voor het bouw- en woonrijp maken en kosten voor de ruimtelijke procedure. Indien er sprake is van bepaalde bouwplannen, dient de gemeente hiervoor in beginsel een exploitatieplan op te stellen. Van deze verplichting kan worden afgezien als het kostenverhaal anderszins verzekerd is. Dit kan door middel van een anterieure overeenkomst. Voor

vaststelling van het planologisch besluit dient duidelijk te zijn op welke wijze de kosten zullen worden verhaald.

In dit geval is een anterieure overeenkomst met de initiatiefnemers gesloten om het kostenverhaal te verzekeren. Hierin is onder andere het aspect planschade afgedekt.

6. AFWEGING EN CONCLUSIES

Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo, waarmee de ontwikkeling van 25 woningen wordt gerealiseerd.

Afweging

Het project betreft het ontwikkelen van 25 grondgebonden woningen in een woonwijk.

Doordat in de huidige situatie sprake is van leegstand, is gezocht naar andere functies voor het gebouw. Deze zijn niet haalbaar. Derhalve is ervoor gekozen het gebied te herstructureren. Door een nieuwe invulling aan het gebied is sprake van duurzaam ruimte gebruik.

Verder is het project in overeenstemming met de relevante beleidsuitgangspunten op rijks, provinciaal en gemeentelijk niveau en veroorzaakt het geen conflicten met de sectorale wet- en regelgeving.

Conclusie

Het verlenen van een omgevingsvergunning voor het project is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening.

BIJLAGE 1

Gemeente Leeuwarden

INGEKOMEN

31 JULI 2017

PLEGT-VOS

Plegt-Vos Noord B.V.
t.a.v. dhr. C. Vugteveen
Postbus 25
9400 AA ASSEN

Onderwerp **verzoek om reactie op welstandsadvies (omgevingsvergunning)**
Uw kenmerk
Ons kenmerk **11019071**
Dienst **Stadsontwikkeling en -beheer**
Sector **Bouwen, Wonen en Milieu**
Contact **14 058, dhr. A.J. Grondsma**
Bijlagen **Kopie welstandsadvies**
Datum **27 juli 2017, verzonden: 27 JULI 2017**

Geachte heer Vugteveen,

Op 14 juni 2017 ontvingen wij van u een aanvraag omgevingsvergunning voor het slopen van het verzorgingscomplex Nij Friesmahiem en het bouwen van 18 projectmatige woningen op het adres De Waring te Grou.

Alvorens op uw aanvraag te beslissen hebben wij advies ingewonnen bij de adviescommissie Ruimtelijke Kwaliteit (art. 12b Woningwet). Deze commissie adviseert ons met betrekking tot de bepaling dat een bouwwerk zowel op zichzelf als in relatie tot de omgeving zal voldoen aan redelijke eisen van welstand (art. 12 lid 1 Woningwet jo. art. 9.1 Bouwverordening).

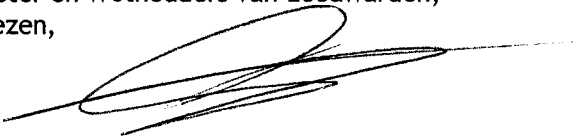
Het niet voldoen aan deze bepaling kan op zich voldoende reden zijn om een aanvraag te weigeren (art. 2.10 lid 1d Wet algemene bepalingen omgevingsrecht).

Uit het advies blijkt dat de commissie een voorbehoud heeft ten aanzien van uw bouwplan; zie bijgesloten kopie van dat advies.

Wij verzoeken u om een reactie op dit advies, zo mogelijk in de vorm van een aan het advies aangepast bouwplan.

Uw reactie zien wij graag binnen twee weken na de dag van verzending van deze brief tegemoet.

Burgemeester en Wethouders van Leeuwarden,
namens dezen,



S. Spoelstra,
teamleider Bouwen, Milieu en Monumenten

B en W van de gemeente :
Leeuwarden
Uw nummer : 11019071 d.d.: 18-7-2017
Adr.bouwpl. : De Waring 6
te GROU
Betreft bouw aanvraag van :
PLEGT-VOS NOORD BV

dossiernummer : W17LWD350-1
datum : 18 juli 2017
behandeld door : J.de Vries
conclusie : VOLDOET MITS

J.W. Frisostraat 1
8933 BN Leeuwarden

administratie
t (058) 233 79 30

e-mail
husenhiem@husenhiem.nl

www.husenhiem.nl

bank
NL48 BNGH 0285 0223 50

Geacht College,

Met deze brief reageren wij op uw adviesaanvraag.

Op grond van de ingediende gegevens deelt de adviescommissie ruimtelijke kwaliteit u mee dat het plan, getoetst aan de door de gemeenteraad vastgestelde criteria, in grote lijnen voldoet aan redelijke eisen van welstand. Een punt van kritiek betreft de materiaal- en kleurbepaling.

Zonder bemonstering van materialen en kleuren van **gevels en dak** is een verantwoorde eindbeoordeling niet goed mogelijk. Toetsing van materiaalmonsters en kleurstalen is gewenst.

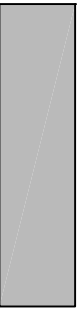
Namens de commissie,

p/o
ir. Joh. de Vries,
adviseur ruimtelijke kwaliteit

BIJLAGE 2

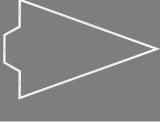


RENVOOI

-  Aanvraaggebied
-  Woongebied volgens tekening SO03
-  Openbaar gebied volgens tekening SO03
-  Vrije kavels
-  Bouwvlak
-  Maximum bouwhoogte
-  Maximum aantal woningen
-  Woningen in omgeving

SITUATIE EN OVERZICHT

GROU, DE WARING



N

OMGEVINGSVERGUNNING			
project	2017-1228		
formaat	A2	gew. 3	02-07-2018
schaal	1:500	gew. 2	29-11-2017
kaart	1/1	gew. 1	24-11-2017
getekend	EV	concept	11-08-2017

BIJLAGE 3

VERKENNEND BODEMONDERZOEK CONFORM NEN 5740

Locatie : De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever : DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer : 25.16.00341.1
Datum : 17 augustus 2016
-definitief-



Onderzoeksgegevens

Soort onderzoek
Methode
Veldwerk

Doelstelling

Onderzoekslocatie
Projectnummer
Datum uitvoering
Datum watermonsternamen
Datum rapportage

Verkennd bodemonderzoek
NEN 5740
conform BRL SIKB 2000 versie 5 (VKB-protocollen 2001 versie 3.2 en 2002 versie 4)
vaststellen of de bodem op de onderzoekslocatie verontreinigd is
De Waring 6 te Grou
25.16.00341.1
3 augustus 2016
10 augustus 2016
17 augustus 2016

Opdrachtgever

Opdrachtgever
Contactpersoon
Postadres
Postcode en plaats
Telefoonnummer

DTZ Zadelhoff VOF
De heer P. Olinga
Hereweg 95b
9721 AA GRONINGEN
050-3141232

Opdrachtnemer

Opdrachtnemer
Contactpersoon
Bezoekadres
Postcode en plaats
Telefoonnummer
Faxnummer
Website
e-mail
Veldwerk

SGS Search Ingenieursbureau B.V.
ing. Steven Traast
Meerstraat 2
5473 ZH HEESWIJK
0413-241666
0413-241667
www.searchbv.nl
milieu@searchbv.nl
Aart Schaftenaar

Colofon Rapportage

Opgesteld door

Goedgekeurd door

Datum/paraaf controle

ing. Peter F.G. van Bergen

Jeroen Geerdink, MSc.

17 augustus 2016

**Heeswijk (hoofdkantoor)**

Meerstraat 7, Postbus 83
5473 ZH Heeswijk (N.Br.)
Tel. +31 (0)413 29 29 82
Fax +31 (0)413 29 29 83

Amsterdam

Petroleumhavenweg 8
1041 AC Amsterdam
Tel. +31 (0)20 506 16 16
Fax +31 (0)20 506 16 17

Groningen

Stavangerweg 21-23
9723 JC Groningen
Tel. +31 (0)50 571 24 90
Fax +31 (050) 311 66 46

Rotterdam - SS Rotterdam

3e Katendrechtsehoofd 25
3072 AM Rotterdam
Tel. +31 (0)413 29 29 82
Fax +31 (0)413 29 29 83

ingenieursbureau@searchbv.nl
www.searchbv.nl

SAMENVATTING

In opdracht van DTZ Zadelhoff VOF heeft SGS Search Ingenieursbureau B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie De Waring 6 te Grou.

Algemeen

De locatie betreft een voormalig zorgcentrum. Het perceel heeft een totale oppervlakte van 12.688 m² en is deels bebouwd. Het onbebouwde terrein is deels onverhard en deels verhard met klinkers en asfalt. In verband met de voorgenomen eigendomstransactie dient de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vastgesteld te worden.

Aan de hand van de beschikbare historische gegevens is het onderzoek uitgevoerd op basis van de Nederlandse Norm, NEN 5740, met als uitgangspunt een onverdachte locatie.

De aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek was de voorgenomen eigendomstransactie van de locatie en het onroerend goed. Het doel van het onderzoek was vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

Werzaamheden

Het onderzochte terrein heeft een oppervlakte van circa 12.688 m². Verdeeld over het terrein zijn 22 boringen verricht, te weten:

- 14 boringen tot 0,5 m-mv;
- 2 boringen tussen 0,65 en 1,1 m-mv;
- 4 boringen tot 2,0 m-mv;
- 2 boringen met peilbuis tot 3,0 m-mv.

Er zijn 4 grondmengmonsters van de bovengrond en er is 1 grondmengmonster van de ondergrond onderzocht op het NEN-grondpakket. De 2 grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het NEN-grondwaterpakket.

Resultaten en conclusie

Door middel van het uitgevoerde onderzoek is inzicht verkregen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de De Waring 6 te Grou.

In zowel de boven- als ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en naftaleen gemeten.

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de opgestelde hypothese "onverdachte locatie" strikt genomen onjuist is. Gezien de relatief lage gehalten en de huidige c.q. toekomstige bestemming van de locatie is er echter geen aanleiding tot het verrichten van vervolgonderzoek met een aangepaste hypothese.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat met betrekking tot de aangetroffen bodemverontreinigingen, het niet waarschijnlijk is dat bij voortzetting van het huidige gebruik kosten dan wel aansprakelijkheden bestaan die aan de huidige eigenaar zijn toe te schrijven.

De eventuele risico's van de aangetroffen bodemverontreinigingen worden met het oog op de voorgenomen eigendomstransactie als beperkt ingeschat. De aangetroffen bodemverontreinigingen vormen vanuit milieuhygiënisch oogpunt zowel bij het huidige- als toekomstige gebruik geen belemmering.

INHOUDSOPGAVE

1 ALGEMEEN	1
1.1 Algemeen	1
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek	1
1.3 Partijdigheid	1
1.4 Opbouw van het rapport	1
2 HISTORISCH ONDERZOEK	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Geografische en kadastrale gegevens	2
2.3 Afbakening geografisch besluitvormingsgebied	2
2.4 Historische gegevens	2
2.5 Huidig en toekomstig gebruik	3
2.6 Geohydrologische situatie	3
2.7 Onderzoekshypothese	4
3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	5
3.1 Veldwerk	5
3.2 Asbest	5
3.3 Laboratoriumonderzoek	6
4 RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK	7
4.1 Resultaten veldonderzoek	7
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek	8
5 INTERPRETATIE VAN RESULTATEN	9
5.1 Algemeen	9
5.2 Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem	9
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10
BIJLAGE I	TOPOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE
BIJLAGE II	SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN
BIJLAGE III	BOORBESCHRIJVINGEN
BIJLAGE IV	ANALYSERESULTATEN GROND- EN GRONDWATERMONSTERS
BIJLAGE V	ANALYSECERTIFICATEN
BIJLAGE VI	FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE
BIJLAGE VII	TOETSINGSWAARDEN BODEMKWALITEITSKAART
BIJLAGE VIII	VERKLARENDE WOORDENLIJST (ALFABETISCH)

1 ALGEMEEN

1.1 Algemeen

In opdracht van DTZ Zadelhoff VOF heeft SGS Search Ingenieursbureau B.V. op de locatie De Waring 6 te Grou een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De locatie betreft een voormalig zorgcentrum. Het perceel heeft een totale oppervlakte van 12.688 m² en is deels bebouwd. Het onbebouwde terrein is deels onverhard en deels verhard met klinkers en asfalt. In verband met de voorgenomen eigendomstransactie dient de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vastgesteld te worden.

Het bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740 van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI; januari 2009).

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in *bijlage I*. Een overzicht van de onderzoekslocatie is weergegeven in *bijlage II*. Foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in *bijlage VI*.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

De aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen eigendomstransactie van de locatie en het onroerend goed. In verband hiermee wordt het van belang geacht inzicht te verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op de locatie.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt vastgesteld of de gewenste vorm van bodemgebruik, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, mogelijk is en zo niet, welke vervolgacties noodzakelijk zijn.

Het verkennend onderzoek is er niet op gericht de exacte omvang en ernst van een eventuele verontreiniging aan te geven.

1.3 Partijdigheid

SGS Search Ingenieursbureau B.V. heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft.

SGS Search Ingenieursbureau B.V. garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek wordt uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In dit rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- historisch onderzoek (hoofdstuk 2);
- uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3);
- de resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4);
- interpretatie van de resultaten (hoofdstuk 5);
- conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2 HISTORISCH ONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het doel van een historisch onderzoek is te bepalen of er gegevens over bodemverontreiniging en / of bodembedreigende activiteiten bekend zijn, die relevant zijn voor het bodemonderzoek. Het historisch onderzoek wordt op zodanige wijze ingestoken dat hypothesen kunnen worden opgesteld en vervolgens een opzet voor onderzoek kan worden ontworpen die het best aansluit bij de specifieke kenmerken van de betreffende locatie.

Het historisch onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 "Bodem- Landbodem- Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009".

Aangezien het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen eigendomstransactie, is er een standaard vooronderzoek uitgevoerd.

2.2 Geografische en kadastrale gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Geografische gegevens onderzoekslocatie

Gemeente:	Leeuwarden		
Adres:	De Waring 6 te Grou		
Kadastrale gegevens:	Gemeente: Grouw	Nummer(s): 5242, 5245	
	Secitie: A		
Coördinaten:	x: 185.214	y: 566.702	
Oppervlakte onderzoekslocatie:	Circa 12.688 m ²		

2.3 Afbakening geografisch besluitvormingsgebied

Het geografische besluitvormingsgebied is het geografische gebied waarover een besluit moet worden genomen en waarop het daadwerkelijke bodemonderzoek zich richt. Voor de afbakening is in verband met de voorgenomen eigendomstransactie gekozen voor een perceelsgewijze afbakening.

Het geografisch gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft, wordt de onderzoekslocatie genoemd. Het vooronderzoek heeft zich gericht op het perceel waarbinnen het geografisch besluitvormingsgebied valt en de aangrenzende percelen tot een maximale afstand van 25 meter.

2.4 Historische gegevens

De volgende informatiebronnen zijn gebruikt om de voor het vooronderzoek noodzakelijke informatie te verkrijgen:

- Gemeente Leeuwarden (incl. bodemkwaliteitskaart);
- Bodemloket;
- Kadaster;
- Terreininspectie.

Hieronder is een beschrijving gegeven van de meest relevante informatie die het historisch onderzoek heeft opgeleverd.

Archiefonderzoek gemeente Leeuwarden

Uit de informatie welke beschikbaar is gesteld door de gemeente Leeuwarden blijkt dat er, zover bekend, in het verleden geen verdachte (bedrijfs)activiteiten op de locatie hebben plaatsgevonden. Er zijn in het verleden enkele sloten gedempt op het perceel. Er zijn geen gegevens bekend over de mogelijke aanwezigheid van (ondergrondse) opslagtanks.

Op een klein gedeelte van het terrein is in het verleden een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Milieulaboratorium de Punt (kenmerk: 2185, d.d.: 01-02-1995). Uit de beschikbare gegevens blijkt dat er in de bodem een sterke verontreiniging is aangetroffen. Het is onbekend welke stoffen verhoogd zijn gemeten.



Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1

Opdrachtgever

De opdrachtgever heeft geen historische informatie over mogelijke bodembedreigende processen en/of bodemverontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Terreininspectie

Tijdens de terreininspectie zijn geen indicaties verkregen die in verband kunnen worden gebracht met een mogelijke bodemverontreiniging op de locatie.

Bodemkwaliteitskaart

In de gemeente Leeuwarden is een bodembeheersplan met kwaliteitskaart (achtergrondwaarden) vastgesteld om de hergebruiksmogelijkheden van de grond te bepalen. Het grondgebied van de gemeente is daartoe verdeeld in bodemkwaliteitszones. Per bodemkwaliteitszone is voor bepaalde stoffen het achtergrondgehalte vastgesteld.

Het terrein is ingedeeld in zone 'Buitengebied'. Hiervan is de kwalificatie voor zowel de boven- als ondergrond 'schoon tot licht verontreinigd'. De betreffende achtergrondgehalten zijn opgenomen in *bijlage VII*.

Conclusie historische gegevens

Op basis van de bovenstaande gegevens blijkt dat er op het terrein enkele voormalige sloten voorkomen en er in het verleden een bodemverontreiniging is aangetroffen. De locatie dient formeel gezien als verdacht te worden beschouwd op een bodemverontreiniging. Echter op basis van de beperkte informatie en het vermoeden van hoogstens lichte verontreinigingen op basis van de bodemkwaliteitskaart wordt de onderzoekslocatie als onverdacht beschouwd.

2.5 Huidig en toekomstig gebruik

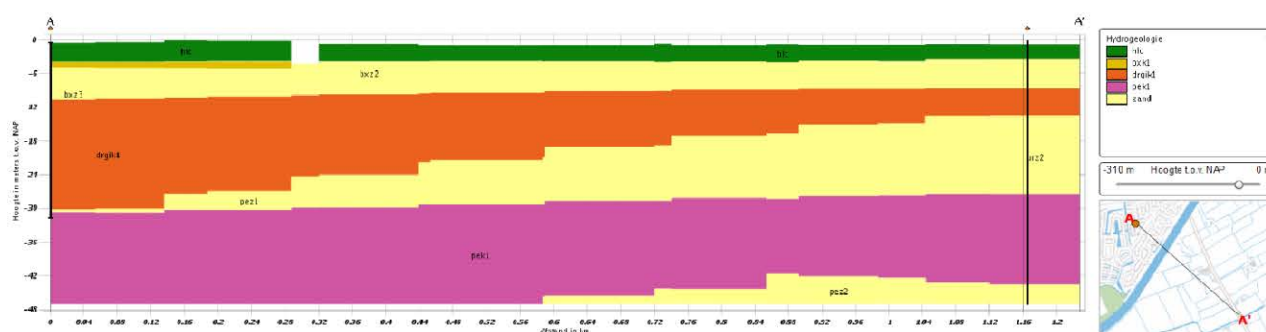
De locatie betreft een voormalig zorgcentrum. Het perceel heeft een totale oppervlakte van 12.688 m² en is deels bebouwd. Het onbebouwde terrein is deels onverhard en deels verhard met klinkers en asfalt.

De onderzoekslocatie is gelegen in een bebouwd gebied en de locatie ligt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied. In de omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich voornamelijk woningen en een watergang.

In de nabije toekomst blijft het gebruik van het perceel, voor zover bekend, hetzelfde.

2.6 Geohydrologische situatie

De geohydrologische situatie met betrekking tot de onderzoekslocatie en de directe omgeving is weergegeven in tabel 2.2 en 2.3.



*Figuur 2.1: Verticale doorsnede van de lithostratigrafie. De locatie ligt op 0,2 km vanaf punt A
Toelichting legendacode: Letters 1-2 = Laagcode; Letter 3 = Dominante textuur; Cijfer = Eenheidsnummer*

Tabel 2.2: Algemene hydrologische informatie.

Hoogte maaiveld [m+NAP]	Freatisch grondwater t.o.v. maaiveld [m]	Stromingsrichting
0,0	1,1	Oostelijk

Tabel 2.3: Nadere informatie per lithostratigrafische eenheid

Laag-nummer	Van [m-NAP]	Tot [m-NAP]	Naam	Code	Bodemkundige samenstelling
1	0	-4	Holocene afzettingen	HLC	Complexe eenheid (diverse, afwisselende lagen / texturen)
2	-4	-5	Formatie van Boxtel	BX	Klei, soms siltig, humeus, kalkloos tot sterk kalkhoudend
3	-5	-11	Formatie van Boxtel	BX	Zand, matig fijn tot matig grof, zwak siltig, kalkloos tot kalkhoudend
4	-11	-27	Formatie van Drente	Drente	Klei en leem, sterk zandig tot uiterst siltig, zwak tot sterk grindhoudend
5	-27	-31	Formatie van Peelo	PE	Zand, uiterst fijn tot zeer fijn, kalkarm
6	-31	-50	Formatie van Peelo	PE	Klei, zwak tot matig siltig

Bronnen: Data Informatie Nederlandse Ondergrond van de Geologische Dienst Nederland – TNO

2.7 Onderzoekshypothese

Op basis van het historisch onderzoek conform de NEN 5725 wordt het bodemonderzoek op de locatie De Waring 6 te Grou uitgevoerd conform de strategie:

ONV (onverdachte locatie)

Het veldwerk vindt plaats op het gedeelte van het terrein dat niet bebouwd en redelijkerwijs toegankelijk is.

Voor onderhavige onderzoekslocatie worden de in tabel 2.4 vermelde veld- en laboratoriumwerkzaamheden uitgevoerd.

Tabel 2.4: Overzicht veld- en laboratoriumwerkzaamheden

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters		
Aantal boringen tot 0,5 m-mv	Aantal boringen tot 2,0 m-mv	Aantal boringen met peilbuis	Bovengrond	Ondergrond	Grondwater
16	4	2	3	2	2

De veldwerkzaamheden zijn geheel conform de onderzoeksopzet uitgevoerd.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerk

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een KLIC-melding verricht voor het bepalen van de ligging van kabels en leidingen.

Het veldonderzoek dat is verricht op 3 augustus 2016 heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- Het uitvoeren van een visuele terreininspectie. Mede aan de hand hiervan is de plaats van de boringen bepaald.
- Het uitvoeren van in totaal 22 verkennende handboringen, te weten:
 - 14 boringen tot 0,5 m-mv;
 - 2 boringen tussen 0,65 en 1,1 m-mv;
 - 4 boringen tot 2,0 m-mv;
 - 2 boringen met peilbuis tot 3,0 m-mv.
- Het zintuiglijk beoordelen van het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken.
- Het nemen van monsters van het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal. De monsters zijn genomen in trajecten van maximaal 0,5 meter. Verschillende bodemlagen zijn hierbij niet gemengd. Eventueel zintuiglijk afwijkende lagen zijn separaat bemonsterd.
- Het verpakken van de grondmonsters in glazen potten met een PE-deksel. De grondmonsters zijn gekoeld bewaard.
- Het plaatsen van een peilbuis (met een filterlengte van 1,0 m) in de diepere boorgaten. Het filterend deel van de peilbuizen is omgestort met filterzand terwijl het blinde gedeelte met zwelklei (bentoniet) is afgewerkt.
- Het direct na plaatsing schoonpompen van de peilbuizen.

Op 10 augustus 2016 zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- het opnemen van de grondwaterstand in de geplaatste peilbuizen;
- het nemen van grondwatermonsters uit de geplaatste peilbuizen;
- het meten van de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen van het grondwater in de peilbuizen.

Met betrekking tot het plaatsen van peilbuizen en het bemonsteren van grondwater is rekening gehouden met de NEN 5744.

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden conform de BRL SIKB 2000 (VKB-protocollen 2001 en 2002), waarvoor SGS Search Ingenieursbureau B.V. gecertificeerd is door KIWA.

Van de plaats van de boringen is een situatieschets gemaakt, welke is opgenomen in *bijlage II*.

3.2 Asbest

Tijdens de veldwerkzaamheden is een visuele inspectie uitgevoerd naar de eventuele aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld en in de bodem. Dit onderzoek is niet geheel uitgevoerd conform de NEN 5707, de norm voor onderzoek naar asbest in grond. Hiertoe is gezien de doelstelling van het onderzoek en de voorgenomen ontwikkeling ook geen noodzaak. De visuele inspectie geeft echter wel een goede indicatie of het terrein verdacht is op de aanwezigheid van asbest.

Tijdens de visuele inspectie van het toegankelijke gedeelte van het maaiveld en de vrijgekomen grond uit de boorgaten zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Opgemerkt wordt dat de visuele inspectie niet geheel uit kan sluiten dat op locatie asbest aanwezig is.

3.3 Laboratoriumonderzoek

De geselecteerde grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd in het milieulaboratorium van SGS Belgium NV te Antwerpen. Dit laboratorium is voor de uitgevoerde analyses geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie. Voor zover van toepassing zijn de analyses uitgevoerd conform het normdocument AS3000.

Er zijn 4 grond(meng)monsters van de bovengrond en er is 1 grond(meng)monster van de ondergrond onderzocht op het NEN-grondpakket. Dit pakket bevat de volgende parameters:

- droge stofgehalte;
- organisch stofgehalte;
- lutumgehalte;
- barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- minerale olie (GC-methode);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10);
- polychloorbifenylen (PCB's).

De 2 grondwatermonsters zijn onderzocht op het NEN-grondwaterpakket. Dit pakket bevat de volgende parameters:

- barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen (BTEXN)) en styreen;
- chloorkoolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2 dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, 1,1-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform);
- minerale olie (GC-methode).

4 RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK

4.1 Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw en grondwaterstand

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen staan vermeld in *bijlage III*. Op basis van deze waarnemingen kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven:

Vanaf maaiveld tot circa 2,0 m-mv is de bodem afwisselend opgebouwd uit matig fijn, kleig zand en/of klei. Hieronder bestaat de bodem tot het diepste punt van de boringen, circa 3,0 m-mv, uit veen.

Het grondwater bevond zich op 10 augustus 2016 op circa 1,1 m-mv. De in het grondwater gemeten waarden voor de zuurgraad en het geleidingsvermogen kunnen als normaal worden beschouwd. De waarden zijn opgenomen in tabel 4.3.

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk enkele kenmerken waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. De waargenomen kenmerken zijn weergegeven in tabel 4.1. Bij de boringen en/of bodemlagen die niet in de tabel zijn vermeld, zijn zintuiglijk geen verontreinigingskenmerken waargenomen.

Tabel 4.1: Zintuiglijk waargenomen verontreinigingskenmerken

Boring	Boordiepte (m-mv)	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
01	3,00	0,07 - 0,40 0,40 - 0,50	volledig lavalith resten lavalith
04	1,10	0,20 - 0,60	volledig lavalith
09	2,00	0,50 - 0,80	sporen lavalith
17	0,65	0,00 - 0,50 0,50 - 0,65	sporen baksteen sporen baksteen, gestaakt op obstakel
18	2,00	0,00 - 0,50 0,50 - 0,90	sporen baksteen sporen baksteen

Voor analyse in het laboratorium zijn grondmengmonsters samengesteld. Bij het samenstellen van grondmengmonsters is onder meer rekening gehouden met de verticale gelaagdheid, bodemsamenstelling, (antropogene) bijmengingen en locatiespecifieke omstandigheden.

De samenstelling van de geselecteerde mengmonsters is weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Overzicht samenstelling mengmonsters

Mengmonster	Boringnummer(s)	Monstertrajecten (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Geanalyseerde parameters
MM1	01 09 17 18 18	0,40 - 0,50 0,50 - 0,80 0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,50 - 0,90	sporen lavalith, sporen baksteen	NEN-grond
MM2	02 04 05 20 21 22	0,07 - 0,50 0,07 - 0,20 0,07 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,20 0,00 - 0,50	-	NEN-grond
MM3	07 08 09 10 12 13 15 16	0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,50 0,00 - 0,50	-	NEN-grond
MM4	03	0,00 - 0,50	-	NEN-grond



Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1

Mengmonster	Boringnummer(s)	Monstertrajecten (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Geanalyseerde parameters
	06	0,00 - 0,50		
	21	0,20 - 0,50		
MM5	01	0,65 - 1,00		
	02	0,50 - 1,00		
	04	0,60 - 1,00		
	13	0,60 - 1,00		
	22	0,65 - 1,00		

In tabel 4.3 wordt voor iedere bemonsterde peilbuis de filterdiepte, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (EC), de troebelheid en de grondwaterstand vermeld.

Tabel 4.3: Overzicht gegevens grondwater

Peilbuis-nummer	Filterstelling (m-mv)	pH	EC (μS/cm)	Grondwaterstand (m-mv)
01	2,00 - 3,00	6,4	1.601	1,30
02	2,00 - 3,00	6,4	1.941	1,10

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn weergegeven in *bijlage IV*. Kopieën van de analysecertificaten zijn opgenomen in *bijlage V*.

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden die door het Ministerie van I&M, in het kader van de Wet Bodembescherming, zijn vastgelegd in de Circulaire Bodemsanering 2013 (d.d. 1 juli 2013) en de Regeling Bodemkwaliteit (d.d. 1 januari 2015) rekening houdend met BoToVa. In de tabellen is tevens het toetsingsresultaat weergegeven.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in een aantal van de onderzochte monsters gehalten boven de achtergrondwaarde c.q. streefwaarde zijn aangetroffen. De resultaten zijn weergegeven in de tabellen 4.4 (grond) en 4.5 (grondwater).

Tabel 4.4: Overschrijdingen van de toetsingswaarden grondmonsters

Monster-nummer	Monster-traject (m-mv)	Visuele waarneming	Overschrijding*			
			Achtergrond-waarde	Tussenwaarde ½ (AW+I)	Interventie-waarde	Indicatieve waarde BBK
MM1	0,00 - 0,90	sporen lavalith, sporen baksteen	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM2	0,00 - 0,50	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM3	0,00 - 0,50	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM4	0,00 - 0,50	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM5	0,50 - 1,00	-	-	-	-	Altijd toepasbaar

*) De parameter barium wordt, conform Circulaire bodemsanering, uitsluitend getoetst indien sprake is van een visueel waargenomen antropogene bijmenging

Tabel 4.5: Overschrijdingen van de toetsingswaarden grondwatermonsters

Peilbuis	Monstertraject (m-mv)	Overschrijding		
		Streefwaarde	Tussenwaarde ½ (S+I)	Interventiewaarde
01	2,00 - 3,00	Barium Naftaleen	-	-
02	2,00 - 3,00	Barium Naftaleen	-	-

Op basis van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem besproken in hoofdstuk 5.

5 INTERPRETATIE VAN RESULTATEN

5.1 Algemeen

Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten van de onderzochte locatie zal men zich altijd moeten realiseren dat het bodemonderzoek gebaseerd is op het nemen van een relatief beperkt aantal monsters op een bepaald moment. Hierbij is getracht een zo representatief mogelijk beeld te krijgen van de samenstelling van de onderzochte bodem.

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie toegepast:

- niet verontreinigd: verontreinigingsconcentratie is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (grond) en/of streefwaarde (grondwater);
- licht verontreinigd: verontreinigingsconcentratie is lager dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde, maar hoger dan de achtergrondwaarde met betrekking tot grond en is lager dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde, maar hoger dan de streefwaarde met betrekking tot grondwater;
- matig verontreinigd: verontreinigingsconcentratie is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde, maar hoger dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde voor grond dan wel de streef- en interventiewaarde voor grondwater;
- sterk verontreinigd: verontreinigingsconcentratie overschrijdt de interventiewaarde.

5.2 Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem

Tijdens de veldwerkzaamheden is plaatselijk een antropogene bijmenging met lavalith en bakstenen in de bovengrond aangetroffen. Dit kan duiden op de aanwezigheid van verontreinigingen in de bodem.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de lavalith- en baksteenhoudende bovengrond geen verontreinigingen zijn aangetroffen (MM1). In de zintuiglijk schone boven- en ondergrond zijn eveneens geen verontreinigingen gemeten (MM2 t/m MM5).

Het grondwater bevat licht verhoogde gehalten aan barium en naftaleen.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Door middel van het uitgevoerde onderzoek is inzicht verkregen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de De Waring 6 te Grou.

In zowel de boven- als ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en naftaleen gemeten.

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de opgestelde hypothese “onverdachte locatie” strikt genomen onjuist is. Gezien de relatief lage gehalten en de huidige c.q. toekomstige bestemming van de locatie is er echter geen aanleiding tot het verrichten van vervolgonderzoek met een aangepaste hypothese.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat met betrekking tot de aangetroffen bodemverontreinigingen, het niet waarschijnlijk is dat bij voortzetting van het huidige gebruik kosten dan wel aansprakelijkheden bestaan die aan de huidige eigenaar zijn toe te schrijven.

De eventuele risico's van de aangetroffen bodemverontreinigingen worden met het oog op de voorgenomen eigendomstransactie als beperkt ingeschat. De aangetroffen bodemverontreinigingen vormen vanuit milieuhygiënisch oogpunt zowel bij het huidige- als toekomstige gebruik geen belemmering.



Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1

BIJLAGE I TOPOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



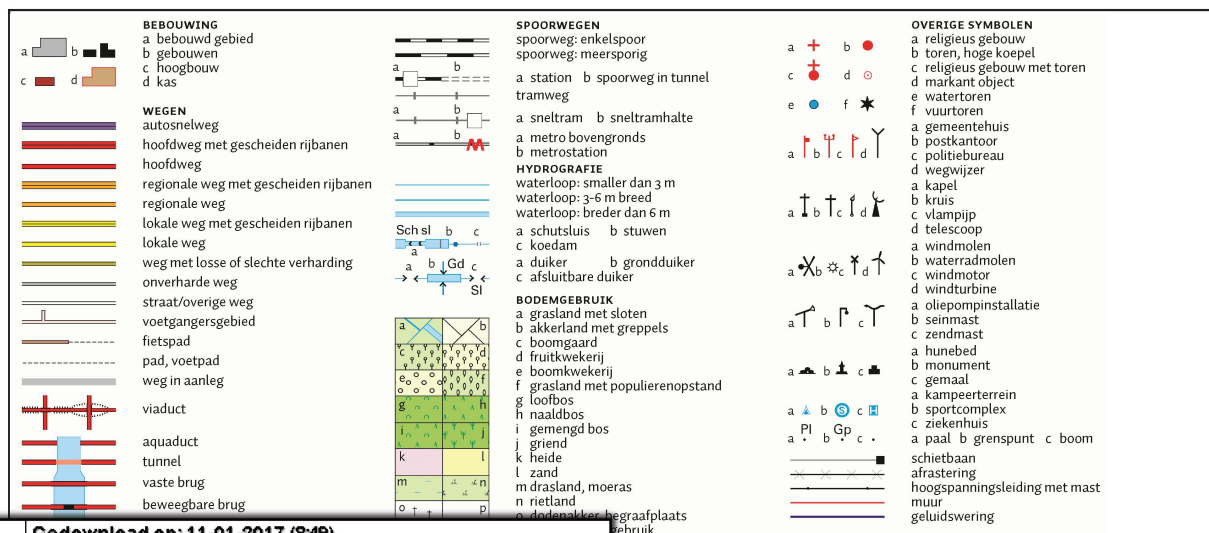
Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object GROUW A 5242
It Swurd , GROU
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE II SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN



Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1



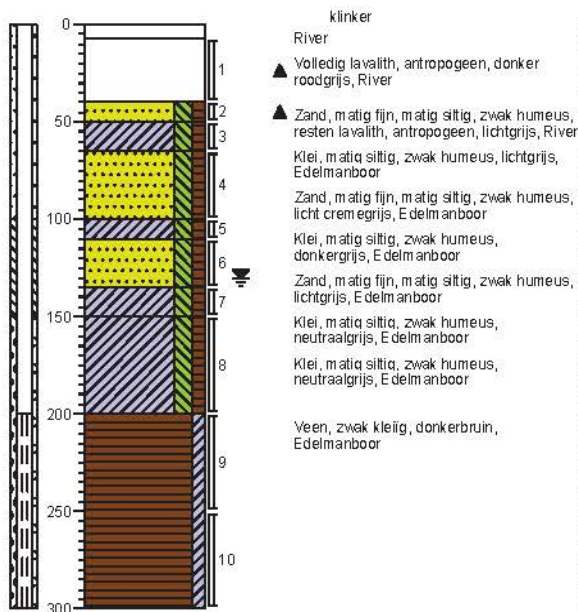
⊗ boring en peilbuis ⊕ boring tot 200cm - m.v. ⊕ boring 65 tot 110cm - m.v. ⊗ boring tot 50cm - m.v. — kadastrale grenzen — bebouwing — onderzoekslocatie		SGS Search Ingenieursbureau B.V. Hoofdkantoor Moersstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel: +31 (0)88 214 88 00 ingenieursbureau@sgssearch.nl www.sgssearch.nl Amsterdam Petroleumhavenweg 6 1041 AC Amsterdam		Project: De Warin 6 te Grou Omschrijving: Situatietekening	
Projectnummer: 25.16.00341.1		Datum: 17-08-2018		Kenmerk: 341.1	
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff		Getekend: TBU		Schaal: 1:600	
		Gezlen: JEG		Formaat: A3	
		Versie: 01		Bijlage: II	

BIJLAGE III BOORBESCHRIJVINGEN

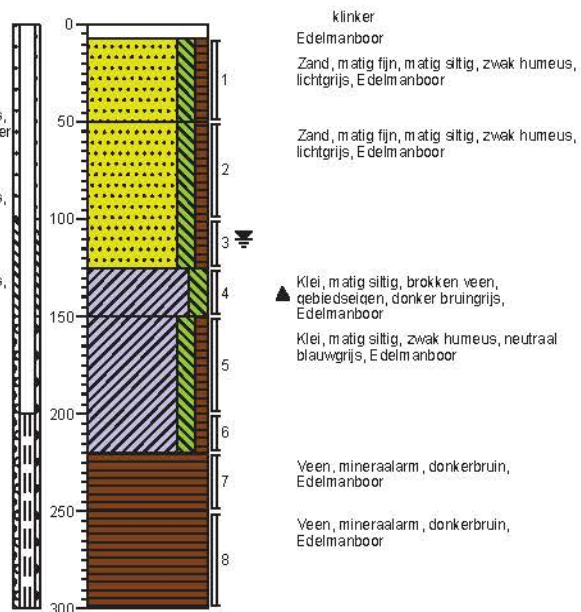


Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1

Boring: 01



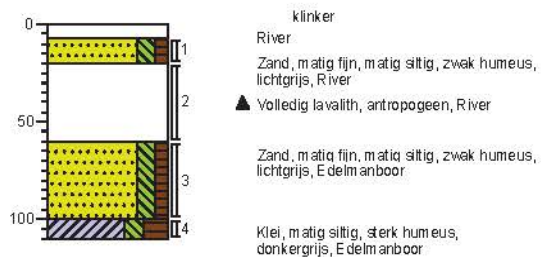
Boring: 02



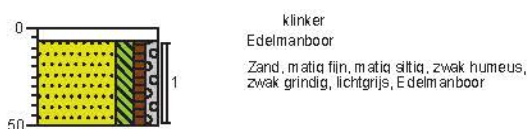
Boring: 03



Boring: 04



Boring: 05



Boring: 06



Boring: 07



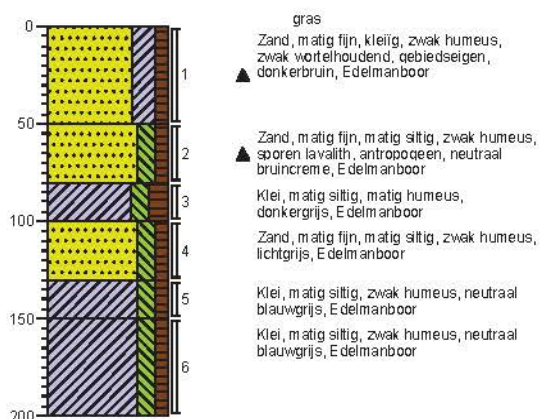
Boring: 08



Projectcode: 25.16.00341.1

Projectnaam: De Waring 6 te Grou

Boring: 09



Boring: 10



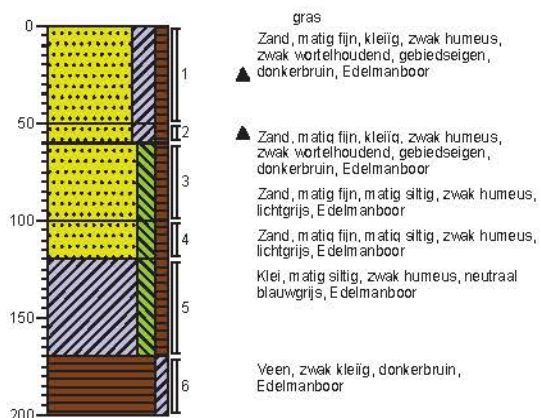
Boring: 11



Boring: 12



Boring: 13



Boring: 14



Boring: 15



Boring: 16



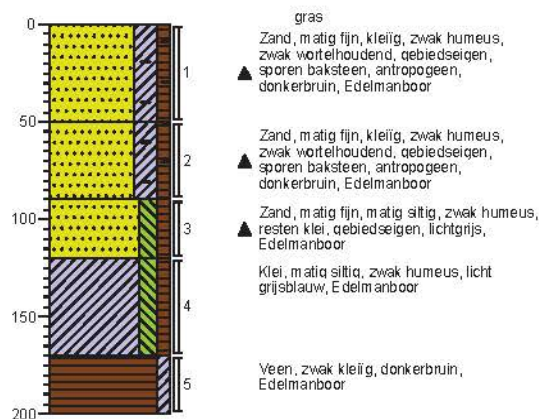
Projectcode: 25.16.00341.1

Projectnaam: De Waring 6 te Grou

Boring: 17



Boring: 18



Boring: 19



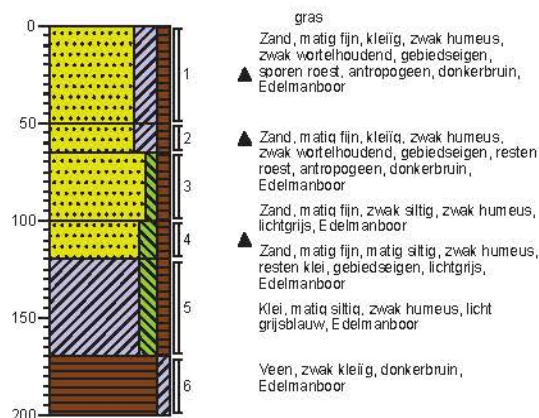
Boring: 20



Boring: 21



Boring: 22

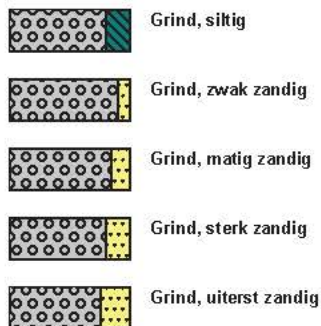


Projectcode: 25.16.00341.1

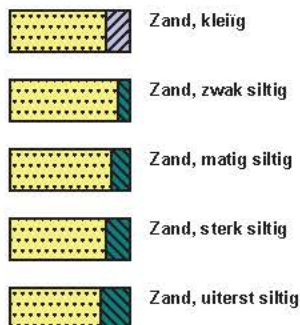
Projectnaam: De Waring 6 te Grou

Legenda (conform NEN 5104)

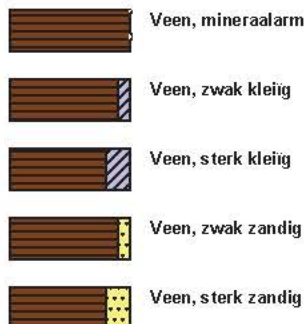
grind



zand



veen



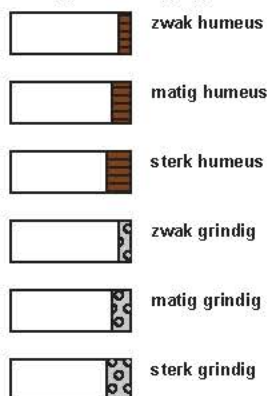
klei



leem



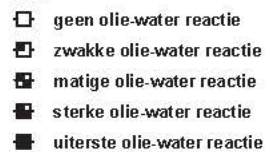
overige toevoegingen



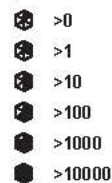
geur



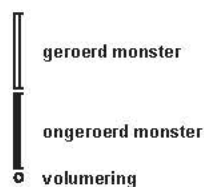
olie



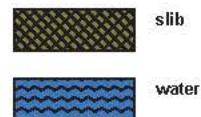
p.i.d.-waarde



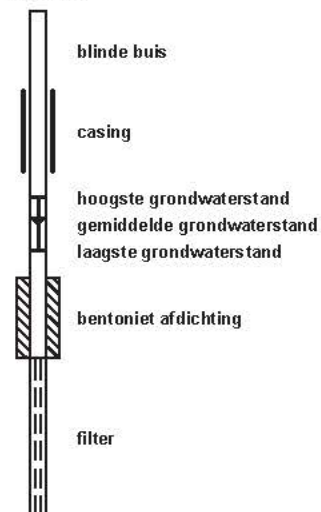
monsters



overig



peilbuis



BIJLAGE IV ANALYSERESULTATEN GROND- EN GRONDWATERMONSTERS



Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1

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

Toetsmonster		MM1			MM2			MM3		
Certificaatcode		GP16-64310			GP16-64310			GP16-64310		
Boringnummer(s)		01, 09, 17, 18, 18			02, 04, 05, 20, 21, 22			07, 08, 09, 10, 12, 13, 15, 18		
Traject (m-mv)		0,00 - 0,90			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,2			3,0			5,3		
Lutum	% ds	3,9			3,4			3,1		
Datum van toetsing		11-8-2016			11-8-2016			11-8-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,4	9,9	-0,03	3,0#	<6,4	-0,05	3,2	10,0	-0,03
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	8,6	21,7	-0,2	5,4	14,1	-0,32	7,8	20,8	-0,22
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,1	14,7	-0,17	5,0#	<6,7	-0,22	7,8	14,0	-0,17
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<29	-0,19	<20	<30	-0,19	22	46	-0,16
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,20#	<0,21	-0,03	0,20#	<0,23	-0,03	0,20#	<0,21	-0,03
Barium [Ba]	mg/kg ds	47	147 ^(b)		28	92 ^(b)		48	164 ^(b)	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,050#	<0,048	-0	0,050#	<0,049	-0	0,050#	<0,048	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	17	25	-0,05	12	18	-0,07	16	23	-0,06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035		0,072	0,072	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035		0,14	0,14	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035		0,14	0,14	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		0,60	-0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,012	-0,01		<0,016	-0		<0,0092	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	0,0010#	<0,0017		0,0010#	<0,0023		0,0010#	<0,0013	
PCB 52	mg/kg ds	0,0010#	<0,0017		0,0010#	<0,0023		0,0010#	<0,0013	
PCB 101	mg/kg ds	0,0010#	<0,0017		0,0010#	<0,0023		0,0010#	<0,0013	
PCB 118	mg/kg ds	0,0010#	<0,0017		0,0010#	<0,0023		0,0010#	<0,0013	
PCB 138	mg/kg ds	0,0010#	<0,0017		0,0010#	<0,0023		0,0010#	<0,0013	
PCB 153	mg/kg ds	0,0010#	<0,0017		0,0010#	<0,0023		0,0010#	<0,0013	
PCB 180	mg/kg ds	0,0010#	<0,0017		0,0010#	<0,0023		0,0010#	<0,0013	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	5,0#	8,3 ^(b)		5,0#	11,7 ^(b)		5,0#	6,6 ^(b)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6,2	14,8 ^(b)		5,0#	11,7 ^(b)		5,0#	6,6 ^(b)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	5,0#	8,3 ^(b)		5,0#	11,7 ^(b)		7,9	14,9 ^(b)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	5,5	13,1 ^(b)		5,0#	11,7 ^(b)		24	45 ^(b)	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<33	-0,03	<20	<47	-0,03	33	62	-0,03
OVERIG										
Droge stof	% m/m	84,7	84,7 ^(b)		87,3	87,3 ^(b)		86,1	86,1 ^(b)	
Lutum	%	3,9			3,4			3,1		
Organische stof (humus)	%	4,2			3,0			5,3		

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

Toetsmonster		MM4			MM5		
Certificaatcode		GP16-64310			GP16-64310		
Boringnummer(s)		03, 06, 21			01, 02, 04, 13, 22		
Traject (m-mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,6			0,50		
Lutum	% ds	18			1,2		
Datum van toetsing		11-8-2016			11-8-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6,2	7,9	-0,04	3,0#	<7,4	-0,04
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	12	15	-0,31	4,0#	<8,2	-0,41
Koper [Cu]	mg/kg ds	6,5	8,2	-0,21	5,0#	<7,2	-0,22
Zink [Zn]	mg/kg ds	34	43	-0,17	<20	<33	-0,18
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,20#	<0,18	-0,03	0,20#	<0,24	-0,03
Barium [Ba]	mg/kg ds	41	53 ^(b)		<20	<54 ^(b)	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,054	0,061	-0	0,050#	<0,050	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	23	27	-0,05	<10	<11	-0,08
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,050#	<0,035		0,050#	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011	-0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015		0,0010#	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015		0,0010#	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015		0,0010#	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015		0,0010#	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015		0,0010#	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015		0,0010#	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015		0,0010#	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	5,0#	7,6 ^(b)		5,0#	17,5 ^(b)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	5,0#	7,6 ^(b)		5,0#	17,5 ^(b)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	5,0#	7,6 ^(b)		5,0#	17,5 ^(b)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	9,8	21,3 ^(b)		5,0#	17,5 ^(b)	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<30	-0,03	<20	<70	-0,02
OVERIG							
Droge stof	% m/m	78,6	78,6 ^(b)		89,3	89,3 ^(b)	
Lutum	%	18			1,2		
Organische stof (humus)	%	4,6			0,50		

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=7 : 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 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

Watermonsternaam		01-1-1			02-1-1		
Datum		10-8-2016			10-8-2016		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		17-8-2016			17-8-2016		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt [Co]	µg/l	7,4	7,4	-0,16	5,4	5,4	-0,18
Nikkel [Ni]	µg/l	5,7	5,7	-0,18	11	11	-0,07
Koper [Cu]	µg/l	2,0#	<1,4	-0,23	2,0#	<1,4	-0,23
Zink [Zn]	µg/l	12	12	-0,07	50	50	-0,02
Molybdeen [Mo]	µg/l	2,0#	<1,4	-0,01	2,0#	<1,4	-0,01
Cadmium [Cd]	µg/l	0,20#	<0,14	-0,05	0,20#	<0,14	-0,05
Barium [Ba]	µg/l	110	110	0,1	130	130	0,14
Kwik [Hg]	µg/l	0,050#	<0,035	-0,06	0,050#	<0,035	-0,06
Lood [Pb]	µg/l	2,0#	<1,4	-0,23	2,0#	<1,4	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Naftaleen (BTEXN)	µg/l	0,034	0,034	0	0,035	0,035	0
Benzeen	µg/l	0,20#	<0,14	-0	0,20#	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,20#	<0,14	-0,03	0,20#	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	0,20#	<0,14	-0,01	0,20#	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,20#	<0,14		0,20#	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	0,10#	<0,07		0,10#	<0,07	
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	µg/l	0,30#	0,21 ⁽¹⁴⁾		0,30#	0,21 ⁽¹⁴⁾	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	0,20#	<0,14	-0,02	0,20#	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,98 ^(2,14)			0,98 ^(2,14)	
PAK							
PAK 10 VROM	-		0,00049 ⁽¹¹⁾			0,00050 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	0,20#	<0,14		0,20#	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	0,20#	<0,14		0,20#	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,10#	<0,07	0,01	0,10#	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,10#	<0,07		0,10#	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,10#	<0,07		0,10#	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	0,20#	<0,14	0	0,20#	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	0,20#	<0,14	-0,01	0,20#	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	0,20#	<0,14 ⁽¹⁴⁾		0,20#	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,10#	<0,07	0,01	0,10#	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	0,20#	<0,14	-0,01	0,20#	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	0,20#	<0,14	-0,02	0,20#	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	0,20#	<0,14		0,20#	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,10#	<0,07	0	0,10#	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,10#	<0,07	0	0,10#	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	0,20#	<0,14	-0,05	0,20#	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,10#	<0,07	0	0,10#	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	0,20#	<0,14	0,03	0,20#	<0,14	0,03
OVERIGE							

Watermonsternaam		01-1-1	02-1-1
Datum		10-8-2016	10-8-2016
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	2,00 - 3,00
Datum van toetsing		17-8-2016	17-8-2016
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
(ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	µg/l	15# 11 ⁽⁶⁾	15# 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	µg/l	15# 11 ⁽⁶⁾	15# 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	µg/l	15# 11 ⁽⁶⁾	15# 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	µg/l	15# 11 ⁽⁶⁾	15# 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie (totaal)	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Naftaleen (BTEXN)	µg/l	0,01			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400

		S	S Diep	Indicatief	I
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	µg/l	50			600

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster		MM1	MM2	MM3
Humus (% ds)		4,2	3,0	5,3
Lutum (% ds)		3,9	3,4	3,1
Datum van toetsing		17-8-2016	17-8-2016	17-8-2016
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
Zintuiglijke bijmengingen		resten lavalith, sporen lavalith, zwak wortelhoudend, sporen baksteen	zwak wortelhoudend, sporen roest	zwak wortelhoudend
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,4 9,9	3,0# <6,4	3,2 10,0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	8,6 21,7	5,4 14,1	7,8 20,8
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,1 14,7	5,0# <8,7	7,8 14,0
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20 <29	<20 <30	22 46
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5 <1,1	<1,5 <1,1	<1,5 <1,1
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,20# <0,21	0,20# <0,23	0,20# <0,21
Barium [Ba]	mg/kg ds	47 147 ⁽⁶⁾	28 92 ⁽⁶⁾	48 164 ⁽⁶⁾
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,050# <0,048	0,050# <0,049	0,050# <0,048
Lood [Pb]	mg/kg ds	17 25	12 18	16 23
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	0,050# <0,035	0,050# <0,035	0,050# <0,035
Anthraceen	mg/kg ds	0,050# <0,035	0,050# <0,035	0,050# <0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,050# <0,035	0,050# <0,035	0,050# <0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,050# <0,035	0,050# <0,035	0,050# <0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,050# <0,035	0,050# <0,035	0,050# <0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,050# <0,035	0,050# <0,035	0,050# <0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,050# <0,035	0,050# <0,035	0,072 0,072
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,050# <0,035	0,050# <0,035	0,050# <0,035
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,050# <0,035	0,050# <0,035	0,14 0,14
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,050# <0,035	0,050# <0,035	0,14 0,14
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35	<0,35	0,60
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,012	<0,016	<0,0092
PCB 28	mg/kg ds	0,0010# <0,0017	0,0010# <0,0023	0,0010# <0,0013
PCB 52	mg/kg ds	0,0010# <0,0017	0,0010# <0,0023	0,0010# <0,0013
PCB 101	mg/kg ds	0,0010# <0,0017	0,0010# <0,0023	0,0010# <0,0013
PCB 118	mg/kg ds	0,0010# <0,0017	0,0010# <0,0023	0,0010# <0,0013
PCB 138	mg/kg ds	0,0010# <0,0017	0,0010# <0,0023	0,0010# <0,0013
PCB 153	mg/kg ds	0,0010# <0,0017	0,0010# <0,0023	0,0010# <0,0013
PCB 180	mg/kg ds	0,0010# <0,0017	0,0010# <0,0023	0,0010# <0,0013
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	5,0# 8,3 ⁽⁶⁾	5,0# 11,7 ⁽⁶⁾	5,0# 8,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6,2 14,8 ⁽⁶⁾	5,0# 11,7 ⁽⁶⁾	5,0# 8,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	5,0# 8,3 ⁽⁶⁾	5,0# 11,7 ⁽⁶⁾	7,9 14,9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	5,5 13,1 ⁽⁶⁾	5,0# 11,7 ⁽⁶⁾	24 45 ⁽⁶⁾
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20 <33	<20 <47	33 62
OVERIG				
Droge stof	% m/m	84,7 84,7 ⁽⁶⁾	87,3 87,3 ⁽⁶⁾	86,1 86,1 ⁽⁶⁾
Lutum	%	3,9	3,4	3,1
Organische stof (humus)	%	4,2	3,0	5,3

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster		MM4	MM5
Humus (% ds)		4,6	0,50
Lutum (% ds)		18	1,2
Datum van toetsing		17-8-2016	17-8-2016
Monster getoetst als		partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster			
Monstermelding 1			
Monstermelding 2			
Monstermelding 3			
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend	
Grondsoort		Klei	Zand
		Meetw	GSSD
		Meetw	GSSD
METALEN			
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6,2	7,9
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	12	15
Koper [Cu]	mg/kg ds	6,5	8,2
Zink [Zn]	mg/kg ds	34	43
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,20#	0,18
Barium [Ba]	mg/kg ds	41	53 ⁽⁶⁾
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,054	0,061
Lood [Pb]	mg/kg ds	23	27
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,050#	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	0,050#	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,050#	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,050#	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,050#	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,050#	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,050#	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,050#	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,050#	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,050#	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011
PCB 28	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015
PCB 52	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015
PCB 101	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015
PCB 118	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015
PCB 138	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015
PCB 153	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015
PCB 180	mg/kg ds	0,0010#	<0,0015
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	5,0#	7,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	5,0#	7,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	5,0#	7,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	9,8	21,3 ⁽⁶⁾
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<30
OVERIG			
Droge stof	% m/m	78,6	78,6 ⁽⁶⁾
Lutum	%	18	1,2
Organische stof (humus)	%	4,6	0,50

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Gefoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

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

BIJLAGE V ANALYSECERTIFICATEN



Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1

GP16-64699 ANALYSERAPPORT

LABORATORIUM

Laboratorium manager Rudi Herman
Laboratorium SGS Belgium NV
Environment, Health and Safety
Adres Spoorstraat 12
Postbus 78
4430 AB 's-Gravenpolder
Telefoon +31 (0) 88 214 62 00
Fax +31 (0) 88 214 62 99
Email nl.envi.cs@sgs.com
SGS referentie GP16-64699
Aanvraag Ontvangen 11-08-2016
Gerapporteerd 17-08-2016

KLANT

Klant Search Ingenieursbureau B.V.
Adres Meerstraat 2
5473 AA Heeswijk (N.Br.)
Contactpersoon Peter van Bergen
Telefoon 0413-292982
Fax 0413-292983
Email peter.vanbergen@sgs.com
Project Standard project
Klant Ref 25.16.00341.1

ADDITIONELE OPDRACHT INFO

Klant opdracht omschrijving De Waring 6 te Grou

MONSTER IDENTIFICATIE

GP16-64699.001 01-1-1: 01 (200-300)
GP16-64699.002 02-1-1: 02 (200-300)

OPMERKINGEN

Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van analyses zoals genoemd in SIKB-protocollen 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3110, 3120, 3130, 3140 en 3150.

De analyses gemarkeerd met een Q zijn ISO17025 geaccrediteerd (BELAC 005-TEST)

De analyses gemarkeerd met een (A) zijn uitgevoerd op de SGS locatie: Polderdijkweg 16 te Antwerpen.

Het laboratorium beschikt over een erkenning voor de met een E gemarkeerde analyses.

HANDTEKENINGEN



Rudi Herman
Lab Operations Manager



ISO17025 (BELAC 005-TEST)



Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Prestatiekenmerken van geaccrediteerde verrichtingen zijn opvraagbaar. In de bijlage is informatie vermeld over de houdbaarheid en conserveringsaspecten van de aangeleverde monsters. Toelichting op analyseresultaten gemarkeerd met een "" treft u ook aan in deze bijlage. De rapportages van eventuele externe uitbestedingen zijn bijgevoegd aan dit rapport.

SGS Belgium NV

Environment, Health and Safety Haven 407 Polderdijkweg 16 B-2030 Antwerpen
t +32 (0)3 545 86 71 f +32 (0)3 545 86 79 e be.environment@sgs.com

url www.be.sgs.com

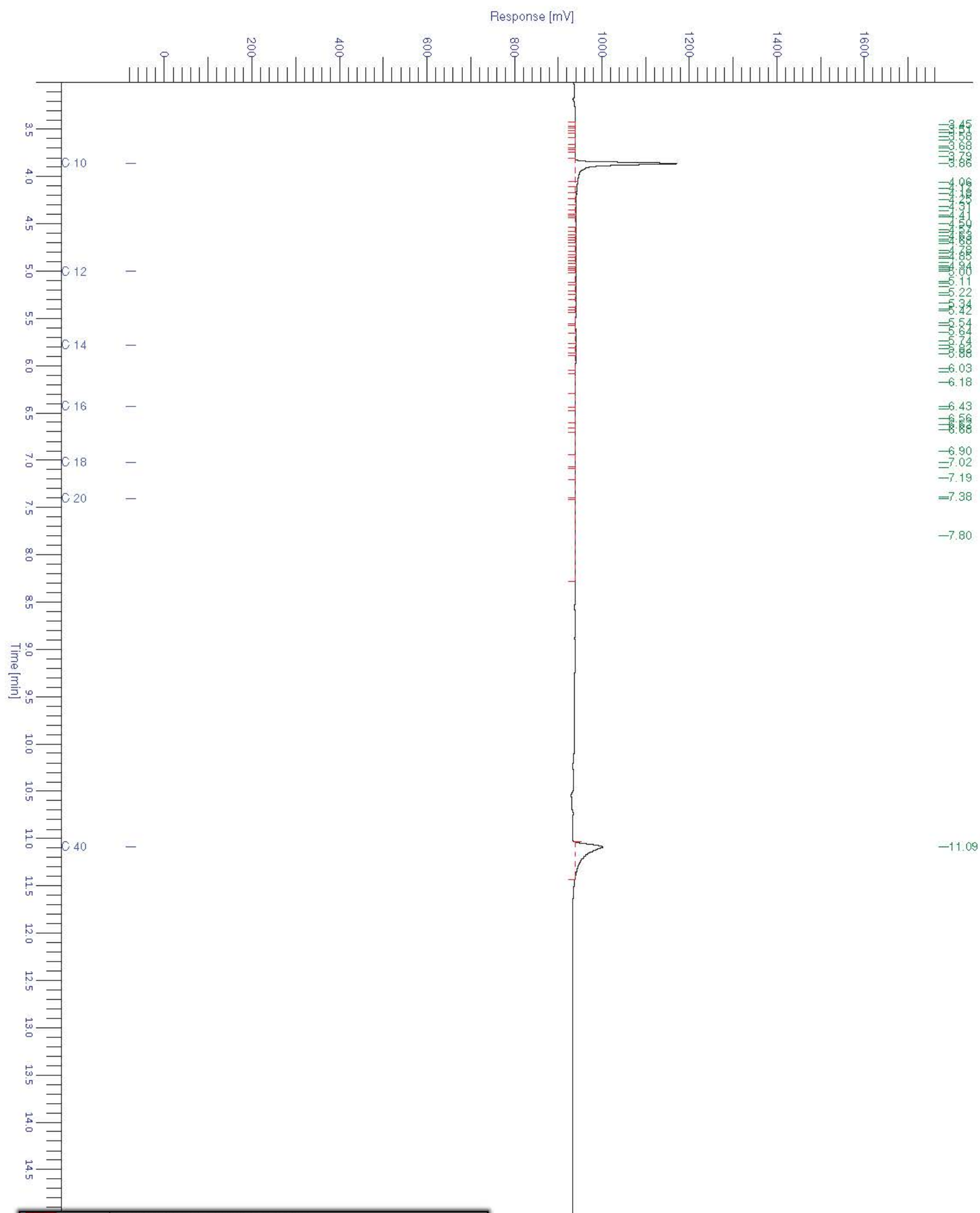
GP16-64699

ANALYSERAPPORT

		Monsternummer	GP16-64699.001	GP16-64699.002
		Matrix	Grondwater	Grondwater
		Bemonsteringsdiepte		
		Bemonsterd door	OPDRG	OPDRG
		Bemonsteringsdatum	10-08-2016	10-08-2016
		Bemonsteringsplaats		
		Ontvangstdatum Monster	12-08-2016	12-08-2016
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat
Minerale Olie totaal [Conservering SIKB3001 Analyse NEN-EN-ISO 9377-2]				
Fractie C-10 - C-12	µg/l	13	<15	<15
Fractie C-12 - C-22	µg/l	13	<15	<15
Fractie C-22 - C-30	µg/l	13	<15	<15
Fractie C-30 - C-40	µg/l	13	<15	<15
Q Totaal C-10 - C-40	µg/l	50	<50	<50
Metalen [Conform ISO 17294-2] (A)				
Q Cadmium	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q Cobalt	µg/l	2.0	7.4	5.4
Q Lood	µg/l	2.0	<2.0	<2.0
Q Nikkel	µg/l	3.0	5.7	11
Metalen [Conform NEN 6986] (A)				
Q Barium	µg/l	20	110	130
Q Koper	µg/l	2.0	<2.0	<2.0
Q Molybdeen	µg/l	2.0	<2.0	<2.0
Q Zink	µg/l	10	12	50
Kwik [Conform ISO 12846] (A)				
Q Kwik	µg/l	0.050	<0.050	<0.050
Vluchtige verbindingen [Conservering SIKB3001 Analyse AS-3130]				
Q Dichloormethaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q 1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.10	<0.10	<0.10
Q cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0.10	<0.10	<0.10
Q trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/l	0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q Tetrachlooretheen	µg/l	0.10	<0.10	<0.10
Q Benzeen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q Styreen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q Toluëen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q m- + p-Xylenen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/l	0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q Tribroommethaan (Bromofom)	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q Vinylchloride	µg/l	0.20	<0.20	<0.20
Q Cumeen	µg/l	0.30	<0.30	<0.30
Q Naftaleen	µg/l	0.020	0.034	0.035

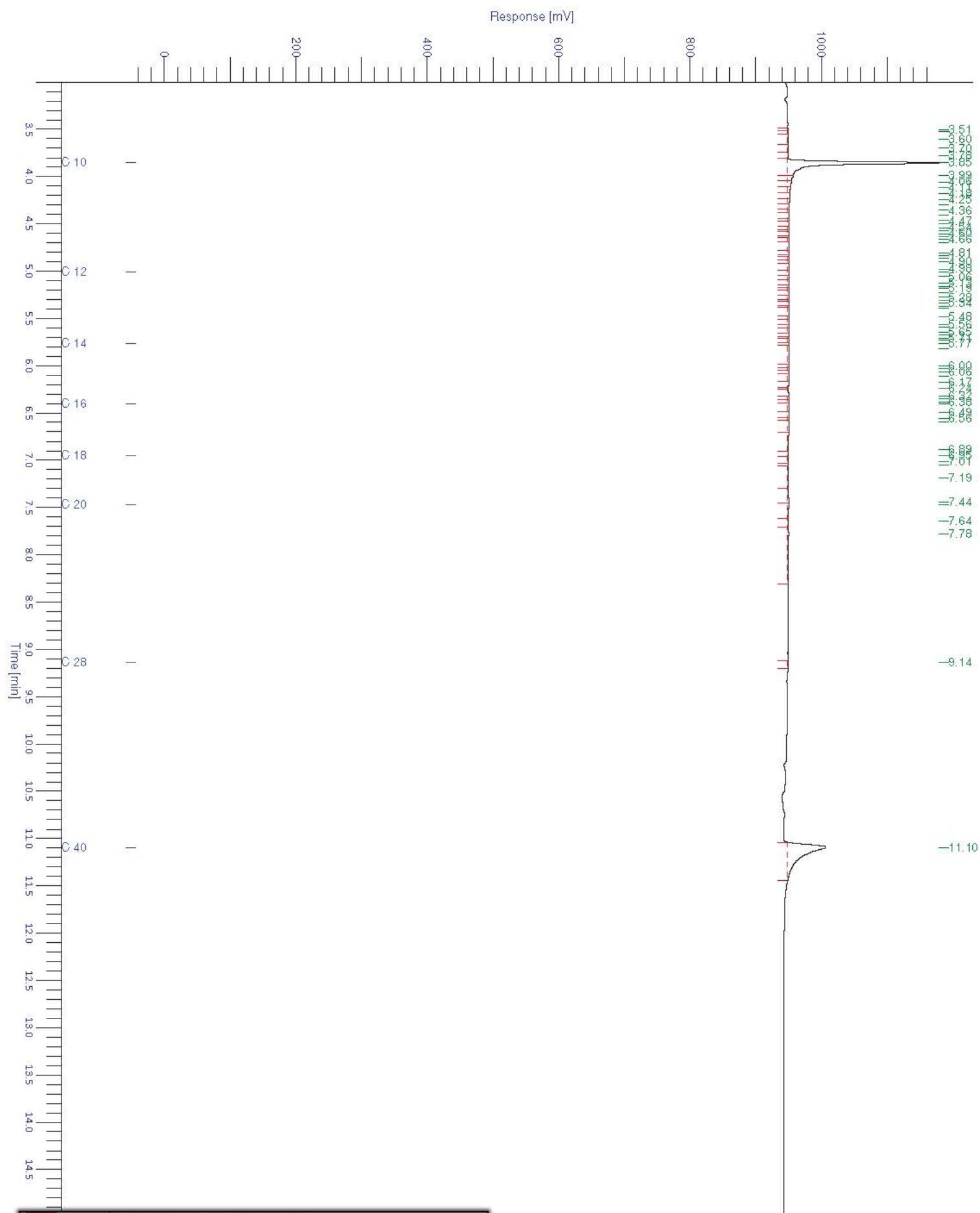
Chromatogram

Sample Name : 1664699001 Sample #: 001 Page 1 of 1
 FileName : \NLOT025\data\GLS-GC14\2016-08\mo-14-0808-180-20160814-094312.raw
 Date : 14-08-2016 09:43:23
 Method : Min olie PE Time of Injection: 13-08-2016 03:37:57
 Start Time : 3.00 min End Time : 15.00 min Low Point : -88.48 mV High Point : 1769.59 mV
 Scale Factor: 1.0 Plot Offset: -88.48 mV Plot Scale: 1858.1 mV



Chromatogram

Sample Name : 1664699002 Sample #: 001 Page 1 of 1
FileName : \\NLOT025\data\GIS-GC14\2016-08\mo-14-0808-181-20160814-094331.raw
Date : 14-08-2016 09:43:42
Method : Min olie PE Time of Injection: 13-08-2016 04:01:12
Start Time : 3.00 min End Time : 15.00 min Low Point : -58.91 mV High Point : 1178.25 mV
Scale Factor: 1.0 Plot Offset: -58.91 mV Plot Scale: 1237.2 mV



HOUDBAARHEIDS- EN CONSERVERINGS OPMERKINGEN

Alle monsters zijn correct geconserveerd bij het laboratorium aangeleverd.

GP16-64310 ANALYSERAPPORT

LABORATORIUM

Laboratorium manager Rudi Herman
Laboratorium SGS Belgium NV
Environment, Health and Safety
Adres Spoorstraat 12
Postbus 78
4430 AB 's-Gravenpolder
Telefoon +31 (0) 88 214 62 00
Fax +31 (0) 88 214 62 99
Email nl.envi.cs@sgs.com
SGS referentie GP16-64310
Aanvraag Ontvangen 04-08-2016
Gerapporteerd 11-08-2016

KLANT

Klant Search Ingenieursbureau B.V.
Adres Meerstraat 2
5473 AA Heeswijk (N.Br.)
Contactpersoon Peter van Bergen
Telefoon 0413-292982
Fax 0413-292983
Email peter.vanbergen@sgs.com
Project Standard project
Klant Ref 25.16.00341.1

ADDITIONELE OPDRACHT INFO

Klant opdracht omschrijving De Waring 6 te Grou

MONSTER IDENTIFICATIE

GP16-64310.001 MM1: 01 (40-50) 09 (50-80) 17 (0-50) 18 (0-50) 18 (50-90)
GP16-64310.002 MM2: 02 (7-50) 04 (7-20) 05 (7-50) 20 (0-50) 21 (0-20) 22 (0-50)
GP16-64310.003 MM3: 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50)
GP16-64310.004 MM4: 03 (0-50) 06 (0-50) 21 (20-50)
GP16-64310.005 MM5: 01 (65-100) 02 (50-100) 04 (60-100) 13 (60-100) 22 (65-100)

OPMERKINGEN

Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van analyses zoals genoemd in SIKB-protocollen 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3110, 3120, 3130, 3140 en 3150.

De analyses gemarkeerd met een Q zijn ISO17025 geaccrediteerd (BELAC 005-TEST)

De analyses gemarkeerd met een (A) zijn uitgevoerd op de SGS locatie: Polderdijkweg 16 te Antwerpen.

Het laboratorium beschikt over een erkenning voor de met een E gemarkeerde analyses.

HANDTEKENINGEN



Rudi Herman
Lab Operations Manager



ISO17025 (BELAC 005-TEST)



Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Prestatiekenmerken van geaccrediteerde verrichtingen zijn opvraagbaar. In de bijlage is informatie vermeld over de houdbaarheid en conserveringsaspecten van de aangeleverde monsters. Toelichting op analyseresultaten gemarkeerd met een "" treft u ook aan in deze bijlage. De rapportages van eventuele externe uitbestedingen zijn bijgevoegd aan dit rapport.

SGS Belgium NV

Environment, Health and Safety Haven 407 Polderdijkweg 16 B-2030 Antwerpen
t +32 (0)3 545 86 71 f +32 (0)3 545 86 79 e be.environment@sgs.com

url www.be.sgs.com

DTZ

Zadelhoff

Gedownload op: 11-01-2017 (8:49)

Door: De heer L.J. Kamminga (ljkamminga@kammingamakelaars.nl)

Member of the SGS Group

GP16-64310

ANALYSERAPPORT

	Monsternummer	GP16-64310.001	GP16-64310.002	GP16-64310.003	GP16-64310.004	GP16-64310.005
	Matrix	Grond	Grond	Grond	Grond	Grond
	Bemonsteringsdiepte					
	Bemonsterd door	OPDRG	OPDRG	OPDRG	OPDRG	OPDRG
	Bemonsteringsdatum	03-08-2016	03-08-2016	03-08-2016	03-08-2016	03-08-2016
	Bemonsteringsplaats					
	Ontvangstdatum Monster	04-08-2016	04-08-2016	04-08-2016	04-08-2016	04-08-2016
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat	Resultaat	Resultaat
Analyse conform AS3000 [AS3000]						
Q Analyse conform AS3000	-	-	X	X	X	X
Beschrijving niet maalbare artefacten	-	-	x	x	x	x
Massa niet maalbare artefacten	g	-	0	0	0	0
Kwik niet-vluchtig als Hg [Conform NEN 6961 Analyse NEN-ISO 16772] (A)						
Q Kwik	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.054
Organische stof [Conform NEN 6754]						
Organische stof	gew % ds	0.50	4.2	3.0	5.3	4.6
Metalen [Conform NEN 6961/NEN 6966 C1] (A)						
Q Barium	mg/kg ds	20	47	28	48	41
Q Cadmium	mg/kg ds	0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Cobalt	mg/kg ds	3.0	3.4	<3.0	3.2	6.2
Q Koper	mg/kg ds	5.0	8.1	<5.0	7.8	6.5
Q Lood	mg/kg ds	10	17	12	16	23
Q Molybdeen	mg/kg ds	1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
Q Nikkel	mg/kg ds	4.0	8.6	5.4	7.8	12
Q Zink	mg/kg ds	20	<20	<20	22	34
Lutum [Conform NEN 5753]						
< 2 µm	gew % ds	0.70	3.9	3.4	3.1	18
Droge stof [Conform NEN-EN 15934 methode A]						
Droge stof	gew %	-	84.7	87.3	86.1	78.6
Minerale olie Fracties [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.7]						
Fractie C-10 - C-12	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Fractie C-12 - C-22	mg/kg ds	5.0	6.2	<5.0	<5.0	<5.0
Fractie C-22 - C-30	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0	7.9	<5.0
Fractie C-30 - C-40	mg/kg ds	5.0	5.5	<5.0	24	9.8
Q Minerale olie (GC)	mg/kg ds	20	<20	<20	33	<20
PAK's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8]						
Q Naftaleen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Fenantreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Antraceen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[a]antraceen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Chryseen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[k]fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[a]pyreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	0.072	<0.050
Q Benzo[ghi]perylene V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	0.14	<0.050
Q Indeno[123cd]pyreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050	0.14	<0.050
PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8]						
Q PCB nr. 28 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr. 52 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr. 101 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr. 118	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr. 138 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

GP16-64310

ANALYSERAPPORT

Monsternummer			GP16-64310.001	GP16-64310.002	GP16-64310.003	GP16-64310.004	GP16-64310.005
Matrix			Grond	Grond	Grond	Grond	Grond
Bemonsteringsdiepte							
Bemonsterd door			OPDRG	OPDRG	OPDRG	OPDRG	OPDRG
Bemonsteringsdatum			03-08-2016	03-08-2016	03-08-2016	03-08-2016	03-08-2016
Bemonsteringsplaats							
Ontvangstdatum Monster			04-08-2016	04-08-2016	04-08-2016	04-08-2016	04-08-2016
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat	Resultaat	Resultaat	Resultaat
PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8] (continued)							
Q PCB nr.153 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr.180 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Sample Name : 1664310001

Sample # : 001

Page 1 of 1

FileName : \\NLOT025\data\GLC\IS-GC35\2016-08\mo-35-0808-025-20160809-075732.raw

Date : 09-08-2016 07:57:42

Method : min olie pe

Time of Injection: 08-08-2016 23:34:23

Start Time : 5.00 min

End Time : 20.00 min

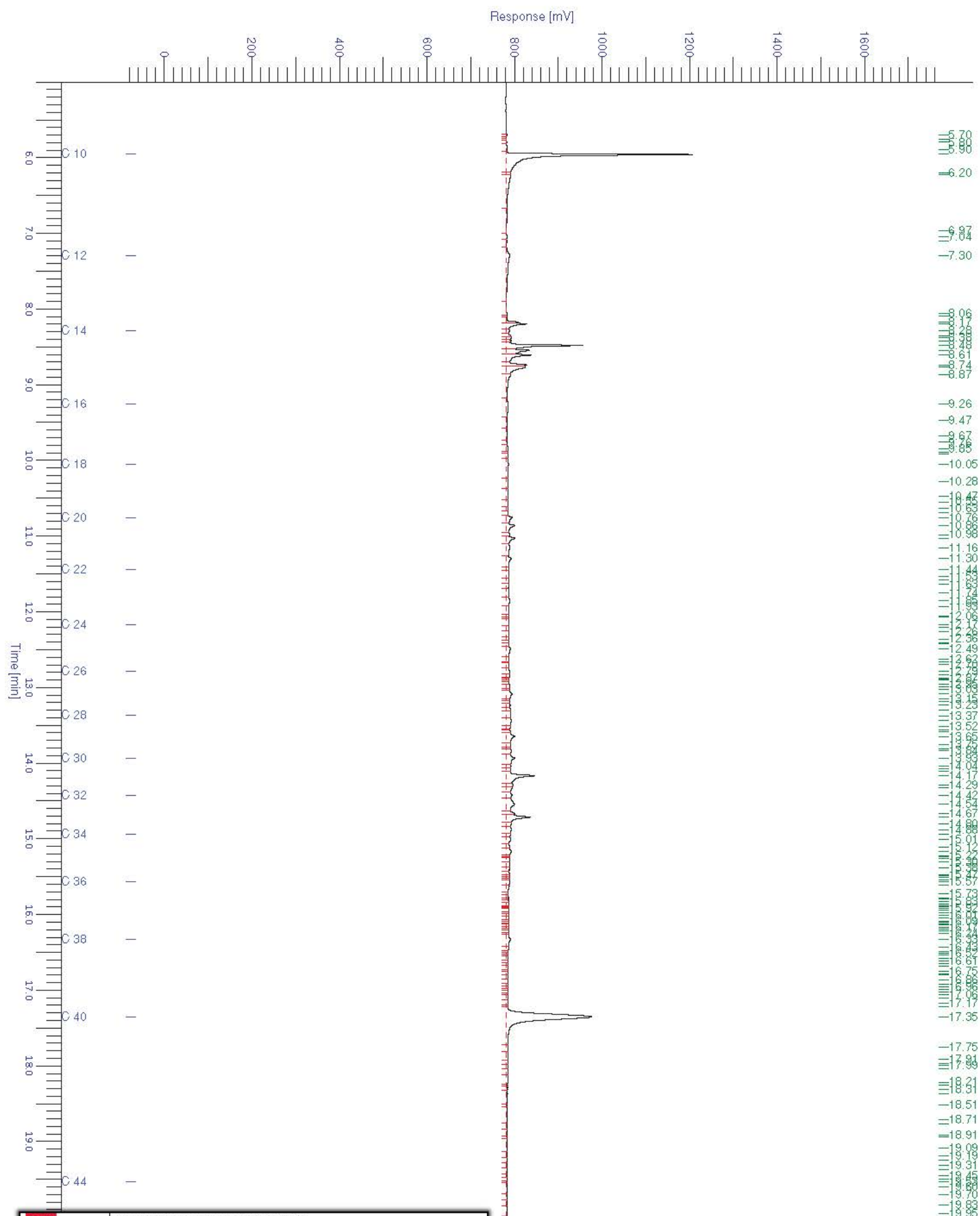
Low Point : -88.47 mV

High Point : 1769.33 mV

Scale Factor: 1.0

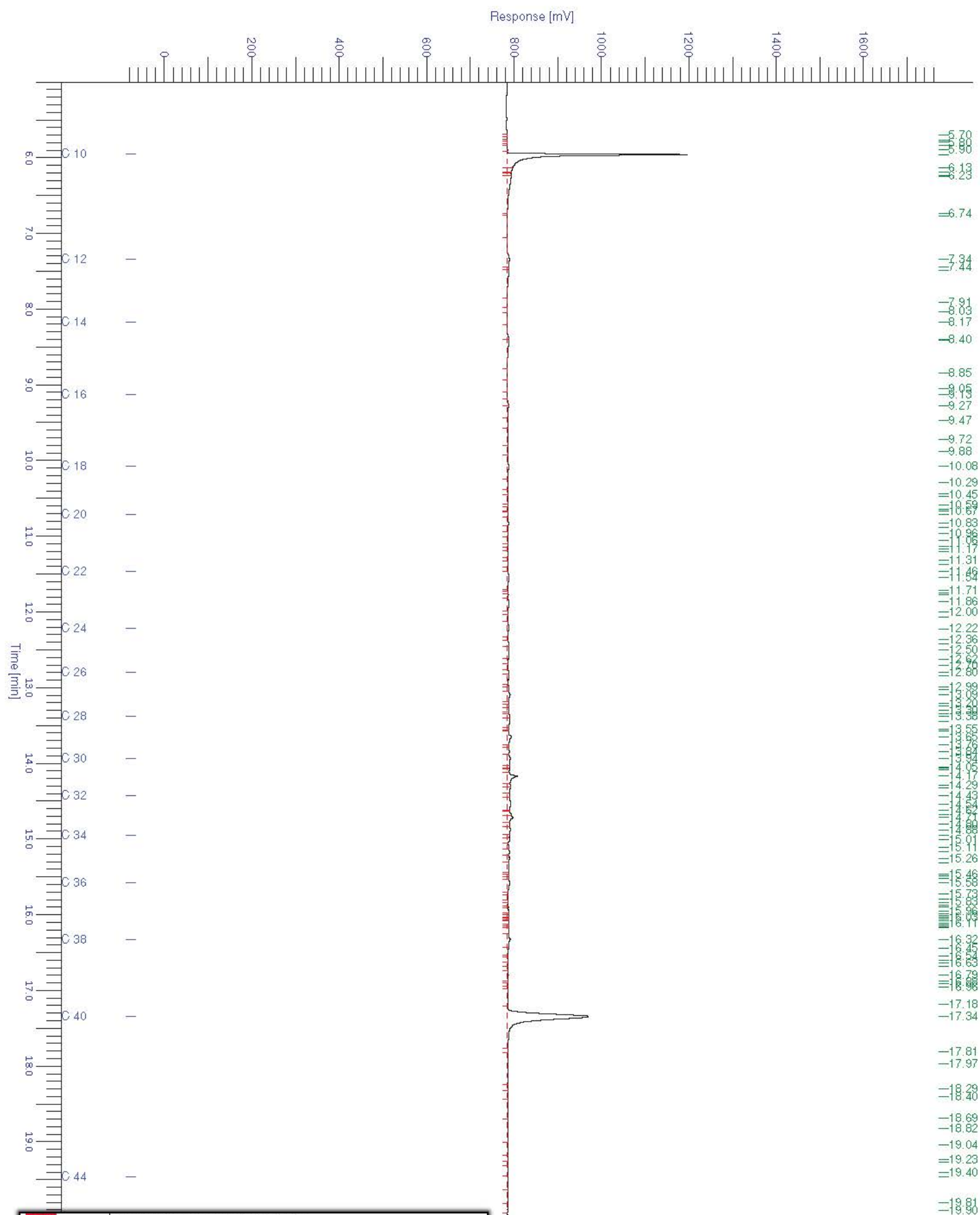
Plot Offset: -88.47 mV

Plot Scale: 1857.8 mV



Chromatogram

Sample Name : 1664310002 Sample #: 001 Page 1 of 1
 FileName : \\NLOT025\data\GLC\IS-GC35\2016-08\mo-35-0808-026-20160809-075749.raw
 Date : 09-08-2016 07:57:59 Time of Injection: 09-08-2016 00:03:07
 Method : min olie pe End Time : 20.00 min Low Point : -88.58 mV High Point : 1771.61 mV
 Start Time : 5.00 min Plot Offset: -88.58 mV Plot Scale: 1860.2 mV
 Scale Factor: 1.0



DTZ

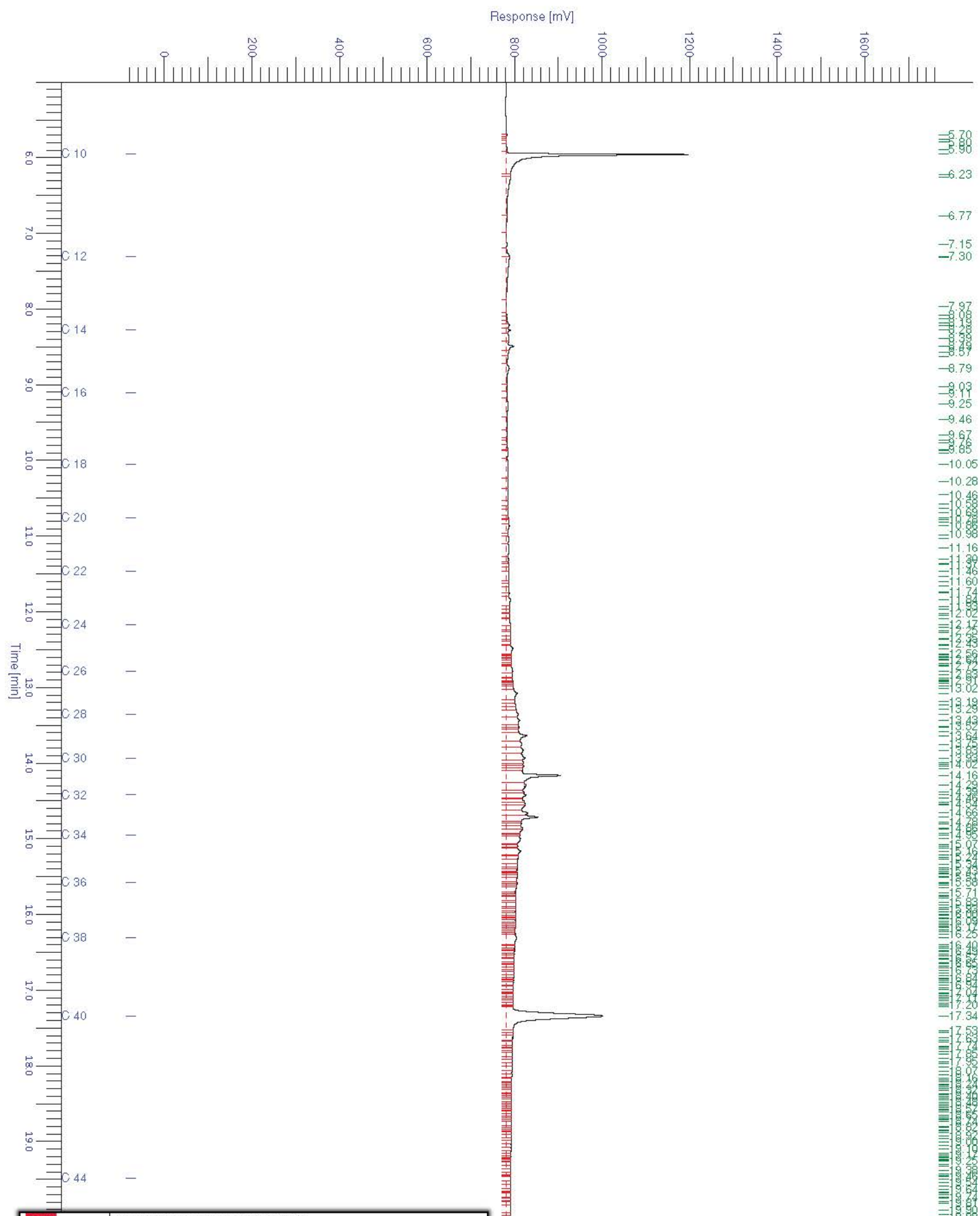
Zadelhoff

Gedownload op: 11-01-2017 (8:49)

Door: De heer L.J. Kamminga (ljkamminga@kamingamakelaars.nl)

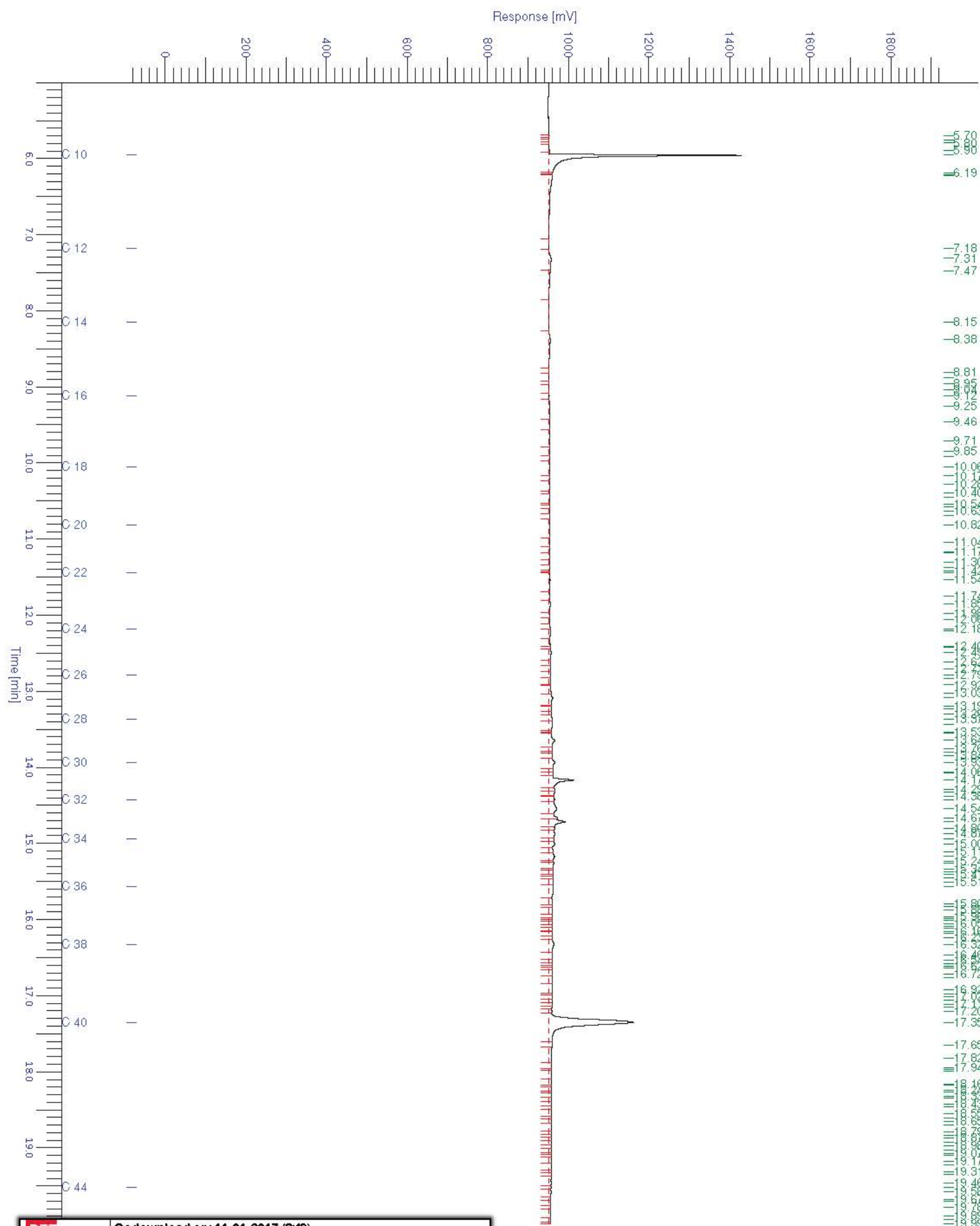
Chromatogram

Sample Name : 1664310003 Sample #: 001 Page 1 of 1
 FileName : \NLOT025\data\GLC\IS-GC35\2016-08\mo-35-0808-027-20160809-075806.raw
 Date : 09-08-2016 07:58:17
 Method : min olie pe Time of Injection: 09-08-2016 00:31:51
 Start Time : 5.00 min End Time : 20.00 min Low Point : -88.45 mV High Point : 1769.05 mV
 Scale Factor: 1.0 Plot Offset: -88.45 mV Plot Scale: 1857.5 mV

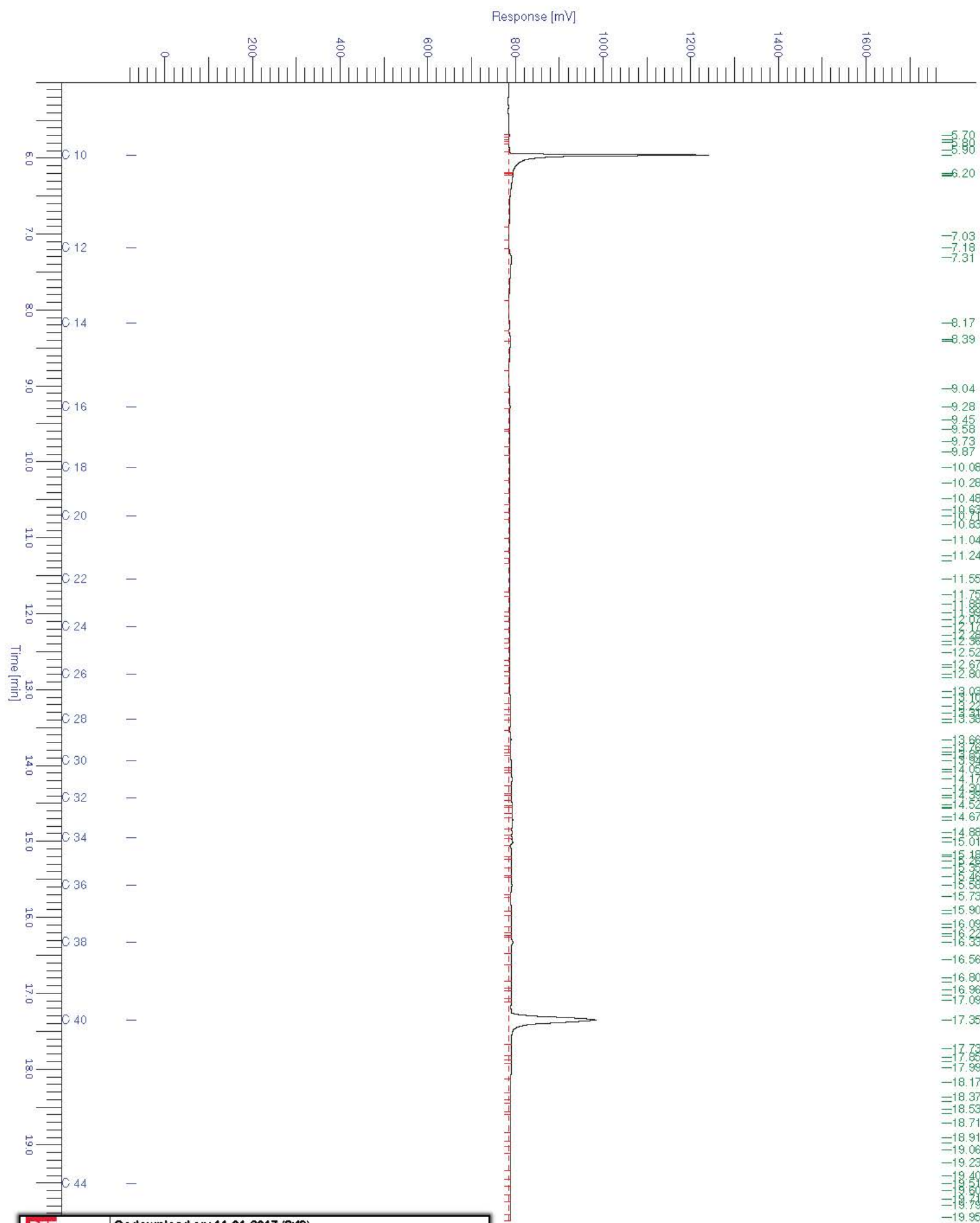


Chromatogram

Sample Name : 1664310004 Sample #: 001 Page 1 of 1
 FileName : WNLOT025\data\GLS-GC35\2016-08\mo-35-0808-028-20160809-075824.raw
 Date : 09-08-2016 07:58:34 Time of Injection: 09-08-2016 01:00:38
 Method : min olie pe End Time : 20.00 min Low Point : -96.54 mV High Point : 1930.90 mV
 Scale Factor: 1.0 Plot Offset: -96.54 mV Plot Scale: 2027.4 mV



Sample Name : 1664310005 Sample #: 001 Page 1 of 1
FileName : \\NLOT025\data\GLC\IS-GC35\2016-08\mo-35-0808-029-20160809-075842.raw
Date : 09-08-2016 07:58:52
Method : min olie pe Time of Injection: 09-08-2016 01:29:24
Start Time : 5.00 min End Time : 20.00 min Low Point : -88.63 mV High Point : 1772.69 mV
Scale Factor: 1.0 Plot Offset: -88.63 mV Plot Scale: 1861.3 mV



HOUDBAARHEIDS- EN CONSERVERINGS OPMERKINGEN

Alle monsters zijn correct geconserveerd bij het laboratorium aangeleverd.

BIJLAGE VI FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE



Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1



Foto 1: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 2: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 3: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 4: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 5: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 6: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 7: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 8: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 9: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 10: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 11: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 12: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 13: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 14: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 15: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 16: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 17: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 18: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 19: Overzicht onderzoekslocatie



Foto 20: Overzicht onderzoekslocatie

BIJLAGE VII TOETSINGSWAARDEN BODEMKWALITEITSKAART



Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1

Statistieken bodemkwaliteitskaart



zone: Buitengebied (zone 9 + 101)
bodemiaag: [0,00-0,50> m -mv

kwaliteit ontgravingskaart (*1): AW2000
kwaliteit ontvangende bodem (*1): AW2000

stof	n	P50	P80	P90	P95	max.	gem.	std. dev.	varco.	px.80+	px.80-	achtergrondwaarde	wonen	industrie	interventiewaarde	heterogeniteit
Organische stof (humus)	454	5,4	8,0	9,6	11	35	6,2	5,9	0,96	6,5	5,8					(n.v.t.)
lutum	479	21	30	35	40	346	22	19	0,86	23	20					(n.v.t.)
Barium (Ba)	53	39	56	62	95	660	54	88	1,6	69	38					(n.v.t.)
Cadmium (Cd)	781	0,32	0,32	0,46	0,58	1,7	0,32	0,14	0,45	0,33	0,32	0,60	1,2	4,3	13	0,11
Cobalt (Co)	53	7,0	9,5	11	11	84	8,2	11	1,4	10	6,2	15	35	190	190	0,05
Koper (Cu)	779	12	19	25	38	132	15	13	0,81	16	15	40	54	190	190	0,22
Kwik (Hg)	781	0,075	0,14	0,20	0,35	15	0,20	0,95	4,8	0,24	0,16	0,15	0,83	4,8	36	0,07
Lood (Pb)	780	31	48	78	121	341	43	43	1,0	45	41	50	210	530	530	0,23
Molybdeen (Mo)	53	1,1	1,1	1,1	1,6	13	1,3	1,7	1,3	1,6	0,97	1,5	88	190	190	0,01
Nikkel (Ni)	782	19	25	29	33	56	19	8,3	0,44	19	18	35	39	100	100	0,44
Zink (Zn)	789	75	100	132	179	649	88	71	0,81	91	85	140	200	720	720	0,28
PCB (som 7)	51	0,0079	0,016	0,016	0,024	0,11	0,012	0,015	1,3	0,015	0,0092	0,02	0,04	0,5	1	0,04
PAK 10 VROM	729	0,28	1,6	4,0	11	38	1,9	4,9	2,6	2,1	1,6	1,5	6,8	40	40	0,28
Minerale olie (totaal)	803	22	56	104	208	1568	66	143	2,2	72	59	190	190	500	5000	0,60

Legenda

Kolommen	
stof	naam van de stof
n	aantal waarnemingen
P50	50e percentiel
P80	80e percentiel
P90	90e percentiel
P95	95e percentiel
max.	maximum
gem.	gemiddelde
std. dev.	standaarddeviatie
varco.	variatiecoëfficiënt
px.80+	bovengrens betrouwbaarheidsinterval van 80% rond het gemiddelde
px.80-	ondergrens betrouwbaarheidsinterval van 80% rond het gemiddelde
achtergrondwaarde	bovengrens kwaliteitsklasse achtergrondwaarde (*2)
wonen	bovengrens kwaliteitsklasse wonen (*2)
industrie	bovengrens kwaliteitsklasse industrie (*2)
interventiewaarde	interventiewaarde (*3)
heterogeniteit	heterogeniteit (*4), berekend met: $(P95 - P5) / (industrie - achtergrondwaarde)$

kwaliteitsklassen

Kleur	Ondergrens	Bovengrens	Omschrijving
	-	<= AW	Achtergrondwaarde (*2)
	> AW	<= Wa	Wonen (*2)
	> Wa	<= Ind	Industrie (*2)
	> Ind	<= I	Grater dan industrie
	> I	-	Interventiewaarde (*3)

heterogeniteitsklassen (*4)

Kleur	Ondergrens	Bovengrens	Omschrijving
	>= 0,00	<= 0,20	weinig heterogeniteit
	> 0,20	<= 0,50	beperkte heterogeniteit
	> 0,50	<= 0,70	heterogeniteit
	> 0,70	-	sterke heterogeniteit

Toelichting

Gehalten zijn gerapporteerd in mg/kg
Statistieken zijn berekend o.b.v. naar standaardbodem terugerekende gehalten
Berekening van standaardbodem is conform 'Regeling bodemkwaliteit: bijlage G':
. gehalte organische stof (%): 10
. gehalte lutum (%): 25

*1. Kwaliteitsoordeel o.b.v. het gemiddelde gehalte

*2. Maximale waarden zijn conform 'Regeling bodemkwaliteit: Bijlage B, Tabel 1'

*3. Normwaarden zijn conform 'Circulaire bodemsanering: Bijlage 1, Tabel 1'

*4. Heterogeniteit is conform 'Grandverzet met bodemkwaliteitskaarten' (Delatare, 2011)

Statistieken bodemkwaliteitskaart



zone: Buitengebied (zone 9 + 101)
bodemiaag: [0,50-2,50> m -mv

kwaliteit ontgravingskaart (*1): AW2000
kwaliteit ontvangende bodem (*1): AW2000

stof	n	P50	P80	P90	P95	max.	gem.	std. dev.	varco.	px.80+	px.80-	achtergrondwaarde	wonen	industrie	interventiewaarde	heterogeniteit
Organische stof (humus)	384	3,6	7,9	13	27	85	7,5	13	1,7	8,3	6,6					(n.v.t.)
lutum	404	23	32	36	40	63	22	11	0,51	23	22					(n.v.t.)
Barium (Ba)	38	39	56	72	155	1210	77	192	2,5	116	37					(n.v.t.)
Cadmium (Cd)	679	0,31	0,31	0,32	0,55	1,8	0,31	0,17	0,55	0,31	0,30	0,60	1,2	4,3	13	0,11
Cobalt (Co)	38	7,3	10	11	12	12	7,2	3,2	0,45	7,9	6,5	15	35	190	190	0,06
Koper (Cu)	679	9,2	14	21	33	187	12	14	1,1	13	12	40	54	190	190	0,19
Kwik (Hg)	679	0,073	0,11	0,18	0,28	2,8	0,11	0,17	1,6	0,11	0,097	0,15	0,83	4,8	36	0,05
Lood (Pb)	679	20	31	56	101	451	30	39	1,3	32	28	50	210	530	530	0,19
Molybdeen (Mo)	37	1,1	1,1	1,7	2,0	3,1	1,2	0,45	0,38	1,3	1,1	1,5	88	190	190	0,01
Nikkel (Ni)	678	21	28	32	35	57	21	8,7	0,41	21	21	35	39	100	100	0,46
Zink (Zn)	681	65	87	110	154	1210	74	75	1,0	78	71	140	200	720	720	0,24
PCB (som 7)	41	0,0066	0,013	0,013	0,013	0,16	0,013	0,026	1,9	0,018	0,0081	0,02	0,04	0,5	1	0,02
PAK 10 VROM	565	0,14	0,60	2,3	6,7	64	1,4	4,5	3,3	1,6	1,1	1,5	6,8	40	40	0,17
Minerale olie (totaal)	697	18	46	91	208	1430	56	125	2,2	62	50	190	190	500	5000	0,61

Legenda

Kolommen	
stof	naam van de stof
n	aantal waarnemingen
P50	50e percentiel
P80	80e percentiel
P90	90e percentiel
P95	95e percentiel
max.	maximum
gem.	gemiddelde
std. dev.	standaarddeviatie
varco.	variatiecoëfficiënt
px.80+	bovengrens betrouwbaarheidsinterval van 80% rond het gemiddelde
px.80-	ondergrens betrouwbaarheidsinterval van 80% rond het gemiddelde
achtergrondwaarde	bovengrens kwaliteitsklasse achtergrondwaarde (*2)
wonen	bovengrens kwaliteitsklasse wonen (*2)
industrie	bovengrens kwaliteitsklasse industrie (*2)
interventiewaarde	interventiewaarde (*3)
heterogeniteit	heterogeniteit (*4), berekend met: $(P95 - P5) / (industrie - achtergrondwaarde)$

kwaliteitsklassen

Kleur	Ondergrens	Bovengrens	Omschrijving
	-	<= AW	AchtergrondWaarde (*2)
	> AW	<= Wa	Wonen (*2)
	> Wa	<= Ind	Industrie (*2)
	> Ind	<= I	Grater dan industrie
	> I	-	Interventiewaarde (*3)

heterogeniteitsklassen (*4)

Kleur	Ondergrens	Bovengrens	Omschrijving
	>= 0,00	<= 0,20	weinig heterogeniteit
	> 0,20	<= 0,50	beperkte heterogeniteit
	> 0,50	<= 0,70	heterogeniteit
	> 0,70	-	sterke heterogeniteit

Toelichting

Gehalten zijn gerapporteerd in mg/kg
Statistieken zijn berekend o.b.v. naar standaardbodem terugerekende gehalten
Berekening van standaardbodem is conform 'Regeling bodemkwaliteit: bijlage G':
. gehalte organische stof (%): 10
. gehalte lutum (%): 25

*1. Kwaliteitsoordeel o.b.v. het gemiddelde gehalte

*2. Maximale waarden zijn conform "Regeling bodemkwaliteit: Bijlage B, Tabel 1"

*3. Normwaarden zijn conform "Circulaire bodemsanering: Bijlage 1, Tabel 1"

*4. Heterogeniteit is conform "Grandverzet met bodemkwaliteitskaarten" (Delatares, 2011)

BIJLAGE VIII VERKLARENDE WOORDENLIJST (ALFABETISCH)



Achtergrondwaarde (grond)

Norm waaronder sprake is van schone grond (geschikt voor alle functies). Overschrijding van deze waarde leidt tot licht verontreinigde grond. De Achtergrondwaarde is vastgesteld op basis van de gehalten die van nature in de Nederlandse bodem voorkomen.

ARVO

De Amsterdamse Richtlijn Verkennend Onderzoek (ARVO) een door de gemeente Amsterdam opgestelde richtlijn voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek binnen de gemeentegrenzen van Amsterdam, speciaal aangepast aan de specifieke bodemsituatie in Amsterdam.

Besluit Bodemkwaliteit

Het Besluit bodemkwaliteit met bijbehorende Regeling bevat het wettelijk kader voor het toepassen en verspreiden van baggerspecie en het toepassen van grond en bouwstoffen. Binnen het Besluit bodemkwaliteit wordt onderscheid gemaakt tussen landbodem, waterbodem en bouwstoffen.

BoToVa

BoToVa staat voor Bodemtoets- en Validatieservice. Het heeft als doel om meer eenduidigheid en kwaliteitsborging te bewerkstelligen bij de toetsing aan de bodemnormen. Het betreft een door de overheid beheerde webservice, waarmee de kwaliteitsbeoordelingen van grond, bagger en (water)bodem up to date zijn, volgens de op dat moment geldende recente toetsregels en normen.

Circulaire Bodemsanering

In de Circulaire Bodemsanering is het milieuhygiënisch saneringscriterium opgenomen, waarmee kan worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor de mens, voor het ecosysteem of van verspreiding van verontreiniging in het grondwater. Ook zijn de Streefwaarden (grondwater) en Interventiewaarden (grond en grondwater) opgenomen in de Circulaire.

Geval van ernstige bodemverontreiniging (Wbb)

Een geval van bodemverontreiniging waarbij de bodem zodanig is verontreinigd, dat de functionele eigenschappen van de bodem ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Er wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming indien meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater is verontreinigd met gehalten boven de Interventiewaarde.

Interventiewaarde

De Interventiewaarde is de hoogste toetsingswaarde, en betreft een waarde die aangeeft bij welk gehalte er mogelijk sprake is van een vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant en dier. Overschrijding van deze waarde leidt tot sterk verontreinigde grond of grondwater. Er dienen mogelijk saneringsmaatregelen te worden getroffen.

NEN 5707

NEN 5707 is de Nederlandse norm voor verkennend en nader onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem en partijen grond (gehalte puin < 20%)

NEN 5725

NEN 5725 is een Nederlandse norm ten aanzien van historisch bodemonderzoek. Deze norm is ontwikkeld als richtlijn voor vooronderzoek bij alle wettelijke aanleidingen van milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het vooronderzoek wordt ondermeer gekeken naar het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van de locatie.

NEN 5740

De NEN 5740 is de Nederlandse norm voor verkennend bodemonderzoek. De norm schrijft voor hoe bij onderzoek naar eventuele bodemverontreiniging de onderzoeksstrategie moet worden opgesteld.

NEN 5897

NEN 5897 is de Nederlandse norm voor verkennend en nader onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puinhoudende bodem (gehalte puin > 20%) en partijen puin en bouwstoffen.



Verkennd Bodemonderzoek
Locatie: De Waring 6 te Grou
Opdrachtgever: DTZ Zadelhoff VOF
Projectnummer: 25.16.00341.1

Streefwaarde (grondwater)

Norm waaronder sprake is van schoon grondwater (geschikt voor alle functies). Overschrijding van deze waarde leidt tot licht verontreinigd grondwater.

Tussenwaarde

De Tussenwaarde betreft de gemiddelde waarde van de Achtergrondwaarde en Interventiewaarde ($(AW+I)/2$ voor grond) respectievelijk de gemiddelde waarde van de Streefwaarde en Interventiewaarde ($(S+I)/2$ voor grondwater). Overschrijding van deze waarde leidt tot matig verontreinigde grond of grondwater. De Tussenwaarde wordt gehanteerd om na te gaan of er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging, ofwel of nader onderzoek noodzakelijk is.

Wet bodembescherming (Wbb)

Deze wet is erop gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

BIJLAGE 4

datum 10-10-2017
dossiercode 20171010-2-16180

Project: ROB De Waring te Grou (locatie Nij Friesmahiem)
Gemeente: Leeuwarden
Aanvrager: Jan-Jacob Posthumus
Organisatie: Rho Adviseurs

Geachte heer/mevrouw Jan-Jacob Posthumus,

Voor het plan ROB De Waring te Grou (locatie Nij Friesmahiem) heeft u een watertoets aangevraagd op www.dewatertoets.nl. De uitkomst is dat de normale watertoetsprocedure van toepassing is.

Wateraspecten en aandachtspunten

Hieronder staan de eventuele wateraspecten die van invloed zijn op het plan en aandachtspunten om mee rekening te houden.

- Regionale en lokale kering

Wateradvies

Binnen 8 weken kunt u van ons een reactie verwachten waarin wij ingaan op de wateraspecten en aandachtspunten die gelden voor dit plan. Mochten er nog vragen of aanvullende informatie nodig zijn dan nemen wij contact met u op.

Leidraad watertoets

Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werkt Wetterskip Fryslân met de Leidraad Watertoets. In Leidraad Watertoets staan de uitgangspunten voor alle wateraspecten omschreven waarmee rekening gehouden moet worden en is informatie te vinden over de te nemen maatregelen. U kunt de Leidraad Watertoets raadplegen via de link:
www.wetterskipfryslan.nl/watertoets.

Informatie

Voor meer informatie over bijvoorbeeld de ligging, beheer- en onderhoud status van waterobjecten in het plangebied verwijzen wij u door naar onze algemene site www.wetterskipfryslan.nl

Met vriendelijke groet,

Wetterskip Fryslân
Postbus 36
8900AA Leeuwarden
T 058 292 2222
E info@wetterskipfryslan.nl

BIJLAGE 5

U heeft op 10 oktober 2017 een digitale watertoets doorlopen voor het plan De Waring aan De Waring te Grou. Op het plan is de normale watertoetsprocedure van toepassing omdat het plangebied grenst aan de regionale kering en vanwege de toename van het verhard oppervlak. Deze e-mail vormt het wateradvies voor dit plan.

Wij adviseren u om het wateradvies mee te nemen in de verdere planvorming. Uit de waterparagraaf moet duidelijk blijken wat voor waterbelangen er van toepassing zijn en hoe u hier in het plan rekening mee houdt. Indien nodig verzoeken wij u om de waterbelangen te borgen op de Verbeelding en in de Regels van het plan.

Het plan bestaat uit de sloop van bestaande bebouwing en de realisatie van 25 grondgebonden woningen, onderverdeeld in 16 twee-onder-een kap-woningen en twee vrijstaande woningen. Daarnaast zijn 7 kavels langs het kanaal beoogd. Onderstaande figuur toont de ligging van het gebied.



De ligging van het plangebied

Watertoets en Wateradvies

De watertoets is een belangrijk instrument bij het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de ruimte. De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. In deze email geven wij de wateraspecten aan die specifiek op uw plan van toepassing zijn.

Achtergrondinformatie over de verschillende aspecten kunt u vinden in onze Leidraad Watertoets die is te raadplegen op onze website: www.wetterskipfryslan.nl/watertoets. In de Leidraad staat ook hoe u bij het uitwerken en opstellen van het plan rekening dient te houden met deze wateraspecten in bijvoorbeeld de Toelichting, de Regels en op de Verbeelding.

Veilig

Regionale waterkering (paragraaf 4.2.2)

Het plangebied ligt binnen de beschermingszone van de regionale waterkering. De begrenzing van de zones kunt u raadplegen op onze website: www.wetterskipfryslan.nl/leggerkaart.

In het ontwerp zijn zeven woonkavels langs de bestaande vijverpartij voorzien. De percelen staan buiten de beschermingszone van de kering. Voor het uitvoeren van werkzaamheden binnen de beschermingszone van de kering dient u een watervergunning aan te vragen.

Meerlaagse veiligheid

Het klimaat verandert en wordt steeds grilliger. Langere perioden van droogte, afgewisseld met korte periodes met intensieve buien, zeespiegelstijging en zwaardere stormen. Naast de verdedigingswerken moet worden ingezet op aanpassingen in de ruimtelijke ordening en calamiteitenbeheersing. Er is in dit verband sprake van meerlaagse veiligheid, dit staat voor *Veiligheid in drie lagen*. In het kader van ruimtelijke ordening is vooral laag 2 van belang. Het gaat er dan om dat de ruimte op een duurzame manier wordt ingericht. Bijvoorbeeld door geen gevoelige functies te realiseren op plekken die kunnen overstromen.

De maaiveldhoogte in het plangebied varieert en ligt naar schatting tussen de -0,40 m NAP en de +0,20 m NAP. Onder *Peilbeheer* in dit wateradvies geven wij een advies over de bouwhoogte bekeken vanuit de drooglegging. Naast de drooglegging is ook de meerlaagse veiligheid van belang.

Het maatgevend boezempeil ter plaatse van het plangebied is op dit moment bepaald op -0,06 m NAP. De regionale waterkering is ontworpen op basis van deze waterstand. Er bestaat een kans dat de regionale waterkering doorbreekt. Het is in geval van een doorbraak van de regionale waterkering belangrijk de negatieve gevolgen zo klein mogelijk en de gevolgschade zo laag mogelijk te houden. Wij adviseren u de bebouwing dusdanig hoog aan te leggen dat er ook bij deze maatgevende waterstand geen wateroverlast optreedt.

Het plangebied ligt in een gebied met een overstromingskans van 1:100. Dit betekent dat de regionale waterkering is ontworpen op basis van een maatgevend boezempeil met een kans van voorkomen van 1/100^e per jaar.

Voldoende

Klimaatadaptatie

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Het is belangrijk kansen te benutten om het gebied klimaat robuust in te richten. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming.

Bij de inrichting van het plangebied kunt u hier op anticiperen door bijvoorbeeld het percentage verhard oppervlak te verminderen en het plangebied groener in te richten. Door nú maatregelen te nemen, worden steden en dorpen mooier en wordt grote schade in de toekomst voorkomen. Voor veel maatregelen geldt bovendien dat ze kosteneffectief zijn, als ze maar in een vroeg stadium in het proces worden meegenomen.

Het plangebied kan zo aangelegd worden dat water oppervlakkig kan afstromen richting de aanwezige vijver aan de zuidkant langs de regionale waterkering. Ook door het toepassen van waterpasserende stenen is de afvoer van regenwater te beperken en wordt mogelijke overlast in lager gelegen gebieden kleiner.

Peilbeheer (paragraaf 4.3.4) en drooglegging (4.3.7)

Peilgebied en drooglegging

Het plangebied ligt in een peilgebied met een zomerpeil van -1,35 m NAP en een winterpeil van -1,45 m NAP. Dit vastgestelde peil is een streefpeil. Het werkelijke peil is als gevolg van opstuwing en weersomstandigheden niet altijd gelijk aan het streefpeil. Wij adviseren u om bij het bepalen van de aanleghoogte rekening te houden met de droogleggingsnorm.

De grondwaterstand is niet gelijk aan het waterpeil in de sloten. Grondwater kan opbollen en uitzakken. Om grondwateroverlast te voorkomen is naast de droogleggingsnorm daarom ook de ontwateringsdiepte van belang. Wij hebben geen gedetailleerde informatie beschikbaar over de grondwaterstanden op uw locatie. Wij adviseren u wel om bij het bepalen van de aanleghoogte naast de drooglegging ook rekening te houden met voldoende ontwateringsdiepte. In paragraaf 4.3.7 vindt u meer informatie over de ontwateringseisen.

Grondwateronttrekking

Bij de aanleg van gebouwen of infrastructuur is het vaak nodig om het grondwater te verlagen om het werk droog uit te kunnen voeren. Voor het onttrekken van grondwater is een vergunning of melding nodig. Ook op het lozen van onttrokken grondwater is de meldingsplicht van toepassing. Om te weten of u met een melding kunt volstaan of een vergunning nodig hebt, kunt u contact opnemen met Cluster Vergunningverlening van Wetterskip Fryslân.

Toename verhard oppervlak (paragraaf 4.3.6)

In paragraaf 4.3.6 staat achtergrondinformatie over de reden waarom toename van verhard oppervlak gecompenseerd dient te worden. De gebiedspecifieke compensatie zoals deze in paragraaf 4.3.6.2 van de Leidraad is opgenomen is niet van toepassing. Wij hanteren een compensatienorm van 10 %. Voor bebouwd gebied is de ondergrens van 200 m² van toepassing, in het buitengebied geldt een ondergrens van 1.500 m².

In de huidige situatie is 4.925 m² van het terrein verhard oppervlak (daken + verharding op kavel). In de nieuwe situatie wordt 5.205 m² van het terrein verhard oppervlak (2.215 m² daken van woningen en bergingen, 1.750 m² verharding op kavels en 1.240 m² verharding openbaar gebied). Toename in verhard oppervlak t.g.v. het nieuwe plan is 280 m². U heeft aangegeven dit te willen compenseren door het vergroten van de vijverpartij met 28 m² aan de zijde van de kavels, zoals aangegeven in onderstaande figuur. Hiermee voldoet het plan aan de compensatienorm. U dient echter wel aan te tonen dat de stabiliteit van de kering niet in gevaar komt door aanpassing van de vijver. De aangepaste vijverpartij is weergegeven in het bovenstaande figuur.

Schoon

Schoonhouden – scheiden – zuiveren (paragraaf 4.4.6)

Waterkwaliteit

Om een goede waterkwaliteit te realiseren is het nodig dat u voorkomt dat milieubelastende stoffen in het oppervlaktewater terecht komen. De bouwwijze en onderhoudstechniek moeten emissievrij zijn. Ook is het nodig dat u bouwt met milieuvriendelijk en duurzaam materiaal.

Afkoppelen en waterkwaliteit

Om het aantal overstortingen van rioolwater en de belasting van rioolwaterzuiveringen te beperken, is het uitgangspunt om regenwater en rioolwater zoveel mogelijk gescheiden af te voeren.

In geval van dit bouwplan kunt u het hemelwater afkomstig van verhard oppervlak, onder bij *Waterkwaliteit* in deze e-mail genoemde voorwaarden, lozen op het oppervlaktewater.

Uitbreiding van het rioolstelsel

Mogelijk is een uitbreiding van het rioolstelsel onderdeel van het plan. Wijzigingen aan het rioolstelsel van het betreffende rioleringsgebied dient u door te geven aan Wetterskip Fryslân. Hiervoor kunt u contact opnemen met Cluster Waterzuivering van Wetterskip Fryslân.

Vervolg

Waterwet

Voor alle activiteiten in en nabij het watersysteem, waaronder het lozen van afvalwater op het oppervlaktewater, het onttrekken van grondwater of het aanbrengen van een wijziging in het watersysteem, dient u een vergunning aan te vragen of een melding te doen bij Wetterskip Fryslân. Op onze website (www.wetterskipfryslan.nl) treft u meer informatie aan over de Waterwet en u kunt daar onder andere ook meldingsformulieren en het aanvraagformulier voor een watervergunning downloaden. De aanvraag voor een watervergunning of de melding kunt u ook gelijktijdig met de omgevingsvergunningaanvraag indienen via het omgevingsloket online (www.omgevingsloket.nl).

Meer informatie

Mocht u vragen hebben over het wateradvies of wilt u verder overleggen over het plan, dan kunt u contact opnemen met de heer R.L. Visser van ons waterschap. De in deze e-mail genoemde afdelingen en personen zijn telefonisch bereikbaar via het algemene telefoonnummer van Wetterskip Fryslân: 058-292 22 22.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân,

drs. R. Smit,
Manager Cluster Plannen.

Wetterskip Fryslân T 058 – 292 2222 2 | Postbus 36, 8900 AA Leeuwarden |
www.wetterskipfryslan.nl

Denk aan het milieu voordat u dit bericht print

Denk aan het milieu voordat u dit bericht print.

Dit bericht is alleen bestemd voor de geadresseerden. Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.

BIJLAGE 6

Quicksan Wet
natuurbescherming
ter plaatse van:

De Waring 6
Grou

projectnummer

170571



VERANTWOORDING

RAPPORT

Type onderzoek : Quickscan Wet natuurbescherming
Locatie onderzoek : De Waring 6
Projectnummer : 170571
Versie rapportage : 1

Auteur : Ing. M. Zweemer
Ecoloog : Ing. J. Kamps MSc

Controle en vrijgave : Ing. R.J.W. Huls

Paraaf vrijgave : 

Datum : 18 juli 2017

OPDRACHTGEVER

Naam : Plegt-Vos Noord BV
Postbus 25
9400 AA ASSEN

Contactpersoon : Dhr. S. Van der Wel

UITGEVOERD DOOR

MILIEU ADVIESBUREAU



KANTOOR ZUIDWOLDE

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel.: 0528-373982
Fax.: 0528-373907
info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160
9902 RH Appingedam
Tel.: 0596 633355
Fax.: 0528-373907

KANTOOR ALMERE

Transistorstraat 91-34
1322 CL Almere
Tel.: 036 8200376
Fax.: 0528-373907

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een **quickscan Wet natuurbescherming**, verricht ter plaatse van **De Waring 6 te Grou**, in opdracht van **Plegt-Vos Noord BV**.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING EN DOELSTELLING	5
1.1	SCOPE	5
1.2	KWALITEITSBORGING	5
1.3	LEESWIJZER	6
2	ONDERZOEKSLOCATIE EN NABIJE OMGEVING	7
2.1	BESCHRIJVING TOEKOMSTIGE PLANNEN	7
2.2	BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE EN DIRECTE OMGEVING	9
2.3	BESCHERMDE GEBIEDEN IN DE NABIJE OMGEVING	10
2.3.1	Natura 2000	10
2.3.2	Natuurnetwerk Nederland	11
3	NATUURWETGEVING	12
3.1	Soortenbescherming	12
3.2	Gebiedsbescherming	13
3.3	Zorgplicht	14
4	METHODE	15
4.1	LITERATUURSTUDIE	15
4.2	VELDBEZOEK	15
5	RESULTATEN	16
5.1	VAATPLANTEN	16
5.1.1	Resultaten literatuuronderzoek	16
5.1.2	Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling	16
5.2	VOGELS	16
5.2.1	Resultaten literatuuronderzoek	16
5.2.2	Resultaten veldbezoek en effecten beoordeling	17
5.3	GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN	19
5.3.1	Resultaten literatuuronderzoek	19
5.3.2	Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling	19
5.4	VLEERMUIZEN	20
5.4.1	Resultaten literatuuronderzoek	20
5.4.2	Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling	20
5.5	AMFIBIEËN EN REPTIELEN	21
5.5.1	Resultaten literatuuronderzoek	21
5.5.2	Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling	21
5.6	VISSEN	22
5.6.1	Resultaten literatuuronderzoek	22
5.6.2	Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling	22
5.7	OVERIGE SOORTEN	22
5.7.1	Resultaten literatuuronderzoek	22

5.7.2	Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling	22
6	CONCLUSIE	23
6.1	CONCLUSIE WET NATUURBESCHERMING - SOORTENBESCHERMING.....	23
6.2	CONCLUSIE WET NATUURBESCHERMING - GEBIEDSBESCHERMING	23
6.3	AANBEVELINGEN EN ADVIES.....	23
6.4	VERANTWOORDING.....	24
Bijlage 1	Nationaal beschermde soorten en vrijgestelde soorten Friesland	
Bijlage 2	Soorten binnen een straal van 3 kilometer	



Onze rapportage is opgezet in kleur, om het u bij het lezen van het digitale document visueel aantrekkelijk te maken. Uiteraard kan het document ook op papier worden afgedrukt, waarbij we willen wijzen op de mogelijkheid om het document in zwart-wit af te drukken om kosten en toner te besparen.

1 INLEIDING

In opdracht van Plegt-Vos Noord BV is door Eco Reest BV een QuickScan Wet Natuurbescherming uitgevoerd ter plaatse van De Waring 6 te Grou.

1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen sloop van het huidige verzorgingstehuis Nij Friesma Hiem.

De doelstelling van het onderzoek is meerledig en bestaat uit het vaststellen:

- of habitats aanwezig kunnen zijn van beschermde dier- en plantensoorten ter plaatse van de onderzoekslocatie;
- of de werkzaamheden verstorende effecten hebben op beschermde dier- en plantensoorten;
- hoe met eventueel aanwezige beschermde soorten omgegaan kan worden.

1.1 SCOPE

In dit rapport is een quickscan Wet natuurbescherming beschreven. Hierin is onderzocht of er negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde soorten en zo ja, of deze significant negatief kunnen zijn. In overleg met het bevoegd gezag wordt de uitkomst van het verkennend onderzoek gebruikt voor het vaststellen van de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek.

Bij ruimtelijke ingrepen moet vooraf worden getoetst of er schade kan optreden aan beschermde natuurgebieden. De onderzoekslocatie ligt op circa 3,7 kilometer afstand ten zuidwesten van het van het Natura 2000-gebied Alde Feanen. Gezien de afstand van het plangebied tot het Natura 2000 gebied en de aard van de ontwikkelingen is er geen voortoets in het kader van gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming uitgevoerd.

1.2 KWALITEITSBORGING

Eco Reest streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.



Eco Reest BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2008", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, gebouwen en managementondersteuning, met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten.

Eco Reest is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk. Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest BV, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Eco Reest heeft een ontheffing voor het uitvoeren van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 9 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het vangen, bemachtigen en met het oog daarop opsporen van beschermde inheemse amfibieën, vissen, kevers, libellen, mieren en weekdieren, ten behoeve van onderzoek (ontheffingsnummer: FF/75A/2011/049).

Conform de eisen uit onze ethische code behandelt Eco Reest BV alle gegevens vertrouwelijk, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 worden de locatie, omgeving en het ontwikkelingsplan beschreven. Hoofdstuk 3 bevat een samenvatting van de natuurwetgeving die hier relevant is. In hoofdstuk 4 worden de gebruikte onderzoeksmethoden beschreven. De resultaten van de toets aan de Wet natuurbescherming worden beschreven in hoofdstuk 5. Besloten wordt met hoofdstuk 6; conclusies en aanbevelingen.

2 ONDERZOEKSLOCATIE EN NABIJE OMGEVING

In dit hoofdstuk wordt de huidige en toekomstige situatie van de onderzoekslocatie beschreven en wordt een overzicht gegeven van de beschermde gebieden in de omgeving van de onderzoekslocatie.

2.1 BESCHRIJVING TOEKOMSTIGE PLANNEN

De opdrachtgever is voornemens om ter plaatse van het onderzoeksterrein de bestaande bebouwing te slopen. Vervolgens zal nieuwbouw in de vorm van tien woningen worden gerealiseerd. De huidige begroeiing zal voor een groot deel verwijderd worden. De initiatiefnemer is wel voornemens om nieuwe bomen te planten. De huidige vijver wordt deels gedempt en deels verder uitgegraven, maar blijft grotendeels in de huidige staat.

Ten behoeve van de sloop worden er bestaande landschapselementen verwijderd. Alle bomen en struiken rondom het verzorgingshuis worden gekapt en de vijver aan de zuidoostkant van het complex wordt deels gedempt. Vooralsnog is onduidelijk wanneer de bouw zal plaatsvinden.

In de onderstaande figuur is het onderzoeksterrein aangegeven en in figuur 2-2 tot en met 2-6 zijn foto's van het onderzoeksgebied te vinden.



Figuur 2-1. Locatie onderzoeksterrein, rood omkaderd (bron achtergrondkaart: ArcGis Online).



Figuur 2-2. De noordoostkant van het onderzoeksgebied met hagen waar vogels beschutting vinden. (Foto: Merel Zweemer).



Figuur 2-3. De tuin centraal gelegen in het onderzoeksgebied. (Foto: Merel Zweemer).



Figuur 2-4. Het binnenplein en de tuin. (Foto: Merel Zweemer).



Figuur 2-5. Een deel van de vijver en de zuidelijke vleugel van Nij Friesma Hiem. (Foto: Merel Zweemer).



Figuur 2-6. Een deel van de vijver en de noordelijke vleugel van Nij Friesma Hiem. (Foto: Merel Zweemer).

2.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE EN DIRECTE OMGEVING

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuidwesten van het Natura 2000 gebied de Alde Feanen. De afstand tussen de onderzoekslocatie en het Natura 2000 gebied bedraagt circa 3,7 kilometer.

Gelet op de afstand en de kernopgave van het Natura 2000 gebied en de kenmerken van onderhavig onderzoeksterrein en het initiatief wordt er geen toets aan de Natuurbeschermingswet uitgevoerd (zie ook paragraaf 1.3, scope).

De directe omgeving van de onderzoekslocatie betreft een erg groene en vogelvriendelijke woonwijk. Ook het onderzoeksterrein draagt hier aan bij. Er staan veel struiken en bomen op het terrein waardoor dit erg geschikt is voor vogels en insecten. De vijver aan de achterzijde is begroeid met diverse waterplanten waardoor dit geschikt is voor nestelende watervogels en amfibieën.

2.3 BESCHERMDE GEBIEDEN IN DE NABIJE OMGEVING

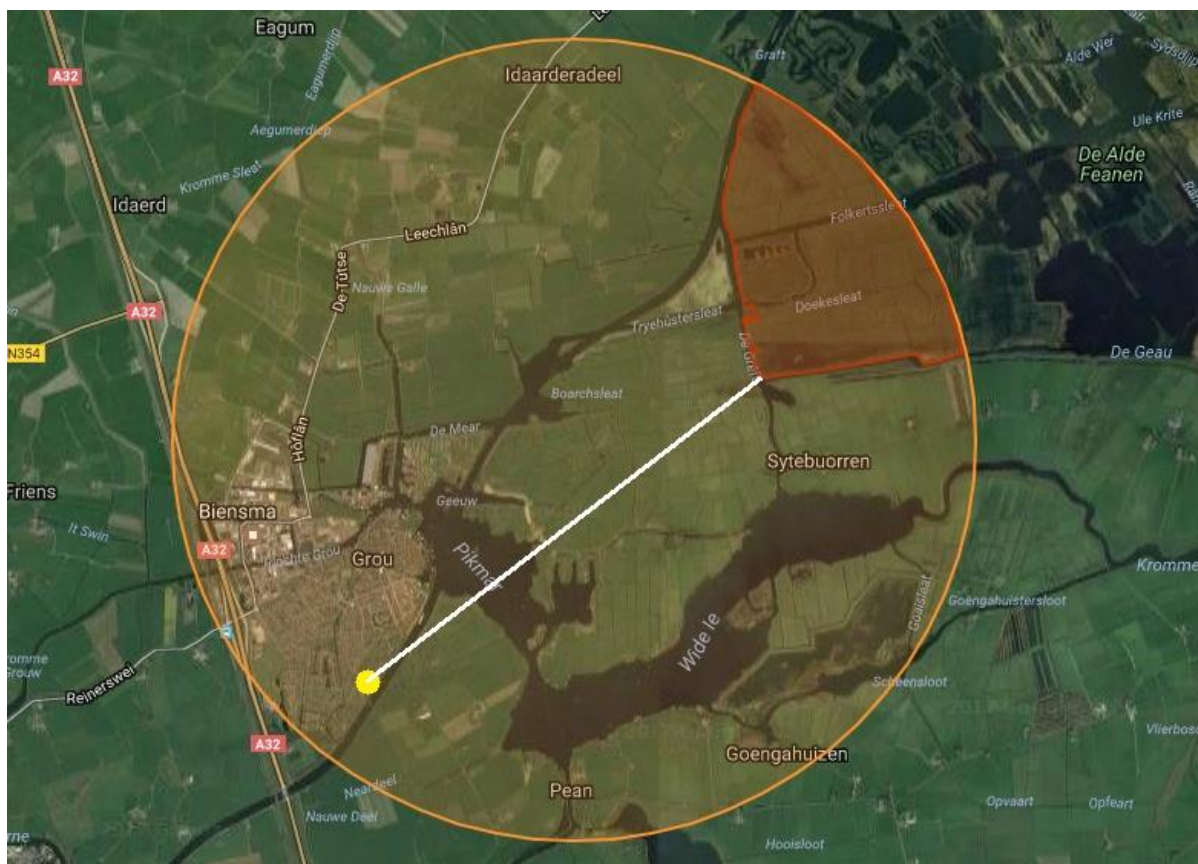
De onderzoekslocatie ligt op zeer korte afstand van een gebied dat is opgenomen in het Natuurnetwerk Nederland en op grotere afstand van Natura-2000 gebied de Alde Feanen.

2.3.1 Natura 2000

Ten noordoosten van de onderzoekslocatie ligt Natura 2000-gebied de Alde Feanen. De afstand tussen de onderzoekslocatie en het Natura 2000-gebied is ongeveer 3,7 kilometer. In figuur 2-2 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van de Alde Feanen weergegeven.

Nationaal park de Alde Feanen heeft diverse doelsoorten in het gebied vastgesteld. Als **habitatsoorten** zijn dit: Bittervoorn, Grote modderkruiper, Kleine modderkruiper, Rivierdonderpad, Meervleermuis en Noordse woelmuis. **Broedvogel** doelsoorten zijn: Aalscholver, Roerdomp, Purperreiger, Bruine Kiekendief, Porseleinhoen, Kempphaan, Zwarte stern, Snor en Rietzanger. Onder de **niet-broedvogelsoorten** vallen: Aalscholver, Kolgans, Grauwe Gans, Brandgans, Smient, Krakeend, Wintertaling, Slobeend, Tafeleend, Kuifeend, Nonnetje en Grutto.

Gelet op de afstand tot het gebied, de kernopgave van het gebied en de aard van de geplande ingreep wordt er geen onderzoek in het kader van gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming uitgevoerd (zie ook paragraaf 1.2 scope). Indien uit nader onderzoek blijkt dat de meervleermuis, een doelsoort uit het Natura-2000 gebied De Alde Feanen, een verblijfplaats in het onderzoeksgebied heeft, dan kan de geplande sloop en nieuwbouw heeft mogelijke negatieve effecten tot gevolg hebben op deze soort. In dat geval is mogelijk sprake van externe werking.



Figuur 2-2. Afstand van onderzoekslocatie (gele stip) tot aan Nationaal Park de Alde Feanen (rood gearceerd). (Bron achtergrondkaart: Synbiosys.alterra.nl).

2.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Op de kaart in figuur 2-3 is te zien dat de onderzoekslocatie op 186 meter van een natuurgebied ligt dat is opgenomen in het NNN. Dit betreft delen van de gebieden Goattum, Pikmar, Peanster Ie/Wide Ie en de Burd. Het NNN bestaat hoofdzakelijk uit weidevogelgebied en open wateren met moerassige oeverzones. Daar er geen sprake is van externe toetsing van invloeden op de NNN is verder onderzoek naar invloeden op het NNN niet van toepassing.



Figuur 2-3. Afstand van onderzoekslocatie (rode stip) tot aan de omliggende NNN (voorheen EHS). (Bron achtergrondkaart: Natuur overzichtskaat Fryslân).

3 NATUURWETGEVING

In Nederland was de bescherming van soorten en gebieden tot 2017 geregeld in de Flora- en faunawet en de natuurbeschermingswet 1998. Deze twee wetten zijn per 1 januari 2017 samen met de Boswet, vervangen door Wet natuurbescherming. Bevoegd gezag ligt bij de Provincies.

3.1 SOORTENBESCHERMING

De Wet natuurbescherming gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of een vrijstelling.

Binnen de Wet natuurbescherming wordt bij ruimtelijke ingrepen onderscheid gemaakt tussen Europees beschermde soorten (artikel 3.5 soorten) en nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 soorten). De lijst Europees beschermde soorten bestaat uit soorten die genoemd zijn in:

- Habitat Richtlijn bijlage IV onderdeel a
- Bijlage 2 verdrag van Bern
- Bijlage 1 verdrag van Bonn

Vogels

Ten aanzien van vogels is in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming het volgende opgenomen:

- Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
- Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te rapen en deze onder zich te hebben.
- Het is verboden vogels als bedoeld als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te storen.

Verstoren mag wel indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Bovenstaande houdt is dat de nesten van alle inheemse soorten tijdens het broedseizoen zijn beschermd. Voor het verstoren van broedende vogels is een ontheffing nodig. Net als onder de Flora- en faunawet, zijn nestplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif en zwarte wouw.

Overige soorten

Voor overige Europees beschermde soorten (uit bijlage IV, onderdeel a van de Habitatrichtlijn) is Artikel 3.5 van toepassing. Volgens dit artikel is het verboden Europees beschermde soorten:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- opzettelijk te verstoren;
- eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- planten opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

In de Wet natuurbescherming is een lijst met Nationaal Beschermde soorten opgenomen. Hierop is artikel 3.10 van deze wet van toepassing. Artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming houdt in dat het verboden is nationaal beschermde soorten:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- planten opzettelijk te plukken, verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Provincies beslissen zelf voor welke soorten van deze lijst een vrijstelling geldt. De lijst van de provincie Friesland met nationaal beschermde soorten waarvoor een ontheffing nodig blijft bij ruimtelijke ingrepen is opgenomen in bijlage 1 van dit rapport.

3.2 GEBIEDSBESCHERMING

Met de Wet natuurbescherming is de gebiedsbescherming van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De beschermde gebieden uit de beide richtlijnen worden aangeduid als Natura 2000 gebieden.

In het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied zijn zowel de te beschermen waarden van het Vogelrichtlijn- als het Habitatrichtlijngebied opgenomen. Deze kwalificerende habitattypen en soorten zijn in het aanwijzingsbesluit opgenomen als zogenaamde instandhoudingsdoelen. Elk gebied is specifiek voor een of meer van deze instandhoudingsdoelen aangewezen. Met deze nationale deelverplichtingen wordt bijgedragen aan de Europese verplichting die beoogt het goede voortbestaan van deze natuurwaarden zeker te stellen.

Indien er sprake is van “verslechtering of significante verstoring” of “significante gevolgen” op een Natura 2000-gebied is een vergunning nodig. Deze wordt aangevraagd bij de Provincie waar de ingreep plaatsvindt. De effecten op de beschermde waarden kunnen zowel direct als indirect (externe werking) zijn. “Extern” betekent zowel dat instandhoudingsdoelen beschermd moeten zijn tegen invloed van buiten het gebied als dat soorten die een levensfunctie buiten het gebied hebben, daar ook volledige bescherming genieten.

Bij het bepalen of de ontwikkeling negatieve gevolgen kan hebben, moet ook rekening gehouden worden met de overige ontwikkelingen in de omgeving van het beschermde gebied. Door een combinatie (cumulatie) van activiteiten kunnen namelijk ook negatieve effecten optreden. Hierbij wordt als richtlijn gehanteerd dat alleen plannen en projecten, waarover een definitief besluit is genomen, bij deze beoordeling worden betrokken.

Sinds 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden, waarin het beleid voor stikstofgevoelige natuurgebieden is geregeld. De PAS heeft betrekking op 117 Natura 2000-gebieden (vanaf 15 december 2015 118 gebieden) waar stikstofgevoelige natuur aanwezig is. Als onderdeel van de PAS wordt met het rekenprogramma AERIUS bepaald of de stikstofdepositie door de voorgenomen plannen zodanig verandert dat een melding of vergunningsaanvraag bij de Provincie nodig is.

3.3 ZORGPLICHT

In artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen. Deze geldt voor zowel soorten als gebieden. Dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. In artikel 1.11 is het als volgt verwoord:

De zorg houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt (...);

- a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,*
- b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of*
- c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zo veel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt.*

Deze zorg geldt voor alle individuen van in Nederland voorkomende soorten planten en dieren, ongeacht of deze soort beschermd is en ongeacht of ontheffing of vrijstelling is verleend.

4 METHODE

4.1 LITERATUURSTUDIE

Voorafgaand aan het veldbezoek is gestart met een bureaustudie naar het voorkomen van flora en fauna ter plaatse van het onderzoeksterrein. Deze bureaustudie heeft bestaan uit het opvragen van gegevens via NDFF.nl (Nationale Databank Flora en Fauna). Hierin is een overzicht gegeven van de in de omgeving (straal van 1 en 3 kilometer) aanwezige soorten beschermd onder de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en Nationaal beschermde soorten. Deze staan hieronder weergegeven. De volledige lijst, met soorten op een afstand van 3 kilometer van het plangebied, is weergegeven in bijlage 2.

- **Vogelrichtlijnsoorten 1 km**
Bosrietzanger, Braamsluiper, Ekster, Fitis, Gierzwaluw, Grasmus, Grote Bonte Specht, Heggenmus, Huismus, Huiszwaluw, Kauw, Kneu, Koolmees, Meerkoe, Nachtegaal, Putter, Ransuil, Rietgors, Roodborst, Snor, Tjiftjaf, Tuinfluiter, Vink, Winterkoning, Zanglijster, Zwartkop.
- **Habitatsoorten 1 km**
Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Ruige dwergvleermuis
- **Nationaal beschermde soorten 1 km**
Geen
- **Habitatsoorten 3 km**
Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Otter, Ruige dwergvleermuis
- **Nationaal beschermde soorten 3 km**
Bastaardkikker, Steenmarter, Vos

Verder is gebruik gemaakt van bestaande literatuur (verspreidingsatlassen e.d.). Er zijn geen gegevens aangekocht van bijvoorbeeld PGO's (Particuliere Gegevensbeherende Organisaties).

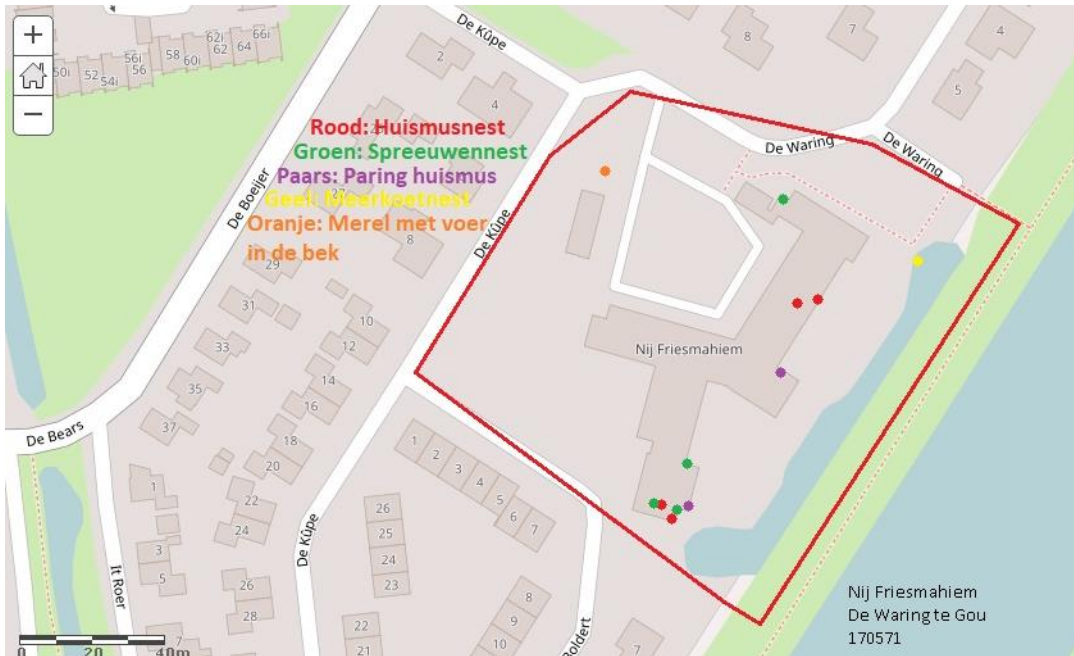
4.2 VELDBEZOEK

De uitvoering van het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 15 mei 2017. Dit heeft overdag plaatsgevonden. Tijdens de inventarisatie waren de weersomstandigheden als volgt: Droog en zonnig, 16,5 graden Celsius, 3 bft.

Het bezoek is gericht om te beoordelen of de onderzoekslocatie geschikte biotopen bevat voor beschermde dier- en plantensoorten. Hiervoor zijn de onderzoekslocatie en de nabije omgeving onderzocht op potentiële leef- en groeiplaatsen van beschermde dier- en plantensoorten.

5 RESULTATEN

In figuur 5-1 zijn alle resultaten op kaart weergegeven. In de paragrafen hieronder worden de resultaten per soortgroep gedetailleerd besproken. De resultaten van zowel het literatuuronderzoek als het veldbezoek zijn weergegeven.



Figuur 5-1. De bevindingen van de QuickScan gebundeld in een kaart. (Bron achtergrondkaart: Arcgis Online).

5.1 VAATPLANTEN

5.1.1 Resultaten literatuuronderzoek

In de omgeving van het onderzoeksterrein zijn geen streng beschermde plantensoorten bekend.

5.1.2 Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten aangetroffen op het terrein. Het onderzoeksterrein lijkt tevens niet geschikt voor beschermde soorten, doordat het om voedselrijke grond gaat. Dit is gebaseerd op de aanwezige begroeiing, bestaande uit reuzenberenklauw, hondsdrif, grote brandnetel, scherpe boterbloem en madeliefje. Rond de vijver werd onder andere ridderzuring, wilgenroosje, pitrus, riet en fluitenkruid aangetroffen. In de vijver groeide onder andere gele plomp en kroos.

5.2 VOGELS

5.2.1 Resultaten literatuuronderzoek

In de omgeving van het onderzoeksterrein zijn de volgende broedvogels bekend: Bosrietzanger, braamsluiper, ekster, fitis, gierzwaluw, grote bonte specht, heggenmus, huismus, huiszwaluw, koolmees, meerkooft, putter, ransuil, roodborst, tjiftjaf, tuinfluiter, vink, winterkoning, zanglijster, zwartkop.

Hiervan zijn de nesten van ransuil, gierzwaluw en huismus jaarrond beschermd.

5.2.2 Resultaten veldbezoek en effecten beoordeling

Tijdens het veldbezoek zijn diverse vogelsoorten waargenomen in de directe omgeving van het onderzoeksterrein waaronder tjiftjaf, merel, spreeuw, huismus, Turkse tortel en meerkoet.

Het onderzoeksterrein is zeer geschikt voor vogels om te broeden. De vegetatie ter plaatse bestaat uit enkele halfhoge bomen en dicht struikgewas. Ook staan er hagen en borders gevuld met bloemrijke planten. In de top van een gevel werden de restanten van een oud huiswaluwnest aangetroffen. In de vijver bevindt zich een meerkoetnest.

Er heeft geen inpandige inspectie plaatsgevonden, maar bij nadere bestudering van het dak blijkt dat dit zeer geschikt is voor huismus en spreeuw om onder te broeden. Ter plaatse vlogen spreeuwen aan met voedsel in de snavel, waardoor met zekerheid kan worden gesteld dat er diverse spreeuwnesten aanwezig zijn. Er werden op meerdere locaties huismusmannetjes waargenomen die onder de dakpannen kropen om voedsel aan te geven. Tevens was vogelpoep zichtbaar onder de dakpannen. Daarbij is tweemaal een paring van huismus waargenomen.

Mogelijk is de locatie ook geschikt voor gierzwaluwen. Deze broeden net als huismussen en spreeuwen onder de pannen en kunnen ook gebruik maken van de spleten in het gebouw.

Zie figuur 5-2 tot en met 5-6 voor foto's van de aanwezige beschermde vogels.

De soorten die uit het literatuuronderzoek naar voren kwamen zijn deels wel binnen het plangebied aangetroffen.



Figuur 5-2. De vijver met rood omcirkeld een meerkoetnest. (Foto: M. Zweemer).



Figuur 5-3. Een paring tussen huismussen. (Foto: M. Zweemer).



Figuur 5-4. Een mannetje huismus bij een nest onder de dakpan. De vogelpoepjes indiceren waar het nest precies zit. (Foto: M. Zweemer).



Figuur 5-5. Een spreeuw vliegt weg na het voeren van jongen in het nest links onderin de dakgoot. (Foto: M. Zweemer).



Figuur 5-6. De rode stippen geven aan waar nesten van huismus aanwezig zijn. (Foto: M. Zweemer).

Gelet op het habitatstype van het terrein in combinatie met de omgeving is het aannemelijk dat de onderzoekslocatie deel uit maakt van het leefgebied van beschermde vogelsoorten. Er zijn jaarrond beschermde nesten aangetroffen van huismus. Tevens is de onderzoekslocatie geschikt voor nesten van gierzwaluw. Nader onderzoek naar huismus en gierzwaluw wordt daarom geadviseerd.

Jaarrond beschermde vogels zoals ransuil, kunnen soms gebruik maken van oude ekster- of kraaiennesten. Er is één eksternest aangetroffen in een boom op het onderzoeksterrein, maar deze was bezet door een paartje eksters.

De bomen en struiken, worden gebruikt als nestlocatie door algemenere vogelsoorten. De nesten van deze soorten zijn niet jaarrond beschermd. Echter alle vogelnesten zijn in het broedseizoen beschermd.

5.3 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

5.3.1 Resultaten literatuuronderzoek

In de omgeving van het onderzoeksterrein zijn geen beschermde zoogdieren bekend. Op een afstand van meer dan 1 kilometer afstand zijn steenmarter, otter en vos bekend.

5.3.2 Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van grondgebonden zoogdieren ter plaatse van het te slopen pand en de directe omgeving. Hierbij wordt overigens opgemerkt dat sporen van kleine zoogdieren in vegetatie lastig zichtbaar zijn. Gelet op het habitattype zou het onderzoeksterrein en directe omgeving, onderdeel kunnen uitmaken van het leefgebied van algemene zoogdieren zoals huismuis, huisspitsmuis en mol.

Voor de bovengenoemde en verwachte diersoorten geldt in het kader van bestendig beheer, onderhoud aan infrastructuur of ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling. Dit houdt in dat in het kader van de Wet Natuurbescherming geen ontheffing noodzakelijk is voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden. Daarnaast worden populaties van bovengenoemde soorten niet in gevaar gebracht. Het zal voornamelijk gaan om verstoring van individuen.

Uit het literatuuronderzoek bleek dat steenmarter is waargenomen binnen een straal van 3 kilometer rond de onderzoekslocatie.

Wij merken op dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

5.4 VLEERMUIZEN

5.4.1 Resultaten literatuuronderzoek

In de omgeving (straal van <1 km) van het onderzoeksterrein zijn de volgende vleermuizen bekend: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis en ruige dwergvleermuis. Op een grotere afstand is ook gewone grootoorvleermuis waargenomen.

5.4.2 Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling

Uit de inspectie van het gebouw blijkt dat er mogelijkheden verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger aanwezig zijn in het gebouw. Er zijn gaten in de gevel en in het dakbeschot aanwezig. Tevens sluiten dakpannen aan de achterzijde niet even goed aan op de dakramen. Op de noordoostelijke gevel zijn open stootvoegen en spleten tussen het dakbeschot en de muur zichtbaar. (zie ook figuur 5-7 tot 5-9).



Figuur 5-7. Bovenaan de nok is er een spleet in het dakbeschot zichtbaar. (Foto: M. Zweemer).



Figuur 5-8. In het dakbeschot zitten grotere gaten. (Foto: M. Zweemer).



Figuur 5-09. Links onderin en rechtsboven zijn gaten in het dakbeschot zichtbaar. (Foto: M. Zweemer).

Vliegroute

Het onderzoeksgebied grenst aan het Prinses Margrietkanaal, wat een lijnvormige element vormt en vermoedelijk als vliegroute dient. Het is zonder nader onderzoek niet te zeggen of het onderzoeksgebied deel uitmaakt van een vliegroute.

Foerageergebied

De omgeving van het onderzoeksgebied is water- en bosrijk en is uitermate geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Het is aannemelijk dat de onderzoeklocatie ook deel uitmaakt van een foerageergebied, maar dat is zonder nader onderzoek niet te zeggen.

5.5 AMFIBIEËN EN REPTIELEN

5.5.1 Resultaten literatuuronderzoek

In de omgeving van het onderzoeksterrein zijn geen beschermde amfibieën bekend. Op een afstand van meer dan 1 kilometer afstand is bastaardkikker bekend.

5.5.2 Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen ter plaatse van het onderzoeksterrein. Er is binnen het onderzoeksgebied wel water aanwezig in de vorm van een vijver met gevarieerde begroeiing. Deze is geschikt als voortplantingshabitat van amfibieën zoals meerkikker, gewone pad en kleine watersalamander. Daarbij zou het onderzoeksterrein deel kunnen uitmaken van het landhabitat van de bruine kikker, gewone pad of kleine watersalamander.

Voor de bovengenoemde en verwachte diersoorten geldt in het kader van bestendig beheer, onderhoud aan infrastructuur of ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling. Dit houdt in dat in het kader van de Wet Natuurbescherming geen ontheffing noodzakelijk is voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden. Daarnaast worden populaties van bovengenoemde soorten niet in gevaar gebracht. Het zal voornamelijk gaan om verstoring van individuen. Wel blijft de zorgplicht gelden.

Het verharde terrein en de stukken gazon en bosjes vormen geen geschikt leefgebied voor reptielen. Reptielen worden dan ook niet in of rond het te slopen gebouw verwacht.

5.6 VISSSEN

5.6.1 Resultaten literatuuronderzoek

In de directe omgeving van het onderzoeksterrein zijn geen beschermde vissen bekend.

5.6.2 Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling

Er zijn op het onderzoeksterrein wel een vijver aanwezig, waarvan onbekend is of hier vissen in leven. De vijver staat niet in verbinding met open water en is ondiep en begroeid met waterplanten. Gezien de water- en oeverplanten die werden aangetroffen, wordt geconcludeerd dat het een voedselrijke vijver betreft. Voedselrijke wateren zijn doorgaans niet erg geschikt voor beschermde vissoorten. Daarom worden er geen beschermde vissoorten verwacht.

5.7 OVERIGE SOORTEN

5.7.1 Resultaten literatuuronderzoek

In de omgeving van het onderzoeksterrein zijn geen overige soorten bekend.

5.7.2 Resultaten veldbezoek en effectenbeoordeling

Door het ontbreken van sleutelfactoren zoals specifieke waardplanten speelt onderhavig onderzoeksterrein geen cruciale rol voor plaatselijke vlinderpopulaties. Wel zijn er veel algemene dagvlinders aanwezig, zoals citroenvlinder, landkaartje, klein koolwitje en dagpauwoog.

De aanwezige vijver zal vermoedelijk wel permanent water voeren, maar is erg voedselrijk en voldoet daardoor niet aan de eisen die beschermde libellen aan hun leefgebied stellen. Het is echter aannemelijk dat er wel algemene soorten libellen ter plaatse voorkomen.

Tijdens het veldbezoek zijn geen zeldzame, beschermde of Rode Lijstsoorten aangetroffen. Een belangrijke reden hiervoor is dat ter plaatse geen geschikt habitat (meer) aanwezig is voor deze soorten.

De overige in de Wet natuurbescherming opgenomen (strikt beschermde) soorten zijn dusdanig zeldzaam en grotendeels gebonden aan specifieke biotopen zoals heide, hoogveen, laagveen en beken, dat het onwaarschijnlijk is dat de onderzoekslocatie voor deze soorten een functie vervult.

6 CONCLUSIE

6.1 CONCLUSIE WET NATUURBESCHERMING - SOORTENBESCHERMING

Naar aanleiding van de quickscan Wet Natuurbescherming concluderen wij dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie sprake is van het voorkomen van een of meerdere strikt beschermde soort(en) beschermd onder de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of Nationaal beschermde soorten.

Onder de daken zijn nesten van huismus en spreeuw aanwezig. Tevens zijn er op diverse plekken gaten in de gevel en ruimten onder de dakpannen aangetroffen. Deze zijn geschikt als nestgelegenheid of verblijfplaats voor gierzwaluwen en vleermuizen. Huismus- en gierzwaluwnesten zijn jaarrond beschermd. In de vijver is een meerkoetnest aangetroffen.

In de bomen en struiken kunnen algemene vogelsoorten tot broeden komen. Alle vogelnesten, inclusief het nest van de meerkoet, zijn in het broedseizoen beschermd. Voor het broedseizoen wordt geen standaard periode gehanteerd, van belang is of er een broedgeval aanwezig is. Globaal loopt het broedseizoen van vogels van 1 maart tot 1 september. Dit is afhankelijk van de soort en van de klimatologische omstandigheden. Meerkoet kan in een warme nazomer wel tot in september nog jongen hebben.

Opgemerkt dient te worden dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

6.2 CONCLUSIE WET NATUURBESCHERMING - GEBIEDSBESCHERMING

Indien uit nader onderzoek blijkt dat de meervleermuis, een doelsoort uit het Natura-2000 gebied De Alde Feanen, een verblijfplaats in het onderzoeksgebied heeft, dan kan de geplande sloop en nieuwbouw heeft mogelijke negatieve effecten tot gevolg hebben op deze soort. In dat geval is er sprake van externe werking en is mogelijk een vergunning van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

6.3 AANBEVELINGEN EN ADVIES

Op de onderzoekslocatie zijn vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten aanwezig. Tevens kan de aanwezigheid van vleermuizen niet worden uitgesloten.

Wij adviseren daarom om nader onderzoek te laten uitvoeren naar de aanwezigheid van vleermuizen in het onderzoeksgebied. Ook adviseren wij nader onderzoek naar gierzwaluw en huismus uit te voeren. Indien deze soorten aanwezig zijn en het aantal nestplaatsen of verblijfplaatsen bekend zijn, zijn extra maatregelen noodzakelijk en is het noodzakelijk om een ontheffing van de Wet natuurbescherming aan te vragen.

Waarschijnlijk broeden algemene vogelsoorten in de struiken en bomen op het onderzoeksterrein. Alle broedgevallen zijn beschermd in de Wet natuurbescherming. Om een overtreding te voorkomen wordt geadviseerd om de weg te halen bomen en struiken buiten het broedseizoen te verwijderen. Het broedseizoen loopt globaal van 1 maart tot 1 september.

Wij merken op dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

6.4 VERANTWOORDING

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage. Bovendien aanvaardt Eco Reest geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

Eco Reest
Ing. J. Kamps MSc.

Bijlage I; Nationaal beschermde soorten en vrijgestelde soorten Friesland

NATIONAAL BESCHERMDE DIER- EN PLANTENSOORTEN Bijlage, behorende bij artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming

Onderdeel A (behorende bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel a)

Zoogdieren

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

Amfibieën

Alpenwatersalamander
Bruine kikker
Gewone pad
Kleine watersalamander
Meerkikker
Middelste groene kikker

Vinpootsalamander
Vuursalamander

Reptielen

Adder
Hazelworm
Levendbarende hagedis
Ringslang

Vissen

Beekdonderpad
Beekprik
Elrits
Europese rivierkreeft
Gestippelde alver
Grote modderkruiper
Kwabaal

Dagvlinders

Aardbeivlinder
Bosparemoervlinder
Bruin dikkopje
Bruine eikenpage
Donker pimperlblauwtje
Duinparemoervlinder
Gentiaanblauwtje
Grote paremoervlinder
Grote vos
Grote vuurvlinder
Grote weerschijnvlinder
Iepenpage
Kleine heivlinder
Kleine ljsvogelvlinder
Kommavvlinder
Pimperlblauwtje
Sleedoornpage
Spiegeldikkopje
Veenbesblauwtje
Veenbesparemoervlinder
Veenhooibeestje
Veldparemoervlinder
Zilveren maan

Libellen

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

Kevers

Vliegend hert

Onderdeel B: Planten horende bij onderdeel B (behorende bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel c)

Akkerboterbloem
Akkerdoornzaad
Akkerogentroost
Beklierde ogentroost
Berggamander
Bergnachtorchis
Blaasvaren
Blauw guichelheil
Bokkenorchis
Bosboterbloem
Bosdravik
Brave hendrik
Brede wolfsmelk
Breed wollegras
Bruinrode wespenorchis
Dennenorchis
Dreps
Echte gamander
Franjementiaan
Geelgroene wespenorchis
Geplooid vrouwenmantel
Getande veldsla
Gevlekt zonneroosje
Glad biggenkruid
Gladde zegge
Groene nachtorchis
Groensteel
Groot spiegelklokje
Grote bosaardbei
Grote leeuwenklauw
Honingorchis
Kalkboterbloem
Kalketrip
Karthuizeranjer
Karwijselie

Kleine ereprijs
Kleine Schorseneer
Kleine wolfsmelk
Kluwenklokje
Knollathyrus
Knolspirea
Korensla
Kranskarwij
Kruiptijm
Lange zonnedaauw
Liggende ereprijs
Moerasgamander
Muurbloem
Naakte lathyrus
Naaldenkervel
Pijlscheefkelk
Roggelelie
Rood peperboompje
Rozenkransje
Ruw parelzaad
Scherpkruid
Schubvaren
Schubzegge
Smalle raai
Spits havikskruid
Steenbraam
Stijve wolfsmelk
Stofzaad
Tengere distel
Tengere veldmuur
Trosgamander
Veenbloembies
Vliegenorchis
Vroege ereprijs
Wilde averuit
Wilde ridderspoor
Wilde weit
Wolfskers
Zandwolfsmelk
Zinkviooltje
Zweedse kornoelje

Vrijgestelde soorten Provincie Friesland

Zoogdieren

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

Amfibieën

Bruine kikker (*Rana temporaria*)
Gewone pad (*Bufo bufo*)
Kleine watersalamander (*Triturus vulgaris*)
Meerkikker *Pelophylax ridibundus* (*Rana ridibunda*)
Middelste groene kikker / Bastaardkikker)*Pelophylax klepton* *esculentus* *Rana esculenta*)

Bijlage II; Soorten binnen een straal van 3 kilometer

Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn	Nationaal beschermde soorten
Aalscholver, Bergeend, Blauwborst, Blauwe Reiger, Boerenwaluw, Bosrietzanger, Braamsluiper, Bruine Kiekendief, Buizerd, Ekster, Fitis, Fuut, Gele Kwikstaart, Gierzwaluw, Grasmus, Graspieper, Grauwe Gans, Groenling, Grote Bonte Specht, Grote Zilverreiger, Grutto, Heggenmus, Holenduif, Houtduif, Huismus, Huiswaluw, Kauw, Kievit, Kleine Karekiet, Kleine Plevier, Kneu, Knobbelzwaan, Koekoek, Kokmeeuw, Koolmees, Krakeend, Kuifeend, Meerkoet, Merel, Nachtegaal, Pimpelmees, Putter, Ransuil, Rietgors, Rietzanger, Roodborst, Roodborsttapuit, Scholekster, Snor, Sperwer, Spotvogel, Spreeuw, Sprinkhaanzanger, Tjiftjaf, Tuinfluiter, Tureluur, Turkse Tortel, Veldleeuwerik, Vink, Visdief, Waterhoen, Watersnip, Wilde Eend, Winterkoning, Witte Kwikstaart, Wulp, Zanglijster, Zwarte Roodstaart, Zwartkop,	Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Otter, Ruige dwergvleermuis	Bastaardkikker, Steenmarter, Vos

MILIEU ADVIESBUREAU

EcoReest

Advies vanuit een groen hart



BIJLAGE 7

Nader onderzoek vleermuizen,
huismussen en gierzwaluwen
ter plaatse van:

De Waring 6 (Nij Friesmahiem)
te Grou

projectnummer

170571



VERANTWOORDING

RAPPORT

Type onderzoek : **Nader onderzoek**
 Locatie onderzoek : **De Waring 6 te Grou**
 Projectnummer : **170571**
 Versie rapportage : **1**
 Auteur : **M. Bartelds MSc.**
 Controle en vrijgave : **Ing. R.J.W. Huls**
 Paraaf vrijgave :



Datum : **6 oktober 2017**

OPDRACHTGEVER

Naam : **Plegt-Vos Noord BV**
Postbus 25
9400 AA Assen
 Contactpersoon : **dhr. S. van der Wel**

UITGEVOERD DOOR

MILIEU ADVIESBUREAU



KANTOOR ZUIDWOLDE

Industrieweg 20
 7921 JP Zuidwolde
 Tel.: 0528-373982
 Fax.: 0528-373907
info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160
 9902 RH Appingedam
 Tel.: 0596 633355
 Fax.: 0528-373907

KANTOOR ALMERE

Transistorstraat 91-34
 1322 CL Almere
 Tel.: 036 8200376
 Fax.: 0528-373907

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een nader vleermuis-, huismus- en gierzwaluwonderzoek, verricht ter plaatse van **De Waring 6 (Nij Friesmahiem) te Grou**, in opdracht van **Plegt-Vos Noord BV**.
 Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	AANLEIDING EN DOELSTELLING	4
1.2	KWALITEITSBORGING.....	4
1.3	LEESWIJZER	4
2	ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.1	BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.2	WERKZAAMHEDEN	8
3	ONDERZOEKSOPZET	10
3.1	VLEERMUIZEN	10
3.2	HUISMUSSEN	11
3.3	GIERZWALUW	11
4	RESULTATEN	12
4.1	VLEERMUIZEN	12
4.2	HUISMUS.....	13
4.3	GIERZWALUW	14
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	15
5.1	CONCUSIES PER SOORTGROEP	15
5.1.1	Functie van het plangebied voor vleermuizen.....	15
5.1.2	Functie van plangebied voor huismussen	15
5.1.3	Functie van het plangebied voor gierzwaluwen	15
5.2	VERVOLG	15
5.2.1	Ontheffing	15
5.2.2	Mitigerende maatregelen	16
5.2.3	Zorgplicht	16
5.3	SAMENVATTING.....	17
5.4	VERANTWOORDING.....	17
	LITERATUUR	18

Bijlage 1 Nadere informatie wetgeving



Onze rapportage is opgezet in kleur, om het u bij het lezen van het digitale document visueel aantrekkelijk te maken. Uiteraard kan het document ook op papier worden afgedrukt, waarbij we willen wijzen op de mogelijkheid om het document in zwart-wit af te drukken om kosten en toner te besparen.

1 INLEIDING

In opdracht van Plegt-Vos Noord BV is door Eco Reest BV een nader onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen ter plaatse van De Waring 6 (Nij Friesmahiem) te Grou.

1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen sloop opgevolgd door nieuwbouw ter plaatse van het onderzoeksterrein en de resultaten van de ter plaatse uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming (Eco Reest BV, rapportnummer 170571, datum 18 juli 2017). Hieruit is gebleken dat de locatie geschikt is voor verblijfplaatsen van vleermuizen en jaarrond beschermde nestplaatsen van huismussen en gierzwaluwen. Om vast te stellen of uit te sluiten dat zich verblijfplaatsen of jaarrond beschermde nesten van één of meerdere soorten op de locatie bevinden is nader onderzoek uitgevoerd. Tevens is bepaald of de locatie leefgebied vormt voor een van de genoemde soorten.

Doel van het nader onderzoek is tweeledig:

- Er wordt vastgesteld of en hoe panden binnen het onderzoeksgebied worden gebruikt door vleermuizen, huismussen en/of gierzwaluwen. Bij aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen wordt tevens de functie (kraam- zomer- of paarverblijfplaats) van de verblijfplaatsen bepaald. Daarnaast wordt vastgesteld of er essentiële vliegroutes of foerageergebieden aanwezig zijn.
- Er wordt bepaald of er sprake is van een overtreding van de Wet natuurbescherming als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden.

1.2 KWALITEITSBORING

Eco Reest streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.



Eco Reest is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk. Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest BV, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en maakt gebruik van een overkoepelende ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 9 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het vangen, bemachtigen en met het oog daarop opsporen van beschermde inheemse soorten (ontheffing FF/75A/2014/061, geldig tot 16 maart 2020). Conform de eisen uit onze ethische code behandelt Eco Reest BV alle gegevens vertrouwelijk, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoekslocatie besproken. Hoofdstuk 3 bevat een onderzoeksopzet. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. Besloten wordt met hoofdstuk 5; de conclusies en advies voor eventueel benodigde vervolgstappen voor het project.

2 ONDERZOEKSLOCATIE

In dit hoofdstuk is de onderzoekslocatie beschreven en weergegeven.

2.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De onderzoekslocatie bevindt zich in een woonwijk in het zuiden van het dorp Grou. Het bestaat uit een voormalige zorgcentrumlocatie van Zorggroep Noorderbreedte, genaamd Nij Friesmahiem. De directe omgeving wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van veel groen in de vorm van grasvelden, struiken, bosjes, perken en bomen. Hierdoor heeft de onderzoekslocatie een zeer parkachtig karakter. Tevens bevindt zich in het zuidoosten van het onderzoeksterrein een vijver met diverse waterflora. De onderzoekslocatie grenst aan de zuidoostzijde aan het Prinses Margrietkanaal. In figuur 2.1 is de locatie weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuidwesten van het Natura 2000-gebied de Alde Feanen. De afstand tussen de onderzoekslocatie en het Natura 2000-gebied bedraagt circa 3,7 kilometer.



Figuur 2.1 Kaart met bestaande situatie De Waring 6 te Grou (bron achtergrondkaart: ArcGis).

Figuur 2.2 tot en met 2.6 geven de situatie ten tijde van het eerste veldbezoek weer.



Figuur 2.2 Weergave van de Noordoostkant van het onderzoeksgebied.



Figuur 2.3 Weergave van de Oostzijde van het onderzoeksgebied.



Figuur 2.4 Weergave van het binnenplein van de onderzoeksgebied.



Figuur 2.5 Weergave van de tuin binnen van de onderzoeksgebied.



Figuur 2.6 Weergave van de vijver binnen het onderzoeksgebied.

2.2 WERKZAAMHEDEN

Op de onderzoekslocatie is de sloop van het gehele voormalige zorgcentrum voorzien. Na de sloop zal op de vrijgekomen locatie nieuwbouw worden gerealiseerd in de vorm van meerdere (half)vrijstaande nieuwbouwwoningen en bouwkvavels met uitzicht over het Prinses Margrietkanaal. Daarnaast zal de vijver deels gedempt en weer ontgraven worden.

Ten behoeve van de voorgenomen sloopwerkzaamheden worden bestaande landschapselementen verwijderd. Hieronder valt de kap en verwijdering van het merendeel van de aanwezige bomen en al het overige groen binnen het onderzoeksterrein. Voornamelijk langs het kanaal blijft er groen behouden. Er worden na de sloop nieuwe bomen aangeplant en nieuw groen geplaatst / ontwikkeld in de vorm van tuinen bij de nieuwbouwwoningen. Het groen zal voornamelijk bestaan uit cultivarsoorten.

Wanneer de uitvoer van de werkzaamheden staat gepland is nog niet bekend.

In figuur 2.7 en 2.8 worden de werkzaamheden en de toekomstige situatie geschetst.



Nader onderzoek vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen
De Waring 6 (Nij Friesmahiem) te Grou (projectnummer 170571)

3 ONDERZOEKSOPZET

In dit hoofdstuk zijn de methoden van het veldonderzoek per onderzochte soort(groep) beschreven. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming. In Nederland was de bescherming van soorten en gebieden tot 2017 geregeld in de Flora- en faunawet en de natuurbeschermingswet 1998. Deze twee wetten zijn per 1 januari 2017 samen met de Boswet, vervangen door Wet natuurbescherming. Bevoegd gezag ligt bij de provincies.

3.1 VLEERMUIZEN

Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen uit het Vleermuisprotocol (versie 2017). Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden door middel van vier bezoeken. Hiervan zijn twee rondes uitgevoerd tijdens de kraamtijd van vleermuizen. Daarnaast zijn twee bezoeken uitgevoerd tijdens de paartijd van vleermuizen. Tegelijkertijd met het onderzoek naar verblijfplaatsen zijn ook de functie vliegroute en leefgebied onderzocht.

Met behulp van een batdetector D240x is de aanwezigheid van (kraam- zomer- of paar-) verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het onderzoeksterrein in beeld gebracht. Gedurende de bezoeken is de onderzoekslocatie twee uur lang onderzocht op verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende vleermuizen. Drie onderzoeksrondes hebben plaatsgevonden in de avonduren, na zonsondergang. Eén ronde is uitgevoerd vanaf twee uur voor zonsopkomst. Hierbij zijn geluids- en visuele waarnemingen genoteerd en ultrasone geluiden van vleermuizen opgenomen.

Analyse van opgenomen vleermuisgeluiden heeft, waar nodig, plaatsgevonden met behulp van het programma Wavesurfer of Batsound. Hierbij is met behulp van sonogrammen het in het veld opgenomen geluid op soort gedetermineerd.

Het onderzoek naar vleermuizen heeft op de volgende data plaatsgevonden:

Tabel 3.1 Uitgevoerde onderzoeksrondes vleermuizen.

Bezoek	Datum (2017)	Starttijd	Weer	Aantal Veldwerkers	Typen verblijfplaatsen
1	15 juni	22.00 uur	Droog, half bewolkt, 17°C, windkracht 1-2 Bft.	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
2	21 juli	21.45 uur	Droog, bewolkt, 15°C, windkracht 1-2 Bft.	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
3	8 augustus	04.10 uur	Droog, bewolkt, 15°C, windkracht 3 Bft.	2	Paar- en zomerverblijfplaatsen
4	12 september	20.00 uur	Droog, bewolkt, 12°C, windkracht 3 Bft.	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen
4	20 september	05.20 uur	Droog, half bewolkt, 12°C, windkracht 1-2 Bft.	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen

3.2 HUISMUSSEN

Het onderzoek naar huismussen is uitgevoerd overeenkomstig de eisen uit de Soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (versie 2017). Deze schrijft voor dat er twee veldbezoeken moeten plaatsvinden in de periode van 1 april tot 20 juni. Deze veldbezoeken moeten tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst of 1 à 2 uur voor zonsondergang worden uitgevoerd bij droog weer.

Het doel van het nader onderzoek naar huismussen is het vaststellen of uitsluiten van jaarrond beschermde nestplaatsen van deze soort binnen het onderzoeksgebied. In geval er sprake is van nestelende huismussen in het onderzoeksgebied, is tevens vastgesteld om hoeveel nestplaatsen het gaat.

Tijdens het onderzoek is gebruik gemaakt van een verrekijker om het exacte gedrag en de nestlocaties in detail te kunnen bepalen. Nestlocaties zijn vastgesteld op basis van nest-indicerende waarnemingen, zoals zingende mannetjes, bezoeken aan potentiële nestplaatsen, transport van nestmateriaal en transport van voedsel voor de jongen.

Het onderzoek naar huismussen heeft op de volgende data plaatsgevonden:

Tabel 3.2 Onderzoeksrondes huismus.

	Datum	Weersomstandigheden
Ronde 1	15 mei	Droog, helder, 16°C, 3 Bft.
Ronde 2	26 mei	Droog, helder, 19°C, 2 Bft.

3.3 GIERZWALUW

Het doel van het nader onderzoek naar gierzwaluwen is het vaststellen of, en indien van toepassing, hoe het onderzoeksgebied gebruikt wordt door gierzwaluwen. In geval er sprake is van nestelende gierzwaluwen in het onderzoeksgebied, is tevens vastgesteld om hoeveel nestplaatsen het gaat.

Het onderzoek naar gierzwaluwen is uitgevoerd middels drie veldbezoeken in de avond (zie tabel 3.3), conform de Soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (versie 2017). Hierbij is het onderzoek gestart één uur voor zonsondergang.

Tijdens het onderzoek is ernaar gestreefd alle nestplaatsen exact vast te stellen door het noteren van in- of uitvliegende of roepende gierzwaluwen. Om het aantal nestplaatsen op voldoende betrouwbare wijze vast te stellen is de capaciteit aan onderzoekers aangepast aan de onderzoekslocatie. Hiermee wordt ervoor zorggedragen dat gedurende het onderzoek het gehele onderzoeksgebied steeds kon worden overzien.

Tabel 3.3 Onderzoeksrondes gierzwaluw.

	Datum	Weersomstandigheden
Ronde 1	15 juni	Droog, half bewolkt, 17°C, windkracht 1-2 Bft.
Ronde 2	29 juni	Droog, helder, 15°C, windkracht 1 Bft.
Ronde 3	21 juli	Droog, bewolkt, 15°C, windkracht 1-2 Bft.

4 RESULTATEN

4.1 VLEERMUIZEN

Verblijfplaatsen

Tijdens het onderzoek zijn verscheidene soorten vleermuizen waargenomen. Binnen het onderzoeksterrein is alleen een in- en uitvliegende ruige dwergvleermuis waargenomen in de zuidelijke opstallen. Deze in- en uitvliegende ruige vleermuis (mannetje) is waargenomen ten tijde van de laatste bezoekeronde. Er is baltsgedrag geconstateerd, waarbij vanaf een vaste plek, geroepen werd naar vrouwelijke exemplaren. Hieruit wordt geconcludeerd dat er een paarverblijfplaats van een ruige dwergvleermuis aanwezig is binnen de onderzoekslocatie.

Voor het vaststellen van aan- of afwezigheid van winterverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis bestaat in Nederland nog geen betrouwbare onderzoeksmethode. Aanwezigheid van paarlocaties kan een indicatie zijn van mogelijke winterverblijven (Bij12 ruige dwergvleermuis, 2017). Als er in de herfst veel jagende dieren en baltsende dieren worden waargenomen, dan kan er vanuit gegaan worden dat in de geëigende structuren met hoge waarschijnlijkheid ook overwinterende dieren aanwezig zullen zijn.

Binnen het onderzoeksterrein wordt op basis van bovenstaande een winterverblijfplaats van ruige dwergvleermuis verwacht, omdat er een paarverblijfplaats in combinatie met een aantal jagende dieren zijn waargenomen. Gezien het lage aantal dieren dat is waargenomen zal het niet om een massa winterverblijf gaan, maar om een verblijfplaats van één of enkele dieren.

De verblijfplaats bevindt zich in de spouw / onder het dak. De invliegopeningen bevinden zich in de zijgevel. De positie van de verblijfplaats wordt in figuur 4.1 weergegeven. Gegevens betreffende de waarneming wordt in tabel 4.1 weergegeven.



Figuur 4.1 De onderzoekslocatie met de waargenomen paarverblijfplaats (rode stip) (bron achtergrondkaart: ArcGis).

Tabel 4.1 Veldbezoeken en waarnemingen.

Onderzoeksrond	Datum (2016)	Adres	Waarneming	Soort verblijfplaats
1	15 juni	De Waring 6	-	-
2	21 juli	De Waring 6	-	-
3	8 augustus	De Waring 6	-	-
4	12 september	De Waring 6	ruige dwergvleermuis	paarverblijf
4	20 september	De Waring 6	ruige dwergvleermuis	paarverblijf

Foerageergebied

Het onderzoeksterrein wordt gebruikt om te foerageren door gewone dwergvleermuizen, ruige dwergvleermuizen en laatvliegers. Het gaat hierbij om lage aantallen, die voornamelijk foerageren in- en langs de oostzijde van het onderzoeksterrein. Ook het binnenplein wordt in beperkte mate gebruikt als foerageergebied. In de directe omgeving is voldoende soortgelijk habitat aanwezig in de vorm van bijvoorbeeld tuinen en plantsoenen. Het gaat daarom niet om een essentieel foerageergebied.

Vliegroutes

Overvliegende dieren zijn in lage aantallen waargenomen. Er wordt daarom binnen of rond de onderzoekslocatie geen essentiële vliegroutes verwacht.

4.2 HUISMUS

Tijdens het veldonderzoek zijn op diverse locaties nestplaatsen van huismussen waargenomen. Hierbij zijn zowel zingende mannetjes als bezoeken aan aanwezige nestplaatsen waargenomen. In totaal zijn er 7 nestplaatsen van huismussen aanwezig in het onderzoeksgebied. De nestlocaties zijn in onderstaand figuur 4.2 weergegeven.

**Figuur 4.2 Waarnemingen nestlocaties (in het rood aangegeven) van huismussen (bron achtergrondkaart: ArcGis).**

Daarnaast zijn in het onderzoeksgebied en de directe omgeving verscheidene foeragerende huismussen waargenomen. Met name het oostelijk en zuidelijk deel van het onderzoeksterrein, nabij de vijver, wordt als foerageergebied door huismussen gebruikt. Bij de werkzaamheden wordt dit foerageergebied van de huismussen aangetast. Echter zal het hier niet gaan om een essentieel foerageergebied in verband met de beschikbaarheid van alternatieven in de directe omgeving.

4.3 GIERZWALUW

Tijdens het veldonderzoek zijn er geen in- of uitvliegende gierzwaluwen waargenomen binnen het onderzoeksterrein. Hieruit wordt geconcludeerd dat er geen nestplaatsen van gierzwaluwen in het onderzoeksterrein aanwezig zijn. Echter zijn er in en nabij de onderzoekslocatie een tiental foeragerende gierzwaluwen waargenomen. Deze vertoonden geen binding met de onderzochte panden. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal er daarom geen essentieel foerageergebied voor gierzwaluwen verloren gaan.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 CONCUSIES PER SOORTGROEP

5.1.1 Functie van het plangebied voor vleermuizen

Uit de veldbezoeken voor het vleermuisonderzoek komt naar voren dat er een paarverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis aanwezig is. Deze paarverblijfplaats bevindt zich aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie (zie figuur 4.1). Het kan niet worden uitgesloten dat deze verblijfplaats ook als winterverblijfplaats wordt gebruikt door één of enkele individuen.

In het overige deel van onderzoeksterrein zijn alleen foeragerende of doortrekkende vleermuizen waargenomen. Gezien de lage aantallen gaat het hier niet om essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes. Bovendien zijn in de directe omgeving voldoende alternatieven aanwezig.

Bij de voorgenomen werkzaamheden (de sloop van het voormalige zorgcentrum en nieuwbouw van woningen) wordt de verblijfplaats aangetast. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming ten aanzien van de ruige dwergvleermuis is daarom noodzakelijk.

5.1.2 Functie van plangebied voor huismussen

Uit het mussonderzoek is gebleken dat er diverse broedgevallen van huismussen aanwezig zijn. Het betreft 7 nestplaatsen van de huismus ter plaatse van het te slopen zorgcentrum. De nesten bevinden zich onder de dakpannen, net boven de dakgoten.

Er is geen sprake van een essentieel foerageergebied voor huismussen. In de directe omgeving zijn voldoende alternatieven aanwezig.

Het nest van de huismus is aangemerkt als jaarrond beschermd middels de Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat het verboden is nestplaatsen te verwijderen, ook buiten het broedseizoen. Het uitvoeren van de werkzaamheden leidt tot verlies van 7 jaarrond beschermde nestplaatsen van de huismus. Hiervoor dienen alternatieve nestplaatsen gerealiseerd te worden (zie paragraaf 5.2). Tevens is voor het uitvoeren van de werkzaamheden een ontheffing noodzakelijk (zie paragraaf 5.2).

5.1.3 Functie van het plangebied voor gierzwaluwen

Tijdens de bezoeken zijn foeragerende gierzwaluwen in lage aantallen waargenomen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen in- en uitvliegende gierzwaluwen waargenomen. Hieruit wordt geconcludeerd dat er geen nesten in de woningen aanwezig zijn. Een ontheffing voor het uitvoeren van de werkzaamheden is daarom niet noodzakelijk.

5.2 VERVOLG

5.2.1 Ontheffing

Voor het wegnemen of verstoren van een functionele verblijfplaats van een ruige dwergvleermuis en nestplaatsen van huismussen is wettelijk gezien een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Om een ontheffing te verkrijgen moet bij de aanvraag een activiteitenplan meegestuurd worden, waarin wordt beschreven hoe elke verblijfplaats die komt te vervallen gecompenseerd wordt, en hoe bij de uitvoer van de werkzaamheden rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van de

beschermde soorten. Ook dient een afweging van het belang en alternatieven voor de werkzaamheden te zijn opgenomen.

De officiële termijn voor het verkrijgen van een besluit van de provincie ten aanzien van de Wet natuurbescherming is 13 weken, met een mogelijkheid tot verlenging van 7 weken. Gezien de lange afhandeltijd en de tijd die nodig is als gewenningsperiode of voor een op kwetsbare periodes aangepaste planning, wordt geadviseerd dit ruim voor het uitvoeren van de werkzaamheden te doen.

5.2.2 Mitigerende maatregelen

Binnen het onderzoeksgebied is een paarverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis waargenomen. Deze verblijfplaats bevindt zich aan de zuidzijde van De Waring 6 te Grou.

Het kennisdocument van Bij12 geeft aan dat verblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis gecompenseerd moeten worden zo dicht mogelijk (in ieder geval binnen 100 à 200 meter) van de oorspronkelijke verblijfplaats. Voorafgaand aan de sloop kan dit bijvoorbeeld met kasten. Daarnaast moeten in de nieuwbouw permanente verblijfplaatsen voor vleermuizen worden opgenomen. Hiervoor wordt als richtlijn een factor 4 aangehouden, wat wil zeggen dat bij het verwijderen van een verblijfplaats er in viervoud potentiële verblijfplaatsen teruggeplaatst moeten worden.

Binnen het onderzoeksgebied zijn eveneens 7 nestlocaties van huismussen waargenomen. Deze bevinden zich in het oostelijk en zuidelijk deel van het voormalig zorgcentrum aan De Waring 6 te Grou. Voor huismussen gelden volgens het kennisdocument van Bij12 soortgelijke compensatieregels als voor vleermuizen. Als compensatiefactor voor nestlocaties van huismussen wordt echter een factor 2 aangehouden.

De concrete uitwerking van de benodigde mitigerende maatregelen vindt plaats in een activiteitenplan. Binnen de Wet natuurbescherming is het vereist dat de werkzaamheden plaatsvinden onder begeleiding van een ecologisch deskundige. Deze geeft, in overleg met de opdrachtgever, aan waar zich geschikte locaties bevinden voor het plaatsen van alternatieve voorzieningen. Tevens adviseert deze in eventuele maatregelen die nodig zijn voor aanvang of tijdens het project. Hierbij moet gedacht worden aan de planning van het werk, bijvoorbeeld om kwetsbare periodes te ontzien en om rekening te houden met de gewenningstijd die nodig is voor alternatieve verblijfplaatsen. Ook dient de bebouwing voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt te worden gemaakt voor vleermuizen en huismussen. Dit mag pas na ontvangst van de ontheffing.

5.2.3 Zorgplicht

Wij merken op dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

5.3 SAMENVATTING

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden wordt een paarverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis en meerdere nestlocaties van huismussen aangetast. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming. Hierom is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Binnen de Wet natuurbescherming is het noodzakelijk voor deze soorten alternatieve voorzieningen aan te bieden. Uitwerking van deze maatregelen vindt plaats in een activiteitenplan.

Tevens zijn er, afhankelijk van de planning van het project zeer waarschijnlijk tijdelijke voorzieningen nodig. Uitwerking van deze maatregelen vindt plaats in een ecologisch werkprotocol.

Onderstaand tabel geeft een overzicht van de resultaten.

Straat	nr	Resultaten	Mitigatie	Ontheffing	Maatregelen nodig bij
De Waring	6	Ruige dwergvleermuis	Voor de sloop kasten aanbrengen en in nieuwbouw verblijfplaatsen opnemen.	ja	Sloopwerkzaamheden
De Waring	6	Huismus	Voor de sloop kasten aanbrengen en in nieuwbouw verblijfplaatsen opnemen.	ja	Sloopwerkzaamheden

5.4 VERANTWOORDING

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies, indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage. Bovendien aanvaardt Eco Reest geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek dan kunt u contact opnemen met ons bureau.

Eco Reest BV

M. Bartelds MSc.

LITERATUUR

BIJ12 (2017). Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12 (2017). Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12 (2017). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0, juli 2017.

Lindeboom, R. Gierzwaluwen in de stad Groningen. *De Grauwe Gors*. Jaargang 43 (2016): 26-34.

Netwerk Groene Bureaus (2017). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017).

Peeters, H., K. Wheeler (2008): *Vogels en de wet.nl*, Vereniging Politie Dieren- en Milieubescherming, Vogelbescherming Nederland, KNNV Uitgeverij, Zeist

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Soortenstandaard Gierzwaluw, versie 2.0., december 2014.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Soortenstandaard Huismus, versie 2.0., december 2014.

Wortelboer, R. 2015. Gierzwaluwen nader bekeken: tien jaar waarnemingen met camera's bij nesten. *Limosa* 88 (2015): 57-73.

www.BIJ12.nl

www.ndff.nl

www.natuurloket.nl

www.soortenbank.nl

www.sovon.nl

www.synbiosis.alterra.nl/

www.ravon.nl

www.vleermuis.net

www.vlinderstichting.nl

www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE 1

NATUURWETGEVING

In Nederland is de bescherming van soorten sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet Natuurbescherming.

De Wet natuurbescherming gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of een vrijstelling.

Binnen de Wet natuurbescherming wordt bij ruimtelijke ingrepen onderscheid gemaakt tussen Europees beschermde soorten (artikel 3.5 soorten) en nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 soorten). De lijst Europees beschermde soorten bestaat uit soorten die genoemd zijn in:

- Habitat Richtlijn bijlage IV onderdeel a
- Bijlage 2 verdrag van Bern
- Bijlage 1 verdrag van Bonn

Vogels

Ten aanzien van vogels is in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming het volgende opgenomen:

- Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
- Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te rapen en deze onder zich te hebben.
- Het is verboden vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te storen.

Verstoren mag wel indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Bovenstaande houdt in dat de nesten van alle inheemse soorten tijdens het broedseizoen zijn beschermd. Voor het verstoren van broedende vogels is een ontheffing nodig. Net als onder de Flora- en faunawet, zijn nestplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van de boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw.

Overige Europees beschermde soorten

Voor overige Europees beschermde soorten (uit bijlage IV, onderdeel a van de Habitatrichtlijn) is Artikel 3.5 van toepassing. Volgens dit artikel is het verboden Europees beschermde soorten:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- opzettelijk te verstoren;
- eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- planten opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Overige nationaal beschermde soorten

In de Wet natuurbescherming is een lijst met Nationaal Beschermde soorten opgenomen. Hierop is artikel 3.10 van deze wet van toepassing. Artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming houdt in dat het verboden is nationaal beschermde soorten:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- planten opzettelijk te plukken, verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Provincies beslissen zelf voor welke soorten van deze lijst een vrijstelling geldt.

Het bevoegd gezag voor de Wet Natuurbescherming berust primair bij de provincies.

MILIEU ADVIESBUREAU

Eco Reest

Advies vanuit een groen hart



BIJLAGE 8

Activiteitenplan bij
ontheffingsaanvraag:

**De Waring 6
te Grou**

Projectnummer:

171844



RAPPORT

Type onderzoek : activiteitenplan bij ontheffingsaanvraag
Locatie onderzoek : De Waring 6 te Grou
Projectnummer : 171844
Versie rapportage : 1.1
Auteur : M. Bartelds MSc.
Controle en vrijgave : ing. J. Kamps MSc.
Paraaf vrijgave : 
Datum : 21-11-2017

OPDRACHTGEVER

Naam : PLEGT-VOS NOORD BV
POSTBUS 25
9400 AA ASSEN

Contactpersoon : dhr. C. Vugteveen

UITGEVOERD DOOR

MILIEU ADVIESBUREAU

Eco Reest

KANTOOR ZUIDWOLDE

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel.: 0528-373982
Fax.: 0528-373907
info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160
9902 RH Appingedam
Tel.: 0596 633355
Fax.: 0528-373907

KANTOOR ALMERE

Transistorstraat 91-34
1322 CL Almere
Tel.: 036 8200376
Fax.: 0528-373907

DISCLAIMER

Dit rapport omvat het activiteitenplan ten behoeve van de ontheffingsaanvraag van de Wet natuurbescherming voor de locatie **De Waring 6 te Grou** in opdracht van **Plegt-Vos Noord BV**.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	AANLEIDING EN DOELSTELLING	4
1.2	KWALITEITSBORGING	4
1.3	LEESWIJZER	5
2	ONDERZOEKSLOCATIE	6
2.1	BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE	6
3	VOORGENOMEN INGREEP	8
4	FUNCTIE VAN HET PLANGEBIED VOOR BESCHERMDE SOORTEN	9
4.1	VLEERMUIZEN	9
4.2	HUISMUSSEN	10
5	MITIGATIEPLAN	11
5.1	RUIGE DWERGVLEERMUIS	11
5.1.1	EFFECT VAN DE WERKZAAMHEDEN (ZONDER MITIGERENDE MAATREGELEN).....	11
5.2	MITIGATIE VOOR RUIGE DWERGVLEERMUIS	11
5.2.1	EFFECT VAN DE WERKZAAMHEDEN (MET MITIGERENDE MAATREGELEN).....	12
5.3	HUISMUS.....	12
5.3.1	EFFECT VAN DE WERKZAAMHEDEN (ZONDER MITIGERENDE MAATREGELEN).....	12
5.4	MITIGATIE VOOR HUISMUS	12
5.4.1	EFFECT VAN DE WERKZAAMHEDEN MET MITIGATIE.....	14
5.5	ZORGVULDIG HANDELEN	14
5.6	BELANG EN ALTERNATIEF	15
5.7	VERANTWOORDING.....	16
	GERAADPLEEGDE BRONNEN	17

Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2	Natuurwetgeving



Onze rapportage is opgezet in kleur, om het u bij het lezen van het digitale document visueel aantrekkelijk te maken. Uiteraard kan het document ook op papier worden afgedrukt, waarbij we willen wijzen op de mogelijkheid om het document in zwart-wit af te drukken om kosten en toner te besparen.

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Plegt-Vos Noord BV is voornemens de opstallen en omringend terrein aan De Waring 6 te Grou te slopen en opvolgend nieuwbouw te realiseren. Naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden is ter plaatse een nader onderzoek naar vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen uitgevoerd (Eco Reest, rapportnummer 170571, dd. 6 oktober 2017). Hieruit bleek in het gebouw nestplaatsen van huismussen en een verblijfplaats van een ruige dwergvleermuis aanwezig zijn. Omdat deze bij de werkzaamheden komen te vervallen is een ontheffing nodig van de Wet natuurbescherming.

Doel van voorliggend activiteitenplan is het beschrijven van de voorgenomen ingreep en de mitigerende maatregelen die worden genomen om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden te mitigeren of te compenseren.

1.2 KWALITEITSBORING

Eco Reest streeft na een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.

Eco Reest is samen met Gebouwen Inspectie Nederland een adviesbureau, gericht op advisering in relatie tot ruimte, gebouwen en ondernemen. Beide bedrijven beschikken over één kwaliteitssysteem dat wordt beheerd door Eco Reest Holding, gericht op het klantgericht leveren van kwalitatief hoogstaande diensten.



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2008”, voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, gebouwen en managementondersteuning, met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten.



Eco Reest BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en maakt gebruik van een overkoepelende ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 9 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het vangen, bemachtigen en met het oog daarop opsporen van beschermde inheemse soorten (ontheffing ff/75a/2014/061, geldig tot 16 maart 2020).

In het hoofdstuk ‘verantwoording’ is de kwaliteitscontrole van deze rapportage weergegeven.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie is tussen opdrachtgever en Eco Reest BV, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Conform de eisen uit onze ethische code behandelt Eco Reest BV alle gegevens vertrouwelijk, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

Activiteitenplan bij ontheffingsaanvraag t.b.v. De Waring 6 te Grou (Kenmerk 171844)

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoekslocatie besproken. In hoofdstuk 3 voorgenomen ingreep behandeld. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de functie van het onderzoeksgebied voor beschermde soorten. De voorgestelde mitigerende maatregelen worden beschreven in hoofdstuk 5. Afgesloten wordt met een overzicht van geraadpleegde bronnen.

2 ONDERZOEKSLOCATIE

In dit hoofdstuk wordt de onderzoekslocatie beschreven en weergegeven.

2.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De onderzoekslocatie bevindt zich in een woonwijk in het zuiden van het dorp Grou. Het bestaat uit een voormalig zorgcentrumlocatie van Zorggroep Noorderbreedte, genaamd Nij Friesmahiem. De directe omgeving wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van veel groen in de vorm van grasvelden, struiken, bosjes, perken en bomen. Hierdoor heeft de onderzoekslocatie een parkachtig karakter. Tevens bevindt zich in het zuidoosten van het onderzoeksterrein een vijver. De onderzoekslocatie grenst aan de zuidoostzijde aan het Prinses Margrietkanaal. In figuur 2.1 is de locatie weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuidwesten van het Natura 2000-gebied de Alde Feanen. De afstand tussen de onderzoekslocatie en het Natura 2000-gebied bedraagt circa 3,7 kilometer.

In figuur 2.1 is de locatie weergegeven.



Figuur 2.1 Onderzoekslocatie De Waring 6 te Grou (rood omlijnd) (bron achtergrondkaart: ArcGis Online).

Figuur 2.2, 2.3 en 2.4 geven een weergave van de huidige situatie weer.



Figuur 2.2 Weergave van het binnenplein van de onderzoekslocatie (bron: Eco Reest).



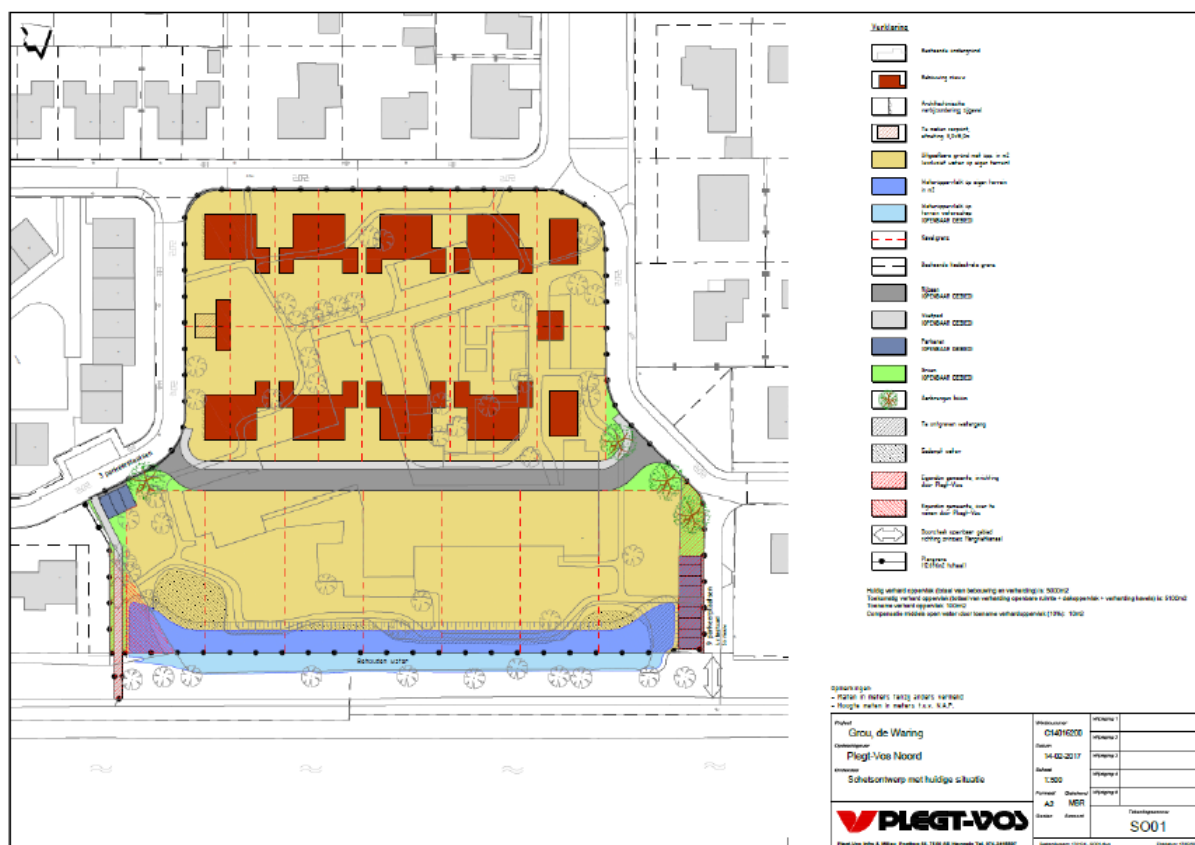
Figuur 2.3 Weergave van de oostzijde van het te slopen gebouw (bron: Eco Reest).



Figuur 2.4 Weergave van de zuidoostzijde van het te slopen gebouw en vijver (bron: Eco Reest).

Ten behoeve van de voorgenomen sloopwerkzaamheden worden bestaande landschapselementen verwijderd. Hieronder valt de kap en verwijdering van het merendeel van de aanwezige bomen en al het overige groen binnen het onderzoeksterrein. Voornamelijk langs het kanaal blijft er groen behouden. Er worden na de sloop nieuwe bomen aangeplant en nieuw groen geplaatst / ontwikkeld in de vorm van tuinen bij de nieuwbouwwoningen. Het groen zal bestaan uit cultivarsoorten en (inheemse) algemene soorten.

De start van de sloopwerkzaamheden staan gepland voor september 2018, afhankelijk van het ontvankelijk verklaren van de omgevingsvergunningsaanvraag. Gepland staat om meteen na de sloop te starten met de bouw.



Figuur 3.1 Weergave van de toekomstige situatie van de onderzoekslocatie (bron: Plegt-Vos BV).

4 FUNCTIE VAN HET PLANGEBIED VOOR BESCHERMDE SOORTEN

4.1 VLEERMUIZEN

In 2017 is het plangebied aan De Waring 6 te Grou onderzocht conform de eisen uit de destijds meest recente versie van het Vleermuisprotocol (versie 2017). Het onderzoek is uitgevoerd met een batdetector, type Petterson D240x. In onderstaande tabel 4.1 zijn de resultaten per onderzoeksrunde weergegeven. Voor een meer gedetailleerd verslag van het nader onderzoek wordt verwezen naar Eco Reest rapportnummer 170571 (6 oktober 2017).

Tijdens het onderzoek zijn een aantal vleermuizensoorten waargenomen. Binnen het onderzoeksterrein is echter alleen een in- en uitvliegende ruige dwergvleermuis waargenomen aan de zuidzijde van het (hoofd)gebouw. Deze in- en uitvliegende ruige vleermuis (mannetje) is waargenomen ten tijde van de laatste bezoekeronde. Er is baltsgedrag geconstateerd, waarbij vanaf een vaste plek, geroepen werd naar vrouwelijke exemplaren. Hieruit wordt geconcludeerd dat er een paarverblijfplaats van een ruige dwergvleermuis aanwezig is binnen de onderzoekslocatie. Gezien het lage aantal dieren dat is waargenomen zal het niet om een massa winterverblijf gaan, maar om een verblijfplaats van één of enkele dieren.

Tabel 4.1 Veldbezoeken en waarnemingen

Onderzoeks- ronde	Datum (2017)	Adres	Waarneming	Soort verblijfplaats
1	15 juni	De Waring 6	-	-
2	21 juli	De Waring 6	-	-
3	8 augustus	De Waring 6	-	-
4	12 en 20 september	De Waring 6	ruige dwergvleermuis	paarverblijfplaats

In figuur 4.1 zijn bovengenoemde waarnemingen op kaart aangegeven.



Figuur 4.1 Locatie waargenomen verblijfplaats ruige dwergvleermuis (rode stip) (bron achtergrondkaart: ArcGis Online).

4.2 HUISMUSSEN

In 2017 is het plangebied aan De Waring 6 te Grou op huismussen onderzocht conform de eisen uit de Soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureau (versie 2017). Deze schrijft voor dat er twee veldbezoeken moeten plaatsvinden in de periode van 1 april tot 20 juni. Deze veldbezoeken moeten tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst of 1 à 2 uur voor zonsondergang worden uitgevoerd bij droog weer. Deze veldbezoeken moeten tijdens ochtenden met droge weeromstandigheden worden uitgevoerd.

Tijdens het veldonderzoek zijn op diverse locaties nestplaatsen van huismussen waargenomen. Hierbij zijn zowel zingende mannetjes als bezoeken aan aanwezige nestplaatsen waargenomen. In totaal zijn er zeven nestplaatsen van huismussen aanwezig in het onderzoeksgebied. De ze zijn weergegeven in tabel 4.2. In figuur 4.2 zijn de waarnemingen op kaart weergegeven.

Tabel 4.2 Overzicht waarnemingen huismussen

Onderzoeksrond	Datum (2017)	Adres	Aantal nestplaatsen	Locatie in figuur 4.2
1	15 mei	De Waring 6	4	1, 2, 3 en 4
2	26 mei	De Waring 6	3	5, 6 en 7



Figuur 4.2. Waarnemingen nestlocaties huismus (rode stippen 1 t/m 7) De Waring 6 te Grou (bron achtergrondkaart: ArcGis Online).

5 MITIGATIEPLAN

In onderstaand hoofdstuk wordt beschreven hoe voor de aanwezige verblijfplaats van de ruige dwergvleermuis en de nestplaatsen van huismussen gemitigeerd worden. Ook wordt ten behoeve van de ontheffingsaanvraag een beschrijving gegeven van het belang van het project en wordt een alternatievenafweging gedaan.

5.1 RUIGE DWERGVLEERMUIS

5.1.1 Effect van de werkzaamheden (zonder mitigerende maatregelen)

Aan De Waring 6 te Grou is binnen het plangebied één paarverblijfplaats van een ruige dwergvleermuis aanwezig. Deze heeft mogelijk ook een functie als winterverblijfplaats voor één of enkele dieren. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden komt deze verblijfplaats te vervallen. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

5.2 MITIGATIE VOOR RUIGE DWERGVLEERMUIS

De paarverblijfplaats wordt gemitigeerd door voor elke verblijfplaats die komt te vervallen vier vleermuiskasten te plaatsen in de directe omgeving. In de directe omgeving komen daarom minimaal vier nieuwe verblijfplaatsen terug. Hiervoor worden kasten gebruikt van het type VK WS 07 vleermuizenkast van Vivara Pro (zie figuur 5.1). De kast bestaat uit 1 compartiment met een tussenruimte van 2 centimeter, de breedte van de sleuf is 25 centimeter en de hoogte 45 centimeter en is gemaakt van houtbeton. Een voordeel van deze kasten is dat deze aan elkaar geschakeld kunnen worden aangebracht, waardoor er een grotere kast ontstaat.



Figuur 5.1 VK WS 07 van Vivara Pro (bron: Vivara Pro).

Deze kasten worden voor 1 april 2018 opgehangen. De sloop- en kapwerkzaamheden vinden plaats in augustus 2018. Omdat er minimaal een maand gewenningstijd nodig is voor vervangende paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuizen, kan de huidige verblijfplaats per mei 2018 ontoegankelijk gemaakt worden. Hierdoor is er voldoende gewenningstijd voor de aanwezige ruige dwergvleermuis om aan de nieuwe omstandigheden te wennen.

De kasten worden opgehangen, volgens de richtlijnen van het Kennisdocument Ruige dwergvleermuis van BIJ12 (2017), aan de kopgevel van de woning aan De Kûpe 26 op ca. 120 meter afstand van de huidige verblijfplaats aan De Waring 6. De kasten worden op minimaal 3 meter hoogte geplaatst. De kasten op de kopgevels komen op ca. 6 meter hoogte te hangen. Hierbij wordt er gelet op een vrije in- en uitvliegroute. De kasten worden geplaatst buiten het bereik van predatoren en buiten effecten van lichtverstoring.

De kasten zijn geschikt als winterverblijfplaats in milde winters. Bij strengere vorst zijn er voldoende alternatieven in de directe omgeving aanwezig in de vorm van potentieel geschikte verblijfplaatsen in woningen in de directe omgeving. Meerdere woningen aan het nabije gelegen De Krûpe bevatten bijvoorbeeld potentiële verblijfplaatsen, evenals andere woningen in dezelfde wijk waar de sloopwerkzaamheden plaatsvinden. Daarnaast zijn er eveneens potentiële verblijfplaatsen te vinden in de bomen in de wijk, die evenals binnen het plangebied veel groen bevat en een parkachtig karakter heeft.

In de nieuw opgeleverde woningen worden open ruimtes in de spouw gelaten, toegankelijk door open stootvoegen, om de ruige dwergvleermuis na de werkzaamheden verblijfplaatsen te bieden.

5.2.1 Effect van de werkzaamheden (met mitigerende maatregelen)

De verblijfplaats van de ruige dwergvleermuis wordt tijdig en in voldoende mate in de directe omgeving teruggebracht met hiervoor geschikte vleermuiskasten. Bovendien blijven alternatieven voorhanden in de woningen in de directe omgeving. Daarom is het aannemelijk dat er geen sprake is van het aantasten van de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats van de ruige dwergvleermuis als gevolg van de werkzaamheden. De gunstige staat van instandhouding van deze soort zal daarom niet worden aangetast als gevolg aan de werkzaamheden.

5.3 HUISMUS

5.3.1 Effect van de werkzaamheden (zonder mitigerende maatregelen)

Uit het huismussenonderzoek is gebleken dat zeven nestlocaties van huismussen aanwezig zijn aan De Waring 6 te Grou. Als gevolg van de werkzaamheden komen deze nestlocaties te vervallen. Bovendien is er een risico dat, wanneer de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd, nesten en eieren worden beschadigd en huismussen worden gedood of verwond. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

5.4 MITIGATIE VOOR HUISMUS

De nestplaatsen worden gemitigeerd door voor elke nestplaats die komt te vervallen twee nestkasten te plaatsen in de directe omgeving. In de directe omgeving komen daarom minimaal veertien nieuwe nestplaatsen terug. Hiervoor worden nestkasten gebruikt van Vivara Pro (zie figuur 5.2). De binnenmaat van deze kasten is 11.8 cm x 18cm x 12.5 cm. De kasten zijn gemaakt van duurzaam materiaal (eco-plaat).

De kasten worden eind november 2017, en anders in ieder geval per 1 december 2017 geplaatst omdat huismussen een gewenningstijd van drie maanden hebben. De werkzaamheden vinden plaats in de zomer van 2018. Dit is binnen het broedseizoen van de huismus. De huidige nesten zullen daarom voor 1 maart 2018 onklaar gemaakt moeten worden. Door de drie maanden gewenningstijd kunnen de huismussen wennen aan de alternatieven voordat er aan de werkzaamheden begonnen gaat worden.



Figuur 5.2 Nestkast huismus Vivara Pro (bron: Vivara Pro).

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de locaties van nieuw te plaatsen kasten.

Tabel 5-1. Overzicht te plaatsen kasten

Huidige verblijfplaats	Nieuwe verblijfplaats
De Waring 6	4 kasten aan De Boldert 1
De Waring 6	6 kasten aan De Boldert 5 en 6
De Waring 6	4 kasten aan De Boldert 7

De afstand tussen de woningen aan de De Boldert en de huidige nestplaatsen aan de De Waring 6 is circa 30 meter met een maximum 130 meter (figuur 5.3). Afgezien van de tuinen en het groen rond de woningen aan De Boldert, zijn ook bij de woningen aan De Kûpe geschikte nestplaatsen en tuinen met schuil- en foerageermogelijkheden voor huismussen aanwezig. Gezien het groen in de omgeving en de tuinen bij de woningen aan de omringende wegen, blijft er voldoende schuil- en foerageermogelijkheden voorhanden.

Bij oplevering van de nieuwbouw zullen er vogelvides geplaatst worden in alle nieuw opgeleverde woningen binnen het onderzoeksgebied.



Figuur 5.3 Waarnemingen nestlocaties huismus (rode stippen 1 t/m 7) en de vervangende (tijdelijke) huismusnestlocaties aan De Boldert (blauwe stippen) (bron achtergrondkaart: ArcGis Online).

5.4.1 Effect van de werkzaamheden met mitigatie

De nestplaatsen die komen te vervallen worden tijdig gemitigeerd met hiervoor geschikte nestkasten. Indien eind november 2017 de vervangende kasten ter plaatse zijn, kunnen de huidige nesten voor 1 maart 2018 onklaar gemaakt worden. Tijdens en na de werkzaamheden blijven er voldoende uitwijkmogelijkheden beschikbaar. Daarom zal de functionaliteit van de nestplaatsen van huismus niet worden aangetast. De gunstige staat van instandhouding van huismus komt niet in het geding als gevolg van de geplande werkzaamheden.

5.5 ZORGVULDIG HANDELEN

Ruige dwergvleermuis

Om zorgvuldig handelen te garanderen wordt de verblijfplaats van de ruige dwergvleermuis voor aanvang van de werkzaamheden ongeschikt gemaakt. De werkzaamheden worden uitgevoerd in augustus 2018. De kwetsbare overwinteringsperiode van ruige dwergvleermuizen loopt voor globaal van november tot en met maart. Daarom wordt de verblijfplaats in mei 2018 ontoegankelijk gemaakt. Dit is tevens om te voorkomen dat zich vleermuizen in het gebouw bevinden tijdens de werkzaamheden. Het ontoegankelijk maken gebeurt door het aanbrengen van exclusion flaps. Deze worden ten minste drie dagen voor de werkzaamheden geplaatst.

Huismus

Ook de nestlocaties van huismus worden voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt door het dichtzetten van de ruimte onder de dakpannen met vogelschroot. De sloopwerkzaamheden zijn gepland in augustus 2018. Dit is binnen het broedseizoen van de huismus dat globaal loopt van maart tot en met september. Er moeten 3 maanden voor de werkzaamheden alternatieve nestlocaties geplaatst worden. Om geen nesten in het broedseizoen te verstoren, zullen de

Activiteitenplan bij ontheffingsaanvraag t.b.v. De Waring 6 te Grou (Kenmerk 171844)

alternatieve nestlocaties voor de start van het broedseizoen geplaatst worden. Deze veertien kasten zullen daarom voor 1 december 2017 geplaatst moeten zijn om diensgevolge de huidige nestlocaties onklaar te maken voor 1 maart 2018.

Bij late legfels kunnen in september nog nestgevallen aanwezig zijn. Wanneer er sprake is van late legfels, bijvoorbeeld omdat het broedseizoen als gevolg van slechte weersomstandigheden pas laat op gang kwam, kunnen er nog nesten met jongen aanwezig zijn. Daarom zal voor de sloop door een ter zake kundige ecooloog een check uitgevoerd worden op eventueel aanwezige nesten. Bij aanwezigheid van nesten met jongen wordt de planning zodanig aangepast dat de betreffende woningen als laatste (na september) worden gesloopt.

Ten tijde van de uitvoering van de werkzaamheden zijn er alternatieve kasten geplaatst (zie paragraaf 5.4), zodat er tijdens de werkzaamheden plekken voorhanden zijn om naar uit te wijken.

5.6 BELANG EN ALTERNATIEF

Belang van het project

De activiteiten maken deel uit van een herstructureringsproject binnen De Waring 6 – 9 te Grou. De opdrachtgever heeft het voormalige zorgcomplex aangekocht om na de sloop van het plangebied 16 half-vrijstaande woningen en 2 vrijstaande woningen te bouwen. Het huidige gebouw is enorm verouderd en voldoet niet meer aan de huidige technische en energie-eisen. Het gebouw heeft lang te koop gestaan en is aan het verpauperen door de leegstand. Op dit moment maken alleen een aantal anti-kraak bewoners gebruik van het pand, dat een doorn in het oog is van de buurt. Volgens Plegt-Vos werd tijdens een informatieavond voor omwonenden de voorgenomen plannen zeer enthousiast ontvangen.

Eveneens is het in verband met de openbare veiligheid en volksgezondheid belangrijk dat het plangebied geherstructureerd wordt. Omdat het pand al geruime tijd leeg staat en aan het verpauperen is, is het risico op bijvoorbeeld brand(-stichting) groot. Door het huidige gebrek aan onderhoud brengt dit extra risico's met zich mee. Tevens kan het plangebied niet weer opnieuw bewoont worden zonder een uitvoerige renovatie om aan de huidige volksgezondheidseisen te voldoen. Het klimaat in het pand is niet optimaal als hets gevolg van vocht en tocht, dat resulteert in schimmelvorming. Het leegstaande pand is onvoldoende geïsoleerd, waardoor er tevens veel energieverlies optreedt. Indien er geen verbetering wordt uitgevoerd zal het pand op langere termijn onbewoonbaar worden. Uiteindelijk zal dit eveneens leiden tot de sloop van het gebouw.

Alternatief

Het project omvat revitalisatie van het plangebied en is daarmee locatiegebonden.

Bij de gekozen werkwijze is rekening gehouden met aanwezige beschermde soorten, door de werkzaamheden waar mogelijk buiten de kwetsbare periodes te plannen in de nieuwe situatie nieuwe verblijfplaatsen te integreren. Bovendien is de uitvoering zo gekozen dat er na afloop van de werkzaamheden weer op dezelfde locaties geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen en huismussen voorhanden zijn.

5.7 VERANTWOORDING

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage. Bovendien aanvaardt Eco Reest geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

Eco Reest

M. Bartelds MSc.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Bronnen

Literatuur:

Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill (2011): Vleermuizen; Alle soorten van Europa en noordwest-Afrika, De Fontein / Tirion Uitgevers B.V., Utrecht

Soortenstandaard Huismus, versie 2.0. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, december 2014

Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis, versie 2.0. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, december 2014

Gebruikte websites:

www.soortenbank.nl

www.SOVON.nl

www.vivarapro.com

www.vleermuis.net

www.vleermuizenindestad.nl

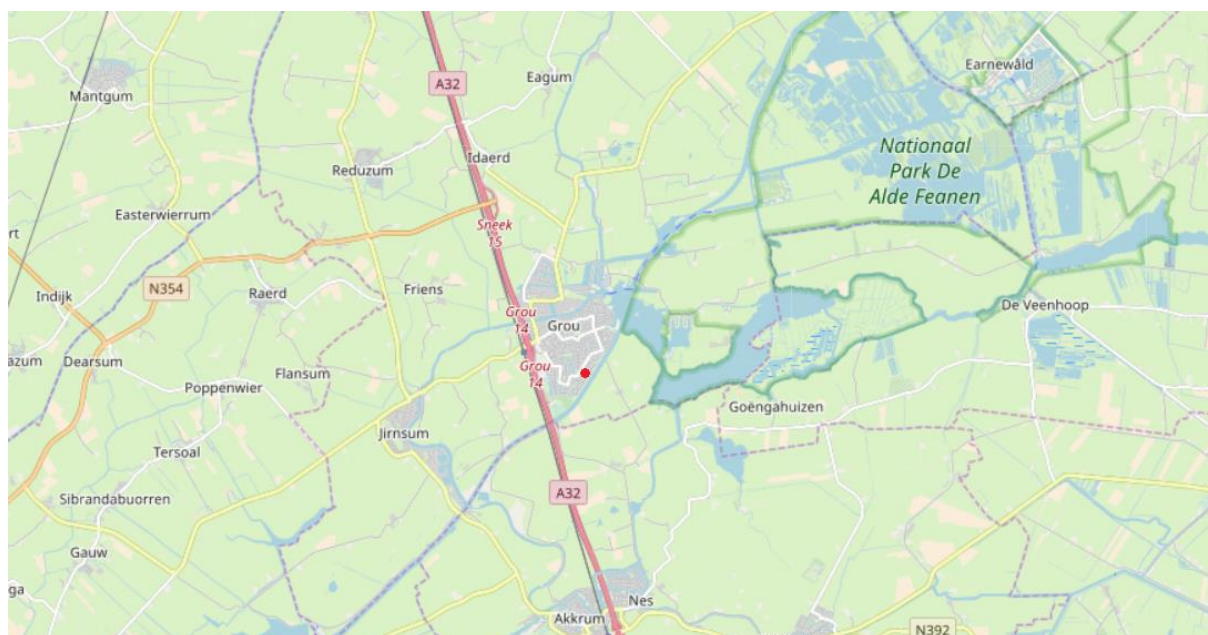
www.zoogdierenatlas.nl

www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE 1

REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

Globale ligging onderzoekslocatie (rode stip) (bron achtergrondkaart: ArcGis online).



BIJLAGE 2

NATUURWETGEVING

In Nederland is de bescherming van soorten sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming.

Het bevoegd gezag voor de Wet natuurbescherming ligt primair bij de provincies.

De Wet natuurbescherming gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of een vrijstelling.

Binnen de Wet natuurbescherming wordt bij ruimtelijke ingrepen onderscheid gemaakt tussen Europees beschermde soorten (artikel 3.5 soorten) en nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 soorten). De lijst Europees beschermde soorten bestaat uit soorten die genoemd zijn in:

- Habitat Richtlijn bijlage IV onderdeel a
- Bijlage 2 verdrag van Bern
- Bijlage 1 verdrag van Bonn

Vogels

Ten aanzien van vogels is in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming het volgende opgenomen:

- Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
- Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te rapen en deze onder zich te hebben.
- Het is verboden vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te storen.

Verstoren mag wel indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Bovenstaande houdt in dat de nesten van alle inheemse soorten tijdens het broedseizoen zijn beschermd. Voor het verstoren van broedende vogels is een ontheffing nodig. Net als onder de Flora- en faunawet, zijn nestplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van de boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw.

Overige Europees beschermde soorten

Voor overige Europees beschermde soorten (uit bijlage IV, onderdeel a van de Habitatrichtlijn) is Artikel 3.5 van toepassing. Volgens dit artikel is het verboden Europees beschermde soorten:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- opzettelijk te verstoren;
- eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- planten opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Overige nationaal beschermde soorten

In de Wet natuurbescherming is een lijst met nationaal beschermde soorten opgenomen. Hierop is artikel 3.10 van deze wet van toepassing. Artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming houdt in dat het verboden is nationaal beschermde soorten:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- planten opzettelijk te plukken, verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Provincies beslissen zelf voor welke soorten van deze lijst een vrijstelling geldt.

MILIEU ADVIESBUREAU

EcoReest

Advies vanuit een groen hart



BIJLAGE 9

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Leeuwarden
Postbus 21000
8900 JA LEEUWARDEN

Leeuwarden, 18 december 2017
Verzonden,

19 DEC. 2017

Ons kenmerk : 01474207
Afd./Opgave : Team Groene regelgeving
Behandeld door : I. Kerssies / (06) 15 90 11 61 of i.kerssies@fryslan.frl
Uw kenmerk : OLO-nummer 3029953
Bijlage(n) :

Onderwerp : (Ontwerp) Verklaring van geen bedenkingen Wet natuurbescherming
OLO-nr. 3029953 - Sloop en nieuwbouw De Waring 6 (Nij Friesmahiem)
te Grou (ruige dwergvleermuis - huismus)

Geacht college,

Onderwerp

Gedeputeerde Staten hebben op 2 augustus 2017 een verzoek ontvangen van burgemeester en wethouders van de gemeente Leeuwarden (verder: burgemeester en wethouders) een Verklaring van geen bedenkingen (verder: Vvgb) af te geven naar aanleiding van een aanvraag om een omgevingsvergunning. Het verzoek om een Vvgb heeft betrekking op de sloop van zorgcentrum Nij Friesmahiem en de nieuwbouw van 18 woningen aan De Waring 6 te Grou. Het verzoek is geregistreerd onder nummer 01441128.

Besluit

Gedeputeerde Staten zijn voornemens te verklaren dat er, gelet op het betrokken belang van bescherming van natuur en landschap als geregeld in de Wet natuurbescherming (verder: Wnb), geen bedenkingen zijn tegen het verlenen van de gevraagde omgevingsvergunning.

Burgemeester en wethouders dienen de in deze Vvgb opgenomen voorschriften aan de vergunning te verbinden.

Projectbeschrijving

Het project waarvoor een vergunning wordt gevraagd is als volgt te omschrijven: De sloop van zorgcentrum Nij Friesmahiem en de bouw van 18 woningen aan De Waring 6 te Grou.

Procedureel

Bij uw college is een aanvraag om een omgevingsvergunning ingediend voor dit project.

Op grond van artikel 2.27, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (verder: Wabo) en artikel 6.10A Besluit omgevingsrecht, kan in dat geval pas een omgevingsvergunning worden afgegeven nadat wij verklaard hebben dat wij daartegen geen bedenkingen hebben.

Verzoek om Vvgb

Op 2 augustus 2017 hebben wij van burgemeester en wethouders een exemplaar van de aanvraag en de daarbij gevoegde stukken ontvangen. Daarbij is verzocht om, behoudens verlenging en/of opschorting van de procedure, binnen 8 weken Vvgb te geven.

Op 22 augustus 2017 is door ons een verzoek gedaan om de aanvraag aan te vullen. De aanvrager heeft op 9 oktober 2017 en 22 november 2017 de aanvraag aangevuld met een ecologisch onderzoek en een activiteitenplan van EcoReest (projectnummer 171844).

In deze Vvgb zijn voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen. Uw college dient deze voorschriften overeenkomstig artikel 2.27 van de Wabo in de omgevingsvergunning onverkort over te nemen. Zonder deze voorschriften kan de omgevingsvergunning niet worden verleend.

Voorschriften natuur

De volgende voorschriften dienen, gelet op het voorgaande, in het belang van de bescherming van de natuur aan de Omgevingsvergunning te worden verbonden:

1. De aangetroffen zeven nestplaatsen van de huismus dienen te worden gemitigeerd door minimaal 14 nestkasten (Vivara Pro nestkast huismus) in de nabije omgeving op te hangen. Deze kasten dienen drie maanden voor het broedseizoen te worden opgehangen binnen een straal van 30-130 meter van de huidige nestlocatie en nabij functioneel leefgebied. Een ter zake kundige dient dit te begeleiden;
2. Voor de aangetroffen paarlocatie van de ruige dwergvleermuis dienen vier vleermuis-kasten (Vivara Pro VK WS 07) te worden opgehangen aan de woning aan De Kûpe 26. Deze worden op minimaal 3 meter hoogte geplaatst met een vrije in- en uitvliegopening en buiten bereik van predatoren en lichtverstoring. Een ter zake kundige dient dit te begeleiden;
3. In de nieuwbouw (18 woningen) dienen vogelvides te worden aangebracht en dienen in de spouw ruimtes te worden aangebracht die middels open stootvoegen toegankelijk worden gemaakt voor vleermuizen. Een ter zake kundige dient dit te begeleiden;
4. Voor de sloop van het zorgcentrum dienen de aangetroffen verblijfplaatsen van de huismus en ruige dwergvleermuis ongeschikt te worden gemaakt:
 - a. Voor de huismus dient dit voor het broedseizoen, te bepalen door een ter zake kundige, te worden uitgevoerd;
 - b. Voor de vleermuis dient dit voor het voortplantingsseizoen te gebeuren, maar buiten de overwinteringsperiode (mei 2018) door het gebruik van exclusion flaps. Een ter zake kundige dient dit te begeleiden.
5. De sloop en het verwijderen van omliggend groen vindt plaats in de zomer van 2018 en daarmee binnen het broedseizoen van vogels en voortplantingsseizoen van andere dieren. Tijdens de werkzaamheden dient voorkomen te worden dat broed- en voortplantingslocaties aanwezig zijn dan wel worden verstoord.

De vergunning staat op naam van Plegt-Vos Noord, Amerikaweg 8-1 te Assen.

Inhoudelijk (motivering)

Beschrijving project

Het plangebied ligt in het zuiden van het dorp Grou. Het zorgcentrum Nij Friesmahiem aan De Waring 6 zal worden gesloopt/ontmanteld en hiervoor zal nieuwbouw plaatsvinden. De nieuwbouw omvat 18 projectmatige woningen, waarvan 2 vrijstaande woningen en 16 twee-onder-één-kapwoningen. Daarnaast komen er 7 vrije kavels. De bebouwing van de vrije kavels zal nader worden bepaald. Naast de sloop zal ook het omliggende groen deels worden verwijderd.

Aanwezige soorten

In het plangebied zijn verblijfplaatsen aangetroffen van de huismus en de ruige dwergvleermuis. Het gaat hierbij om zeven nestlocaties van de huismus (*Passer domesticus*) en 1 paarlocatie van de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*). Door de sloop zullen deze verblijfplaatsen verloren gaan en is er sprake van overtreding van verbodsbepalingen in artikel 3.1, tweede lid Wnb (huismus) en artikel 3.5, vierde lid Wnb (ruige dwergvleermuis).

De aanvrager zal de verblijfplaatsen mitigeren door zowel tijdelijk als in de nieuwbouw verblijfplaatsen aan te bieden middels (nest)kasten geschikt voor huismus en ruige dwergvleermuis.

Huisumus

Voor de huismus zullen tijdelijk 14 nestkasten worden opgehangen in de nabije omgeving (30-130 meter afstand) met geschikt leefgebied (foerageer- en schuilmogelijkheden). In de nieuwbouw zullen vogelvides worden aangebracht in de 18 nieuwe opgeleverde woningen.

De sloop van het zorgcentrum zal plaatsvinden in de zomer van 2018. Dit is binnen het broedseizoen van de huismus. Door minimaal drie maanden voor het broedseizoen vervangende verblijfplaatsen aan te bieden en de huidige verblijfplaatsen voor het broedseizoen ongeschikt te maken wordt de verstoring geminimaliseerd. Daarnaast biedt de omgeving voldoende alternatieve foerageer- en schuilmogelijkheden. Zowel de sloop als het verwijderen van de omliggende groenstructuren zal met mitigerende maatregelen de gunstige staat van instandhouding van de huismus niet in gevaar laten komen.

Ruige dwergvleermuis

Voor de paarlocatie van de ruige dwergvleermuis zullen vier vleermuiskasten worden opgehangen. Deze zullen voor 1 april 2018 worden opgehangen om zo te zorgen voor een ruime gewenningsperiode. In de 18 nieuwe opgeleverde woningen zullen open ruimtes in de spouw worden gecreëerd. Deze zullen toegankelijk worden gemaakt voor vleermuizen door middel van open stootvoegen.

Het betreft 1 paarlocatie die tijdig wordt gemitigeerd door middel van kasten. De huidige verblijfplaats zal tijdig ongeschikt worden gemaakt in mei 2018, zodat eventueel overwinterende vleermuizen een alternatieve locatie kunnen vinden. Het ontoegankelijk maken zal gebeuren door het aanbrengen van *exclusion flaps*. Deze worden ten minste drie dagen voor de werkzaamheden geplaatst. Ten aanzien van foerageergelegenheden biedt de omgeving voldoende alternatieven. Door verblijfplaatsen te vervangen en zorgvuldig te werken zal de gunstige staat van instandhouding van de ruige dwergvleermuis niet in gevaar komen.

Belang en alternatieven

De sloop en nieuwbouw maken onderdeel uit van een herstructureringsproject. Het huidige gebouw is sterk verouderd en voldoet niet meer aan de huidige technische en energie-eisen. Het gebouw heeft daarnaast lang leeg gestaan en is sterk verpauperd. Het risico op vandalisme neemt toe waardoor de openbare veiligheid en volksgezondheid in het geding kan komen.

Zonder uitvoerige renovatie kan het pand niet voldoen aan de huidige eisen. Het pand is bijvoorbeeld onvoldoende geïsoleerd zodat vocht en tocht met schimmelvorming de kans krijgen er veel energieverlies optreedt. Indien geen verbetering wordt uitgevoerd zal het pand verder verpauperen en onbewoonbaar worden. Sloop zal dan ook op termijn onvermijdelijk worden. Renoveren is daarbij ook geen alternatief doordat isolatiewerkzaamheden de huidige verblijfplaatsen ook zullen aantasten.

Bij de gekozen werkwijze is rekening gehouden met de aanwezigheid van de beschermde soorten. Door tijdig verblijfplaatsen te mitigeren en in de nieuwbouw verblijfplaatsen aan te brengen zal de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar komen van zowel huismus als ruige dwergvleermuis. Daarnaast zal tijdens de werkzaamheden zorgvuldig worden gewerkt door het tijdig ongeschikt maken van de huidige verblijfplaatsen.

Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling heb ik me verzekerd dat de gunstige staat van instandhouding van de huismus (*Passer domesticus*) en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) door de sloop en de nieuwbouw aan De Waring 6 te Grou niet wordt aangetast, mits deze Vvgb en de daaraan verbonden voorschriften onverkort worden opgelegd en nageleefd. Doordat de werkzaamheden in de zomer van 2018 plaats zullen vinden, dient echter ook rekening te worden gehouden met andere aanwezige soorten, zoals broedvogels, in het gebied.

Deze ontwerp-Vvgb wordt geacht de definitieve Vvgb te zijn, indien er geen zienswijzen / adviezen m.b.t. de ontwerp-Vvgb zijn ingediend. De datum van het ontwerp geldt als de datum van de definitieve Vvgb.

Namens het college van Gedeputeerde Staten,

mevr. A.J. Tack
teamleider Groene Regelgeving

BIJLAGE 10



Aan het college van burgemeester en wethouders
van de gemeente Leeuwarden
ter attentie van T.C. Buma
Postbus 21000
8900 JA LEEUWARDEN

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
T 088 22 99 666
F 088 22 99 661
I www.brandweefryslan.nl
E info@brandweefryslan.nl

Datum	19 september 2017	Behandeld door	R.J.J. de Groot
Onze referentie	UIT/17009602/BRW/BR/RB	Doorkiesnummer	088 22 98 914
Uw referentie		E-mail	r.degroot@brandweefryslan.nl
Uw brief van	30 augustus 2017	Bijlagen	1

Onderwerp Advies ruimtelijke onderbouwing locatie Nij Friesmahiem, De Waring Grou

Geacht college,

Op 31 augustus 2017 heeft u ten behoeve van het overleg ingevolge artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening aan ons het voorontwerpbestemmingsplan Nij Friesmahiem te Grou toegezonden, met de vraag eventuele opmerkingen aan u te richten.

Het plan voorziet in de bouw van enkele grondgebonden woningen op de locatie waar het Nij Friesmahiem gevestigd was.

Advies

Brandweer Fryslân heeft op 10 maart jongstleden al eens geadviseerd op dit plan (UIT/17008543/BRW/BR/RB). In dit advies heeft Brandweer Fryslân geadviseerd rekening te houden met het Plasbrandaandachtsgebied (PAG). Feitelijk is er, afgaande op bijlage 3 van de Regeling Basisnet, geen sprake van een officieel PAG.

In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) wordt middels artikel 10 geregeld dat het bevoegd gezag binnen de geldende vrijwaringszones rekening moet houden met de gevolgen van een mogelijke plasbrand (conform artikel 2.1.1 uit het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening). De vrijwaringszones waarover het Barro spreekt, regelen dat niet te dicht tegen vaarwegen gebouwd kan worden om vrije zichtlijnen voor bemanning en navigatieapparatuur te garanderen.

Het bevoegd gezag zal in dit geval met de vaarwegbeheerder moeten overleggen over mogelijke bebouwingen binnen deze zones.

Repressief advies

Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een repressief advies te geven in het kader van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweezorg. Hierbij valt te denken aan onder meer bereikbaarheid, de beschikbaarheid van bluswater en de opkomsttijden.





Aan het college van burgemeester en wethouders
Van de gemeente Leeuwarden
Ter attentie van T.C. Buma
Postbus 21000
8900 JA LEEUWARDEN

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
T 088 22 99 666
F 088 22 99 661
I www.brandweerfryslan.nl
E info@brandweerfryslan.nl

Datum	10 maart 2017	Behandeld door	R.J.J. de Groot
Onze referentie	UIT/17008543/BRW/BR/RB	Doorkiesnummer	088 22 98 914
Uw referentie		E-mail	r.degroot@brandweerfryslan.nl
Uw brief van	22 februari 2017	Bijlagen	0

Onderwerp Advies plan Nij Friesmahiem te Grou

Geacht college,

Op 24 februari 2017 heeft u aan ons ter advisering het nieuwbouwplan voor zorgcentrum Nij Friesmahiem toegezonden, met de vraag eventuele opmerkingen aan u te richten.

Omschrijving plan

Het plan voorziet in de sloop van bestaande bebouwing van het verzorgingscomplex en de nieuwbouw van enkele (zorg)woningen op deze locatie.

In deze brief worden onze bevindingen en ons advies weergegeven. In ons advies richten wij ons op het optimaliseren van de veiligheidssituatie; wij gaan niet in op de vraag of het groepsrisico aanvaardbaar is.

Externe veiligheid

Aan de oostzijde van het plangebied is het Prinses Margrietkanaal gelegen. Deze vaarweg is opgenomen in het Basisnet water in het kader van het vervoer van gevaarlijke stoffen.

De brandweer heeft in haar advies gekeken naar een aantal aspecten voor deze risicobron:

- plaatsgebonden risico
- groepsrisico
- nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen
- bestrijdbaarheid
- zelfredzaamheid

Onderstaand zijn de conclusies opgenomen.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Ten oosten van het plangebied is het Prinses Margriet kanaal gelegen. Hierover vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. De vaarweg is in de regeling basisnet opgenomen als een zwarte waterweg.



BRANDWEER

Fryslân



Een groepsrisico verantwoording is hier echter niet aan de orde omdat het aantal scheepsbewegingen op het kanaal in de regeling op 0 gezet is. Er is dan ook geen groepsrisicoberekening nodig in dit geval.

Daarnaast geldt langs het kanaal, in tegenstelling tot de conclusies van de FUMO, geen Plasbrandaandachtsgebied (PAG). Wel geldt een vrijwaringszone rondom de waterweg. De reden van deze zone is echter anders dan bij een PAG.

Bij een PAG is bebouwing binnen 25 meter niet zonder meer toegestaan om toekomstige bewoner te beschermen tegen de gevolgen van een plasbrand. De vrijwaringszone is ingesteld om de continuïteit van de waterwet en het scheepvaartverkeer te kunnen waarborgen. Hierbij moet worden gedacht aan het vrij houden van zichtlijnen en begeleidingsobjecten langs de waterweg.

Het Prinses Margrietkanaal kent dus wel een vrijwaringszone van 25 meter en geen PAG. Dit betekent dat er niet zonder meer gebouwd kan worden binnen deze zone langs het water, en de nog in te vullen kavels niet zomaar ingevuld en bebouwd kunnen worden. Bouwen in een vrijwaringszone kan alleen in goed overleg met de vaarwegbeheerder.

Plasbrand scenario Prinses Margrietkanaal

Wanneer een plasbrand ontstaat op het Prinses Margrietkanaal heeft de volgende effecten op de omgeving:

EFFECTEN [E]											
Hittestraling is, in combinatie met de blootstellingsduur (20 seconden), bepalend voor gevolgen voor mensen en objecten. De effecten zijn doden (†), gewonden (zeer zwaargewond T1 tot lichtgewond T3), schade aan objecten en brandoverslag (secundaire branden). De effectafstanden zijn berekend vanaf de tanker.											
	Afstand (meter)	Hittestraling (kW/m ²)	Mensen buiten				Mensen binnen				Objecten [J]
			†	T1	T2	T3	†	T1	T2	T3	
1 ^e ring	≤40 meter	≥ 35 kW/m ²	100%	0%	0%	0%	10%	6%	14%	70%	Zeer zware schade en brandoverslag
2 ^e ring	≤50 meter	≥ 23 kW/m ²	20%	24%	56%	0%	1%	3%	7%	20%	Zware schade en brandoverslag
3 ^e ring	≤60 meter	≥ 12,5 kW/m ²	2%	6%	14%	30%	0%	0,6%	1,4%	5%	Secundaire branden treden op
4 ^e ring	≤75 meter	≥ 5 kW/m ²	0%	0,6%	1,4%	15%	0%	0%	0%	1%	Lichte schade

In bovenstaande afbeelding zijn voor een plasbrand op de waterweg de effectringen geschetst waar de omgeving mee te maken kan krijgen. Binnen de eerste ring van maximaal 40 meter ontstaat zware schade aan de omgeving en komen alle buitenshuis aanwezige personen om het leven. Binnenshuis komt ongeveer 10% van de aanwezige personen om het leven.

Binnen de tweede ring vanaf het incident (van maximaal 50 meter) ontstaat nog zware schade aan de omgeving en komt 20% van de buitenshuis aanwezige personen om het leven.

In het voorgestelde projectvoorstel komt een groot deel van de nieuwe bebouwing binnen 50 meter van de waterweg te liggen. De hier aanwezige personen dienen te vluchten naar de 4^e ring (vanaf 60 meter) om buitenshuis voldoende veilig te zijn.

Repressief advies

Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een repressief advies te geven in het kader van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod



BRANDWEER

Fryslân



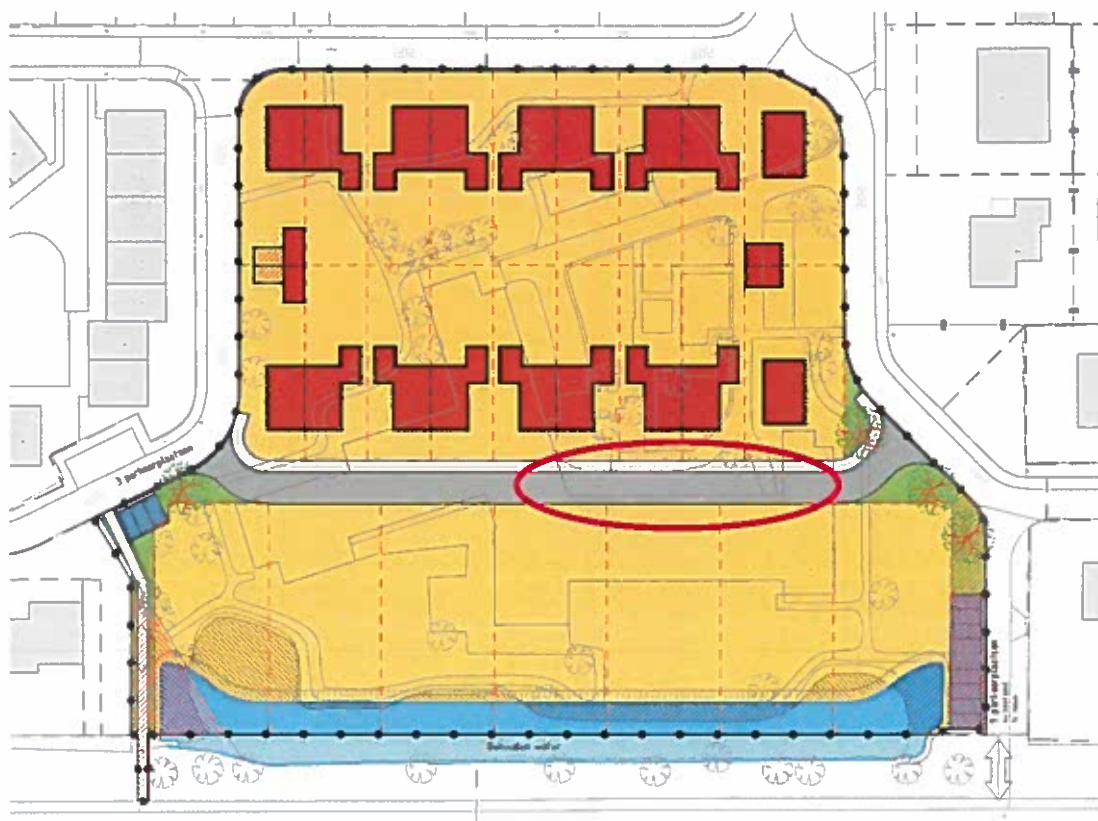
die van belang zijn voor de basisbrandweezorg. Hierbij valt te denken aan onder meer bereikbaarheid, de beschikbaarheid van bluswater en de opkomsttijden.

Bluswatervoorziening

In de nabijheid is voldoende open water aanwezig wat kan dienen als secundair bluswater. Dit water kan en zal ingezet worden bij het bestrijden van grote branden. Het opbouwen van de waterwinning uit open water vergt echter veel tijd (minimaal 20 tot 45 minuten). Het is voor een eerste inzet dan ook van essentieel belang dat de brandweer terug kan vallen op primaire bluswatervoorzieningen zoals brandkranen.

Aangezien er in het voorliggende plan sprake is van de aanleg van een nieuwe straat, stelt Brandweer Fryslân voor deze straat te voorzien met minimaal één brandkraan. De overige bebouwing kan met bestaande kranen worden bereikt (volgens de vuistregel beschikt ieder adres binnen 40 meter over een brandkraan).

In onderstaande afbeelding is een voorstel voor een locatie van de kraan opgenomen:



Voor de plaatsing van de brandkraan is het van belang dat deze ten alle tijden goed bereikbaar is en bijvoorbeeld niet in of direct naast een parkeervak wordt gesitueerd.

Opkomsttijden

Het plangebied kan in ongeveer 9 minuten bereikt worden vanuit de kazerne Grou. Reguliere woningen dienen bereikte te worden in 8 minuten na de eerste melding. Het is voor de aanwezige personen dan ook van groot belang dat zij zichzelf (en elkaar) in veiligheid kunnen brengen gedurende deze eerste minuten. Goed werkende rookmelders zijn hierbij essentieel.





Bereikbaarheid

Het plangebied is voldoende bereikbaar (meerdere aanrijrouters en ook de nieuw te situeren gebouwen zijn voldoende bereikbaar voor de hulpdiensten).

Advies

In overeenstemming met bovengenoemde opmerkingen adviseert Brandweer Fryslân om:

- Af te zien van verdere verantwoording van het groepsrisico,
- Met de vaarwegbeheerder in overleg te treden wanneer sprake is van opvulling van de resterende kavels.

Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met R. de Groot, specialist risicobeheersing van Brandweer Fryslân, te bereiken via 088 – 229 89 14.

Graag willen wij van u vernemen hoe ons advies binnen uw organisatie wordt verwerkt. Deze informatie willen wij gebruiken bij de verdere ontwikkeling van onze adviestaak.

Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,

Namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,
voor deze

ing. S. Veerbeek
clusterhoofd risicobeheersing afdeling Noordwest



BRANDWEER

Fryslân



In het voorgaande advies zijn reeds uitspraken gedaan over de bestrijdbaarheid van incidenten binnen dit plangebied. In aanvulling op het voorgaande advies, heeft Brandweer Fryslân in onderstaande kaart de locatie opgenomen voor de eerder genoemde brandkraan.



Grou de
Waring



Advies

In overeenstemming met bovenstaande opmerkingen adviseert Brandweer Fryslân om:

- Zoals in het vorige advies al aangegeven af te zien van verantwoording van het groepsrisico. De in deze brief genoemde aspecten dienen hiervoor als basis.
- Te voorzien in een nieuwe brandkraan in het plangebied, voor de locatie wordt verwezen naar bovenstaand kaartmateriaal (tevens als bijlage opgenomen bij dit advies).

Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met R. de Groot specialist risicobeheersing van Brandweer Fryslân, te bereiken via 088 – 229 8914.

Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,
Namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,
voor deze

ing. S. Veerbeek
clusterhoofd risicobeheersing afdeling Noordwest



Meïnoar foarút

The image shows a detailed aerial map of a residential development in Rotterdam, specifically the area around the 'De Koper' canal. The map is overlaid on a satellite image of the surrounding area, which includes residential neighborhoods and a canal. The development is divided into 22 numbered plots (Kavel 1 to Kavel 22). A large green circular area in the center is labeled 'bebouwing nader te bepalen' (further development to be determined). The map also shows the 'De Koper' canal and the 'De Koper' street. The surrounding area includes residential neighborhoods and a canal.

1990-1991 1992-1993 1994-1995 1996-1997 1998-1999 2000-2001 2002-2003 2004-2005 2006-2007 2008-2009 2010-2011 2012-2013 2014-2015 2016-2017 2018-2019 2020-2021 2022-2023 2024-2025 2026-2027 2028-2029 2030-2031 2032-2033 2034-2035 2036-2037 2038-2039 2040-2041 2042-2043 2044-2045 2046-2047 2048-2049 2050-2051 2052-2053 2054-2055 2056-2057 2058-2059 2060-2061 2062-2063 2064-2065 2066-2067 2068-2069 2070-2071 2072-2073 2074-2075 2076-2077 2078-2079 2080-2081 2082-2083 2084-2085 2086-2087 2088-2089 2090-2091 2092-2093 2094-2095 2096-2097 2098-2099 2100-2101 2102-2103 2104-2105 2106-2107 2108-2109 2110-2111 2112-2113 2114-2115 2116-2117 2118-2119 2120-2121 2122-2123 2124-2125 2126-2127 2128-2129 2130-2131 2132-2133 2134-2135 2136-2137 2138-2139 2140-2141 2142-2143 2144-2145 2146-2147 2148-2149 2150-2151 2152-2153 2154-2155 2156-2157 2158-2159 2160-2161 2162-2163 2164-2165 2166-2167 2168-2169 2170-2171 2172-2173 2174-2175 2176-2177 2178-2179 2180-2181 2182-2183 2184-2185 2186-2187 2188-2189 2190-2191 2192-2193 2194-2195 2196-2197 2198-2199 2200-2201 2202-2203 2204-2205 2206-2207 2208-2209 2210-2211 2212-2213 2214-2215 2216-2217 2218-2219 2220-2221 2222-2223 2224-2225 2226-2227 2228-2229 2230-2231 2232-2233 2234-2235 2236-2237 2238-2239 2240-2241 2242-2243 2244-2245 2246-2247 2248-2249 2250-2251 2252-2253 2254-2255 2256-2257 2258-2259 2260-2261 2262-2263 2264-2265 2266-2267 2268-2269 2270-2271 2272-2273 2274-2275 2276-2277 2278-2279 2280-2281 2282-2283 2284-2285 2286-2287 2288-2289 2290-2291 2292-2293 2294-2295 2296-2297 2298-2299 2300-2301 2302-2303 2304-2305 2306-2307 2308-2309 2310-2311 2312-2313 2314-2315 2316-2317 2318-2319 2320-2321 2322-2323 2324-2325 2326-2327 2328-2329 2330-2331 2332-2333 2334-2335 2336-2337 2338-2339 2340-2341 2342-2343 2344-2345 2346-2347 2348-2349 2350-2351 2352-2353 2354-2355 2356-2357 2358-2359 2360-2361 2362-2363 2364-2365 2366-2367 2368-2369 2370-2371 2372-2373 2374-2375 2376-2377 2378-2379 2380-2381 2382-2383 2384-2385 2386-2387 2388-2389 2390-2391 2392-2393 2394-2395 2396-2397 2398-2399 2400-2401 2402-2403 2404-2405 2406-2407 2408-2409 2410-2411 2412-2413 2414-2415 2416-2417 2418-2419 2420-2421 2422-2423 2424-2425 2426-2427 2428-2429 2430-2431 2432-2433 2434-2435 2436-2437 2438-2439 2440-2441 2442-2443 2444-2445 2446-2447 2448-2449 2450-2451 2452-2453 2454-2455 2456-2457 2458-2459 2460-2461 2462-2463 2464-2465 2466-2467 2468-2469 2470-2471 2472-2473 2474-2475 2476-2477 2478-2479 2480-2481 2482-2483 2484-2485 2486-2487 2488-2489 2490-2491 2492-2493 2494-2495 2496-2497 2498-2499 2500-2501 2502-2503 2504-2505 2506-2507 2508-2509 2510-2511 2512-2513 2514-2515 2516-2517 2518-2519 2520-2521 2522-2523 2524-2525 2526-2527 2528-2529 2530-2531 2532-2533 2534-2535 2536-2537 2538-2539 2540-2541 2542-2543 2544-2545 2546-2547 2548-2549 2550-2551 2552-2553 2554-2555 2556-2557 2558-2559 2560-2561 2562-2563 2564-2565 2566-2567 2568-2569 2570-2571 2572-257

BIJLAGE 11

Gemeente Leeuwarden
T.a.v. mevrouw T. Buma
Postbus 21000
8900 JA LEEUWARDEN

10 OKT 2017

Grou, 10 oktober 2017

Ons kenmerk : 2017-FUMO-0020272
Afdeling : Specialistisch Advies
Behandeld door : K. Probst / +31566-750300

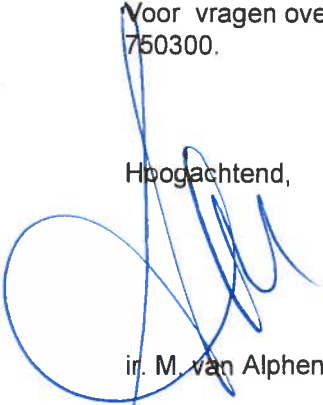
Betreft: advies EV Nij Friesmahiem Grou

Geachte mevrouw Buma,

Hierbij treft u aan ons advies Externe Veiligheid inzake Nij Friesmahiem te Grou.
Tevens doen u wij toekomen de begrippenlijst Externe Veiligheid.

Voor vragen over deze brief kunt u contact opnemen met K. Probst, telefoonnummer +31566-750300.

Hoogachtend,



ir. M. van Alphen-Hellinga

Hoofd Specialistisch Advies

Bijlage(n) Advies EV inzake Nij Friesmahiem Grou en begrippen en afkortingslijst