

Bestemmingsplan

Havenkwartier Kamperland

Bestemmingsplan

Havenkwartier Kamperland

Projectnummer 406284

Revisie 001

Datum 23 oktober 2017

Auteur(s)

Mark van Schadewijk

Edwin Oude Weernink

Opdrachtgever

datum vrijgave

beschrijving revisie
vastgesteld

goedkeuring

Edwin Oude Weernink

vrijgave

Tim Artz

Havenkwartier Kamperland

vastgesteld bestemmingsplan Havenkwartier Kamperland
Gemeente Noord-Beveland
Projectnummer 406284

Inhoudsopgave

Bijlagen bij toelichting	5
Bijlage 1 Bodemonderzoek	7
Bijlage 2 Wateraspecten	55
Bijlage 3 Natuurtoets	59
Bijlage 4 Akoestisch onderzoek jachthaven	105
Bijlage 5 Woningbouwplanning oktober 2016	143
Bijlage 6 Nota vooroverlegreacties	145

vastgesteld bestemmingsplan Havenkwartier Kamperland
Gemeente Noord-Beveland
Projectnummer 406284

vastgesteld bestemmingsplan Havenkwartier Kamperland

Gemeente Noord-Beveland

Projectnummer 406284

Bijlagen bij toelichting

vastgesteld bestemmingsplan Havenkwartier Kamperland
Gemeente Noord-Beveland
Projectnummer 406284

vastgesteld bestemmingsplan Havenkwartier Kamperland
Gemeente Noord-Beveland
Projectnummer 406284

Bijlage 1 Bodemonderzoek



**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
VOLGENS NEN 5740
HAVENWEG/VEERSEWEG ONG.
TE KAMPERLAND
(JACHTHAVEN TE KAMPERLAND)**

Opdrachtgever : Gemeente Noord-Beveland
t.a.v. mevr. D. Dingemanse
Postbus 3
4490 AA Wissenkerke

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Amundsenweg 29
Postbus 207
4460 AE Goes
tel. +31 (0)113 362280

projectnummer : ANL15-3064
Periode onderzoek : januari 2016
Datum rapportage : 18 januari 2016

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	4
1 INLEIDING.....	5
2 RESULTATEN VOORONDERZOEK	6
2.1 Bezoek onderzoekslocatie en historische informatie	6
2.2 Informatie bodemkwaliteitskaart	7
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek.....	7
2.4 Calamiteiten.....	7
2.5 Ophogingen, verhardingen, kabels en leidingen.....	7
2.6 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	7
2.7 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek.....	7
3 VELDWERKZAAMHEDEN	8
3.1 Opzet veldwerkzaamheden	8
3.2 Resultaten veldonderzoek.....	8
4 LABORATORIUMONDERZOEK.....	10
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek.....	10
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader	10
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater	10
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
5.1 Conclusies	12
5.2 Aanbevelingen	12
6 LITERATUUR.....	13

TABELLEN

TABEL 3.1: verrichte veldwerkzaamheden

TABEL 3.2: peilbuisgegevens

TABEL 3.3: zintuiglijke waarnemingen

TABEL 4.1: overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

TABEL 4.2: overschrijdingstabel grond

TABEL 4.3: overschrijdingstabel grondwater

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: Locatie aanduiding op topografische ondergrond + foto's onderzoekslocatie

BIJLAGE 2: Situatietekening onderzoekslocatie

BIJLAGE 3: Boorprofielen

BIJLAGE 4: Analyserapporten

BIJLAGE 5: Toetsingstabellen grond en grondwater

BIJLAGE 6: Toetsingskader

BIJLAGE 7: Vooronderzoek

SAMENVATTING

Op de locatie gelegen aan Havenweg/Veerseweg ong. te Kamperland is in januari 2016 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd in opdracht van Gemeente Noord-Beveland.

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd in verband met de aanvraag van een Omgevingsvergunning. Ter plaatse van de onderzoekslocatie worden patiowoningen gerealiseerd.

De locatie bestaat momenteel uit een asfaltweg en openbaar groen. De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 1.200 m².

De locatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 8 boringen verricht. Boringen 1, 2, 3, 5, 6 en 7 zijn tot 0,5 m-mv (en/of verhardingslaag) verricht. Boring 8 is tot 2,0 m-mv en boring 4 tot 2,7 m-mv verricht. Boring 1 is afgewerkt als peilbuis (peilbuis P1; filterstelling 1,7-2,7 m-mv).

Conclusies

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) bestaat voornamelijk uit zand. Het bodemtraject van circa 0,5 tot 2,7 m-mv bestaat uit zand en klei. De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met asfalt (dikte circa 20 cm). Onder de asfaltverharding is een repaclaag aanwezig. In de bodem onder de verhardingslagen zijn zintuiglijk geen afwijkingen geconstateerd.

Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot de grond geconcludeerd worden dat in grond(meng)monster MM1 (boring 1 t/m 6, traject 0,0-0,8) de achtergrondwaarde voor molybdeen, minerale olie en PAK wordt overschreden (licht verontreinigd). In grond(meng)monster MM2 (boring 4, traject 1,0-2,0 m-mv) worden geen overschrijdingen aangetoond.

In het grondwater worden geen verontreinigingen aangetoond.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht voor bodemverontreiniging" dient op basis van de onderzoeksresultaten te worden verworpen. Er worden namelijk lichte verontreinigingen met molybdeen, minerale olie en PAK in de grond. Deze lichte verontreinigingen in de grond geven geen aanleiding voor nader bodemonderzoek.

Aanbevelingen

De aangetoonde lichte verontreinigingen in de grond zijn dermate gering dat aanvullend bodemonderzoek niet noodzakelijk wordt geacht. De onderzoeksresultaten vormen geen belemmering voor de voorgenomen grondtransactie en/of het verlenen van een omgevingsvergunning (bouw).

Opgemerkt dient te worden dat er geen uitspraken worden gedaan over de kwaliteit en toepasbaarheid van de asfaltverharding (teerhoudend of niet-teerhoudend) en de onderliggende funderingslaag.

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan besluit bodemkwaliteit.

Veldmedewerkers: Dhr. T. Hoogerheide en dhr. R. Kole (Sialtech Europe B.V. erkend BRL 2001 en 2002)

Projectadviseur: Dhr. Ing. S.F.A. Vermunt

Handtekening:

Dhr. R.J. van der Helm
Team Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponneerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Door Gemeente Noord-Beveland is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uit te voeren op de locatie gelegen aan de Havenweg / Veerseweg ong. te Kamperland.

Straat, Plaats : Veerseweg/Havenweg ong. te Kamperland

Gemeente : Noord-Beveland

Kadastrale gegevens

Sectie : U

Nummer : 495

Gemeente : Wissekerke

Oppervlakte : Circa 1.200 m²

Omschrijving : De locatie bestaat momenteel uit een asfaltweg en openbaar groen. De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 1.200 m².
De onderzoekslocatie is gelegen langs de jachthaven van Kamperland.

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem c.q. de aard en de concentraties aan milieubelastende stoffen die in de grond en het grondwater voorkomen.

Aanleiding van het onderzoek

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd in verband met de aanvraag van een Omgevingsvergunning. Ter plaatse van de onderzoekslocatie worden patiowoningen gerealiseerd.

Rapportage

In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypothesen weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 RESULTATEN VOORONDERZOEK

Onderstaand wordt de informatie gepresenteerd die tijdens de uitvoering van het vooronderzoek per bron is verzameld. Een standaard vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725.

De gegevens met betrekking tot het vooronderzoek zijn verkregen middels:

- Historische kaarten en luchtfoto's (Geoloket Provincie Zeeland);
- Bodemkwaliteitskaart gemeente Noord-Beveland;
- Grondwaterkaart Dienst Grondwaterverkenning TNO;
- Topografische kaart;
- Bodemloket

2.1 Bezoek onderzoekslocatie en historische informatie

De locatie bestaat momenteel uit een asfaltweg en openbaar groen. De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 1.200 m². De locatie is kadastraal bekend als gemeente Wissekerke, sectie U nummer 495 (gedeeltelijk)



Globale ligging onderzoekslocatie

De jachthaven van Kamperland is rond 1970 aangelegd. Voor die tijd was de onderzoekslocatie buitendijks gelegen en bestond uit water- en oevergebied. In bijlage 7 zijn oude topografische kaarten van 1970 en 1980 opgenomen.

Bij de gemeente Noord-Beveland zijn voor de locatie geen bovengrondse en/of ondergrondse tanks geregistreerd. Verder zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten.

2.2 Informatie bodemkwaliteitskaart

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van gemeente Noord-Beveland kan worden geconcludeerd dat de onderzoekslocatie binnen de zone “Woonwijken 1960-1980 (< Maxwonen)” is gelegen. De bodemkwaliteit wordt tot klasse Wonen gerekend.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Ter plaatse van de locatie Veerweg ong. te Kamperland is, voor zover bekend, nooit eerder een bodemonderzoek uitgevoerd.

2.4 Calamiteiten

Op de onderzoekslocatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan. Er hebben, voor zover bekend, geen feiten, handelingen of gebeurtenissen plaatsgevonden die de bodemkwaliteit negatief hebben kunnen beïnvloeden.

2.5 Ophogingen, verhardingen, kabels en leidingen

De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met asfalt. Onder de asfaltverharding is een repac-fundering aanwezig. Er zijn naast de standaard huisaansluitingen geen ondergrondse kabels en leidingen aanwezig. Het is niet bekend of er op de onderzoekslocatie ophogingen hebben plaatsgevonden.

2.6 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 2,4 m +NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt, zo blijkt uit de grondwaterkaart van Nederland (TNO, 1986), een deklaag van circa 3 meter dikte aangetroffen. De deklaag wordt gevormd door holocene klei-afzettingen van de Westland Formatie. De grondlaag tussen circa 3 m –mv en 58 m –mv vormt het eerste watervoerend pakket. Dit pakket bestaat uit zandige afzettingen van de Westland Formatie en de Formatie van Tegelen. Het eerste watervoerend pakket wordt afgescheiden van het tweede watervoerend pakket door een kleirijke afzetting van de Formatie van Maassluis. Het tweede watervoerend pakket wordt gevormd door grof en fijnzandige afzettingen van de Formatie van Oosterhout en Breda. De hydrologische basis wordt gevormd door de boomse klei van de Formatie van Rupel.

Uit de isohypsenkaart van de grondwaterkaart (TNO, 1986) blijkt dat de grondwaterstroming zuidwestelijk gericht is.

2.7 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek zijn geen deellocaties te onderscheiden. De onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd. De hypothese luidt dan ook: “De onderzoekslocatie is onverdacht voor bodemverontreiniging”

Ten behoeve van de onderzoekslocatie wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdacht locatie' gehanteerd. (strategie ONV, paragraaf 5.1 NEN5740).

Indien één of meer geanalyseerde parameters in de grond of het grondwater worden aangetoond in een gehalte/concentratie boven de achtergrondwaarde voor grond van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit Bijlage B, tabel 1 (13 december 2007) of streefwaarde voor grondwater uit de Circulaire Bodemsanering 2013, wordt de hypothese verworpen.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (Versie 12 december 2013). De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 m bemonsterd.

De situering van de boorpunten en de peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech Europe B.V. De boorwerkzaamheden en het plaatsen van de peilbuis zijn uitgevoerd op 6 januari 2016 door een erkende veldwerker van Sialtech Europe B.V (dhr. T. Hoogerheide). Het grondwater is bemonsterd op 12 januari 2016 door dhr. R. Kole van Sialtech Europe B.V. In de volgende tabellen zijn de verrichte werkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 3.1: verrichte veldwerkzaamheden

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen
gehele terrein (1.200 m ²)	6 boringen tot 0,5 m-mv (boring 1 t/m 3 en 5 t/m 7) 1 boring tot 2,0 m-mv (boring 8) 1 boring tot 2,7 m-mv (boring 4)	1 peilbuis (4), filterstelling 1,7-2,7 m-mv

Tabel 3.2: peilbuisgegevens

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
P1	1,70 - 2,70	1,40	7,44	2.790	Niet gemeten

EC: elektrisch geleidingsvermogen

pH: zuurgraad

NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Geen van de overige in het veld gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden, verwacht kan worden.

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) bestaat voornamelijk uit zand. Het bodemtraject van circa 0,5 tot 2,7 m-mv bestaat uit zand en klei. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 3.

De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met asfalt (dikte circa 20 cm). Onder de asfaltverharding is een repaclaag van 0,2 meter aanwezig. In de bodem onder de verhardingslagen zijn zintuiglijk geen afwijkingen geconstateerd.

In tabel 3.3 zijn de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 3.3: zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	0,80	0,00 - 0,10		volledig asfalt
		0,10 - 0,30		volledig repac
		0,30 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
2	0,80	0,00 - 0,10		volledig asfalt
		0,10 - 0,30		volledig repac
		0,30 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
3	0,80	0,50 - 0,80	Klei	laagjes planten, geen olie-water reactie
		0,00 - 0,10		volledig asfalt
		0,10 - 0,30		volledig repac
4	2,70	0,30 - 0,80	Zand	laagjes klei, resten planten, geen olie-water reactie
		0,00 - 0,10		volledig asfalt
		0,10 - 0,30		volledig repac
		0,30 - 0,80	Zand	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Zand	sporen planten, laagjes klei, geen olie-water reactie
		1,00 - 2,70	Zand	zwak schelphoudend, geen olie-water reactie
5	0,50	0,00 - 0,50	Zand	laagjes klei, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
6	0,50	0,00 - 0,50	Zand	laagjes klei, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
7	0,50	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
8	2,00	0,00 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
		1,00 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie

Opgemerkt wordt dat in het kader van dit onderzoek geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707, bodeminspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) is verricht naar het voorkomen van asbest in de grond. In de vrijkomende grond zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op het voorkomen van asbesthoudende materialen.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses zijn uitgevoerd door het AS 3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld.

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,80	1 (0,30 - 0,80) 2 (0,30 - 0,50) 3 (0,30 - 0,80) 4 (0,30 - 0,80) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	Standaard stoffenpakket grond + lutum en organisch stof
MM2	1,00 - 2,00	4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	Standaard stoffenpakket grond + lutum en organisch stof
4	1,70 - 2,70	filterstelling	Standaard stoffenpakket grondwater

Standaard stoffenpakket grond: Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC).

Standaard stoffenpakket grondwater: Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p,) styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van 19 stoffen en minerale olie (GC).

* conform AS 3000: Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

In bijlage 4 zijn de analyserapporten van de grond(meng)monsters, het grondwatermonster en het asbestverdacht materiaalmonster opgenomen. Alle laboratoria van Eurofins zijn RvA-geaccrediteerd.

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

De achtergrondwaarden en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd. Voor een aantal verschillende grondlagen is het organische stof en lutumgehalte bepaald (zie bijlage 5)

4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond en het grondwater aangegeven.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Boringen (traject)	> AW (licht verontreinigd)	> I (sterk verontreinigd)
MM1	0,00 - 0,80	1 (0,30 - 0,80) 2 (0,30 - 0,50) 3 (0,30 - 0,80) 4 (0,30 - 0,80) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,15) Molybdeen [Mo] (-) PAK 10 VROM (0,01)	-
MM2	1,00 - 2,00	4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Conclusie:

In grond(meng)monster MM1 (boring 1 t/m 6, traject 0,0-0,8) wordt de achtergrondwaarde voor molybdeen, minerale olie en PAK overschreden (licht verontreinigd). In grond(meng)monster MM2 (boring 4, traject 1,0-2,0 m-mv) worden geen overschrijdingen aangetoond.

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
4	1,70 - 2,70	-	-

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Conclusie:

In het grondwater uit peilbuis 4 worden de geanalyseerde parameters niet verhoogd aangetoond.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) bestaat voornamelijk uit zand. Het bodemtraject van circa 0,5 tot 2,7 m-mv bestaat uit zand en klei.

De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met asfalt (dikte circa 20 cm). Onder de asfaltverharding is een repaclaag aanwezig. In de bodem onder de verhardingslagen zijn zintuiglijk geen afwijkingen geconstateerd.

Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot de grond geconcludeerd worden dat in grond(meng)monster MM1 (boring 1 t/m 6, traject 0,0-0,8) de achtergrondwaarde voor molybdeen, minerale olie en PAK wordt overschreden (licht verontreinigd). In grond(meng)monster MM2 (boring 4, traject 1,0-2,0 m-mv) worden geen overschrijdingen aangetoond.

In het grondwater worden geen verontreinigingen aangetoond.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht voor bodemverontreiniging" dient op basis van de onderzoeksresultaten te worden verworpen. Er worden namelijk lichte verontreinigingen met molybdeen, minerale olie en PAK in de grond. Deze lichte verontreinigingen in de grond geven geen aanleiding voor nader bodemonderzoek.

5.2 Aanbevelingen

De aangetoonde lichte verontreinigingen in de grond zijn dermate gering dat aanvullend bodemonderzoek niet noodzakelijk wordt geacht. De onderzoeksresultaten vormen geen belemmering voor de voorgenomen grondtransactie en/of het verlenen van een omgevingsvergunning (bouw).

Opgemerkt dient te worden dat er geen uitspraken worden gedaan over de kwaliteit en toepasbaarheid van de asfaltverharding (teerhoudend of niet-teerhoudend) en de onderliggende funderingslaag.

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan besluit bodemkwaliteit.

6 LITERATUUR

1. **VROM, Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013.**
2. **NEN 5740 BODEM, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond**, Normcommissie 390 009 “Bodemkwaliteit”, 2009.
3. **NEN 5725, BODEM- Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek**, Normcommissie 390 009 “Bodemkwaliteit”, 2009.
4. **NEN 5744 BODEM- Monsterneming van grondwater**, Normcommissie 390 009 “Bodemkwaliteit”, maart 2011
5. **BRL SIKB 2000**, Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek, versie 5, 12 december 2013.
6. **VKB-PROTOCOL 2001**, Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, versie 3.2, 12 december 2013.
7. **VKB-PROTOCOL 2002**, Het nemen van grondwatermonsters, versie 4, 12 december 2013.
8. **GRONDWATERKAART VAN NEDERLAND**, schaal 1:50.000, TNO-Dienst Grondwaterverkenning, Delft.
9. **TOPOGRAFISCHE ATLAS ZEELAND**, schaal 1:25.000, Topografische Dienst, ANWB, Den Haag, 2005.
10. **GROTE HISTORISCHE PROVINCIE ATLAS, ZEELAND** , schaal 1:25.000, Topografische Dienst, Wolters-Noordhoff, Groningen, 1992.

BIJLAGE 1^a

Locatie aanduiding op topografische ondergrond + foto's onderzoekslocatie

Bijlage 1^a: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Onderzoekslocatie : Havenweg/Veerseweg ong. te Kamperland
Projectnummer : ANL15-3064

Bron : Topografische dienst Kadaster

Bijlage 1^b: foto's onderzoekslocatie



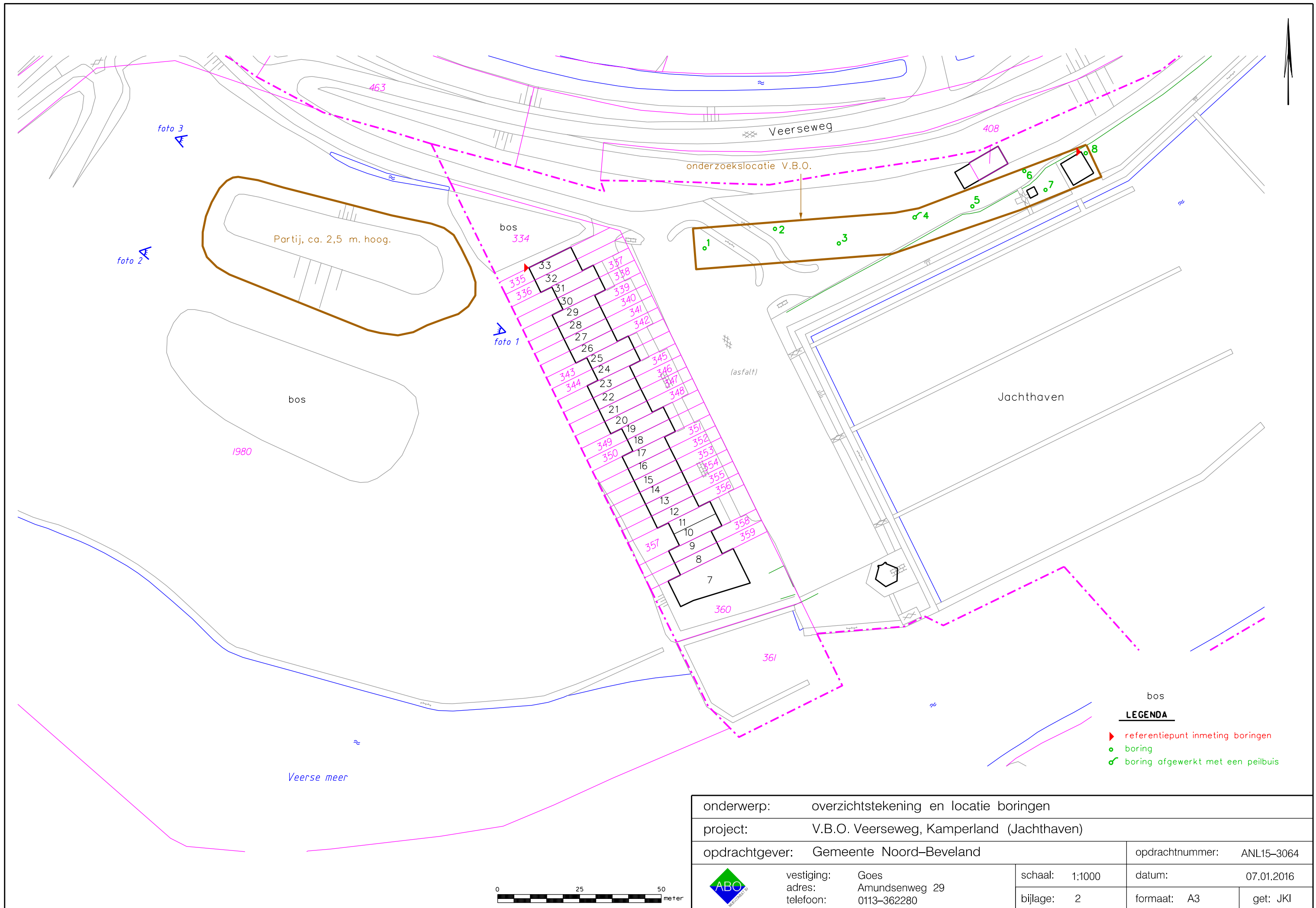
Foto 1




Foto 2:



BIJLAGE 2
Situatietekening onderzoekslocatie



- LEGENDA**
- ▶ referentiepunt inmeting boringen
 - boring
 - ♣ boring afgewerkt met een peilbuis

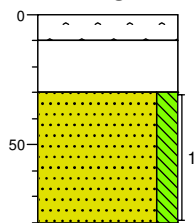
onderwerp: overzichtstekening en locatie boringen			
project: V.B.O. Veerseweg, Kamperland (Jachthaven)			
opdrachtgever: Gemeente Noord-Beveland		opdrachtnummer: ANL15-3064	
 vestiging: Goes adres: Amundsenweg 29 telefoon: 0113-362280	schaal: 1:1000 datum: 07.01.2016	formaat: A3 get: JKI	
	bijlage: 2		



BIJLAGE 3
Boorprofielen

Boorprofielen

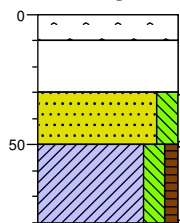
Boring: 1



X: 0,00
Y: 0,00

0	asfalt
▲ -10	Volledig asfalt, antropogeen, Asfaltboor
▲ -30	Volledig repac, antropogeen, Asfaltboor
□	Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, donker blauwgrijs, Edelmanboor
-80	

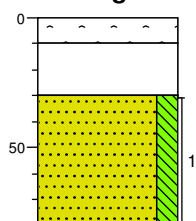
Boring: 2



X: 0,00
Y: 0,00

0	asfalt
▲ -10	Volledig asfalt, antropogeen, Asfaltboor
▲ -30	Volledig repac, antropogeen, Asfaltboor
□	Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, donker blauwgrijs, Edelmanboor
□ ▲	Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes planten, gebiedseigen, geen olie-water reactie, donker blauwgrijs, Edelmanboor
-80	

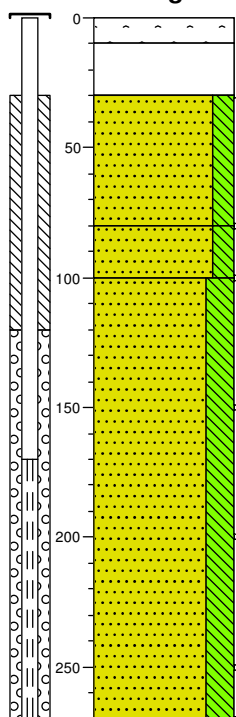
Boring: 3



X: 0,00
Y: 0,00

0	asfalt
▲ -10	Volledig asfalt, antropogeen, Asfaltboor
▲ -30	Volledig repac, antropogeen, Asfaltboor
□ ▲	Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes klei, gebiedseigen, resten planten, gebiedseigen, geen olie-water reactie, donker blauwgrijs, Edelmanboor
-80	

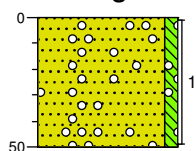
Boring: 4



X: 0,00
Y: 0,00

0	asfalt
▲ -10	Volledig asfalt, antropogeen, Asfaltboor
▲ -30	Volledig repac, antropogeen, Asfaltboor
□	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
□ ▲	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen planten, gebiedseigen, laagjes klei, gebiedseigen, geen olie-water reactie, neutraal blauwbeige, Edelmanboor
□ ▲	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak schelphoudend, gebiedseigen, geen olie-water reactie, donker beigegrijs, Edelmanboor
-270	

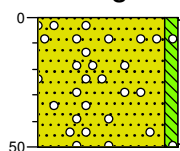
Boring: 5



X: 0,00
Y: 0,00

0	berm
□ ▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, gebiedseigen, zwak grindhoudend, gebiedseigen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
-50	

Boring: 6



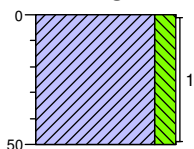
X: 0,00
Y: 0,00

0	berm
□ ▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, gebiedseigen, zwak grindhoudend, gebiedseigen, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
-50	

Boorprofielen

X: 0,00
Y: 0,00

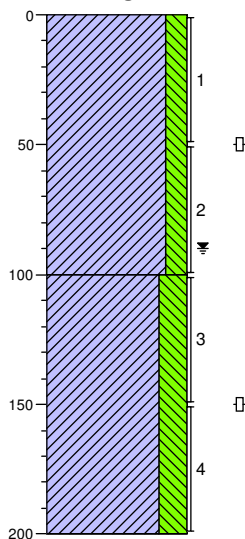
Boring: 7



0 gras
Klei, matig siltig, geen olie-water
reactie, neutraal bruinbeige,
Edelmanboor
-50

X: 0,00
Y: 0,00

Boring: 8



0 gras
Klei, matig siltig, geen olie-water
reactie, neutraal bruinbeige,
Edelmanboor
-100
Klei, sterk siltig, geen olie-water
reactie, licht blauwgrijs,
Edelmanboor
-200

Legenda (conform NEN 5104)

grind



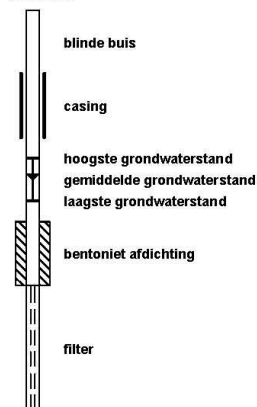
zand



veen



pellbuis



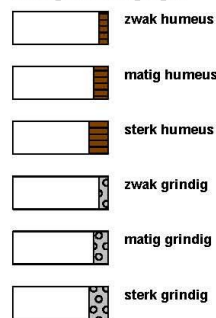
klei



leem



overige toevoegingen



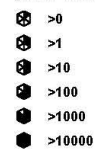
geur



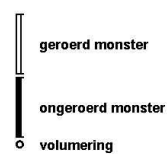
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig





BIJLAGE 4
Analyserapporten



ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. S. Vermunt
Amundsenweg 29
4460 AE GOES

Analyscertificaat

Datum: 14-Jan-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016001391/1
Uw project/verslagnummer	ANL15-3064
Uw projectnaam	Veerseweg te Kamperland
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jan-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL15-3064	Certificaatnummer/Versie	2016001391/1
Uw projectnaam	Veerseweg te Kamperland	Startdatum	07-Jan-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Jan-2016/15:05
Monsternemer	Thierry Hoogerheide	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	80.9	74.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7	1.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.9	98.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.4	8.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	68	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	3.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.4	10
S Lood (Pb)	mg/kg ds	24	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	47	26
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.2	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	110	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	45	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	15	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 1 (30-80) 2 (30-50) 3 (30-80) 4 (30-80) 5 (0-50) 6 (0-50)	06-Jan-2016	8858687
2	MM2 4 (100-150) 4 (150-200)	06-Jan-2016	8858688

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL15-3064	Certificaatnummer/Versie	2016001391/1
Uw projectnaam	Veerseweg te Kamperland	Startdatum	07-Jan-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Jan-2016/15:05
Monsternemer	Thierry Hoogerheide	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.23	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.086	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.42	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.24	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 1 (30-80) 2 (30-50) 3 (30-80) 4 (30-80) 5 (0-50) 6 (0-50)	06-Jan-2016	8858687
2	MM2 4 (100-150) 4 (150-200)	06-Jan-2016	8858688

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016001391/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8858687	1	1	30	80	0532744072	MM1 1 (30-80) 2 (30-50) 3 (30-80)
8858687	3	1	30	80	0532441092	
8858687	5	1	0	50	0532726523	
8858687	6	1	0	50	0532744070	
8858687	2	2	30	50	0532744075	
8858687	4	2	30	80	0532440805	
8858688	4	4	100	150	0532298778	MM2 4 (100-150) 4 (150-200)
8858688	4	5	150	200	0532744071	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016001391/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016001391/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.



Eurofins Analytico B.V.

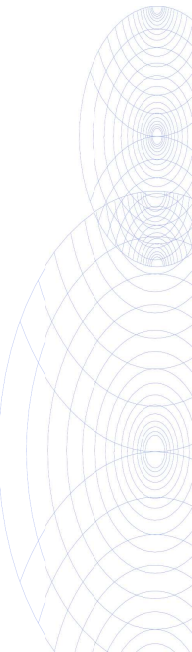
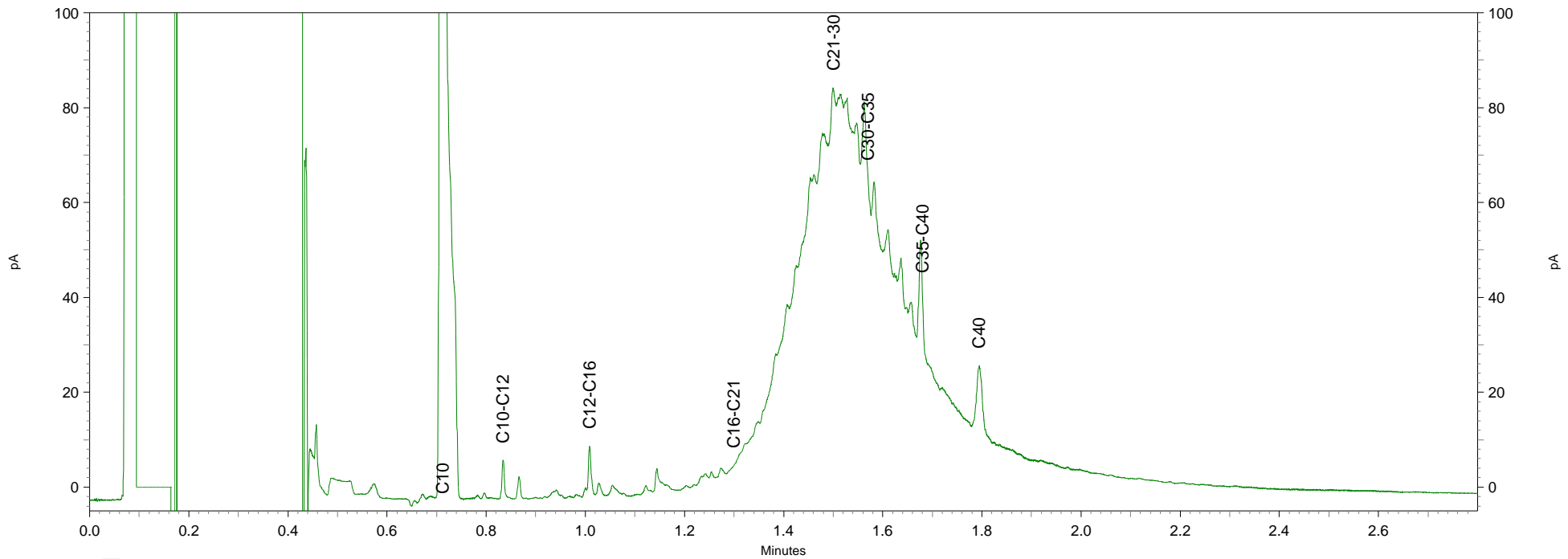
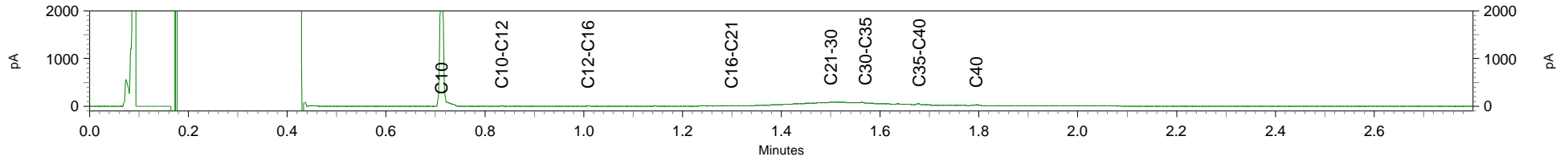
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8858687
Certificate no.: 2016001391
Sample description.: MM1 1 (30-80) 2 (30-50) 3 (30-80) 4 (30-80) 5 (0-5)
V



ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. S. Vermunt
Amundsenweg 29
4460 AE GOES

Analyscertificaat

Datum: 14-Jan-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016003211/1
Uw project/verslagnummer	ANL15-3064
Uw projectnaam	Veerseweg te Kamperland
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Jan-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL15-3064
 Uw projectnaam Veerseweg te Kamperland
 Uw ordernummer
 Monsternemer Roland Kole
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016003211/1
 Startdatum 12-Jan-2016
 Rapportagedatum 14-Jan-2016/11:45
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	38
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	4.4
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.8
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 4-1-1 4 (170-270)

Datum monstername

12-Jan-2016

Monster nr.

8863948

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL15-3064
 Uw projectnaam Veerseweg te Kamperland
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016003211/1
 Startdatum 12-Jan-2016
 Rapportagedatum 14-Jan-2016/11:45
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Monsternemer Roland Kole
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 4-1-1 4 (170-270)

Datum monstername

12-Jan-2016

Monster nr.

8863948

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010

FZ



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016003211/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8863948	4	1	170	270	0680154796	4-1-1 4 (170-270)
8863948	4	2	170	270	0680154803	
8863948	4	3	170	270	0800384616	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016003211/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016003211/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



BIJLAGE 5
Toetsingstabellen grond en grondwater

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

Grondmonster		MM1			MM2		
Certificaatcode		2016001391			2016001391		
Boring(en)		1, 2, 3, 4, 5, 6			4, 4		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,80			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	1,7			1,2		
Lutum	% ds	6,4			8,9		
Datum van toetsing		18-1-2016			18-1-2016		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,7	8,8	-0,04	3,9	7,8	-0,04
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	9,4	20,1	-0,23	10	19	-0,25
Koper [Cu]	mg/kg ds	14	25	-0,1	<5	<6	-0,23
Zink [Zn]	mg/kg ds	47	91	-0,08	26	46	-0,16
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	2,1	2,1	0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,23	0,37	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium [Ba]	mg/kg ds	68	170 ⁽⁶⁾		<20	<29 ⁽⁶⁾	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,063	0,084	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	24	35	-0,03	<10	<10	-0,08
PAK							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	1,8			0,35		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,086	0,086		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,23	0,23		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,42		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,24		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,8 0,01			<0,35	-0,03	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049			0,0049		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9			98,2		
Droge stof	% m/m	80,9	80,9 ⁽⁶⁾		74,8	74,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	6,4			8,9		
Organische stof (humus)	%	1,7			1,2		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	180	900	0,15	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,2	26,0 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	110	550 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	45	225 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	15	75 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwa
 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 1.1.0 -

Tabel 1: 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 C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 2: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		4-1-1		
Datum		12-1-2016		
Filterdiepte (m -mv)		1,70 - 2,70		
Datum van toetsing		18-1-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt [Co]	µg/l	<2	<1	-0,24
Nikkel [Ni]	µg/l	4,8	4,8	-0,17
Koper [Cu]	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen [Mo]	µg/l	4,4	4,4	-0
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium [Ba]	µg/l	38	38	-0,02
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l	0,14		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02

Watermonster		4-1-1
Datum		12-1-2016
Filterdiepte (m -mv)		1,70 - 2,70
Datum van toetsing		18-1-2016
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾

8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
>I	: 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 1.1.0 -

Tabel 3: 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
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
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

		S	S Diep	Indicatief	I
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600



BIJLAGE 6
Toetsingskader

BIJLAGE 6: TOETSINGSKADER

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (staatscourant 20, december 2007).

Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.



BIJLAGE 7
Vooronderzoek

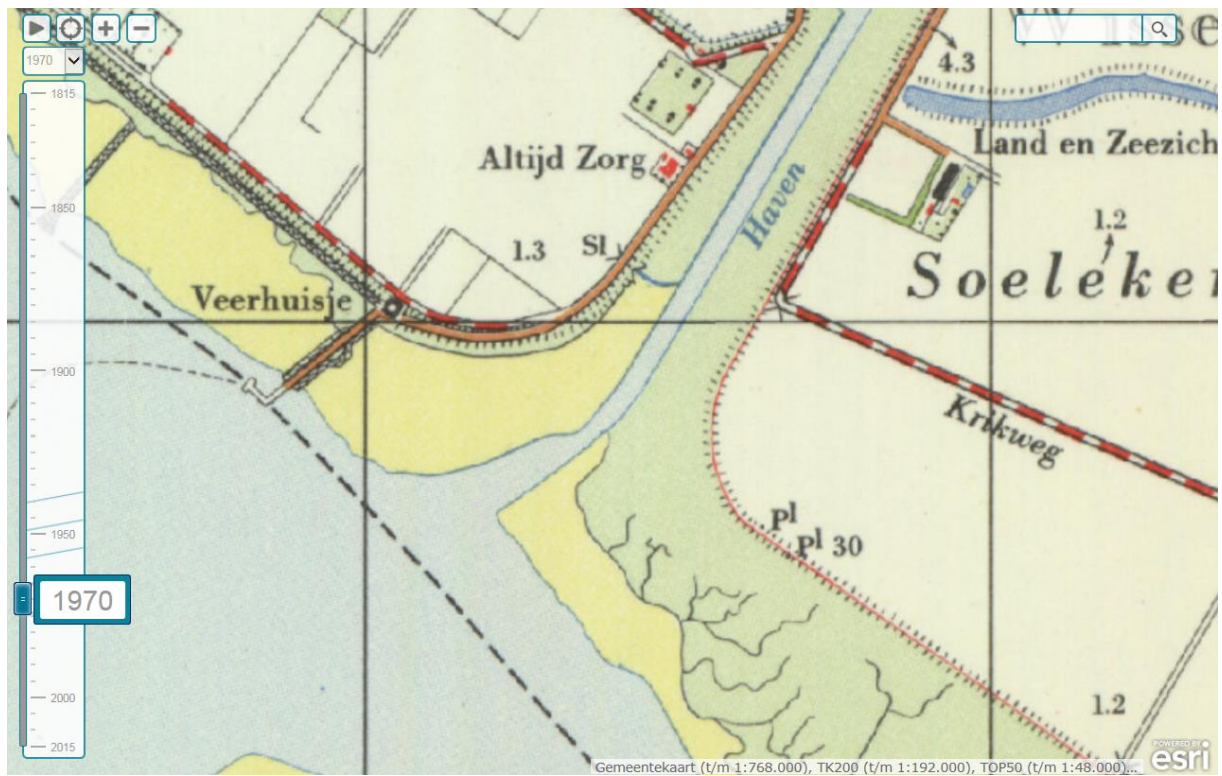
Veerweg – Veerdijk te Kamperland (1970 – 2015)



2015 (bestaande situatie; parkeerterrein van jachthaven en openbare weg)



1980 (parkeerterrein van jachthaven en openbare weg)



1970 (onderzoekslocatie was buitendijks gelegen, geen jachthaven)

Bijlage 2 Wateraspecten

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
Veiligheid waterkeringen Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	Voor de waterkering is een passende bestemming opgenomen. De ontwikkeling is geprojecteerd in de beschermingszone. Het waterschap beschouwt deze zones als havenplateau, dus bebouwing is mogelijk. Er zijn geen transportroutes voor gevaarlijke stoffen in het plangebied en de directe omgeving aanwezig.
Voorkomen overlast door oppervlaktewater Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende bouwpeil om overstroming vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	Hemelwater wordt afgevoerd op het open water. Extra waterberging is daarom niet nodig. Wel zal er met dit plan een verbetering van de afwatering plaats vinden.
Voorkomen overlast door hemel- en afvalwater Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/ RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	Hemelwater wordt afgekoppeld op het oppervlaktewater. Huishoudelijk afvalwater wordt via een gescheiden stelsel afgevoerd naar de RWZI.
Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
Grondwaterkwantiteit en verdroging Voorkomen en tegengaan van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en -mogelijkheden.	Er zullen geen wijzingen t.a.v. de huidige grondwaterbeheersing plaatsvinden. Er is geen sprake van het onttrekken van grondwater of het specifiek infiltreren van grondwater met als doel het later weer op te pompen in het plangebied, dus verdroging is hier niet aan de orde.
Grondwaterkwaliteit Behoud of realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	Er wordt niet gebouwd in een infiltratiegebied, natuurgebied of gebied voor drinkwatervoorziening. Daarnaast zullen er geen uitlopende materialen gebruikt worden.
Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud of realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden, zuiveren.	Het afgekoppelde regenwater van daken en verhardingen is relatief schoon. Het te gebruiken materiaal van de afvoerleidingen moet voldoen aan het bouwbesluit. Het hemelwater wordt afgekoppeld/aangesloten op de riolering conform de door het waterschap gehanteerde afkoppelbeslisboom. Er zijn (daardoor) geen nadelige gevolgen voor de waterkwaliteit.
Volksgezondheid Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/ -risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	Gezien de waterkwaliteit van het oppervlaktewater zijn er geen risico's omtrent ziekten en plagen. Er is geen sprake van de aanleg van (extra) open water.
Bodemdaling Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveldsdalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	Er zullen geen veranderingen in het peilregime plaatsvinden die voor bodemdaling zorgen.
Natte natuur Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	In 2004 zijn maatregelen getroffen om het watersysteem en het ecosysteem van het Veerse Meer te verbeteren. De ontwikkelingsmogelijkheden uit de gebiedsvisie Rondom het Veerse Meer, waar havengebied Kamperland deel van uitmaakt, bieden tezamen de mogelijkheid voor een integrale kwaliteitsverbetering voor het gehele gebied voor waterkwaliteit, waterberging, peilbeheer, infrastructuur, wonen, werken, natuur, landschap en cultuurhistorie.

<p>Onderhoud oppervlaktewater Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.</p>	<p>In het plangebied liggen geen waterlopen van het waterschap.</p>
<p>Andere belangen waterbeheer</p>	
<p>Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.</p>	<p>Het plan is getoetst aan alle relevantie omgevingsaspecten en waar nodig heeft er een nader onderzoek plaatsgevonden.</p>
<p>Scheepvaart en/of wegbeheer Goede bereikbaarheid en in stand houden van veilige vaarwegen en wegen in beheer en onderhoud bij Rijkswaterstaat, de provincie en/of het waterschap.</p>	<p>Onderhavig plan heeft een dermate geringe verkeersaantrekkende werking, dat de doorstroming en veiligheid van wegen (of vaarwegen) niet in het gedrang komt. Er wordt bij de woningen voorzien in voldoende parkeergelegenheid</p>

vastgesteld bestemmingsplan Havenkwartier Kamperland

Gemeente Noord-Beveland

Projectnummer 406284

Bijlage 3 Natuurtoets



Natuurtoets

Havenkwartier Kamperland

Toetsing Wet natuurbescherming en NNN t.b.v.
een bestemmingsplan

projectnummer 406284
definitief revisie 00
16 februari 2017

Natuurtoets

Havenkwartier Kamperland

Toetsing Wet natuurbescherming en NNN t.b.v. een bestemmingsplan

projectnummer 406284

definitief revisie 00
16 februari 2017

Auteurs

SCHJ van Eijk

Opdrachtgever

Gemeente Noord-Beveland
Postbus 3
4490 AA Wissenkerke

Antea Group is aangesloten bij het
Netwerk Groene Bureaus



De informatie in voorliggende rapportage is (deels) afkomstig uit de NDF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

datum vrijgave	beschrijving revisie 00	goedkeuring	vrijgave
	definitief	M. Korthorst	E.M.A. van Kempen

Inhoudsopgave

Blz.

Advies 1

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Planvoornemen	4
1.3	Doel en onderzoeksvragen	4
1.4	Leeswijzer	5
2	Wettelijk kader Wet natuurbescherming	7
2.1	Algemeen	7
2.2	Soortbescherming	7
2.3	Gebiedsbescherming	8
2.3.1	Natura 2000	8
2.3.2	Natuurnetwerk Nederland	8
3	Methodiek	11
3.1	Algemeen	11
3.2	Bureauonderzoek	11
3.3	Terreinbezoek	12
3.4	Effectbeoordeling en advies vervoltraject	12
4	Resultaten	13
4.1	Gebiedsbeschrijving	13
4.2	Beschermde soorten	14
4.2.1	Resultaten bureauonderzoek	14
4.2.2	Resultaten terreinbezoek - ecologische bevindingen	14
4.2.3	Samenvatting beschermde soorten	17
4.3	Beschermde gebieden	18
5	Toetsing	21
5.1	Toetsing effect op beschermde soorten	21
5.1.1	Vogels	21
5.1.2	Zoogdieren	21
5.2	Effecten op beschermde gebieden	22
5.2.1	Effecten op Natura 2000-gebieden	22
5.2.2	Effecten op het Natuurnetwerk Nederland (NNN)	22
6	Bronnen	25

Bijlage

Bijlage I: Wettelijk kader



Globale ligging van het plangebied (rood omlijnd) Bron: Globespotter, 2016.

Advies

De gemeente Noord Beveland is voornemens om in het havenkwartier van Kamperland een aantal woningen te realiseren. Deze ontwikkeling is in het huidige bestemmingplan niet toegestaan. Om deze reden wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Het plan kan worden uitgevoerd als duidelijk is dat het plan niet in strijd is met de Wet natuurbescherming en het beleid van het Natuurnetwerk Nederland. Daarom is inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde gebieden binnen de invloedssfeer van het plangebied en de effecten hierop. Dit wordt gedaan op basis van een Natuurtoets. In dit hoofdstuk is het advies gegeven dat voortkomt uit de conclusies van de uitgevoerde Natuurtoets. Tevens is aangegeven of volgens de Nederlandse wetgeving vervolgstappen aan de orde zijn.

Conclusies: Beschermde gebieden

In het plangebied is geen NNN-gebied of Natura 2000-gebied aanwezig. In de omgeving zijn wel dergelijke gebieden aanwezig. Er is zowel van indirecte als directe aantasting van de NNN en de Natura 2000-gebieden geen sprake. (Significant) negatieve effecten zijn uitgesloten. Er is daarom geen noodzaak voor vervolgstappen of een uitgebreidere toetsing.

Aanwezig binnen de invloedssfeer?	Ja
Effecten?	Nee
Vereiste vervolgstappen aan de orde?	Nee
Is het plan uitvoerbaar in het kader van de gebiedsbescherming?	Ja

Conclusies: Beschermde soorten

Uit de bureaustudie in combinatie met het terreinbezoek is gebleken dat (leefgebied van) de volgende in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde soorten aanwezig zijn en/of mogelijk verwacht worden in het plangebied:

- *Vleermuizen (mogelijk rust- en verblijfplaatsen)*
- *Algemene broedvogels (mogelijk nestplaatsen);*

Het is niet uit te sluiten dat in het plangebied verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Om het effect op vleermuizen te kunnen bepalen is een nader onderzoek naar het voor komen van verblijven nodig. Dit onderzoek moet worden uitgevoerd conform de richtlijnen uit het vleermuisprotocol 2013 (Netwerk Groene Bureau's, 2013). Bij aanwezigheid van verblijven van vleermuizen is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming, met daaraan gekoppeld mitigerende maatregelen nodig om de verblijven (tijdelijk) ongeschikt te maken. Vooral nog is er geen reden om aan te nemen dat de aanwezigheid van vleermuisverblijven niet te combineren is met de gewenste nieuwe bestemming.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Noord Beveland is voornemens om in het havenkwartier van Kamperland een aantal woningen en een nieuw clubhuis voor de watersportvereniging te ontwikkelen. Deze ontwikkeling is echter in het huidige bestemmingsplan niet mogelijk. Om deze reden wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

Ruimtelijke plannen, zoals een dergelijk bestemmingsplan, dienen te worden beoordeeld op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving. Er dient onderzocht te worden of het plan effect heeft op beschermde soorten of beschermde gebieden (Wet natuurbescherming; Wnb en Natuurnetwerk Nederland). Ontwikkelingen mogen niet plaatsvinden indien deze negatieve gevolgen hebben op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties. Dit wordt gedaan op basis van een Natuurtoets. In deze rapportage zijn de resultaten van de Natuurtoets beschreven en wordt antwoord gegeven op de vraag of het plan uitvoerbaar is.

In Figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1. Ligging van het plangebied (rood omkaderd). Bron: Globespotter.

1.2 Planvoornemen

In het plangebied wordt een aantal woningen/appartementen gerealiseerd. Daarnaast wordt een nieuw clubhuis voor de watersportvereniging gebouwd. Zes van deze woningen/appartementen zijn bedoeld als recreatiewoning. Het plangebied valt voor een deel in het gebied dat in het vigerende bestemmingsplan is aangegeven als uitwerkingsgebied. Het huidige plangebied is iets groter.



Figuur 1.2. Schets planvoornemen (Roosros architecten, 2017).

1.3 Doel en onderzoeksvragen

Het doel van voorliggende Natuurtoets is het opsporen van strijdigheden van het voorgenomen plan met de beschermde soorten en beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland; NNN) en het bepalen of het plan uitvoerbaar is.

De vragen of voor de uitvoering van het bestemmingsplan een vrijstelling geldt, dan wel een ontheffing of vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig is en zo ja, of deze ontheffing of vergunning kan worden verleend, komt in beginsel pas aan de orde in een procedure op grond van de Wet natuurbescherming. Echter, deze vragen zijn ook relevant voor het bestemmingsplan omdat in deze Natuurtoets wordt beoordeeld of ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan het op voorhand in redelijkheid duidelijk is dat de Wet natuurbescherming niet de uitvoerbaarheid van het plan in de weg zal staan. Het bestemmingsplan kan pas worden vastgesteld nadat uit een Natuurtoets duidelijk is geworden of voor de activiteiten die volgen uit deze vaststelling de mogelijkheid bestaat tot het verkrijgen van een ontheffing of vergunning.

De volgende onderzoeksvragen zijn van toepassing:

- Welke in het kader van de Wnb beschermde soorten (en/of vaste rust- en verblijfplaatsen) komen voor in het beïnvloedingsgebied van het plan? Vinden er als gevolg van de ontwikkeling die mogelijk gemaakt worden door het plan effecten plaats op deze soorten en worden daarbij verbodsbepalingen overtreden? Is het plan uitvoerbaar en zijn, zo nodig, aanvullende voorwaarden in het plan aan de orde?
- Komen in de beïnvloedingszone van het plangebied beschermde natuurgebieden voor? Zo ja, welke zijn dit en wat zijn de gevolgen hierop? Dienen vervolgstappen in de vorm van een compensatieplan opgesteld te worden of zijn andere vervolgstappen aan de orde?

Op bovenstaande vragen wordt in hoofdstuk 4 en 5 een antwoord gegeven (zie ook de leeswijzer).

1.4 Leeswijzer

De Natuurtoets is als volgt opgebouwd:

- De Natuurtoets begint met de belangrijkste conclusies gedestilleerd uit de resultaten van voorliggende Natuurtoets;
- Hoofdstuk 1 geeft de aanleiding van de Natuurtoets en het planvoornemen;
- Hoofdstuk 2 beschrijft beknopt het wettelijk kader;
- Hoofdstuk 3 geeft een toelichting op de methodiek van de Natuurtoets;
- Hoofdstuk 4 beschrijft het gebied en gaat in op de ecologische waarden en de beschermde soorten en gebieden in (de omgeving) van het plangebied;
- Hoofdstuk 5 toetst het plan aan de Wet natuurbescherming en het NNN.

Natuurtoets
Havenkwartier Kamperland
projectnummer 406284
16 februari 2017 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland



2 Wettelijk kader Wet natuurbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft het wettelijk kader van de soortenbescherming ([paragraaf 2.2](#)) en de gebiedsbescherming ([paragraaf 2.3](#)) relevant voor voorliggende Natuurtoets.

2.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden. In de voorliggende Natuurtoets wordt niet ingegaan op de bescherming van houtopstanden.

Naast bescherming vanuit de Wnb, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Het betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving.

2.2 Soortbescherming

In de Wnb is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. Het gaat om de volgende drie categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving.

Tijdens een bijeenkomst van het Netwerk Groene Bureau d.d. 16 december 2016 is aangegeven dat drie provincies (Utrecht, Overijssel en Gelderland) de geldende "Aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten" (LNV, 2009) aanhouden en blijven hanteren in de Wet natuurbescherming. De verwachting is dat ook overige provincies deze beschermingsstatus aanhouden. De lijst wordt begin 2017 door de provincies geëvalueerd en waar nodig aangepast. Bij voorliggende toetsing is uitgegaan dat de lijst gehanteerd blijft en dat de nesten een jaarrond beschermde status houden. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor een aantal vogelsoorten, indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt (zie artikel 3.1 in tekstkader in de bijlage).

Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod op om planten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een aantal vogelsoorten ook vallen onder artikel 3.5 en daarom niet verstoord mogen worden (zie ook tabel E in de bijlage).

Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wnb, zie ook Bijlage tabel C en D van voorliggende rapportage. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren, opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan.

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies. Indien bij het voornemen gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie. Zie de Bijlage voor een uitgebreide toelichting.

2.3 Gebiedsbescherming

2.3.1 Natura 2000

Natura 2000-gebieden zijn natuurgebieden van groot internationaal belang. Deze gebieden zijn aangewezen onder de Europese Habitat- en / of Vogelrichtlijn. Voor de gebieden en de daarbij aangewezen soorten en habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Een activiteit mag niet leiden tot significant negatieve effecten op deze doelen of tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken. Indien op voorhand significante effecten niet uitgesloten kunnen worden dient een Passende beoordeling opgesteld te worden.

2.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is een stelsel van ecologisch hoogwaardige natuurgebieden; de Natura 2000-gebieden maken daar deel van uit. Naast de Natura 2000-gebieden bevat het NNN ook overige leefgebieden van soorten en – om isolatie te voorkomen - gebieden die een verbinding vormen tussen natuurgebieden. Het NNN is onderdeel van het actieve beleid om bedreigde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding te brengen. De

Natuurtoets

Havenkwartier Kamperland
projectnummer 406284
16 februari 2017 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland



natuurgebieden die behoren tot het NNN en hun functies worden planologisch beschermd, hier geldt het 'nee, tenzij'- principe. De planologische bescherming betekent in het kort dat geen nieuwe bestemmingen worden toegestaan die per saldo leiden tot een significante aantasting van de oppervlakte, de kwaliteit en de samenhang van het NNN. Hieraan wordt getoetst bij de verlening van een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Natuurtoets

Havenkwartier Kamperland
projectnummer 406284
16 februari 2017 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland



3 Methodiek

Dit hoofdstuk beschrijft de methodiek die gehanteerd wordt tijdens het bureauonderzoek ([paragraaf 3.2](#)) en gedurende het terreinbezoek ([paragraaf 3.3](#)) van voorliggende Natuurtoets. In [paragraaf 3.4](#) wordt aangeduid hoe deze gegevens leiden tot een conclusie.

3.1 Algemeen

Het onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten en ligging van beschermde gebieden is opgebouwd uit twee onderdelen:

1. Bureaustudie naar waarnemingen van beschermde soorten uit het (recente) verleden en ligging van beschermde gebieden in de invloedssfeer van het plan;
2. Terreinbezoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten.

3.2 Bureauonderzoek

Afbakening beschermde soorten

In het bureauonderzoek wordt specifiek gekeken naar soorten uit de Vogelrichtlijn (artikel 3.1), soorten van de Habitatrichtlijn (artikel 3.5) en 'andere' beschermde soorten (artikel 3.10). Voorgenoemde soorten zijn in Nederland zeldzaam of hebben een Europese bescherming (Habitatrichtlijn bijlage IV-soorten, bijlage II Verdrag van Bern en bijlage I Verdrag van Bonn) en moeten worden getoetst op voorkomen en het projecteffect. Treden effecten op, of worden verbodsbepalingen overtreden, dan zijn er maatregelen nodig om deze effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Wnb.

'Andere' beschermde soorten die zijn opgenomen in provinciale vrijstellingen (zie tabel C en D in de bijlage) zijn niet meegenomen in deze toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in de provincie dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt het voorliggende project. Wel geldt de algemene zorgplicht. Door rekening te houden met de kwetsbare seizoenen van deze soorten, wordt voldoende aan de zorgplicht voldaan en kan de gunstige staat van instandhouding worden gegarandeerd.

Bronnen

Om een beeld te krijgen van de verspreiding en (mogelijk) voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied, wordt de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. Hierbij wordt nagegaan of er in de periode 2013-2017 beschermde soorten zijn aangetroffen in of nabij het plangebied. Daarnaast worden indien relevant ook regionale bronnen, atlassen, gebruikt. Deze atlassen maken veelal gebruik van atlasblokken (5 x 5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied. Aan de hand van de resultaten van de bureaustudie wordt een inschatting gemaakt of de betreffende soorten in het plangebied voor zouden kunnen komen.

Naast de bronnen met soortinformatie, is voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden gebruik gemaakt van de gebiedendatabase op de website van het Ministerie van EZ of provinciale digitale atlassen. Om inzicht te krijgen in de ligging van het plangebied t.o.v. van het NNN is de provinciale website geraadpleegd.

In 2009 is een natuuronderzoek uitgevoerd naar het voor komen van zwaarder beschermde soorten (Waardenburg, 2009). De resultaten van dit onderzoek zijn meegenomen bij het uitwerken van voorliggend onderzoek.

3.3 Terreinbezoek

Naar aanleiding van de uitkomsten van voorgenoemd bureaustudie is middels een terreinbezoek bepaald in hoeverre de aanwezigheid van beschermde soorten aannemelijk gesteld kan worden op basis van aanwezig geschikt habitat. Naast directe waarnemingen kan dan aan de hand van de aangetroffen biotopen een beeld worden geschetst van de verwachte aanwezige beschermde soorten. Dit is noodzakelijk omdat enkele seizoensgebonden soorten flora en fauna mogelijk niet kunnen worden waargenomen. Aan de hand van het aangetroffen biotoop en habitatvoorkeur(en) kunnen echter wel indicaties worden gegeven van het mogelijk voorkomen van deze soorten op de locatie. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten opgetekend.

Op 6-02-2017 is vanaf circa 12:00 een terreinbezoek uitgevoerd door een deskundig ecooloog van Antea Group bij bewolkt weer met een temperatuur van circa 7 graden Celsius. Tijdens het terreinbezoek is het plangebied te voet bezocht.

3.4 Effectbeoordeling en advies vervolgtraject

Aan de hand van de bevindingen uit het bureauonderzoek en de resultaten van het verkennend terreinbezoek kan worden bepaald of het plan uitvoerbaar is, of een vervolgonderzoek nodig is om beschermde soorten uit te sluiten en om te bepalen wat de effecten zijn. Tevens kan worden geadviseerd over de te volgen procedure inzake de natuurwetgeving.

4 Resultaten

In [paragraaf 4.1](#) wordt allereerst een gebiedsbeschrijving van het plangebied gegeven. Vervolgens wordt in [paragraaf 4.2](#) in gegaan op de resultaten van de in het gebied aanwezige of verwachte beschermde soorten (uiteenzetting van de resultaten van de bureaustudie en het terreinbezoek), waarna in [paragraaf 4.3](#) de ligging van gebieden beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming en het NNN in de omgeving van het plangebied aangegeven wordt.

4.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied ligt in de haven van Kamperland in de gemeente Noord Beveland. Het plangebied ligt tussen de Havendijk en de haven. Het plangebied bestaat op dit moment grotendeels uit verharding. In het plangebied zijn drie gebouwtjes aanwezig. Een gebouw is in gebruik als toiletgebouw voor de haven. Het andere gebouw is van de watersportvereniging. Het derde gebouwtje is in gebruik voor het reinigen van chemische toiletten. In Figuur 4.1 is een impressie gegeven van het plangebied.



Figuur 4.1. Impressie van het plangebied.

4.2 Beschermde soorten

4.2.1 Resultaten bureauonderzoek

Uit de recente verspreidingsinformatie blijkt dat in of nabij het plangebied in het verleden diverse beschermde soorten zijn waargenomen. Dit betreft de beschermde soorten genoemd in Habitatrichtlijn (bijlage IV onderdeel a en b) en de niet-vrijgestelde 'andere soorten' uit bijlage I (onderdeel a en b) van de Wet natuurbescherming. De soorten zijn weergegeven in Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Overzicht waargenomen beschermde soorten (Habitatrichtlijn (HR), lijsten A en B behorende bij artikel 3.10) en vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest, in de directe omgeving van het plangebied (NDFP, 2012-2017).

Soortgroep	Soort	HR	A/B
Vogels met een jaarrond beschermd nest*	Buizerd		
	Havik		
	Huismus		
	Slechtvalk		
	Sperwer		
Zoogdieren	Verschillende vleermuizen*		
Reptielen	Geen waarnemingen		
Amfibieën	Rugstreeppad	x	
Vissen	Geen waarnemingen		
Insecten - Dagvlinders	Geen waarnemingen		
Insecten - Kevers	Geen waarnemingen		
Insecten - Libellen	Geen waarnemingen		
Planten	Muurbloem		x

*Categorie 5: de afweging of er sprake is van een jaarrond beschermd uit categorie 5 wordt gemaakt bij de beschrijving van de resultaten van het terreinbezoek (paragraaf 4.2.2).

**Vleermuizen: gewone dwergvleermuis, gewone grootovleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis.

Op basis van de verspreidingsgegevens van een soort, in combinatie met kennis van de terreingeschiktheid voor deze soorten, is vervolgens nagegaan of het plangebied een functie vervult voor (onder andere) deze soorten en of effecten aan de orde zijn. De bevindingen worden in paragraaf 4.2.2 uiteengezet.

4.2.2 Resultaten terreinbezoek - ecologische bevindingen

Op basis van het bureauonderzoek en het terreinbezoek wordt per soortgroep ingegaan op de eventuele (kans op) aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied.

Vogels

Soorten met jaarrond beschermd nest (categorie 1 t/m 4)

Zoals blijkt uit de bureaustudie is een aantal vogelsoorten waargenomen in de omgeving van het projectgebied waarvan de broedplaatsen jaarrond beschermd zijn en waar bij verwijdering of aantasting van de vaste rust- en verblijfplaats altijd ontheffing moet worden aangevraagd.

Uit de bureaustudie komt een aantal soorten met een jaarrond beschermd nest dat in de omgeving van het plangebied is waargenomen. In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten waargenomen. Nesten van de verwachte buizerd, sperwer, havik en slechtvalk hadden bij

aanwezigheid in het plangebied zichtbaar moeten zijn. De huismus is tijdens het terreinbezoek niet waargenomen in het plangebied of de omgeving. De huismus is een honkvaste vogel. Bij de mogelijke aanwezigheid van nesten was het logisch geweest als de soort was waargenomen of gehoord in het plangebied of de omgeving tijdens het terreinbezoek. Het biotoop is daarnaast marginaal geschikt doordat wintergroene vegetatie in de directe omgeving beperkt is. Het kan daarmee worden uitgesloten dat jaarrond beschermde nesten in het plangebied voor komen.

Soorten met mogelijk een jaarrond beschermd nest (categorie 5)

Daarnaast zijn er categorie 5-vogelsoorten, waarvan de nesten alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Dit laatste is op het plangebied niet van toepassing. Er zijn geen categorie 5 soorten te verwachten die zeldzaam zijn in de omgeving of onvoldoende nestgelegenheden hebben in de omgeving. Derhalve zijn er geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die jaarronde bescherming rechtvaardigen.

Algemene vogelsoorten (artikel 3.1 en 3.5)

In het plangebied komen mogelijk algemene broedvogels voor als broedvogel.

Zoogdieren

Vleermuizen

Bij het amoveren van bebouwing en het kappen van vooral oudere bomen dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. Gebouwbewonende vleermuizen verblijven met name in spouwmuren, onder dakbetimmering, achter boeiborden of op zolders. Boombewonende vleermuizen verblijven in gaten, hopen of scheuren van voornamelijk grote bomen.

In het gebouw dat in gebruik is als toiletgebouw zijn ruimtes, kieren en betimmeringen aanwezig die geschikt zijn als vaste rust- en verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen of die vleermuizen toegang bieden tot het gebouw. Het gaat om stootvoegen en om een kier tussen het boeiboord en de muur (zie Figuur 4.2). Door deze aspecten zijn vleermuizen op basis van (veld)ervaring en kennis van de geschiktheid van de elementen voor vleermuizen, niet uit te sluiten van het plangebied.



Figuur 4.2. Impressie gebouw met mogelijk vleermuisverblijven.

Overige (land)zoogdieren

In de omgeving van het plangebied zijn geen beschermde zoogdieren waargenomen. Het terreinbezoek geeft ook geen redenen om aan te nemen dat het plangebied geschikt leefgebied

vormt voor soorten uit deze soortgroep. Het kan daarmee worden uitgesloten dat beschermde zoogdieren in het plangebied voor komen.

Reptielen

Uit het bureauonderzoek komen geen waarnemingen van reptielen in het plangebied of de omgeving naar voren. Waarnemingen van reptielen liggen op grote afstand van het plangebied. Het plangebied is niet geschikt als leefgebied voor deze soortgroep. Het grootste deel van het plangebied bestaat uit asfalt. Daarnaast wordt het terrein intensief gebruikt waardoor benodigde rust voor soorten uit deze soortgroep niet aanwezig is. Het kan daarmee worden uitgesloten dat reptielen in het plangebied voor komen.

Amfibieën

In de omgeving van het plangebied is de rugstreeppad waargenomen. Het plangebied is niet geschikt voor deze soort. Ondiep voortplantingswater ontbreekt. Ook het landbiotoop is niet geschikt doordat er veel verharding in het plangebied is. Ook voor andere amfibieën is het plangebied daarom ongeschikt. Daarmee kan het voor komen van zwaarder beschermde amfibieën worden uitgesloten.

Vissen

In het plangebied is geen water aanwezig. Het kan daarmee worden uitgesloten dat vissen in het plangebied voor komen.

Vlinders, Libellen en overige soortgroepen

Uit de bureaustudie komen geen beschermde vlinders, libellen en soorten uit overige soortgroepen. Het plangebied is ongeschikt voor de zeer biotoop kritische soorten uit deze soortengroepen. Het kan daarmee worden uitgesloten dat beschermde soorten uit deze soortengroepen in het plangebied voor komen.

Flora

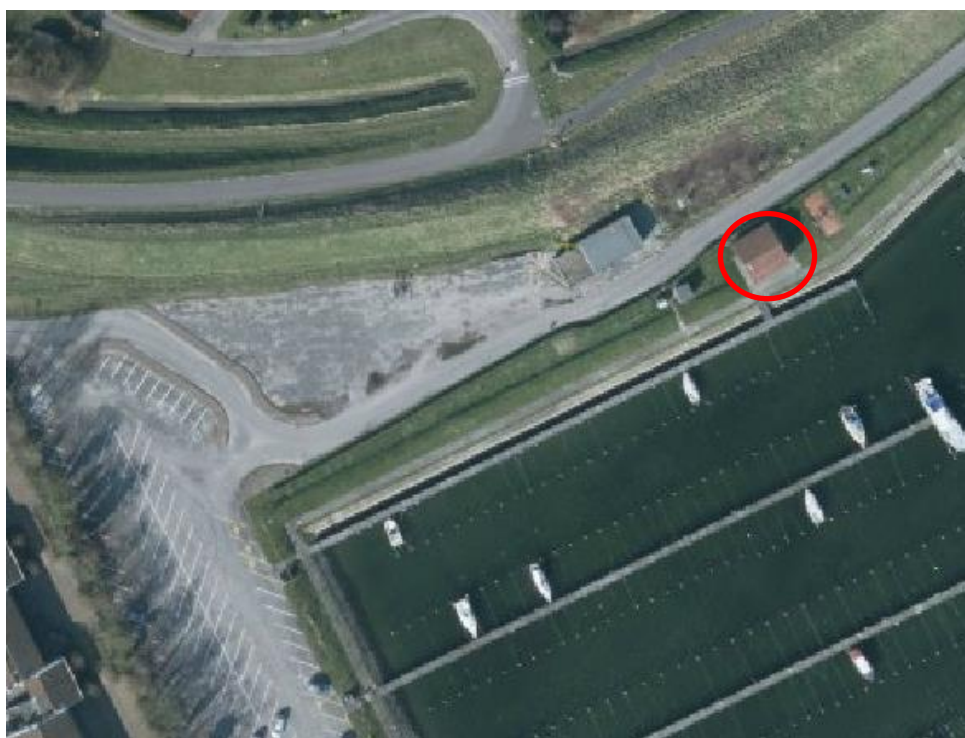
Het de bureaustudie blijkt dat de muurbloem in de omgeving van het plangebied is waargenomen. Tijdens het terreinbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Bij aanwezigheid van de soort had de muurbloem had zichtbaar moeten zijn. Ook uit het ecologisch onderzoek uit 2009 komen geen beschermde planten. Gezien het biotoop van verharding en bermen worden beschermde planten ook niet verwacht. Het kan daarmee worden uitgesloten dat beschermde planten in het plangebied voor komen.

4.2.3 Samenvatting beschermde soorten

Uit het terreinbezoek is gebleken dat de soorten weergegeven in Tabel 4.2 en die een beschermde status hebben in de Wet natuurbescherming mogelijk voor kunnen komen in het plangebied (Figuur 4.3). In hoofdstuk 5 wordt nader op deze soorten in gegaan.

Tabel 4.2: Mogelijk aanwezige beschermde soorten in het plangebied.

Soort	Beschermings-regime	Aanwezigheid	Toelichting
Algemene broedvogels	Tabel 3.1 en 3.5	Mogelijk	
Vleermuizen	Tabel 3.5	Mogelijk	Mogelijke verblijven In het toiletgebouw



Figuur 4.3. Ligging gebouw met mogelijk de aanwezigheid van vleermuisverblijven.

4.3 Beschermd gebieden

Natura 2000-gebieden

Plangebied ligt niet in beschermde gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Veerse Meer ligt op circa 0,15 kilometer afstand ten oosten van het plangebied. Het betreft een Vogelrichtlijngebied.



Figuur 4.4. Ligging plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Veerse meer (rode arcering).

Natuurnetwerk Nederland

In het plangebied is geen NNN-gebied aanwezig. Tegen het plangebied aan ligt aan de noordkant NNN-gebied. Dit gebied, zijnde een dijk (Havendijk), is aangewezen voor het natuurdoeltype N12.02 Kruiden- en faunawijk grasland. Ten zuiden van het plangebied ligt op een afstand van 120 meter een stuk NNN dat is aanwezig als N14.03 Haagbeuken- en essenbos.



Figuur 4.5a. Ligging van het plangebied t.o.v. het NNN (viewer provincie Zeeland).



Figuur 4.5b. Ligging van het plangebied t.o.v. het NNN, ingezoomd (provincie Zeeland).

Natuurtoets
Havenkwartier Kamperland
projectnummer 406284
16 februari 2017 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland



5 Toetsing

In [paragraaf 5.1](#) is de effectbepaling van het plan gegeven. In [paragraaf 5.2](#) worden de werkzaamheden getoetst aan de soortenbescherming (Wnb). In [paragraaf 5.3](#) wordt het plan getoetst aan het beschermingsregime van het NNN-gebied en de Wet natuurbescherming (Wnb).

5.1 Toetsing effect op beschermde soorten

5.1.1 Vogels

Alle in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming (artikel 3.1 en 3.5). Met de meeste broedvogels kan echter in het algemeen relatief eenvoudig rekening worden gehouden door eventuele kap- en sloopwerkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli¹) en indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze (en wanneer de soorten uit artikel 3.5 kunnen uitwijken naar alternatief leefgebied) zijn geen belemmeringen vanuit de Wet natuurbescherming aan de orde.

Zo kunnen in het plangebied nesten gebouwd worden door (algemeen voorkomende) soorten met name in opgaande vegetatie). Indien nesten aanwezig zijn mogen deze tijdens de broedperiode (en wanneer deze in gebruik zijn) niet verwijderd of verstoord worden.

Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen om te werken dan dient het plangebied (waar de werkzaamheden plaatsvinden) vóór het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden voor (broed)vogels. Mocht dit niet mogelijk zijn dan dient vooraf aan de werkzaamheden het plangebied gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van broedvogels door een erkend ecooloog. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plangebied dan worden locatiespecifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot nadat het nest niet meer in gebruik is.

Jaarrond beschermde nesten zijn in het plangebied uit te sluiten, waardoor effecten ook uit te sluiten zijn.

5.1.2 Zoogdieren

Vleermuizen

Het kan niet worden uitgesloten dat in het toiletgebouw (zie Figuur 4.3) rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Vleermuizen zijn beschermde soorten en staan vermeld in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. In het kader van de Wet natuurbescherming is daarom een aantal verbodsbepalingen ten aanzien van vleermuizen neergelegd die in principe niet overtreden mag worden door onder andere een ruimtelijke ontwikkeling.

¹ Voor het broedseizoen wordt in het kader van de wet geen standaardperiode gehanteerd. Het broedseizoen is afhankelijk van klimatologische omstandigheden; dit houdt in dat het seizoen eerder dan wel later van start kan gaan en eerder dan wel later kan eindigen. Van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn.

Door de toekomstige sloop van het gebouw is mogelijk sprake van het verstoren en aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen.

Om bij de voorbereiding van de realisatie te bepalen of eventuele verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden worden, is inzicht noodzakelijk in het daadwerkelijke gebruik en de functie van de gebouwen in het plangebied voor vleermuizen. Dit kan onderzocht worden aan de hand van het meest recente vleermuisprotocol (Netwerk Groene Bureaus, 2013). Vleermuizen gebruiken hun leefgebied door het jaar heen op verschillende manieren. Daarom is het nodig om een het plangebied meerdere malen verspreid over het actieve seizoen van de soorten (tussen april en oktober) te bezoeken.

Indien daadwerkelijk verblijfplaatsen aanwezig zijn en indien het gebouw gesloopt wordt, is dit afhankelijk van de ingreep (zonder aanvullende maatregelen) in overtreding met de wet. Een dergelijke aantasting, verstoring of vernietiging is in strijd met de Wet natuurbescherming.

Indien vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied aanwezig blijken te zijn, hoeft dit vooralsnog geen belemmering te zijn voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan, aangezien soortspecifieke maatregelen te combineren zijn met de nieuwe bestemming in, of in de directe omgeving van het plangebied. Het betekent wel dat voorafgaand aan de werkzaamheden ten behoeve van de ontwikkelingen in het plangebied voorwaarden worden gesteld (en zijn uitgevoerd) aan de wijze en periode van de werkzaamheden en het opnemen/integreren van voorzieningen zoals vleermuiskasten.

5.2 Effecten op beschermde gebieden

5.2.1 Effecten op Natura 2000-gebieden

Uit de bureaustudie blijkt dat binnen drie kilometer afstand van het plangebied een Natura 2000-gebied ligt. Het Natura 2000-gebied ligt buiten het invloedsgebied van het plan wat betreft vermessing en verzuring, verdroging of geluid- en lichtverstoring. In het bestemmingsplan voor het totale jachthavengebied (Gemeente Noord Beveland, 2010) wordt aangegeven dat invloed van (water) recreatie voor de ontwikkeling van het totale jachthavengebied ook geen significant negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelen uit het Natura2000-gebied Veerse Meer. De voorgenomen ontwikkeling waar de natuurtoets over gaat is een zeer beperkt onderdeel van het plangebied uit dit bestemmingsplan. Vanwege de geringe omvang van de ontwikkeling in het plangebied worden geen effecten op soorten, habitats van soorten of habitattypen in het Natura 2000-gebied verwacht. Er is geen effect op het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied en daarom is er geen aanleiding om te verwachten dat er op Natura 2000-gebieden op grotere afstand nog effecten zullen optreden. Een vervolgonderzoek vanuit de Wet natuurbescherming is niet aan de orde. De gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

5.2.2 Effecten op het Natuurnetwerk Nederland (NNN)

In het plangebied is geen NNN-gebied aanwezig. Tegen het plangebied aan ligt aan de noordkant NNN-gebied. De dijk is aangewezen voor het natuurdoeltype N12.02 Kruiden- en faunawijk

grasland. Ten zuiden van het plangebied ligt op een afstand van 120 meter een stuk NNN dat is aanwezen als N14.03 Haagbeuken- en essenbos.

Voor wat betreft de NNN is bij directe en indirecte aantasting sprake van vervolgstappen, waaronder compensatie. Er bevindt zich geen NNN binnen het plangebied. Er is van directe aantasting van de NNN dan ook geen sprake.

In de omgeving van het plangebied liggen wel NNN-gebieden. In de provincie Zeeland moet de invloed van een ontwikkeling op het NNN bepaald worden, indien de ontwikkeling binnen een afstand van 100 meter van een NNN-gebied af ligt. Daarnaast stelt de Provincie dat in een bestemmingsplan geen bestemmingen aangewezen mogen worden of regels worden gesteld die mogelijk maken dat de wezenlijke kenmerken of waarden van NNN-gebieden per saldo significant worden aangetast (Verordening Ruimte, art. 2.12. Provincie Zeeland, 2011).

De dijk die is aangewezen voor het natuurdoeltype N12.02 Kruiden- en faunawijk grasland ligt aan de noordkant tegen het plangebied aan. Het natuurdoeltype N12.02 Kruiden- en faunawijk grasland is beperkt gevoelig als het gaat om omgevingsfactoren (water, bodem, geluid, betreding, enz). Met name betreding zou een mogelijke verstoringfactor (zie ook kunnen zijn. Door de komst van de woningen veranderd de hoeveelheid betreding van het grasland zo goed als niet. Effecten op het NNN-gebied zijn daarmee te verwaarlozen.

Het NNN-gebied ten zuiden van het plangebied ligt op een afstand van meer dan 120 meter van het plangebied. Toetsing van de invloed van het voornemen op dit stuk van de NNN is daarmee niet aan de orde.

Dit alles overwegende kan gezegd worden dat significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN kunnen worden uitgesloten. Het NNN-beleid staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

Natuurtoets
Havenkwartier Kamperland
projectnummer 406284
16 februari 2017 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland



6 Bronnen

Bos, F.G., Bosveld, M.A., Groenendijk, D.G., Van Swaay, C.A.M. & Wynhoff, I., 2006. De dagvlinders van Nederland - verspreiding en bescherming. Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & EISNederland, in samenwerking met De Vlinderstichting, Wageningen.

Creemers, R.C.M. en Delft, J.J.C.W. van (RAVON) (redactie), 2009. De Amfibieën en Reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna Deel 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Gemeente Noord Beveland, 2010. Bestemmingsplan Havengebied Kamperland.

Limpens, H., Regelink, J., en Koelman, R. (2010). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Arnhem.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Augustus 2009.

Netwerk groene bureau's, 2013. Vleermuisprotocol 2013.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard rugstreeppad.

Waardenburg, 2009. Natuurtoets havengebied Kamperland. Oriënterend onderzoek (quick scan, oriëntatiefase) in het kader van de natuurwetgeving.

Overig:

NDFF

www.zoogdieratlas.nl

www.ravon.nl

www.telmee.nl

www.zoogdiervereniging.nl

www.naturalis.nl

www.telmee.nl

www.vlindernet.nl

www.libellennet.nl

Natuurtoets
Havenkwartier Kamperland
projectnummer 406284
16 februari 2017 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland



Bijlage

Natuurtoets
Havenkwartier Kamperland
projectnummer 406284
16 februari 2017 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland



Bijlage I: Wettelijk kader

Soortbescherming

Een van de doelen van de Wnb is de bescherming van inheemse flora en fauna. Vanuit deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden toegebracht aan beschermde soorten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij' – principe). Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Hieronder wordt uitgelegd welke verbodsbepalingen gelden, welke vrijstellingen er gelden en op welke gronden ontheffingen kunnen worden aangevraagd.

Verbodsbepalingen soortbescherming

In de Wnb is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die onder andere zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. In het tekstkader van deze Bijlage (zie volgende pagina) staan de artikelen uitgeschreven. Het gaat om de volgende drie categorieën:

- soorten van de Vogelrichtlijn;
- soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
- 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora'), oftewel de Nationale soorten.

Voor soorten vallend onder bovenstaande beschermingsregimes geldt dat ze in principe niet (opzettelijk) gedood en verstoord mogen worden, ook verblijfplaatsen mogen niet vernietigd worden. Bij Vogelrichtlijnsoorten is opgenomen dat verstoring is toegestaan indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort. Dit geldt echter niet voor Habitatrichtlijnsoorten, inclusief bijlage I en II Bern en bijlage I Bonn (zie Tabel A van deze Bijlage voor de vogelsoorten en Tabel B van deze bijlage voor een uiteenzetting van soorten niet zijnde vogels). Voor de 'andere soorten' geldt dat verstoring is toegestaan. Soorten die zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wnb ('andere soorten') zijn opgenomen in tabel C en D van deze Bijlage.

Natuurtoets

Havenkwartier Kamperland
projectnummer 406284
16 februari 2017 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland



Tabel A. Vogels die vallen onder artikel 3.5 (Bern bijlage II, Bonn bijlage I) én in Nederland broeden. Info tabel: Ingekorte lijst vogelsoorten Conventie van Bern bijlage II. Deze lijst is ingekort door alleen die vogels op te nemen die volgens de Atlas van de Nederlandse Broedvogels (Nederlandse Fauna serie deel 5 uit 2002) en de Avifauna van Limburg (uit 2006) in Nederland broeden. Dwaalgasten en overwinteraars zijn uit de lijst verwijderd.

Appelvink	Grote bonte specht	Purperreiger
Baardman	Grote gele kwikstaart	Putter
Beflijster	Grote karekiet	Ransuil
Bergeend	Grote stern	Rietgors
Bergfluit	Grote zilverreiger	Rietzanger
Bijeneter	Havik	Rode wouw
Blauwborst	Heggenmus	Roerdomp
Blauwe kiekendief	Hop	Roodborst
Boerenwaluw	Huiswaluw	Roodborsttapuit
Bontbekplevier	IJsvogel	Roodhalsfuut
Bonte strandloper	Kerkuil	Rouwkwikstaart
Bonte vliegenvanger	Klapekster	Sijs
Boomklever	Klein waterhoen	Slangenarend
Boomkruiper	Kleine barmsijs	Slechtvalk
Boompieper	Kleine bonte specht	Smelleken
Boomvalk	Kleine karekiet	Snor
Bosrietzanger	Kleine plevier	Sperwer
Bosruiter	Kleine zilverreiger	Spotvogel
Bosuul	Kleinst waterhoen	Sprinkhaanzanger
Braamsluiper	Kluut	Steenuil
Brandgans	Kneu	Steltkluut
Bruine kiekendief	Koereiger	Strandplevier
Buizerd	Koolmees	Taigaboomkruiper
Casarca	Kortsnavelboomkruiper	Tapuit
Cetti's zanger	Kraanvogel	Tjiftjaf
Draaihals	Krekelzanger	Torenvalk
Duinpieper	Kruisbek	Tuinfluit
Dwergmeeuw	Kuifmees	Velduil
Dwergstern	Kwak	Visarend
Engelse kwikstaart	Kwartelkoning	Visdief
Europese kanarie	Lepelaar	Vuurgoudhaan
Fitis	Matkop	Wespendief
Fluiter	Middelste bonte specht	Wielewaal
Geelgors	Nachtegaal	Winterkoning
Gekraagde roodstaart	Nachtzwaluw	Witbandkruisbek
Gele kwikstaart	Noordse stern	Witte kwikstaart
Georde fuut	Oehoe	Witwangstern
Glanskop	Oeverloper	Woudaap
Goudhaan	Oeverpieper	Zeearend
Grasmus	Oeverzwaluw	Zwarte mees
Graspieper	Ooievaar	Zwarte ooievaar
Graszanger	Orpheusspotvogel	Zwarte roodstaart
Grauwe kiekendief	Paapje	Zwarte specht
Grauwe klauwier	Pestvogel	Zwarte stern
Grauwe vliegenvanger	Pimpelmees	Zwarte wouw
Griel	Poelruiter	Zwartkop
Groene specht	Porseleinhoen	Zwartkopmeeuw
Groenling		

Tabel B. Soorten (niet zijnde vogels) die vallen onder artikel 3.5 (Habitatrichtlijn bijlage IV, Bern bijlage II, Bonn bijlage I).

Soortgroep	Nederlandse naam	Soortgroep	Nederlandse naam
Amfibieën	boomkikker	Zoogdieren-landzoogdieren	hamster
	geelbuikvuurpad		otter
	heikikker		bever
	kamsalamander		hazelmuis
	knoflookpad		lynx
	rugstreepad		noordse woelmuis
	vroedmeesterpad		wilde kat
	poelkikker		wolf
Insecten-dagvlinders	moerasparelmoervlinder	Zoogdieren-vleermuizen	baardvleermuis
	apollovlinder		bechsteins vleermuis
	boszandoog		bosvleermuis
	donker pimpernelblauwtje		brandts vleermuis
	grote vuurvlinder		franjestartaart
	pimpernelblauwtje		gewone grootoorvleermuis
	tijmblauwtje		grijze grootoorvleermuis
	zilverstreephooibeestje		grote hoefijzerneus
Insecten-haften	oeveraas		grote rosse vleermuis
Insecten-kevers	brede geelrandwaterroofkever		ingekorven vleermuis
	gestreepte waterroofkever		kleine dwergvleermuis
	juchtleerkever		kleine hoefijzerneus
	vermiljoenkever		laatvlieger
Insecten-libellen	mercurwaterjuffer		meervleermuis
	bronslibel		mopsvleermuis
	gaffellibel		noordse vleermuis
	gevlekte witsnuitlibel		rosse vleermuis
	groene glazenmaker		ruige dwergvleermuis
	noordse winterjuffer		tweekleurige vleermuis
	oostelijke witsnuitlibel		vale vleermuis
	rivierrombout	watervleermuis	
sierlijke witsnuitlibel	gewone dwergvleermuis		
Insecten-nachtvlinders	teunisbloempijlstaart	Zoogdieren-zeezoogdieren	walrus
Reptielen	dikkopschildpad	Zoogdieren-zeezoogdieren	bultrug
	kemp's zeeschildpad		gewone vinvis
	lederschildpad		bruinvis
	soepschildpad		dwergpotvis
	gladde slang		gestreepte dolfijn
	muurhagedis		gewone dolfijn
	zandhagedis		gewone spitsdolfijn
Sporenplanten-bladmossen	geel schorpioenmos		grijze dolfijn
	tonghaarmuts		kleine zwaardwalvis
Sporenplanten-varens	kleine vlotvaren		narwal
Vissen	steur		orka
	houting		tuimelaar
Weekdieren	bataafse stroommossel		witflankdolfijn
	platte schijfhoren		witsnuitdolfijn
Zaadplanten	liggende raket		noordse vinvis
	drijvende waterweegbree		potvis
	groenknolorchis		butskop
	kruidmoerasscherm		dwergvinvis
	zomerschroeforchis		griend
			witte dolfijn

Natuurtoets

Havenkwartier Kamperland
 projectnummer 406284
 16 februari 2017 revisie 00
 Gemeente Noord-Beveland



Tabel C. "Overige Soorten" onderdeel A behorend bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel a. Soorten met een asterisk (*) zijn opgenomen in de provinciale vrijstellingen. Soorten met een dubbele asterisk (**) zijn in alle provincies, behalve Noord-Brabant, vrijgesteld. Soorten met een asterisk (***) zijn alleen in Limburg - voor een deel van het jaar - vrijgesteld.

Zoogdieren	Waterspitsmuis	Donker pimpernelblauwtje
Aardmuis*	Wezel**	Duinparelmoervlinder
Boommarter	Wild zwijn	Gentiaanblauwtje
Bosmuis*	Woelrat*	Grote parelmoervlinder
Bunzing**	Amfibieën	Grote vos
Damhert	Alpenwatersalamander	Grote vuurvlieder
Das	Bruine kikker*	Grote weerschijnvlinder
Dwergmuis*	Gewone pad*	Iepenpage
Dwergspitsmuis*	Kleine watersalamander*	Kleine heivlieder
Edelhert	Meerkikker*	Kleine ijsvogelvlinder
Eekhoorn***	Middelste groene kikker*	Kommavlieder
Egel*	Vinpootsalamander	Pimpernelblauwtje
Eikelmuis	Vuursalamander	Sleedoornpage
Gewone bosspitsmuis*	Reptielen	Spiegeldikkopje
Gewone zeehond	Adder	Veenbesblauwtje
Grote bosmuis	Hazelworm***	Veenbesparelmoervlinder
Grijze zeehond	Levendbarende hagedis***	Veenhooibeestje
Haas*	Ringslang	Veldparelmoervlinder
Hermelijn**	Vissen	Zilveren maan
Huisspitsmuis*	Beekdonderpad	Libellen
Konijn*	Beekprik	Beekkrombout
Molmuis	Elrits	Bosbeekjuffer
Ondergrondse woelmuis*	Europese rivierkreeft	Donkere waterjuffer
Ree*	Gestippelde alver	Gevlekte glanslibel
Rosse woelmuis*	Grote modderkruiper	Gewone bronlibel
Steenmarter***	Kwabaal	Hoogveenglanslibel
Tweekleurige bosspitsmuis*	Dagvlinders	Kempense heidelibel
Veldmuis*	Aardbeivlieder	Speerwaterjuffer
Veldspitsmuis	Bosparelmoervlinder	Kevers
Vos*	Bruin dikkopje	Vliegend hert
	Bruine eikenpage	

Tabel D. "Overige Soorten" onderdeel B behorend bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel c

Planten	Groene nachtorchis	Roggelelie
Akkerboterbloem	Groensteel	Rood peperboompje
Akkerdoornzaad	Groot spiegelklokje	Rozenkransje
Akkergentroost	Grote bosaardbei	Ruw pazelzaad
Beklierde ogentroost	Grote leeuwenklauw	Scherpkruid
Berggamander	Honingorchis	Schubvaren
Bergnatchorchis	Kalkboterbloem	Schubzegge
Blaasvaren	Kalketrip	Smalle raai
Blauw guichelheil	Karthuizeranjer	Spits havikskruid
Bokkenorchis	Karwijselie	Steenbraam
Bosboterbloem	Kleine ereprijs	Stijve wolfsmelk
Bosdravik	Kleine Schorseneer	Stofzaad
Brave hendrik	Kleine wolfsmelk	Tengere distel
Brede wolfsmelk	Kluwenklokje	Tengere veldmuur
Breed wollegras	Knollathyrus	Trosgamander
Bruinrode wespenorchis	Knolspirea	Veenbloembies
Dennenorchis	Korensla	Vliegenorchis
Dreps	Kranskarwij	Vroege ereprijs
Echte gamander	Kruiptijm	Wilde averuit
Franjgentiaan	Lange zonnedaauw	Wilde ridderspoor
Geelgroene wespenorchis	Liggende ereprijs	Wilde weit
Geplooide vrouwenmantel	Moerasgamander	Wolfskers
Getande veldsla	Muurbloem	Zandwolfsmelk
Gevlekt zonneroosje	Naakte lathyrus	Zinkviooltje
Glad biggenkruid	Naaldenkervel	Zweedse kornoelje
Gladd zegge	Pijlscheefkalk	

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming artikel 3.1, 3.5 en 3.10

§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

§ 3.3. Beschermingsregime andere soorten

Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
 - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
 - c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
 - d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
 - e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
 - f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
 - g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
 - h. in het algemeen belang.
3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen. In het tekstkader hieronder staat het wetsartikel uitgeschreven.

Artikel 1.11

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - 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 zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

De zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren niet mogen worden uitgevoerd. Wanneer dergelijke handelingen toch uitgevoerd moeten worden, moeten maatregelen, voor zover dit in redelijkheid kan, worden genomen om de nadelige gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld planten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

Vrijstelling en ontheffingen

Onder bepaalde voorwaarden geldt een algemene vrijstelling of een ontheffingsplicht van de verbodsbepalingen in de Wnb. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling of ontheffing hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het onderzoeksgebied en de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden.

Vrijstelling Nationale soorten ('andere soorten').

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. Het Rijk heeft ook een vrijstelling gemaakt voor projecten die vallen onder hun bevoegdheid (projecten van nationaal belang). Zoals ook te herleiden is uit de tabel (tabellen A en B), hangt het per provincie af welke soort is vrijgesteld van de verbodsbepalingen in artikel 3.10. Provincie Noord-Brabant verleent bijvoorbeeld geen vrijstelling voor een aantal soorten marterachtigen.

Naast dat het type vrijgestelde soorten verschilt per provincie, kan de grond waarop de vrijstelling geldt ook variëren tussen provincies. De vrijstelling hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Zo geldt de vrijstelling op basis het voorkomen of bestrijden van '...onnodig lijdende zieke of gebrekkige dieren' alleen in Flevoland en Utrecht. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Indien de Nationale soorten niet zijn vrijgesteld en daarmee het voornemen de gestelde verboden in artikel 3.10 overtreedt, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin het voornemen plaatsvindt.

Vrijstelling onder gedragscode

Een andere manier om vrijstelling te krijgen is door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode. Hierin staan gedragsregels om schade aan beschermde dieren en planten zoveel mogelijk te voorkomen bij het uitvoeren van bepaalde activiteiten. De goedgekeurde gedragscodes staan op de website van RVO vermeld (<https://mijn.rvo.nl/gedragscodes-overige-organisaties>). Let hierbij op dat voor soorten genoemd in artikel 3.1 en 3.5 'ruimtelijke inrichting of ontwikkeling' geen geldige ontheffingsgrond is en deze activiteit daardoor niet valt onder de gedragscode. Hiervoor dient alsnog een ontheffingsaanvraag te worden ingediend.

Ontheffingen

Indien een soort niet onder een vrijstelling valt of niet gewerkt kan worden volgens een gedragscode, dient er een ontheffing te worden aangevraagd. Deze moet ingediend worden bij het bevoegd gezag. Dit is de provincie waarin de activiteit plaatsvindt.

Een ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan drie criteria:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- De activiteit leidt niet tot verslechtering van de staat van instandhouding; en
- Er is sprake van een in de wet genoemd belang.

In tabel E worden de belangen waaronder een ontheffing kan worden aangevraagd, opgesomd. Let daarbij op dat er voor Nationale soorten ('andere soorten') meer ontheffingsgronden beschikbaar zijn dan voor de beschermde soorten onder artikel 3.1 en 3.5. Indien de activiteit bestaat uit een ruimtelijke inrichting of ontwikkeling zou alleen een ontheffing afgegeven kunnen worden voor Nationale soorten. Mochten desondanks soorten uit de Vogel- en/of Habitatrichtlijn, Bern en Bonn voorkomen bij ruimtelijke ontwikkelingen, dan kunnen mitigerende maatregelen worden opgesteld. Er kan dan voor de zekerheid een ontheffing worden aangevraagd om de mitigerende maatregelen goed te keuren.

Tabel E. Ontheffingsgronden waarop een ontheffing verleend mag worden per categorie (artikel 3.1, 3.5 en 3.10)

Ontheffingsgronden	VR-soorten (Artikel 3.1)	HR-soorten, Bonn en Bern (Artikel 3.5)	Andere soorten (Artikel 3.10)
1. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing	X	X	X
2. Leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding	X	X	X
3. Opsomming van:	X	X	X
- volksgezondheid en openbare veiligheid			
- veiligheid van luchtverkeer	X	Nee	X
- ter voorkoming van schade aan gewassen, vee, bossen, visserij	X	X	X
- ter bescherming van Flora en Fauna	X	X	X
- voor onderzoek, onderwijs, uitzetten en herinvoeren van soorten / teelt	X	X	X
- dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor milieuwezenlijke gunstige effecten	Nee	X	X
- ruimtelijke inrichting of ontwikkeling	Nee	Nee	X
- schade en overlast, ter beperking omvang populatie, ter bestrijding van lijden en ziekte, bestendig beheer en onderhoud, algemeen belang	Nee	Nee	3.10 2a-g

Procedures

Procedure ontheffingsaanvraag

Voor Nationale soorten ('andere soorten') welke zijn opgenomen in de provinciale vrijstellingen geldt een vrijstelling. Dit betekent dat u geen ontheffing van de Wet natuurbescherming hoeft aan te vragen, maar u wel de zorgplicht moet nakomen. Voor Nationale soorten die niet zijn vrijgesteld, dient u een ontheffing beschermde soorten aan te vragen of te werken conform een gedragscode.

Voor soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn, Conventie van Bern en Conventie van Bonn geldt dat als u kunt werken volgens een goedgekeurde gedragscode er een vrijstelling geldt. U hoeft geen ontheffing beschermde soorten aan te vragen, maar u moet uw activiteiten aantoonbaar

uitvoeren zoals in de gedragscode staat. Tevens blijft de zorgplicht gelden. Indien u niet kunt werken volgens een gedragscode, maar u kunt maatregelen nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), dan hoeft u ook geen ontheffing beschermde soorten aan te vragen. Wilt u zeker weten of uw mitigerende maatregelen voldoende zijn, en er inderdaad geen ontheffing nodig is? Vraag dan een ontheffing aan om uw maatregelen goed te keuren.

Indien u geen mitigerende maatregelen kunt nemen, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Voor de ontheffingsaanvraag is het noodzakelijk te weten welke soorten aanwezig zijn, zodat gerichte mitigerende maatregelen kunnen worden getroffen. Het bevoegd gezag zal, indien het akkoord is met het aangeleverde stappenplan waarin de aanpak voor mitigatie beschreven wordt, een zogenoemde 'verklaring van geen bedenkingen' (vvgb) afgeven. Daarmee zegt zij in feite dat een ontheffing niet noodzakelijk is wanneer men zich bij de uitvoering houdt aan het opgestelde stappenplan.

Overgangsrecht

In het Besluit natuurbescherming is opgenomen dat de ontheffingen afgegeven onder het oude recht, gelden als ontheffingen onder de Wet natuurbescherming. Daarbij blijven dezelfde voorschriften, beperkingen en voorwaarden gelden. Dit geldt eveneens voor omgevingsvergunningen en vvgb's.

Op het tijdstip van inwerkingtreding van de Wnb zullen de onafgeronde ontheffing aanvragen, ingediend vóór inwerkingtreding, conform de nieuwe wet worden behandeld. Ontheffing aanvragen van voor de inwerkingtreding zullen worden afgehandeld door RVO. Aanvragen die later ingediend worden zullen afgehandeld worden door de provincies (of het Rijk). De gedragscodes worden verlengd tot het moment van in werking treden van de Wet natuurbescherming en de nieuwe gedragscodes definitief zijn goedgekeurd.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De nieuwe naam voor de ecologische hoofdstructuur (EHS), het natuurnetwerk Nederland (NNN). De term EHS werd in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (NBP) van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). In 2013 is het natuurbeleid gedecentraliseerd naar de provincies. In hetzelfde jaar hebben de twaalf provincies met de staatssecretaris van het ministerie van EZ definitieve afspraken gemaakt in het Natuurpact. In 2014 werd de term 'EHS' vervangen door 'NNN'.

Dit beleid blijkt noodzakelijk te zijn doordat de Nederlandse natuur steeds meer onder druk staat, bijvoorbeeld door huizenbouw, aanleg van wegen en industrie. Toch leeft bij veel Nederlanders de wens om natuurgebieden in de buurt te hebben. Natuur geeft rust en biedt ruimte voor recreatie.

De overheid heeft daarom extra geld uitgetrokken om de Nederlandse natuur te beschermen en verder te ontwikkelen. Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het natuurnetwerk Nederland (NNN).

Netwerk van gebieden

Het NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. Het NNN bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Het NNN is een plan in uitvoering. De doelstelling van het Natuurpact is om 80.000 hectare nieuwe natuur in te richten vóór 2027.

Natura 2000-gebieden

In de Wnb zijn bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn verwerkt. De Europese richtlijnen verplichten de lidstaten gebieden aan te wijzen met speciale beschermingszones (de Natura 2000-gebieden). Het doel hiervan is om de aangewezen habitattypes en habitats van soorten in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen.

De lidstaten moeten maatregelen treffen om de kwaliteit van deze habitats en habitats van soorten niet te laten verslechteren of te voorkomen dat er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur, geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de vergunningen, maar soms doet het Ministerie van Economische Zaken dit.

Bestaand gebruik

Voor handelingen die op 31 maart 2010 bekend waren bij het gevoegd gezag en die sinds deze datum niet meer in betekenende mate zijn gewijzigd is het niet meer noodzakelijk om een

vergunning aan te vragen. Deze datum kan van een later tijdstip zijn indien een Natura 2000-gebied na 31 maart 2010 is aangewezen als beschermd gebied. Zie ook artikel 2.9 lid 2.

Overgangsrecht

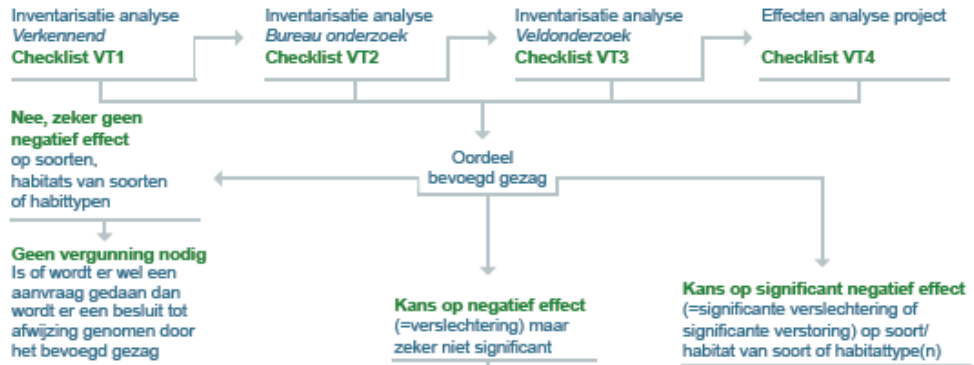
In de Wnb (artikel 9.4) is opgenomen dat de vergunningen afgegeven onder het oude recht, gelden als vergunningen onder de Wet natuurbescherming. Daarbij blijven dezelfde voorschriften gelden. Dit geldt eveneens voor omgevingsvergunningen en vvgb's.

Beschermde Natuurmonumenten hebben vanaf inwerkingtreding van de Wnb niet langer een beschermde status. Daardoor zijn deze gebieden alleen nog ruimtelijk beschermd (Barro, bestemmingsplannen).

Het volgende schema toont de vergunningprocedure in het kader van de Natuurbeschermingswet. Een Voortoets geeft aan of er wel of geen (negatieve) negatieve effecten zijn te verwachten. Zijn er geen negatieve effecten te verwachten, dan hoeft er geen vergunning beschermde gebieden aangevraagd te worden. Indien er kans is op negatieve effecten, kan een habitattoets een verdiepingsslag geven om aan te tonen hoe groot deze negatieve effecten zijn. Mocht er kans zijn op significant negatieve effecten, is het mogelijk om een ADC-toets uit te voeren. Wordt er voldaan aan de eisen, dan kan er een vergunning worden afgegeven met voorschriften en beperkingen.

VOORTOETS

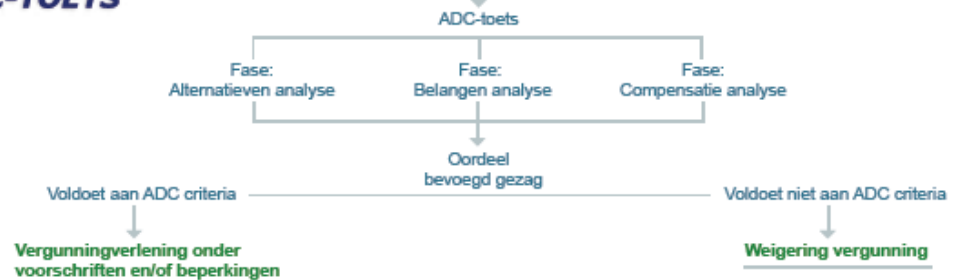
INVENTARISATIE VOORTOETS: De voortoets is niet verplicht maar wel verstandig om uit te voeren. Alle fasen VT1 t/m VT4 kunnen onderdeel zijn van de voortoets. Het kan ook zijn dat al na fase VT1 de effecten bekend zijn. Het bevoegd gezag moet die conclusie trekken.



HABITATTOETS



ADC-TOETS



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. michel.braad@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2016

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

vastgesteld bestemmingsplan Havenkwartier Kamperland

Gemeente Noord-Beveland

Projectnummer 406284

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek jachthaven

Rapport

Akoestisch onderzoek nieuwbouw Havenweg nabij gemeentelijke jachthaven te Kamperland

projectnummer	15.800
kenmerk	R-JVO/994
opdrachtgever	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv
postadres	Lekdijk 44 2967 GB LANGERAK
contactpersoon	dhr. E. van den Heuvel
telefoon	(0184) 600 240
fax	(084) 838 5462
e-mail	info@vandenheuvelbv.eu
status	Definitief
versie	1
aantal pagina's	13
datum	12 februari 2016
auteur	Ing. J. Voortman
paraaf	



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	BEDRIJFSITUATIE	3
2.1	Uitgangspunten	3
2.2	Situering van de (recreatie)woningen	3
2.3	Bedrijfssituatie	3
2.4	Representatieve bedrijfssituatie	4
3	NORMSTELLING	5
3.1	Activiteitenbesluit	5
4	BEREKENINGEN	6
4.1	Rekenmethode	6
4.2	Geluidmetingen	6
4.3	Stationaire geluidsbronnen	6
4.4	Overdrachtsberekeningen	7
5	BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	8
5.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) - representatieve bedrijfssituatie	8
5.2	Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) - representatieve bedrijfssituatie	9
6	INDIRECTE HINDER	10
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	13

Bijlagen

bijlage 1: Bronsterkteberekeningen

bijlage 2: Figuren en invoergegevens akoestisch model

bijlage 3: Berekeningsresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

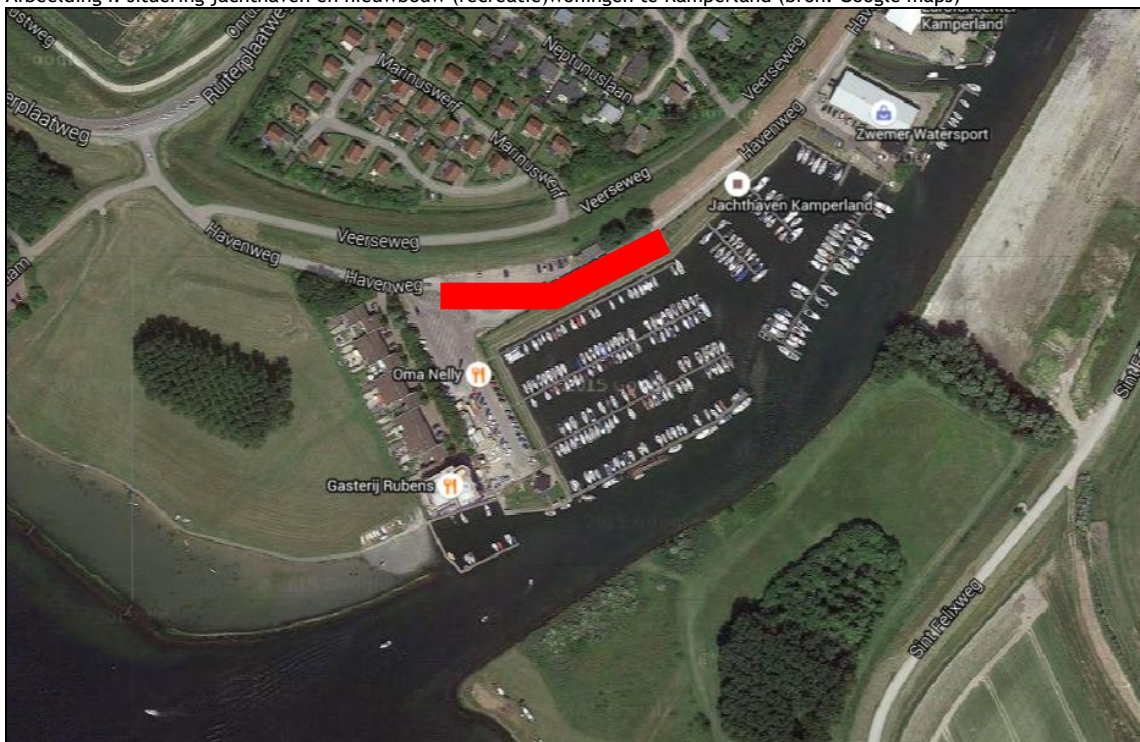
bijlage 4: Berekeningsresultaten maximaal geluidniveau L_{Amax}

bijlage 5: Indirecte hinder

1 INLEIDING

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv is door Voortman Ingenieurs in verband met de voorgenomen realisatie van 10 (recreatie)woningen aan de Havenweg te Kamperland een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van de gemeentelijke jachthaven te Kamperland. In afbeelding I is de situering van de jachthaven weergegeven.

Afbeelding I: situering jachthaven en nieuwbouw (recreatie)woningen te Kamperland (bron: Google maps)



Doel van voorliggend onderzoek is om de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen (woningen) in de directe omgeving ten gevolge van jachthaven Kamperland te bepalen en te toetsen aan de normstelling conform het Activiteitenbesluit in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

2 BEDRIJFSSITUATIE

2.1 Uitgangspunten

In het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens ontleend aan:

- Het gevoerde overleg met de gemeente Noord-Beveland;
- Verkeerstellingen Havenweg december 2015;
- Bedrijfsbezoek ter plaatse en het gevoerde overleg met de jachthavenmeester.

2.2 Situering van de (recreatie)woningen

In totaal worden 10 (recreatie) woningen, bestaand uit maximaal 3 bouwlagen gesitueerd aan de Havenweg. In afbeelding II is het schetsontwerp weergegeven.

Afbeelding II: schetsontwerp jachthaven en nieuwbouw (recreatie)woningen te Kamperland



De recreatiewoningen mogen permanent bewoond worden en krijgen daardoor de status van een reguliere woning en worden derhalve als een geluidgevoelige bestemming beschouwd.

2.3 Bedrijfsituatie

De representatieve bedrijfsituatie dient overeenkomstig de “Handleiding industrielawaai en vergunningverlening” (VROM 1998) betrekking te hebben op een voor de geluidsuitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting.

Navolgend wordt een omschrijving gegeven van de te verwachten activiteiten binnen de inrichting, voor zover deze met betrekking tot het akoestisch onderzoek relevant zijn.

Voor de representatieve bedrijfsituatie wordt uitgegaan van een worst-case situatie waarin alle omschreven activiteiten in een etmaal optreden.

2.4 Representatieve bedrijfssituatie

Door de realisatie van de (recreatie)woningen wordt de openbare parkeerplaats ten zuiden van de woningen deels heringericht en het watersportverenigingsgebouw wordt verplaatst.

De jachthaven heeft een bestaande capaciteit van ca. 300 ligplaatsen voor motorjachten/zeiljachten en wordt niet verder aangepast.

Bij de jachthaven zijn de volgende relevante activiteiten te onderscheiden:

- te water laten boten met 5 tons kraan;
- afsputten boten (wasplaats);
- verkeersbewegingen stallen boten in winterstalling;
- verkeersbewegingen bezoekers jachthaven.

te water laten boten met 5 tons hijskraan:

Vanaf ongeveer begin april tot half mei worden de boten uit de winterstalling naar de jachthaven gebracht en te water gelaten met de kraan door de jachthavenmeester.

Dit betreft ca. 200 boten gedurende een periode van ca. 5 weken. In de periode vanaf eind september tot eind oktober worden de boten weer uit het water getakeld, afgespoten en naar de winterstalling gebracht. Deze werkzaamheden vinden 5 dagen per week plaats tussen 08.00 en 18.00 uur, maar niet op dinsdag en zondag. Op een drukke dag in het voorseizoen kunnen ca. 12 boten te water worden gelaten. De hijskraan is per boot ca. 10 minuten effectief in gebruik.

Worstcase is gerekend met een maatgevende drukke dag, waarbij de hijskraan ca. 2 uur in de dagperiode in gebruik is.

wasplaats:

De boten die in het najaar uit het water worden getakeld worden hangend in de kraan afgespoten met een hogedrukreiniger welke staat opgesteld in een afgesloten ruimte. Op een drukke dag in het naseizoen kunnen ca. 12 boten uit het water worden getakeld en worden afgespoten. Het afsputten van een boot duurt maximaal 20 minuten.

Worstcase is gerekend met een maatgevende drukke dag, waarbij de wasplaats ca. 4 uur in de dagperiode in gebruik is.

Verkeersbewegingen:

De verkeersbewegingen van en naar de winterstalling en van bezoekers van de jachthaven vinden plaats op de openbare weg.

De geluidsimmissie van wegverkeersbewegingen van en naar de inrichting op de openbare weg en parkeerplaats, zoals verder uitgewerkt in hoofdstuk 6, wordt beoordeeld volgens de Circulaire van 29 februari 1996 van het ministerie van VROM en als indirecte hinder beoordeeld.

In hoofdstuk 6 is de geluidbelasting door indirecte hinder verder uitgewerkt.

In de figuren in bijlage 2 is een overzicht van de stationaire bronnen en de rijroutes van de diverse verkeersbewegingen weergegeven.

3 NORMSTELLING

3.1 Activiteitenbesluit

Voor de normstelling is aansluiting gezocht bij het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) van 19 oktober 2007.

Navolgend zijn de voor de inrichting relevante gedeelten uit afdeling 2.8 van dit Besluit met betrekking tot geluid opgenomen:

Artikel 2.17

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

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

Tabel 2.17a

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

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

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

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

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

Artikel 2.18

4. De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, zijn tussen 23.00 en 07.00 uur niet van toepassing ten aanzien van aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij laad- en losactiviteiten indien:

a. degene die de inrichting drijft aantoont dat het voor de betreffende inrichting in die periode

geldende maximale geluidsniveau (L_{Amax}), niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en

b. het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 meter van het motorvoertuig niet hoger is van 65 dB(A).

4 BEREKENINGEN

4.1 Rekenmethode

De akoestische situatie van de inrichting is schematisch verwerkt in een overdrachtsmodel dat is gebaseerd op methode II.8 van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (VROM 1999). De berekeningen zijn uitgevoerd met het industrielawaai programma Geomilieu, versie 3.10.

4.2 Geluidmetingen

Voor de bepaling van de geluidniveaus van de hijskraan en de hogedrukreiniger in de afgesloten kast zijn op 9 december 2015 ter plaatse geluidmetingen uitgevoerd onder representatieve bedrijfsomstandigheden. In bijlage 1 zijn de bronsterkteberekeningen weergegeven. Voor de spuitlans van de hogedrukreiniger is gebruik gemaakt van bureau-ervaringscijfers.

Bij de metingen is gebruik gemaakt van de apparatuur, zoals in tabel 4.1 is weergegeven.

Tabel 4.1: meetapparatuur

benaming	fabrikaat	type
real-time sound lever meter	Rion	RI NA-28
½ " microfoon	Rion	RI UC-59
voorversterker	Rion	RI NH-23
akoestische calibrator	Rion	RI NC-74

De nauwkeurigheid van de gebruikte meetapparatuur voldoet aan de vereiste norm voor integrerende meetinstrumenten van klasse 1 volgens NEN-EN-IEC 61672-1. Voor en na de metingen is het gehele meetsysteem met behulp van een akoestische ijkbron gekalibreerd. Hierbij zijn geen afwijkingen geconstateerd.

4.3 Stationaire geluidsbronnen

De stationaire geluidsbronnen (hijskraan en wasplaats) met bijbehorende bronvermogens en bedrijfsduren zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: bronvermogen en bedrijfsduur stationaire geluidsbronnen

bron	omschrijving	bronvermogen L_{wr} [dB(A)]		bedrijfsduur [uren]		
		L_{wr}	$L_{W_{Amax}}$	dag	avond	nacht
01	draaien hijskraan	76	84	2	--	--
02	hijsen/lier hijskraan	85	92	2	--	--
03	hogedrukreiniger in afgesloten ruimte	67	73	4	--	--
04	spuitlans hogedrukreiniger	97	103	4	--	--

4.4 Overdrachtsberekeningen

Met behulp van de aangehouden bronvermogens is door middel van overdrachtsberekeningen de geluidbelasting bepaald ter plaatse van een aantal beoordelingspunten in de nabije omgeving. Bij berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, door luchtabsorptie en door bodemabsorptie. Bij de berekening is rekening gehouden met reflecties tegen en de afscherpende werking van gebouwen. De bedrijfstijden van de geluidsbronnen zijn in de berekening verdisconteerd.

Het wateroppervlak en de wegen zijn als akoestisch hard ($B_f = 0$) en grasland als zacht bodemgebied ($B_f = 1,0$) ingevoerd. Het gebied rondom de woningen en recreatiewoningen is als half-hard gebied ($B_f = 0,5$) gemodelleerd.

Voor de beoordelingspunten is uitgegaan van een hoogte van 1,5 m (dagperiode) en 5,0 m (avond- en nachtperiode) boven maaiveld. Gerekend is met invallend geluid.

De figuren van het rekenmodel met schematische ligging van de objecten, geluidsbronnen en beoordelingspunten en de invoergegevens van het akoestisch model zijn weergegeven in bijlage 2.

5 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) - representatieve bedrijfssituatie

In tabel 5.1 het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van de stationaire geluidsbronnen weergegeven.

In bijlage 3 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau per beoordelingspunt weergegeven.

Tabel 5.1: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ ten gevolge van stationaire bronnen

beoordelingspunt	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)			
	dag (1,5 m)	avond (5,0 m)	nacht (5,0 m)	etmaal
<i>grenswaarde</i>	50	45	40	50
01 woning 1 noordgevel	27	--	--	27
02 woning 2 noordgevel	23	--	--	23
03 woning 3 noordgevel	27	--	--	27
04 woning 4 noordgevel	28	--	--	28
05 woning 5 noordgevel	28	--	--	28
06 woning 6 noordgevel	25	--	--	25
07 woning 7 noordgevel	23	--	--	23
08 woning 8 noordgevel	22	--	--	22
09 woning 9 noordgevel	22	--	--	22
10 woning 10 noordgevel	24	--	--	24
11 woning 10 oostgevel	21	--	--	21
12 woning 10 zuidgevel	32	--	--	32
13 woning 9 zuidgevel	35	--	--	35
14 woning 8 zuidgevel	34	--	--	34
15 woning 7 zuidgevel	33	--	--	33
16 woning 6 zuidgevel	15	--	--	15
17 woning 5 zuidgevel	13	--	--	13
18 woning 4 zuidgevel	19	--	--	19
10 woning 3 zuidgevel	17	--	--	17
20 woning 2 zuidgevel	16	--	--	16
21 woning 1 zuidgevel	14	--	--	14
22 woning 1 westgevel	16	--	--	16

Uit tabel 5.1 blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie de etmaalwaarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) maximaal 35 dB(A) bedraagt ter plaatse van beoordelingspunt 13 (woning 9).

Voor alle beoordelingspunten wordt (ruimschoots) voldaan aan de gestelde grenswaarden zoals weergegeven in de normstelling.

5.2 Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) - representatieve bedrijfssituatie

In tabel 5.2 en bijlage 4 is het A-gewogen maximale geluidniveau (L_{Amax}) in de representatieve bedrijfssituatie weergegeven.

Tabel 5.2: L_{Amax} ten gevolge van stationaire bronnen

beoordelingspunt	maximaal geluidniveau (L_{Amax}) in dB(A)			
	dag (1,5 m) ¹⁾	avond (5,0 m)	nacht (5,0 m)	etmaal
<i>grenswaarde</i>	70	65	60	70
01 woning 1 noordgevel	37	--	--	37
02 woning 2 noordgevel	33	--	--	33
03 woning 3 noordgevel	37	--	--	37
04 woning 4 noordgevel	38	--	--	38
05 woning 5 noordgevel	39	--	--	39
06 woning 6 noordgevel	36	--	--	36
07 woning 7 noordgevel	34	--	--	34
08 woning 8 noordgevel	32	--	--	32
09 woning 9 noordgevel	32	--	--	32
10 woning 10 noordgevel	35	--	--	35
11 woning 10 oostgevel	31	--	--	31
12 woning 10 zuidgevel	43	--	--	43
13 woning 9 zuidgevel	46	--	--	46
14 woning 8 zuidgevel	44	--	--	44
15 woning 7 zuidgevel	43	--	--	43
16 woning 6 zuidgevel	26	--	--	26
17 woning 5 zuidgevel	24	--	--	24
18 woning 4 zuidgevel	28	--	--	28
10 woning 3 zuidgevel	26	--	--	26
20 woning 2 zuidgevel	25	--	--	25
21 woning 1 zuidgevel	24	--	--	24
22 woning 1 westgevel	26	--	--	26

Uit tabel 5.2 blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie de etmaalwaarde van het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) maximaal 46 dB(A) bedraagt ter plaatse van beoordelingspunt 13 (woning 9).

Maatgevend is het afsputten van de boten.

Voor alle beoordelingspunten wordt (ruimschoots) voldaan aan de gestelde grenswaarden zoals weergegeven in de normstelling.

¹⁾ Maximale geluidsniveaus in de dagperiode zijn niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten.

6 INDIRECTE HINDER

De geluidsimmissie ten gevolge van het wegverkeersbewegingen van en naar de inrichting op de openbare weg en parkeerplaats wordt beoordeeld volgens de Circulaire van 29 februari 1996 van het ministerie van VROM. Indirecte hinder wordt veroorzaakt door de aan de inrichting toe te schrijven verkeersbewegingen op de openbare weg van en naar de inrichting.

Hierin staat aangegeven dat ten aanzien van het equivalente geluidsniveau op woningen van derden gestreefd moet worden naar de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Wgh, maar dat tot maximaal 65 dB(A) ontheffing mogelijk is.

Na bestuurlijke afweging kan ontheffing worden verleend voor het overschrijden van de voorkeursgrenswaarde. In dat geval mag de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in de woning maximaal 35 dB(A) bedragen.

Op de directe omgeving van de nieuw te bouwen recreatiewoningen vinden van en naar het openbare parkeerterrein en op het parkeerterrein diverse verkeersbewegingen plaats.

In voorliggend onderzoek zijn de navolgende aantallen verkeersbewegingen (1 voertuig geeft 2 verkeersbewegingen) gehanteerd:

- Voor het parkeren van bezoekers van de jachthaven op de openbare parkeerplaats ten noorden van het jachthavenmeester- kantoor wordt uitgegaan van respectievelijk 100 en 50 verkeersbewegingen met een personenauto's in respectievelijk de dag- en avondperiode;
 - Ca. 75% zal vanaf het parkeerterrein in westelijk richting over de Havenweg naar de Ruitenplaatweg rijden (R-01). Ongeveer een derde deel hiervan gaat via de Veerseweg naar het nabijgelegen recreatiewoningenpark. (R-02);
 - Ca. 25% rijdt in oostelijke richting naar Kamperland (R-03);
- Voor het brengen van de boten vanuit de winterstalling naar de hijskraan wordt (worstcase) uitgegaan van ca. 24 verkeersbewegingen in de dagperiode.
 - Ca. 50% zal met een bestelauto/busje met boot vanaf de Ruitenplaatweg over de Havenweg naar de hijskraan rijden (R04);
 - Ca. 50% zal met de tractor van de jachthavenmeester vanaf de winterstalling via de Ruitenplaatweg over de Havenweg naar de hijskraan rijden (R05).

Direct ten westen van het jachthavenkantoor is een dieselpomp gesitueerd. Met een kleine tankauto wordt de dieselpomp in het zomerseizoen gemiddeld 1 x per maand in de dagperiode bevoorrad. Door de geringe frequentie van de verkeersbewegingen is de tankauto akoestisch niet relevant c.q. niet verder onderzocht.

Door de gemeente Noord-Beveland zijn in de periode van 5 december tot 22 december verkeerstellingen uitgevoerd op de Havenweg. Uit deze tellingen blijkt dat de verkeersintensiteit van de Havenweg buiten het recreatieseizoen zeer gering is (weekdagintensiteit < 50 motorvoertuigen per etmaal) en de verkeersbewegingen met name aan werknemers van de bedrijven ten noorden van de jachthaven toe te schrijven zijn. Ten opzichte van de verkeersbewegingen van bezoekers van de jachthaven in het hoogseizoen zijn de verkeersbewegingen van derden akoestisch niet relevant en derhalve verder buiten beschouwing gelaten.

In tabel 6.1 zijn de aantallen verkeersbewegingen samengevat weergegeven.

Tabel 6.1: aantallen verkeersbewegingen indirecte hinder

route	omschrijving	bronvermogen L_{wr} [dB(A)]	v [km/h]	aantal per periode					
				dag		avond		nacht	
				heen	terug	heen	terug	heen	terug
R-01	rijden personenauto	88	15	75	75	25	25	--	--
R-02	rijden personenauto	88	15	25	25	8	8	--	--
R-03	rijden personenauto	88	15	25	25	8	8	--	--
R-04	rijden bestelauto/busje + boot	95	20	12	12	--	--	--	--
R-05	rijden tractor + boot	103	20	12	12	--	--	--	--

In tabel 6.2 en bijlage 5 zijn de relevante invoergegevens en de resultaten van de berekening ten gevolge van indirecte hinder weergegeven.

Tabel 6.2: geluidbelasting ten gevolge van indirecte hinder

beoordelingspunt			langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)			
			dag (1,5 m)	avond (5,0 m)	nacht (5,0 m)	etmaal
01	woning 1	noordgevel	55	43	--	55
02	woning 2	noordgevel	55	42	--	55
03	woning 3	noordgevel	55	42	--	55
04	woning 4	noordgevel	55	42	--	55
05	woning 5	noordgevel	55	42	--	55
06	woning 6	noordgevel	55	42	--	55
07	woning 7	noordgevel	55	42	--	55
08	woning 8	noordgevel	55	42	--	55
09	woning 9	noordgevel	55	42	--	55
10	woning 10	noordgevel	55	42	--	55
11	woning 10	oostgevel	47	35	--	47
12	woning 10	zuidgevel	31	25	--	31
13	woning 9	zuidgevel	31	27	--	31
14	woning 8	zuidgevel	32	28	--	32
15	woning 7	zuidgevel	32	30	--	32
16	woning 6	zuidgevel	33	33	--	33
17	woning 5	zuidgevel	34	35	--	34
18	woning 4	zuidgevel	35	37	--	35
10	woning 3	zuidgevel	37	39	--	37
20	woning 2	zuidgevel	40	42	--	40
21	woning 1	zuidgevel	43	44	--	43
22	woning 1	westgevel	49	45	--	49

De etmaalwaarde van de geluidbelasting ter plaatse van de noordgevel van de nieuw te realiseren (recreatie)woningen bedraagt maximaal 55 dB(A) en is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A).

Maatregelen om deze geluidbelasting te reduceren door middel van geluidschermen is gezien de ontsluiting van de (recreatie)woningen niet mogelijk en vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst.

Om het maximale binnenniveau van 35 dB(A) in de woning te waarborgen dient de geluidwering van de gevel tenminste 20 dB(A) te bedragen.

Algemeen geldt voor nieuwbouwwoningen dat zonder aanvullende geluidwerende voorzieningen en bij toepassing van gebruikelijke bouwconstructies/materialen (spouwmuren, standaard dubbel glas, enkele kierdichting, ventilatieroosters etc.) een minimale geluidwering van 20 dB(A) wordt bereikt. Hierbij is het ventilatierooster veelal maatgevend.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv is door Voortman Ingenieurs in verband met de voorgenomen realisatie van 10 (recreatie)woningen aan de Havenweg te Kamperland een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van de gemeentelijke jachthaven te Kamperland.

Doel van voorliggend onderzoek is om de geluidbelasting op de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (woningen) ten gevolge van jachthaven Kamperland te bepalen en te toetsen aan de normstelling conform het Activiteitenbesluit in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Op basis van voorliggend onderzoek wordt geconcludeerd dat:

- De hoogst berekende etmaalwaarde van het door de inrichting veroorzaakte langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) 35 dB(A) bedraagt ter plaatse van woning 9;
- De hoogst berekende etmaalwaarde van het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) veroorzaakt door activiteiten op het terrein van de inrichting 46 dB(A) bedraagt ter plaatse van woning 13;
- Op alle beoordelingspunten van de nieuw te realiseren woningen wordt (ruimschoots) voldaan aan de gestelde grenswaarden ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidsniveau zoals omschreven in de normstelling;
- De hoogst berekende etmaalwaarde van de geluidbelasting ter plaatse van de (recreatie)woningen ten gevolge van indirecte hinder 55 dB(A) bedraagt en hoger is dan de voorkeursgrenswaarde maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A);
- Maatregelen om de geluidbelasting te reduceren in de overdrachtsweg zijn niet mogelijk en derhalve dient door de gemeente Noord-Beveland, na bestuurlijke overweging, een hogere waarde voor indirecte hinder te worden afgegeven;
- Algemeen geldt dat voor nieuwbouwwoningen zonder aanvullende geluidwerende voorzieningen en bij toepassing van gebruikelijke bouwconstructies/materialen (spouwmuren, standaard dubbel glas, enkele kierdichting, ventilatieroosters etc.) een minimale geluidwering van 20 dB(A) wordt bereikt, waardoor het binnenniveau van 35 dB(A) is gewaarborgd.

bijlage 1:
Bronsterkteberekeningen

(1 pagina's)

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	bronsterkteberekening									
Bronnaam	:	(bron 1) 5 tons kraan, draaien									
MeetDatum	:	12/9/2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.50									
Meetafstand [m]	:	3.00									
Meethoogte [m]	:	1.80									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	32.6	34.4	54.6	51.7	49.5	41.9	32.7	25.3	57.4
Achtergr [dB(A)]	:	--	31.0	29.3	31.0	31.7	36.3	31.7	19.6	16.3	40.3
DGeo [dB]	:	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	--	42.0	51.3	73.1	70.2	67.8	60.0	51.0	43.3	75.8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	bronsterkteberekening									
Bronnaam	:	(bron 2) 5 tons kraan, hijsen									
MeetDatum	:	12/9/2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	7.00									
Meetafstand [m]	:	10.00									
Meethoogte [m]	:	2.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	33.1	35.9	40.8	47.8	48.9	52.3	48.2	39.0	56.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	31.0	29.3	31.0	31.7	36.3	31.7	19.6	16.3	40.3
DGeo [dB]	:	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	--	53.9	63.8	69.3	76.7	77.6	81.3	77.2	68.0	84.9

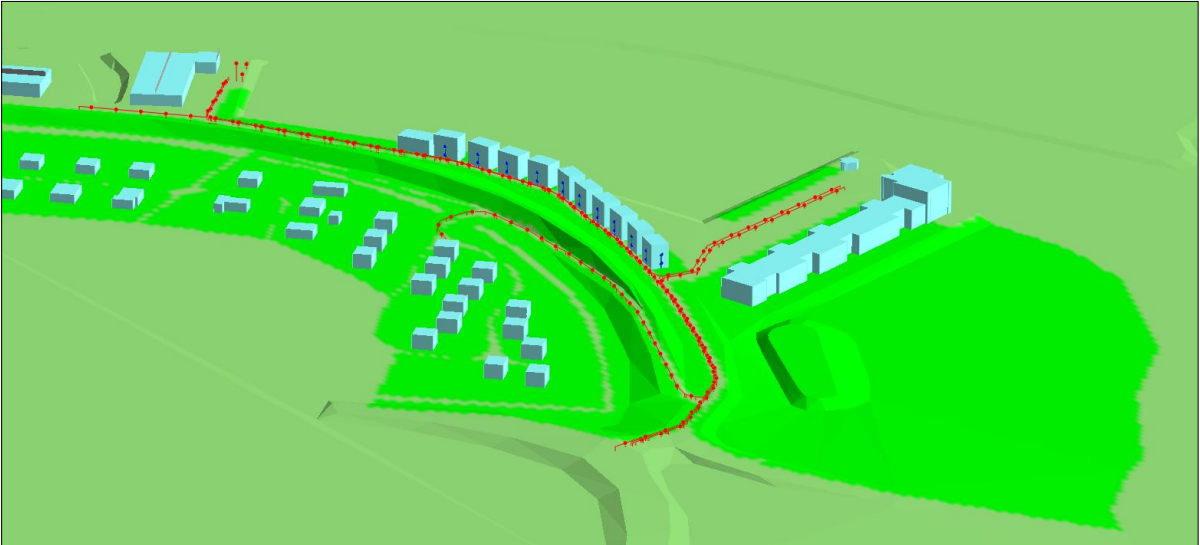
II2 GECONCENTREERDE BRON

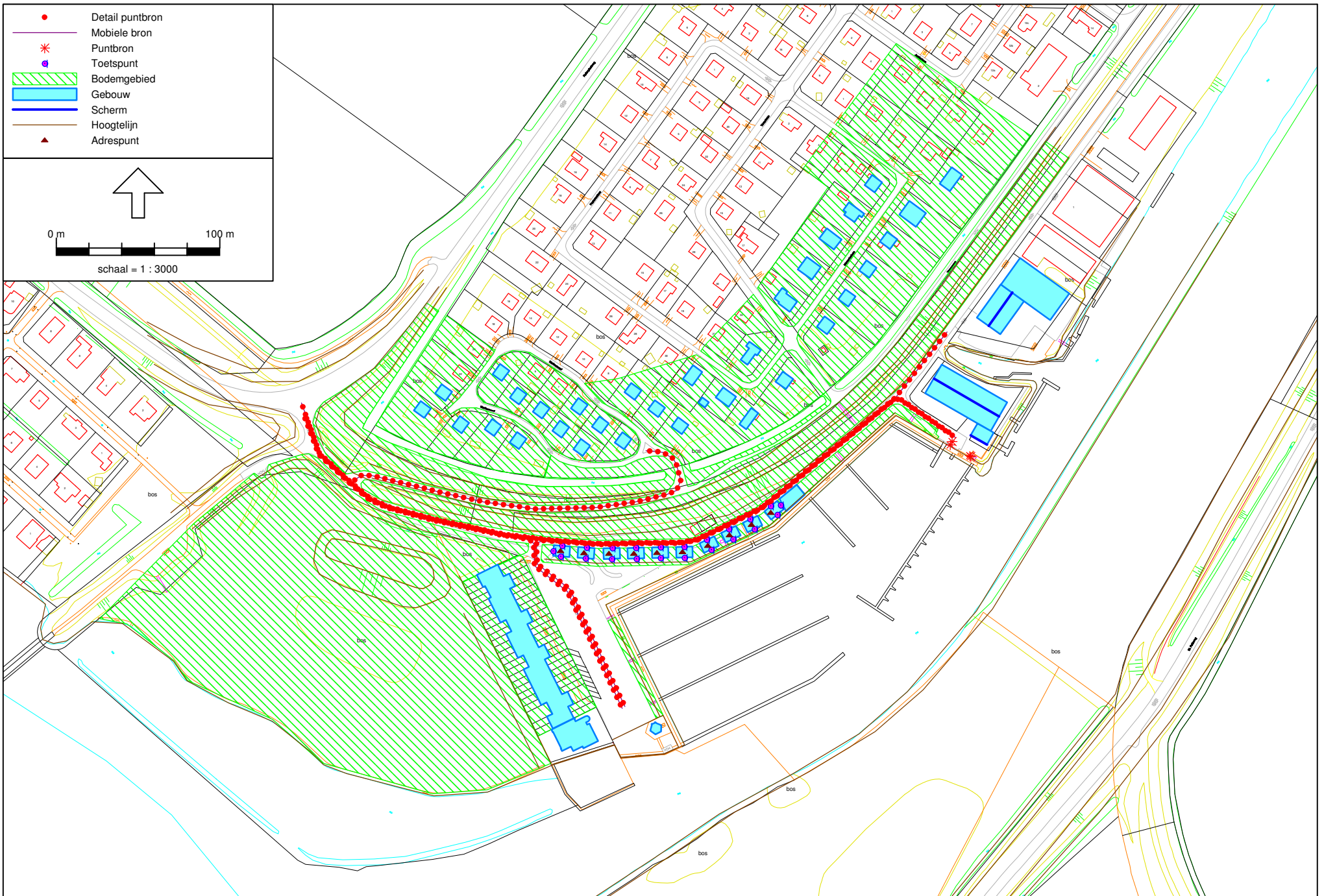
Onderdeel	:	bronsterkteberekening									
Bronnaam	:	(bron 3) hogedrukreiniger in afgesloten ruimte									
MeetDatum	:	12/9/2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	3.00									
Meethoogte [m]	:	1.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	38.3	39.9	42.4	45.0	39.3	34.9	30.1	27.7	49.0
Achtergr [dB(A)]	:	--	31.0	29.3	31.0	31.7	36.3	31.7	19.6	16.3	40.3
DGeo [dB]	:	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	--	51.9	58.0	60.6	63.3	54.8	50.6	48.2	45.9	66.6

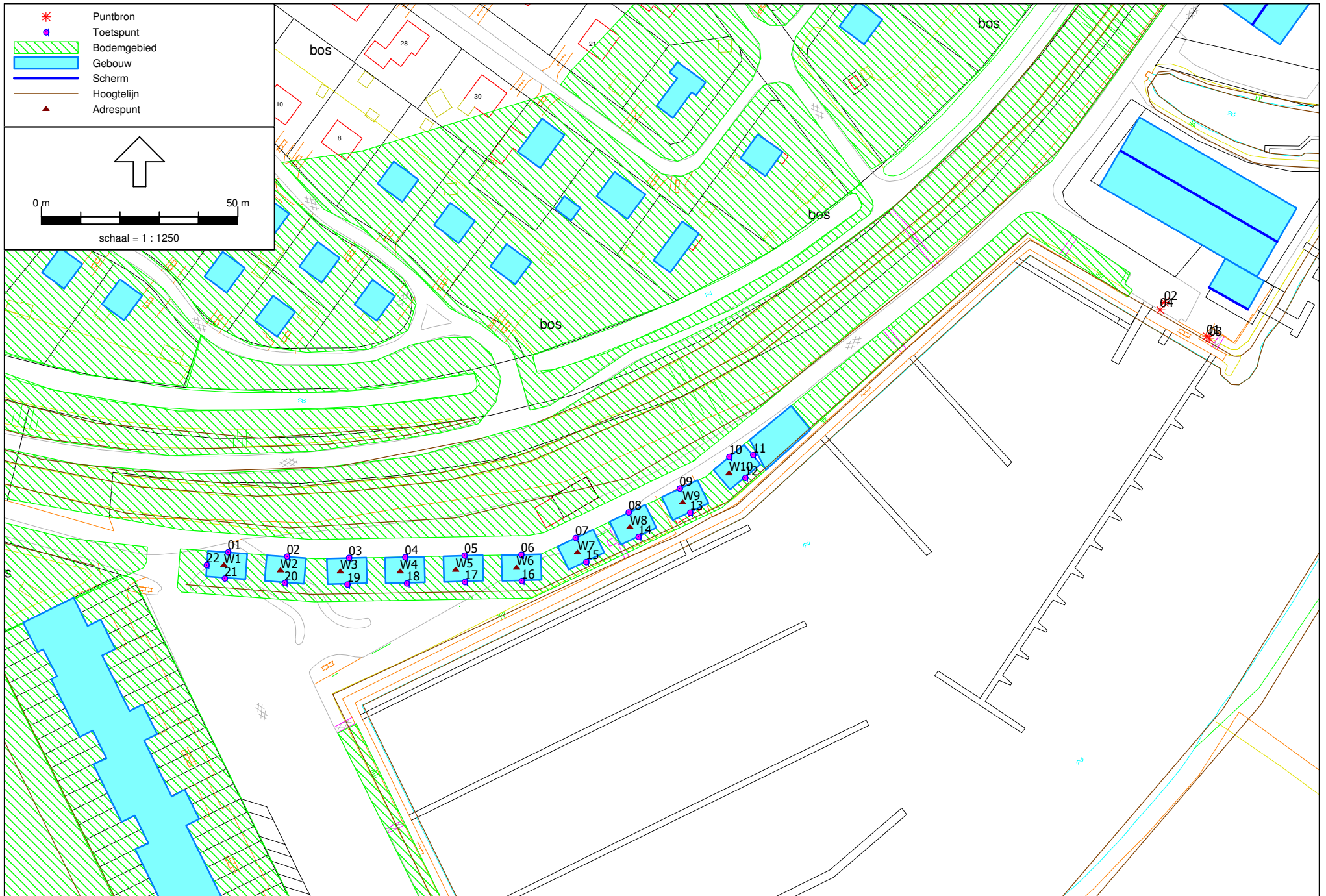
bijlage 2:
Figuren en invoergegevens akoestisch model

(16 pagina's)

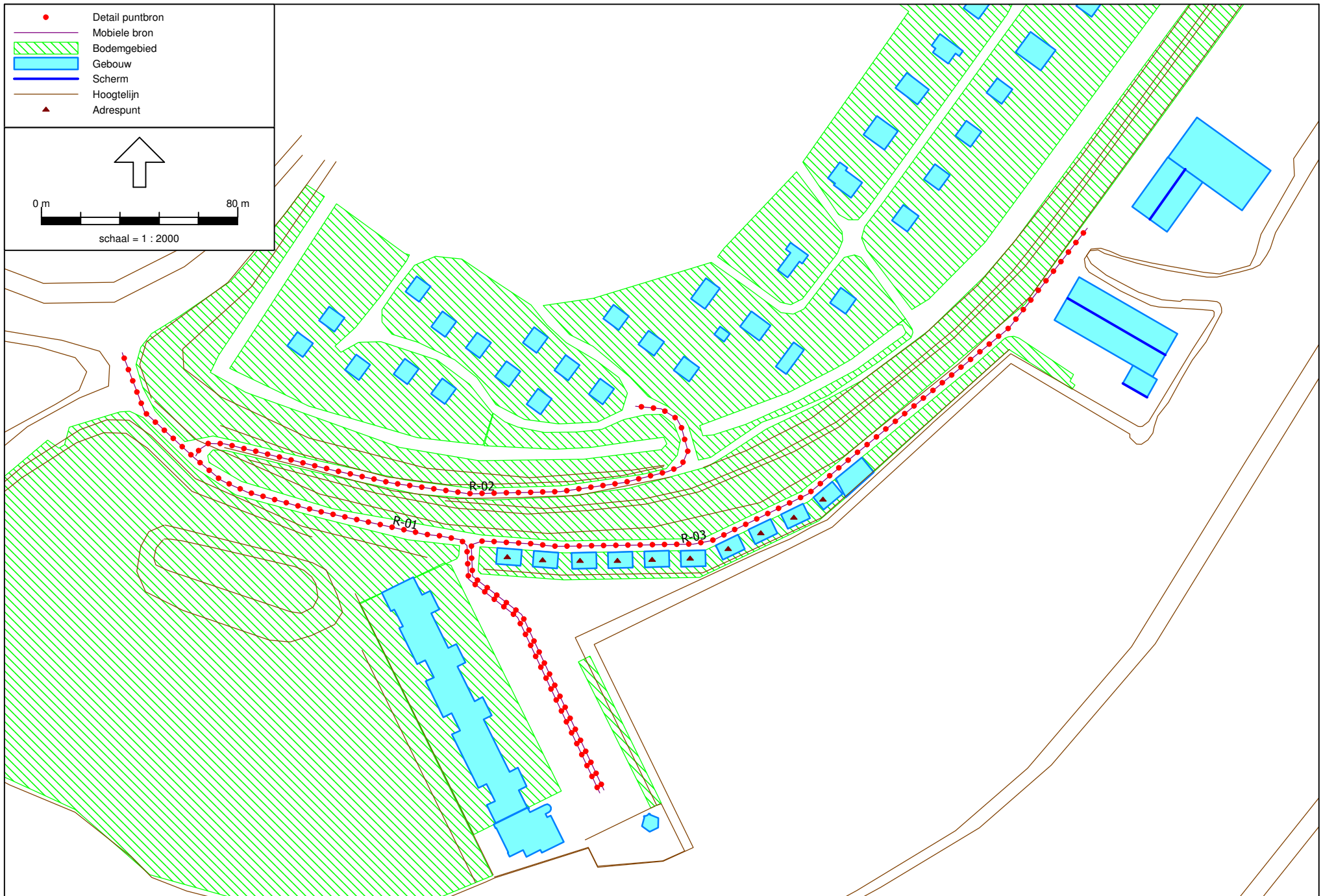
3D-overzicht akoestisch model

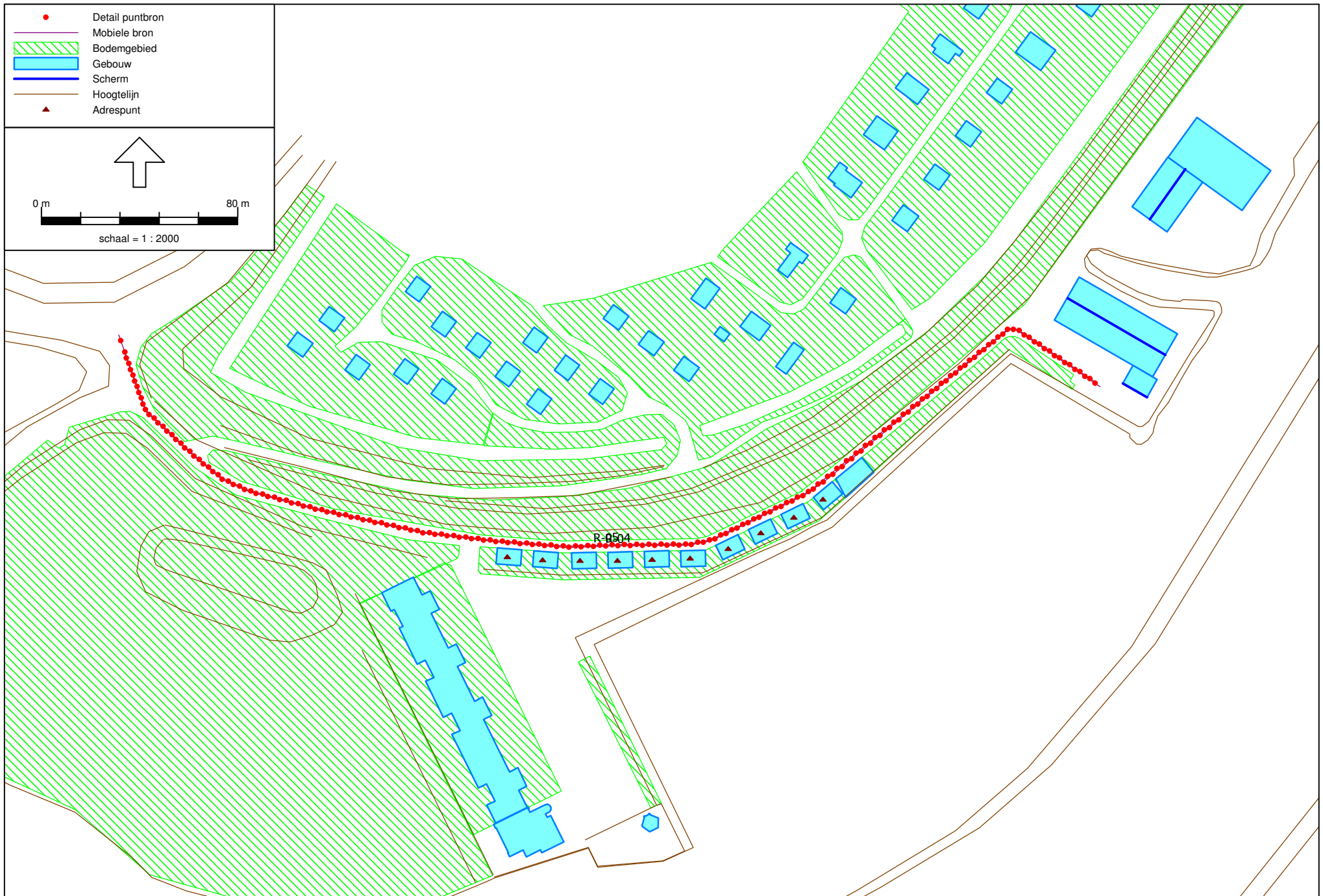






Figuur 2
15.800





Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	gebouw	12,00	1,94	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	gebouw	7,00	1,94	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	gebouw	2,50	1,68	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouw	4,00	1,84	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouw	4,00	1,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouw	5,00	1,89	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouw	5,00	2,30	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouw	3,00	2,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	gebouw	3,00	2,46	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	3,00	2,23	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	3,00	2,12	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	3,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw	3,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	3,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	3,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	3,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	3,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	gebouw	5,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	gebouw	3,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	gebouw	3,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouw	3,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	gebouw	3,00	2,04	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	gebouw	3,00	2,23	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouw	3,00	2,45	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
40	gebouw	3,00	2,59	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	(recreatie)woning	9,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	(recreatie)woning	9,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	(recreatie)woning	9,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	(recreatie)woning	9,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	(recreatie)woning	9,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	(recreatie)woning	9,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	(recreatie)woning	9,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	(recreatie)woning	9,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	(recreatie)woning	9,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	(recreatie)woning	9,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	gebouw watersportvereniging	6,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	grasland	1,00
02	grasland	1,00
03	grasland	1,00
04	grasland	1,00
05	grasland	1,00
06	half-hard bodemgebied	0,50
07	half-hard bodemgebied	0,50
08	half-hard bodemgebied	0,50
09	half-hard bodemgebied	0,50
10	half-hard bodemgebied	0,50
11	half-hard bodemgebied	0,50
12	half-hard bodemgebied	0,50
13	half-hard bodemgebied	0,50

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
01	draaien 5 tons-kraan	1,50	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	42,00	51,30	73,10	70,20
02	hijsen 5 tons-kraan	7,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	53,90	63,80	69,30	76,70
03	hogedrukreiniger in afgesloten ruimte	1,50	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	--	51,90	58,00	60,60	63,30
04	sputlans hogedrukreiniger	2,50	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee	--	43,80	68,10	71,80	80,60

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	67,80	60,00	51,00	43,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	77,60	81,30	77,20	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	54,80	50,60	48,20	45,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	87,30	89,80	92,20	91,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
R-01	rijden personenauto's	0,75	--	Relatief	200	100	--	22,62	20,86	--	15	5,00	--	73,30	76,80	79,40	83,30	82,50	78,50	71,80	68,40
R-03	rijden personenauto's	0,75	--	Relatief	50	16	--	28,60	28,78	--	15	5,00	--	73,30	76,80	79,40	83,30	82,50	78,50	71,80	68,40
R-02	rijden personenauto's	0,75	--	Relatief	50	16	--	28,62	28,80	--	15	5,00	--	73,30	76,80	79,40	83,30	82,50	78,50	71,80	68,40
R-05	tractor met boot	1,00	--	Relatief	24	--	--	33,02	--	--	20	5,00	--	69,80	85,10	86,60	92,50	98,20	98,80	91,90	87,00
R-04	bestelauto/busje met boot	0,75	--	Relatief	24	--	--	33,02	--	--	20	5,00	--	76,30	79,90	80,80	86,20	91,30	87,60	82,90	80,20

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
R-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	noordgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	noordgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	noordgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	noordgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	noordgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	noordgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	noordgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	noordgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	noordgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	noordgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	oostgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	zuidgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13	zuidgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
14	zuidgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
15	zuidgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
16	zuidgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
17	zuidgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
18	zuidgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
19	zuidgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
20	zuidgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
21	zuidgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
22	westgevel	2,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Gebruiker
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Gebruiker op 30-11-2015
Laatst ingezien door	Gebruiker op 12-2-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.10
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

bijlage 3:
Berekeningsresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

(1 pagina's)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: stationaire bronnen
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	01_A	noordgevel	1,50	26,8	--	--	26,8	35,9
	01_B	noordgevel	5,00	28,3	--	--	28,3	36,7
	02_A	noordgevel	1,50	22,6	--	--	22,6	31,9
	02_B	noordgevel	5,00	28,9	--	--	28,9	37,2
	03_A	noordgevel	1,50	26,9	--	--	26,9	36,0
	03_B	noordgevel	5,00	31,2	--	--	31,2	39,4
	04_A	noordgevel	1,50	27,5	--	--	27,5	36,5
	04_B	noordgevel	5,00	30,1	--	--	30,1	38,2
	05_A	noordgevel	1,50	28,1	--	--	28,1	36,9
	05_B	noordgevel	5,00	29,5	--	--	29,5	37,4
	06_A	noordgevel	1,50	25,3	--	--	25,3	34,0
	06_B	noordgevel	5,00	30,4	--	--	30,4	38,1
	07_A	noordgevel	1,50	23,1	--	--	23,1	31,7
	07_B	noordgevel	5,00	28,0	--	--	28,0	35,5
	08_A	noordgevel	1,50	21,9	--	--	21,9	30,4
	08_B	noordgevel	5,00	28,2	--	--	28,2	35,5
	09_A	noordgevel	1,50	21,8	--	--	21,8	30,3
	09_B	noordgevel	5,00	27,9	--	--	27,9	34,8
	10_A	noordgevel	1,50	24,3	--	--	24,3	32,5
	10_B	noordgevel	5,00	28,2	--	--	28,2	34,9
	11_A	oostgevel	1,50	20,9	--	--	20,9	28,9
	11_B	oostgevel	5,00	24,5	--	--	24,5	31,1
	12_A	zuidgevel	1,50	32,1	--	--	32,1	40,3
	12_B	zuidgevel	5,00	34,2	--	--	34,2	40,9
	13_A	zuidgevel	1,50	35,2	--	--	35,2	43,5
	13_B	zuidgevel	5,00	36,4	--	--	36,4	43,5
	14_A	zuidgevel	1,50	33,7	--	--	33,7	42,2
	14_B	zuidgevel	5,00	34,8	--	--	34,8	42,2
	15_A	zuidgevel	1,50	32,5	--	--	32,5	41,2
	15_B	zuidgevel	5,00	33,4	--	--	33,4	41,0
	16_A	zuidgevel	1,50	15,2	--	--	15,2	24,1
	16_B	zuidgevel	5,00	14,3	--	--	14,3	22,3
	17_A	zuidgevel	1,50	13,1	--	--	13,1	21,9
	17_B	zuidgevel	5,00	14,5	--	--	14,5	22,6
	18_A	zuidgevel	1,50	18,9	--	--	18,9	28,3
	18_B	zuidgevel	5,00	14,6	--	--	14,6	22,8
	19_A	zuidgevel	1,50	16,8	--	--	16,8	26,2
	19_B	zuidgevel	5,00	15,1	--	--	15,1	23,5
	20_A	zuidgevel	1,50	15,7	--	--	15,7	25,2
	20_B	zuidgevel	5,00	15,5	--	--	15,5	23,8
	21_A	zuidgevel	1,50	14,3	--	--	14,3	23,7
	21_B	zuidgevel	5,00	12,3	--	--	12,3	20,7
	22_A	westgevel	1,50	16,0	--	--	16,0	25,2
	22_B	westgevel	5,00	17,8	--	--	17,8	26,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 4:
Berekeningsresultaten maximaal geluidniveau L_{Amax}

(1 pagina's)

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmox
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: stationaire bronnen

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	noordgevel	1,50	37,4	--	--
01_B	noordgevel	5,00	38,9	--	--
02_A	noordgevel	1,50	32,6	--	--
02_B	noordgevel	5,00	39,4	--	--
03_A	noordgevel	1,50	37,4	--	--
03_B	noordgevel	5,00	41,8	--	--
04_A	noordgevel	1,50	37,9	--	--
04_B	noordgevel	5,00	40,6	--	--
05_A	noordgevel	1,50	38,8	--	--
05_B	noordgevel	5,00	40,2	--	--
06_A	noordgevel	1,50	35,8	--	--
06_B	noordgevel	5,00	41,1	--	--
07_A	noordgevel	1,50	33,8	--	--
07_B	noordgevel	5,00	38,7	--	--
08_A	noordgevel	1,50	32,3	--	--
08_B	noordgevel	5,00	38,9	--	--
09_A	noordgevel	1,50	32,1	--	--
09_B	noordgevel	5,00	38,4	--	--
10_A	noordgevel	1,50	34,6	--	--
10_B	noordgevel	5,00	38,6	--	--
11_A	oostgevel	1,50	31,3	--	--
11_B	oostgevel	5,00	34,9	--	--
12_A	zuidgevel	1,50	42,5	--	--
12_B	zuidgevel	5,00	44,6	--	--
13_A	zuidgevel	1,50	45,6	--	--
13_B	zuidgevel	5,00	46,9	--	--
14_A	zuidgevel	1,50	44,2	--	--
14_B	zuidgevel	5,00	45,3	--	--
15_A	zuidgevel	1,50	43,0	--	--
15_B	zuidgevel	5,00	43,9	--	--
16_A	zuidgevel	1,50	25,6	--	--
16_B	zuidgevel	5,00	24,7	--	--
17_A	zuidgevel	1,50	23,5	--	--
17_B	zuidgevel	5,00	24,8	--	--
18_A	zuidgevel	1,50	28,5	--	--
18_B	zuidgevel	5,00	24,9	--	--
19_A	zuidgevel	1,50	26,4	--	--
19_B	zuidgevel	5,00	25,4	--	--
20_A	zuidgevel	1,50	25,3	--	--
20_B	zuidgevel	5,00	25,9	--	--
21_A	zuidgevel	1,50	24,3	--	--
21_B	zuidgevel	5,00	22,6	--	--
22_A	westgevel	1,50	26,4	--	--
22_B	westgevel	5,00	28,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**bijlage 5:
Indirecte hinder**

(1 pagina's)

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: verkeersbewegingen
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A		noordgevel	1,50	55,1	45,0	--	55,1	87,9
01_B		noordgevel	5,00	52,7	43,2	--	52,7	85,5
02_A		noordgevel	1,50	55,1	44,4	--	55,1	88,0
02_B		noordgevel	5,00	52,7	42,3	--	52,7	85,5
03_A		noordgevel	1,50	55,3	43,9	--	55,3	88,2
03_B		noordgevel	5,00	52,7	42,0	--	52,7	85,5
04_A		noordgevel	1,50	54,8	43,9	--	54,8	87,7
04_B		noordgevel	5,00	52,6	41,8	--	52,6	85,4
05_A		noordgevel	1,50	55,3	44,0	--	55,3	88,2
05_B		noordgevel	5,00	52,8	41,8	--	52,8	85,6
06_A		noordgevel	1,50	54,9	44,0	--	54,9	87,8
06_B		noordgevel	5,00	52,7	41,6	--	52,7	85,5
07_A		noordgevel	1,50	55,4	45,2	--	55,4	88,2
07_B		noordgevel	5,00	52,9	42,0	--	52,9	85,7
08_A		noordgevel	1,50	55,1	44,9	--	55,1	87,9
08_B		noordgevel	5,00	52,8	41,8	--	52,8	85,6
09_A		noordgevel	1,50	54,7	44,5	--	54,7	87,5
09_B		noordgevel	5,00	52,6	41,6	--	52,6	85,4
10_A		noordgevel	1,50	55,4	44,8	--	55,4	88,2
10_B		noordgevel	5,00	52,7	41,8	--	52,7	85,5
11_A		oostgevel	1,50	47,2	36,5	--	47,2	80,0
11_B		oostgevel	5,00	45,9	35,2	--	45,9	78,7
12_A		zuidgevel	1,50	30,9	24,9	--	30,9	64,1
12_B		zuidgevel	5,00	31,0	24,9	--	31,0	63,7
13_A		zuidgevel	1,50	31,3	26,9	--	31,9	64,3
13_B		zuidgevel	5,00	31,4	27,2	--	32,2	63,8
14_A		zuidgevel	1,50	31,5	27,7	--	32,7	64,2
14_B		zuidgevel	5,00	31,7	28,3	--	33,3	63,8
15_A		zuidgevel	1,50	31,7	28,9	--	33,9	64,0
15_B		zuidgevel	5,00	32,1	29,8	--	34,8	63,5
16_A		zuidgevel	1,50	33,0	31,6	--	36,6	64,8
16_B		zuidgevel	5,00	34,1	33,4	--	38,4	64,4
17_A		zuidgevel	1,50	34,1	33,1	--	38,1	65,6
17_B		zuidgevel	5,00	35,7	35,5	--	40,5	65,3
18_A		zuidgevel	1,50	35,3	34,9	--	39,9	66,3
18_B		zuidgevel	5,00	37,2	37,5	--	42,5	65,9
19_A		zuidgevel	1,50	37,1	37,3	--	42,3	67,2
19_B		zuidgevel	5,00	38,9	39,4	--	44,4	66,9
20_A		zuidgevel	1,50	39,9	40,5	--	45,5	68,3
20_B		zuidgevel	5,00	40,8	41,5	--	46,5	68,1
21_A		zuidgevel	1,50	42,7	43,7	--	48,7	69,7
21_B		zuidgevel	5,00	42,9	43,9	--	48,9	69,5
22_A		westgevel	1,50	48,8	45,3	--	50,3	80,7
22_B		westgevel	5,00	48,5	45,2	--	50,2	80,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

vastgesteld bestemmingsplan Havenkwartier Kamperland

Gemeente Noord-Beveland

Projectnummer 406284

Bijlage 5 Woningbouwplanning oktober 2016

Woningbouwmonitor gemeente Noord-Beveland, versie 2016

Main data table with columns: Algemeen, Woningtype (10 jr), Prijsklasse (10 jr), Sloop/onttrekkingen, Realisatie en programmering. Includes sub-sections for Kats, Wissenerke, Kortgene, Colijnsplaat, Geerddijk, and Kamperland.

Gemeente Noord-Beveland
Behoort bij besluit van B en W 16.0000 y16
d.d. 11 OKT 2016

vastgesteld bestemmingsplan Havenkwartier Kamperland

Gemeente Noord-Beveland

Projectnummer 406284

Bijlage 6 Nota vooroverlegreacties



NOTA VOOROVERLEG

**voorontwerpbestemmingsplan 'Havenkwartier
Kamperland'**

projectnummer 0406284.00
definitief
17 mei 2017

NOTA VOOROVERLEG

voorontwerpbestemmingsplan 'Havenkwartier Kamperland'

projectnummer 0406284.00

definitief
17 mei 2017

Auteurs

Mark van Schadewijk

Opdrachtgever

Gemeente Noord-Beveland
Postbus 3
4490 AA Wissenkerke



Inhoudsopgave

Blz.

1	Vooroverlegreacties	1
1.1	Provincie Zeeland (d.d. 13 maart 2017)	1
1.1.1	Ingekomen reactie	1
1.1.2	Conclusie en samenvatting	2
1.2	Waterschap Scheldestromen (Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
1.3	Veiligheidsregio Zeeland (d.d. 10 april 2017)	2
1.3.1	Ingekomen reactie	2
1.3.2	Conclusie en samenvatting	2
2	Ambtshalve aanpassingen	3

1 Vooroverlegreacties

Ter voldoening aan het bepaalde in artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg gepleegd te worden met onder andere besturen van gemeenten, waterschappen, Rijksdiensten en provinciale diensten. Het bestemmingsplan 'Havenkwartier Kamperland' is in het kader van het wettelijk vooroverleg medio maart 2017 voorgelegd aan de volgende instanties:

- Provincie Zeeland;
- Waterschap Scheldestromen;
- Veiligheidsregio Zeeland;

De provincie Zeeland en de veiligheidsregio Zeeland hebben in dat kader een reactie ingediend. De inhoudelijke reacties zijn onderstaand per instantie (samengevat) weergegeven en voorzien van een reactie.

1.1 Provincie Zeeland (d.d. 13 maart 2017)

1.1.1 Ingekomen reactie

- A. Archeologie/cultuur: In het onderdeel 'toelichting' staat dat de bodem waarde 6 heeft v.w.b. archeologie. Dat houdt in dat werkzaamheden waarvan de oppervlakte niet meer is dan 2.500 m² en niet dieper dan 40 cm wordt geroerd, is vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Geconcludeerd wordt dat er geen archeologisch onderzoek nodig is, maar er staat nergens vermeld hoeveel vierkante meter verstoord gaat worden, waardoor niet helder is waarom deze conclusie getrokken kan worden. Daarnaast wordt in het onderdeel 'Regels' nergens gesproken over Archeologische waarden/dubbelbestemming. Dit moet nog wel worden toegevoegd.

Beantwoording:

De verbeelding en de planregels worden aangepast door het opnemen van een archeologische dubbelbestemming. Middels het toekennen van deze archeologische dubbelbestemming aan het plangebied zijn de archeologische waarden beschermd.

- B. Natuur: Akkoord met het onderzoek mits voldaan wordt aan de nadere onderzoeksplicht voor vleermuizen.

Beantwoording:

Er zal voldaan worden aan de nadere onderzoeksplicht.

- C. Recreatie: Volgens het Omgevingsplan moet bij nieuwvestiging van verblijfsrecreatie de bedrijfsmatige exploitatie zowel privaat- als publieksrechtelijk gegarandeerd te worden. Ook zal de exploitant contractueel vast moeten leggen dat permanente bewoning niet wordt toegestaan (behalve voor de 8 woningen voor permanente bewoning). Deze verplichtingen, nodig voor de 6 recreatieappartementen, ontbreken in de bestemmingsplanregels.

Beantwoording:

De planregels van het bestemmingsplan zullen conform worden aangepast.

- D. Plankaart: Op de plankaart is in geel het gedeelte voor wonen aangegeven, voorzien van de letter W. Dit blok is verdeeld in de locatie voor de maximaal 8 permanente woningen (max. hoogte 9,5 m) en een deel voor de maximaal 6 recreatiewoningen (max. hoogte 13,5 m). het deel voor de 6 recreatiewoningen dient de bestemming recreatie (R) te krijgen en niet, zoals nu is aangegeven, de bestemming wonen (W).

Beantwoording:

Om de woningen uitwisselbaar te houden was gekozen om één bouwvlak met de bestemming 'Wonen' op te nemen en in de planregels werd vervolgens geregeld dat er maar maximaal 6 recreatiewoningen en 8 permanente woningen toegestaan zijn. Om de uitwisselbaarheid van de woningen te behouden, is de bestemming 'Wonen' aangepast naar de bestemming 'Gemengd'.

1.1.2 Conclusie en samenvatting

De overlegreactie leidt tot aanpassingen op de verbeelding, in de toelichting en in de regels van het bestemmingsplan op de volgende aspecten:

- Op de verbeelding zal aan het plangebied de dubbelbestemming "Waarde – Archeologie – 4" worden toegevoegd. Deze dubbelbestemming zal ook worden toegevoegd aan de planregels en toegelicht worden in de toelichting.
- In de planregels zal worden opgenomen dat één 'centrale bedrijfsmatige exploitatie' van de recreatiewoningen verplicht is. In de begripsbepalingen van de planregels wordt daarvan de definitie opgenomen, conform de definitie in de provinciale verordening.
- Op de verbeelding wordt de bestemming "Wonen" gewijzigd in de bestemming "Gemengd".

1.2 Veiligheidsregio Zeeland (d.d. 10 april 2017)

1.2.1 Ingekomen reactie

Het plan is door de Veiligheidsregio Zeeland beoordeeld en hieruit blijkt dat het plan geen nieuwe risicovolle inrichtingen toelaat, dan wel niet in het invloedsgebied ligt van een risicobron.

Beantwoording:

De ingekomen reactie wordt ter kennisname aangenomen.

1.2.2 Conclusie en samenvatting

De ingekomen reactie leidt niet tot aanpassingen van het plan.

2 Ambtshalve aanpassingen

In dit hoofdstuk zijn de wijzigingen ten opzichte van het voorontwerpbestemmingsplan naar het ontwerp bestemmingsplan beschreven. Dit betreffen ambtshalve wijzigingen. Deze lijst gaat in op de wijzigingen in de toelichting, de regels en de verbeelding.

Toelichting

- De naam van het bestemmingsplan wordt gewijzigd in "Havenkwartier Kamperland" met planidn: NL.IMRO.1695.BPHavenkwartierKld-ON01.
-

Regels

- In de planregels wordt de bestemming "Verkeer" toegevoegd.

Verbeelding

- Op de verbeelding wordt het bouwvlak aan de westzijde iets flexibeler, zodat de twee appartementenblokjes eventueel naar voren gedraaid kunnen worden.
- Op de verbeelding wordt de bestemming "Verkeer" toegevoegd voor de doorgaande weg.
- Op de verbeelding wordt de bouwhoogte van het clubgebouw worden gewijzigd in 6,5 meter.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

www.anteagroup.nl

Copyright © 2017

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.