

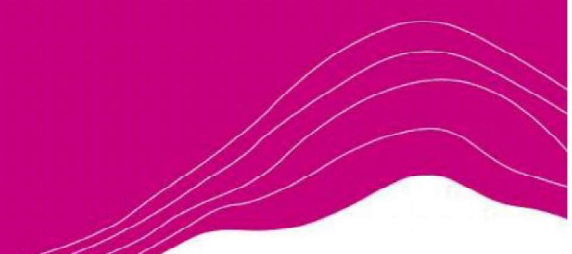


omgevingsvergunning

Den Oever - Laan Bloys van Treslong

Hollands Kroon

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM
IMRO IDN

05-06-2023
NL.IMRO.1911.20220878-0001

PROJECT
PROJECTLEIDER

Vervangende nieuwbouw Den Oever - Laan Bloys van Treslong

OPDRACHTGEVER
PROJECTNUMMER

Bouwgroep Dijkstra Draisma
20220878

AUTEUR
STATUS

concept



Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Ligging projectgebied	6
1.3	Planologische regeling	7
1.4	Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2	Projectbeschrijving	9
2.1	De bestaande situatie	9
2.2	Voorgenomen situatie	10
Hoofdstuk 3	Beleidskader	16
3.1	Rijksbeleid	16
3.2	Provinciaal beleid	17
3.3	Gemeentelijk beleid	18
Hoofdstuk 4	Milieu- en omgevingsaspecten	21
4.1	Bedrijven en milieuzonering	21
4.2	Ecologie	21
4.3	Bodem	25
4.4	Geluid	26
4.5	Water	27
4.6	Luchtkwaliteit	28
4.7	Archeologie	29
4.8	Cultuurhistorie	31
4.9	Externe veiligheid	32
4.10	Kabels en leidingen	34
Hoofdstuk 5	Uitvoerbaarheid	35
5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	35
5.2	Economische uitvoerbaarheid	37
Hoofdstuk 6	Afweging en conclusie	38
Bijlagen toelichting		39



Bijlage 1	Windvangonderzoek	41
Bijlage 2	Stikstofonderzoek	69
Bijlage 3	Ecologische quickscan	95
Bijlage 4	Ecologisch nader onderzoek	125
Bijlage 5	Activiteitenplan nestplaatsen gierzwaluw	143
Bijlage 6	Verkennd bodemonderzoek	163
Bijlage 7	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï	279
Bijlage 8	Watertoets	317
Bijlage 9	Overzicht riolering blok A, B en C	325
Bijlage 10	Overzicht riolering blok D en E	327
Bijlage 11	Overzicht riolering blok F	329
Bijlage 12	Verslag bewonersparticipatie	331
Besluittekst		335



Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Laan Bloys van Treslong in Den Oever staan op dit moment 34 woningen. De initiatiefnemer wil op deze locatie de huidige woningen slopen en nieuwbouw realiseren.

De nieuwbouw van de woningen voldoet op het gebied van bouw- en goothoogte niet aan de regels van het vigerende bestemmingsplan *Den Oever 1* van de voormalige gemeente Wieringen (vastgesteld op 29 november 2006). Ook past een deel van de nieuwe woningen niet binnen het bouwvlak. De gemeente Hollands Kroon wil meewerken aan het project. Door middel van een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan kan via de uitgebreide procedure de beoogde ontwikkeling mogelijk worden gemaakt. In dat kader dient een ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld.

1.2 Ligging projectgebied

Het projectgebied ligt op de percelen Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19, met uitzondering van de even nummers en 10 t/m 56 met uitzondering van de oneven nummers, ten noorden van het centrum van Den Oever. De ligging van het projectgebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Ligging van het projectgebied (bron: Google Maps)

1.3 Planologische regeling

Het projectgebied is momenteel geregeld in het bestemmingsplan *Den Oever 1*, dat is vastgesteld op 29 november 2006 door de voormalige gemeente Wieringen. Een uitsnede van het bestemmingsplan ter plaatse van het projectgebied is weergegeven in figuur 1.2.



Figuur 1.2 Uitsnede geldend bestemmingsplan Den Oever, projectgebied rood omlijnd

In het geldende bestemmingsplan heeft het projectgebied de bestemming 'Woongebied'. Deze woningen zijn bestemd voor woonhuizen, al dan niet in combinatie met een ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep of voor kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten. Ook worden aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen voor deze woningen toegestaan.

Ingevolge de plancontouren wordt voor de woningen een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 3,50 en 8 meter en 5,50 en 8 meter toegestaan (zie figuur 1.3). Omdat de bouwhoogte van 20 woningen 9 meter zal bedragen en van 10 woningen 8,7 meter, is dit in strijd met de bestemming. De 4 studio's voldoen wel aan de maximale goot- en bouwhoogte. Tevens mogen volgens de bouwvoorschriften van het bestemmingsplan hoofdgebouwen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd. De studio's worden haaks op de weg georiënteerd en worden daarmee buiten het bouwvlak gerealiseerd. Daarmee is het projectvoornemen in strijd met de bouwvoorschriften.

BOUWSHEMA						
bouwklasse	goothoogte (m)		bouwhoogte (m)		dakhelling (°)	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.
a	-	3.50	-	8	30	-
b	-	5.50	-	8	30	-
c	-	3	-	9	30	-
d	-	3.50	-	6	30	-
e	-	4	-	12	30	-
f	-	5	-	10	30	-
g	-	6	-	9	-	-
h	-	6	-	9	30	-
i	-	6	-	11	30	-
j	-	7	-	10	30	-
k	-	8	-	12	30	-
l	-	-	-	4	-	-
m	-	-	-	7	-	-
n	-	-	-	8	-	-
o	-	-	-	9	-	-
p	-	-	-	10	-	-

Figuur 1.3 Bouwregels Den Oever

Om de ontwikkeling juridisch-planologisch te regelen is een afwijking van het bestemmingsplan noodzakelijk. Hiervoor dient op grond van art. 2.12, lid 1, sub a, onderdeel 3 Wabo de uitgebreide procedure voor afwijken van het bestemmingsplan te worden doorlopen.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de huidige situatie en het voorgenomen project. Dit wordt in de hoofdstukken 3 en 4 getoetst aan het beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 verantwoordt waarom de gewenste ontwikkeling economisch en maatschappelijk passend is. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 een afweging gemaakt en een conclusie gegeven.

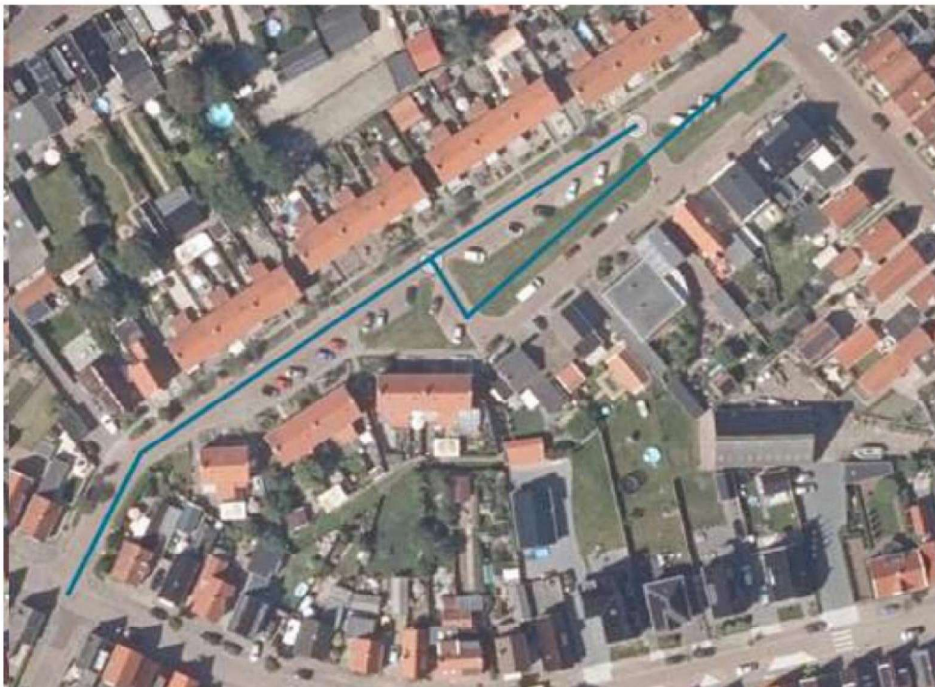
Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving

Het belangrijkste uitgangspunt van een ruimtelijke onderbouwing is aantonen dat de gewenste ontwikkeling goed inpasbaar is in de omgeving. Dat wordt in dit hoofdstuk onderbouwd. De huidige situatie van het projectgebied zal eerst worden beschreven, waarna wordt beschreven op welke wijze de ontwikkeling in de omgeving wordt ingepast.

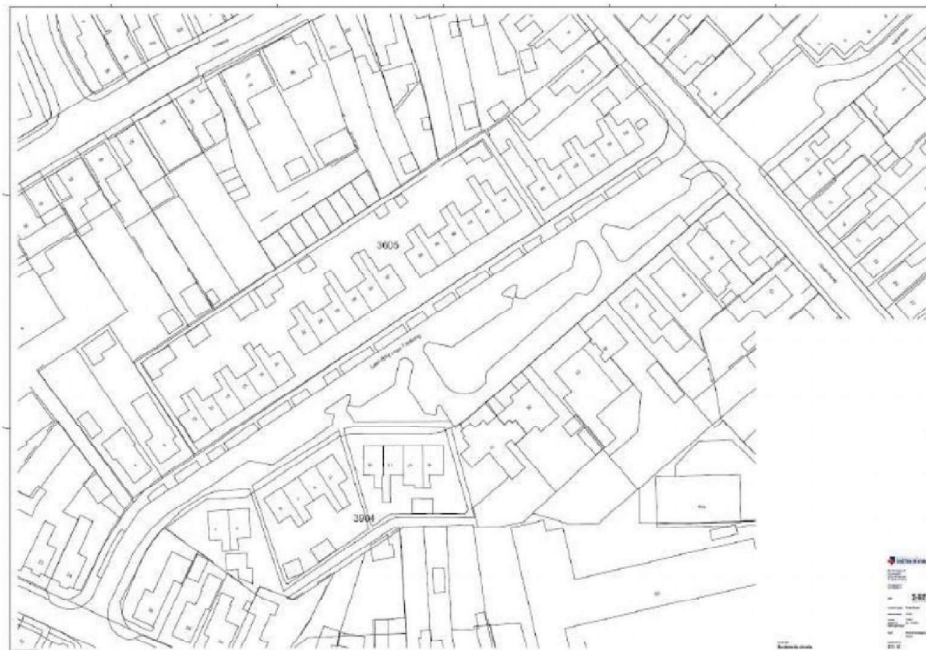
2.1 De bestaande situatie

Het (gehele) projectgebied bevindt zich ten noorden van het centrum van Den Oever en omvat 34 woningen aan de Laan Bloys van Treslong.

Het projectgebied wordt aan de zuidzijde begrensd door woningen, een voorziening voor educatieve ondersteuning en een financieel adviseur. Ten noorden van het projectgebied zijn woningen en meerdere bedrijven gevestigd. Het projectgebied wordt ten zuidwesten begrensd door de Zwinstraat, ten oosten door de Gasthuisweg en ten noorden door de percelen die zijn gelegen aan de Hofstraat. In figuur 2.1 is een luchtfoto van het projectgebied weergegeven. In figuur 2.2 is de kadastrale kaart van het projectgebied weergegeven.



Figuur 2.1 Luchtfoto van de bestaande situatie



Figuur 2.2 Kadastrale kaart projectgebied

De directe omgeving van het projectgebied is een gebied met meerdere functies en heeft vooral de woonfunctie. Het projectgebied is gelegen in een 30km/uur-gebied. In de huidige situatie bestaat het projectgebied uit tussenwoningen met een tuin.

2.2 Voorgenomen situatie

De initiatiefnemer is voornemens om de woningen aan de Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 (met uitzondering van de even nummers) en 10 t/m 56 (met uitzondering van de oneven nummers) te slopen en hier vervangende nieuwbouw te realiseren. Iedere woning krijgt in de achtertuin een losse ongeïsoleerde buitenberging van circa 5,5 m². In figuur 2.2 is de voorgenomen inrichting van het projectgebied weergegeven.



Figuur 2.2 Voorgenomen inrichting projectgebied

In de figuren 2.3 en 2.4 is een impressie van de nieuwe woningen weergegeven.



Figuur 2.3 Impressie van de nieuwe woningen vanaf de Zwinstraat (westzijde)



Figuur 2.4 Impressie van de woningen vanaf de Gasthuisweg (oostzijde)

De woningen in het projectgebied worden levensloopbestendig gerealiseerd in één laag met een kap voor de levensloopwoningen en een mansardekap voor de gezinswoningen en studio's. In de figuren 2.5, 2.6 en 2.7 is het ontwerp van de woningen weergegeven.



Figuur 2.5 Levensloopwoningen (huisnummers 10 t/m 44 (even nummers))



Figuur 2.6 Gezinswoningen (huisnummers 1 t/m 19 (oneven nummers))



Figuur 2.7 Studio's (huisnummers 46 t/m 56 (even nummers))

Technische staat van de huidige woningen

De technische staat van de woningen is dusdanig dat ze niet meer voldoen aan de eisen van deze tijd. De woningen zijn slecht of niet geïsoleerd, waardoor er veel energieverlies optreedt. Bovendien is het klimaat in de woningen niet optimaal als het gevolg van vocht en tocht. In een vochtig huis groeien schimmels en huisstofmijten sneller dan in een droog huis. Mensen die in een vochtig of schimmelig huis wonen hebben vaker luchtwegklachten dan mensen die in een droog huis wonen. Wonen in een vochtig huis kan leiden tot het ontstaan van astma of verergering daarvan. Schimmels en huisstofmijten kunnen allergieën veroorzaken. De nieuwbouwwoningen zijn beter geïsoleerd waardoor een gezonder leefklimaat ontstaat. Hierdoor dient het project het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.

Ruimtelijke inpassing



In de huidige situatie grenzen de kavels aan de westzijde van het projectgebied aan de achtertuinen van de woningen aan de Zwinstraat en aan de oostzijde aan de Gasthuisweg. In de gewenste situatie worden de studio's haaks op de Laan Bloys van Treslong georiënteerd, de overige woningen blijven net zoals in de huidige situatie met de noklijn parallel aan de weg georiënteerd.

De levensloopwoningen en gezinswoningen overschrijden met een bouwhoogte van 9 en 8,7 meter de maximale bouwhoogte van 8 meter in het bestemmingsplan. Hier kan in beginsel door middel van de kruimelgevallenregeling van worden afgeweken, ware het niet dat deze procedure niet kan worden gevolgd voor woningen die buiten het bouwvlak worden gerealiseerd. De studio's worden haaks op de weg georiënteerd en worden daarmee buiten het bouwvlak gerealiseerd. Derhalve dient door middel van een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan en met toepassing van art. 2.12, lid 1, sub a, onderdeel 3 Wabo een ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld. In de ruimtelijke onderbouwing moet onder meer worden aangetoond dat de ontwikkeling ruimtelijk goed is ingepast in de omgeving.

In dat kader is de aanwezigheid van de korenmolen aan de Hofstraat, in de nabijheid van het projectgebied, van belang. De molen is een Rijksmonument. In het verleden is discussie geweest over het verhogen van nokhoogtes in de buurt van deze molen. Uit hoofdstuk 7.1 van de huidige plantoelichting volgt dat rond de molen een zone van 100 meter is aangegeven waarbinnen de dubbelbestemming 'molenbeschermingszone' van toepassing is. De Vereniging De Hollandsche Molen beschouwt een zone van 300 meter rond een molen als 'naaste omgeving' van de molen. Het projectgebied valt binnen deze zone. Binnen deze zone biedt het bestemmingsplan geen mogelijkheden voor gebouwen met een grotere hoogte dan 9 meter. De levensloopwoningen en gezinswoningen krijgen een hoogte van 9 meter. In eerste instantie wordt dan ook aangenomen dat het projectvoornemen het karakter van de historische windmolen en de windvang niet aantast, omdat de maximale bouwhoogte van 9 meter niet wordt overschreden. Om dit definitief uit te kunnen sluiten, is een windvangonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is als Bijlage 1 toegevoegd. Hieruit blijkt dat het effect van de toekomstige woningen op de windvang van de molen verwaarloosbaar is.

Over de ruimtelijke inpassing in de directe omgeving van het projectgebied kan het volgende worden gesteld. De Laan Bloys van Treslong wordt gekenmerkt door rijwoningen. In de toekomstige situatie worden de woningen in het projectgebied gesloopt en hier komen rijwoningen voor terug. De woongebieden worden gekenmerkt door haaks op elkaar staande rechte wegen en woningbouw in een strakke rooilijn. De nieuwe woningen sluiten hier op aan. De bouwhoogte voldoet aan de hedendaagse eisen omtrent bouwen. De woningen kunnen niet lager worden gemaakt omdat anders niet voldaan wordt aan het Bouwbesluit. Tevens zorgen gewijzigde isolatie-eisen ook voor een hogere bouwhoogte.

Verkeer en parkeren

Verkeersstructuur

De verkeersstructuur voor de woningen aan de Laan Bloys van Treslong wordt niet gewijzigd, omdat het aantal woningen in het projectgebied gelijk blijft. De bestaande bebouwing wordt vervangen door nieuwbouw. Hierdoor blijft de verkeersgeneratie van 244,8 mvt/etmaal gelijk. Het projectgebied bevindt zich in een 30km/uur-gebied en wordt in het westen ontsloten op de Zwinstraat en in het oosten op de Gasthuisweg. De woningen worden met twee wegen goed ontsloten.



Parkeren

Op 9 maart 2018 heeft het college van burgemeester en wethouders de Parkeerregels Hollands Kroon 2018 gepubliceerd. De parkeerregels gaan uit van de gemiddelde parkeerkencijfers van het kenniscentrum CROW. Of sprake is van voldoende parkeergelegenheid, wordt bepaald aan de hand van deze regeling en de normen die daarin zijn opgenomen.

In de voorgenomen situatie blijft het aantal rijwoningen met een aantal van 34 gelijk. Gemeente Hollands Kroon is een niet-stedelijke gemeente en het projectgebied ligt in 'schil centrum'. Conform publicatie 381 van het CROW geldt voor 34 sociale huurwoningen een parkeerbehoefte van 47,6 (48). Het parkeren vindt in de huidige situatie plaats langs de openbare weg en op de ingerichte parkeerplaatsen. In de huidige situatie telt de straat 34 parkeerplekken. Dit aantal ligt onder de parkeerbehoefte.

Na de realisatie van de beoogde woningen vindt echter een herinrichting van de Laan Bloys van Treslong plaats door de gemeente Hollands Kroon. De gemeente zal hieraan voorafgaand een bijeenkomst met de buurt organiseren om behoeften en ideeën voor de nieuwe inrichting te inventariseren. Gedacht kan worden aan meer parkeerplaatsen of groenvoorziengen.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft richting en helpt bij het kiezen voor slimme combinaties van functies en bij het vaststellen van specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden. De NOVI helpt om hier nu mee aan de slag te gaan en beslissingen niet uit te stellen of door te schuiven. Het versterken van de omgevingskwaliteit staat in de NOVI centraal. Dat wil zeggen dat alle projecten gemaakt moeten worden met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid. Bij de NOVI hoort een Uitvoeringsagenda. Hierin staat hoe uitvoering wordt gegeven aan de NOVI.

Binnen de NOVI zijn 8 voorlopige aandachtsgebieden geformuleerd als zogeheten NOVI-gebied. In een NOVI-gebied krijgt een aantal concrete vraagstukken extra prioriteit. Dit helpt om grote veranderingen en ruimtelijke opgaven in een regio makkelijker te realiseren.

De regio waarvan gemeente Hollands Kroon deel uitmaakt is niet aangewezen als NOVI-gebied. De voorgenomen ontwikkeling raakt geen Rijksbelangen zoals opgenomen in de NOVI.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden. Het Barro stelt regels omtrent de 14 aangewezen nationale belangen zoals genoemd in de SVIR.

De gewenste ontwikkeling raakt geen nationale belangen.

Ladder voor Duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de Ladder voor Duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Hierin wordt bepaald dat de toelichting op een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving moet bevatten van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting een motivering daarop en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied.

Toepassing Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder is alleen van toepassing op plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken. Op basis van de overzichtsuitspraak die is gedaan door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op 28 juni 2017 (ECLI:NL:RVS:2017:1724), geldt dat bij woningbouwlocaties vanaf 12 woningen in beginsel sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Is dit het geval, dan is een Laddertoets vereist en is daarmee een beschrijving van de behoefte nodig. In de straat waar de herontwikkeling plaatsvindt, blijft het aantal woningen gelijk doordat 34 woningen worden gesloopt en eenzelfde aantal woningen wordt teruggebouwd. Er vindt dus geen toename van woningen plaats. Hierdoor is het niet noodzakelijk het voornemen te toetsen aan de Ladder.



3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsverordening NH2020 (OVNH 2020)

De provincie wil met de *Omgevingsverordening NH2020* ontwikkelingen, zoals woningbouw en de energietransitie, mogelijk maken en zet daarbij in op het beschermen van mooie en bijzondere gebieden in Noord-Holland. Zij zoekt hierbij naar een balans tussen economische groei en leefbaarheid. Nieuw is dat 32 landschappen worden aangewezen als 'Bijzonder Provinciaal Landschap'. Dit zijn landschappen waarop de provincie extra zuinig wil zijn vanwege hun bijzondere eigenschappen en waarde voor mens en dier. Het projectgebied behoort niet tot één van deze landschappen. De belangrijkste ambities voor Noord-Holland, zoals omschreven in de Omgevingsvisie, zijn verankerd in de nieuwe Omgevingsverordening Noord-Holland.

Op het projectgebied zijn geen bepalingen uit de omgevingsverordening van toepassing. Art. 6.3, dat ziet op ruimtelijke plannen, is niet van toepassing omdat het project geen nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft.

3.2.2 Convenant: Regionale samenwerkingsafspraken woningbouw van de Kop van Noord-Holland 2020-2030

Op 20 oktober 2020 heeft de gemeente Hollands Kroon samen met haar drie buurgemeenten het Regionaal Kwalitatief Woningbouwprogramma vastgesteld (hierna: KWK). Met dit convenant beogen partijen een actieve regionale samenwerking voor woningbouw te continueren ten behoeve van een optimale ruimtelijke ontwikkeling van de woningvoorraad-/markt van de regio Kop van Noord-Holland. Hiervoor maken de partijen afspraken over de woningbouwplannen in programma('s) die aansluiten op de vraag naar nieuwbouwwoningen en woningtypen in de regio Kop van Noord-Holland. Het convenant is ondertekend door de vier kopgemeenten Den Helder, Hollands Kroon, Schagen en Texel en de Provincie Noord-Holland. Samen willen de gemeenten een kwantitatief en kwalitatief regionaal woningbouwprogramma bereiken, waarin de vraag naar nieuwbouwwoningen en woningtypen in de Kop centraal staat.

Uitgangspunt van het KWK is adaptief programmeren. Dat wil zeggen dat aan de hand van monitoring continu wordt gewerkt aan de juiste balans tussen vraag en aanbod van nieuwbouwwoningen en ontwikkeling van nieuwe woningbouwlocaties. Ook vindt afstemming plaats over de bestaande woningvoorraad. Met deze werkwijze kunnen de regiogemeenten flexibel inspelen op actuele ontwikkelingen en wordt bijgedragen aan een juiste hoeveelheid woningbouwplannen in de Kop. Het projectvoornemen betreft de vervangende nieuwbouw van 34 verouderde woningen. De woningen worden gasloos opgeleverd en zijn betaalbaar, volledig digitaal, volledig industrieel en geautomatiseerd. Daarmee betreft het een kwalitatieve verbetering van de woningvoorraad. De ontwikkeling past binnen de regionale woningbouwafspraken en sluit aan bij de demografische ontwikkelingen in de regio.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Bestemmingsplan Den Oever 1

Het bestemmingsplan *Den Oever 1* is vastgesteld op 29 november 2006. Dit bestemmingsplan is het toetsingskader voor de beoogde ontwikkeling van de woningen. Deze woningen voldoen niet aan de regels die het bestemmingsplan stelt. De bouwhoogte en oppervlakte wijken relatief weinig af van de geldende bouwregels, maar een deel van de woningen, namelijk de studio's, worden buiten het bouwvlak gerealiseerd. Daarom moet de uitgebreide procedure op grond van art. 2.12 lid 1, sub a, onderdeel 3 worden doorlopen. Door middel van een uitgebreide ruimtelijke onderbouwing kan derhalve de herontwikkeling van de bestaande 34 woningen toch mogelijk worden gemaakt.

Het projectgebied heeft de bestemming 'Woongebied'. De voor 'Woongebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor woonhuizen en bijbehorende bouwwerken. In de bouwregels van de bestemming is een maximale goot- en bouwhoogte geregeld. Het project voldoet met betrekking tot de levensloopwoningen niet aan de maximale bouwhoogte van 8 meter (9 meter). De gezinswoningen voldoen met 8,7 meter ook niet aan de maximale bouwhoogte. Ook passen de nieuwe woningen (met inbegrip van de studio's) niet binnen het bouwvlak. In hoofdstuk 2.2 is gemotiveerd waarom dit aanvaardbaar is.

3.3.2 Omgevingsvisie Hollands Kroon

De omgevingsvisie van Hollands Kroon is vastgesteld in december 2016. Kenmerkend aan de visie is het 'ja, tenzij'-principe. De gemeente staat positief tegenover nieuwe initiatieven en wil samen met de initiatiefnemer bekijken hoe deze initiatieven gerealiseerd kunnen worden.

In de omgevingsvisie worden kaders en ambities aan de orde gesteld. Het belangrijkste kader betreft ruimtelijke kwaliteit. Uitgangspunt hierbij is 'ontwikkelen met behoud van identiteit en kwaliteit' bij ruimtelijke ontwikkelingen. De volgende kerngedachten legt de gemeente hieraan ten grondslag:

- Ruimtelijke kwaliteit is overal en voor iedereen anders;
- Ruimtelijke kwaliteit groeit in een cyclisch planproces;
- Gebruikers staan centraal;
- Rekening houden met de historische context.

De gemeente wil de ruimtelijke kwaliteit en diversiteit van het landschap en de dorpen onderbouwd ontwikkelen, verbeteren en indien nodig, transformeren. Algemeen geaccepteerd is de omschrijving van de bouwstenen van ruimtelijke kwaliteit: ruimtelijke kwaliteit = gebruikswaarde + belevingswaarde + toekomstwaarde.

Het realiseren van de nieuwbouwwoningen past bij deze doelstelling, omdat de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving toeneemt door de vervanging van de verouderde woningen door nieuwbouw. Het projectvoornemen past dan ook binnen het beleid uit de omgevingsvisie.

3.3.3 Welstandsnota Hollands Kroon

De Welstandsnota *Hollands Kroon* is op 20 november 2013 vastgesteld door de gemeente Hollands Kroon. In de welstandsnota wordt onderscheid gemaakt tussen drie soorten welstandsgebieden, te weten (1) welstandsvrij, (2) welstandsluw en (3) welstandsintensief. Uit de welstandskaart volgt dat het projectgebied als 'welstandsvrij' wordt aangemerkt. Dit betekent dat er geen regels op het gebied van toepassing zijn. De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor het uiterlijk van het bouwwerk. De voorgenomen nieuwbouw is vergelijkbaar met de huidige bebouwing en het stedenbouwkundig beeld, zoals ook is onderbouwd in paragraaf 2.2.

3.3.4 Woonvisie Hollands Kroon

De woonvisie van gemeente Hollands Kroon is op 17 december 2020 door de gemeenteraad vastgesteld. De woonvisie beoogt het volgende:

1. een prachtige gemeente om in te wonen;
2. focus op bouwen;
3. focus op jongeren en starters;
4. focus op ouderen.

Enerzijds ziet de gemeente de komende twintig jaar steeds meer kleine en oudere huishoudens als gevolg van vergrijzing en huishoudverdunding, anderzijds ziet ze ook een toenemende vraagdruk, met name omdat woningzoekenden uit de Metropoolregio de gemeente meer en meer weten te vinden. Sinds medio 2014 is het vertrekoverschot met de Metropoolregio omgeslagen in een vestigingsoverschot.

De gemeente wil de huidige woningen toekomstbestendig maken. Het projectvoornemen sluit op deze ambitie aan, alsook op de ambitie om nieuwe, duurzame en betaalbare woningen te realiseren. Dit omdat de woningen gasloos, betaalbaar, volledig digitaal, volledig industrieel en geautomatiseerd worden opgeleverd.

De gemeente richt zich op jongeren, starters en ouderen ten behoeve van een betere balans van verschillende woningtypen op de woningmarkt. Ook hier sluit het projectvoornemen op aan, omdat de levensloop- en gezinswoningen passen bij de behoefte van gezinnen en ouderen en de studiowoningen passen bij de behoefte van starters en/of een- of tweepersoonshuishoudens. Uit de publicatie van de Tweede Kamer Wonen en zorg voor ouderen van 18 februari 2022 volgt dat ouderen over het algemeen de voorkeur geven aan woningen met primaire ruimten op dezelfde verdieping, in een wijk met een mix van eenpersoonshuishoudens, gezinnen en ouderen. Doordat de woningen betaalbaar worden gemaakt, wordt voldaan aan de wens van jongeren, die over het algemeen een lager inkomen hebben. Tevens heeft de gemeente in reactie op het principeverzoek van de initiatiefnemer aangegeven dat de toekomstige woningen meer aansluiten op haar woonvisie dan de bestaande woningen. Hiermee kan geconcludeerd worden dat het projectvoornemen past binnen de woonvisie van Hollands Kroon.

3.3.5 Prestatieafspraken 2022-2026

Gemeente Hollands Kroon, Woningbouwvereniging Beter Wonen, Wooncompagnie, Woningstichting Anna Paulowna en hun huurdersorganisaties hebben in de *Prestatieafspraken 2022-2026* inhoudelijke afspraken gemaakt over de volgende hoofdthema's:

1. Samenwerken;
2. Monitoren;

- 
3. Voorraad;
 4. Duurzaamheid;
 5. Wonen en Zorg;
 6. Leefbaarheid; en
 7. Bijzondere doelgroepen.

Uit de prestatieafspraken volgt dat twee keer per jaar wordt besproken met de woningcorporaties of jongeren (en starters) en ouderen voldoende aan bod komen voor sociale huurwoningen, en zo niet, welke mogelijkheden er zijn om hun kansen te vergroten. De woningen in het projectgebied zijn geschikt voor jongeren, starters en ouderen. Zodoende draagt het projectvoornemen bij aan deze afspraak. Voorts is afgesproken dat aanvullend op de eisen van het Bouwbesluit het de ambitie is om zoveel mogelijk klimaatpositief dan wel klimaatneutraal te bouwen. Ook hier draagt het projectvoornemen aan bij. Voor een nadere toelichting hierop, wordt verwezen naar paragraaf 4.2.

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

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

Toetsing

Het projectgebied ligt ten noorden van het centrum van Den Oever. Achter de woningen aan de noordkant van de Laan Bloys van Treslong bevinden zich bedrijven in de milieucategorieën 1 en 2. Hiervoor geldt op basis van de VNG-publicatie een richtafstand van 30 meter ten opzichte van een rustige woonwijk. Doordat het woongebied grenst aan deze bedrijven, is er sprake van een gemengd gebied waarvoor een richtafstand van 10 meter geldt. De afstand van het zwaarste bedrijf tot het projectgebied is circa 70 meter. Bovendien betreft de voorgenomen ontwikkeling vervangende nieuwbouw van reeds bestaande woningen. In de huidige situatie is sprake van een aanvaardbare situatie; het is dan ook aannemelijk dat ook in de nieuwe situatie sprake is van een aanvaardbare situatie.

Aan de Hofstraat 79, op circa 60 meter van het projectgebied, bevindt zich een winkelgedeelte met werkplaats met houtbewerkingsmachines. De nieuw te bouwen woningen bevinden zich gedeeltelijk buiten het bouwvlak. Het bedrijf diende al rekening te houden met de aanwezigheid van de te slopen woningen. Door de bouw van de woningen zal het bedrijf niet in zijn bedrijfsvoering worden beperkt, omdat de woningen wellicht iets opschuiven richting het bedrijf, maar dit is verwaarloosbaar voor het aspect geluid.

In de gewenste situatie worden de studio's aan de oostzijde van het projectgebied haaks op de Laan Bloys van Treslong georiënteerd. Daarmee komen zij dichterbij het bedrijf aan de Gasthuisweg 4 te liggen. Aangezien dit een categorie 1-bedrijf betreft en hier een richtafstand van 0 meter voor geldt, worden geen belemmeringen verwacht. In de directe omgeving van de studio's liggen verder geen gevoelige functies.

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering staat de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg.

4.2 Ecologie

Toetsingskader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de natuurwaarden van de omgeving en met beschermde plant- en diersoorten. Met de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De



Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving.

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden. De Natura 2000-gebieden zijn door de Minister van Economische Zaken aangewezen gebieden die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden. Daarnaast bestaat het Natuur Netwerk Nederland (NNN) uit gebieden die worden aangewezen in de provinciale verordening. Binnen de NNN-gebieden mogen in beginsel geen ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden.

In de Wnb wordt ook onderscheid gemaakt tussen soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en daarnaast de overige soorten. De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

De ontwikkeling van het projectgebied betreft sloop en vervangende nieuwbouw binnen de bebouwde kom van Den Oever. Ten behoeve van deze sloop en nieuwbouw vindt een ecologische quickscan plaats. Op deze manier wordt onderzocht of wettelijk beschermde soorten in het gebied en de houtopstanden aanwezig zijn. Indien dit het geval is, worden eventuele maatregelen genomen. Bij de quickscan wordt een inschatting gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer van het project aanwezige beschermde natuurwaarden en de effecten van de voorgenomen plannen op deze waarden. De resultaten van het onderzoek worden in oktober 2022 verwacht. Deze zullen in de definitieve ruimtelijke onderbouwing worden opgenomen.

Toetsing

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt op circa 350 meter van het Natura 2000-gebied de Waddenzee. In dat kader is het van belang om te bepalen of sprake is van een toename aan stikstofdepositie in zowel de gebruiks- als de aanlegfase. Hiervoor is in mei 2023 een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in **Bijlage 2**.

Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn niet aan de orde. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Soortenbescherming

Ecologische quickscan

Ten behoeve van de sloop en nieuwbouw is in februari 2022 ecologisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 3. Uit de quickscan volgt dat huismussen de daklaag van de woningen kunnen betreden via de eerste rij dakpannen. Nestplaatsen van deze soort in de te slopen bebouwing kunnen niet worden uitgesloten, daarom is aanvullend onderzoek nodig. Op de schoorstenen en in de tuinen van de woningen kunnen categorie 5 en algemene broedvogels tot broeden komen, aantasting en verstoring dient voorkomen te worden. Verblijfplaatsen van kleine vleermuissoorten kunnen niet worden uitgesloten door de verschillende openingen in de woningen. Door de voorgenomen sloop kunnen deze verloren gaan. Nader onderzoek is daarom noodzakelijk. In het projectgebied zijn verder enkele algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën te verwachten. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van de verbodsartikelen. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht.

Conclusie quickscan

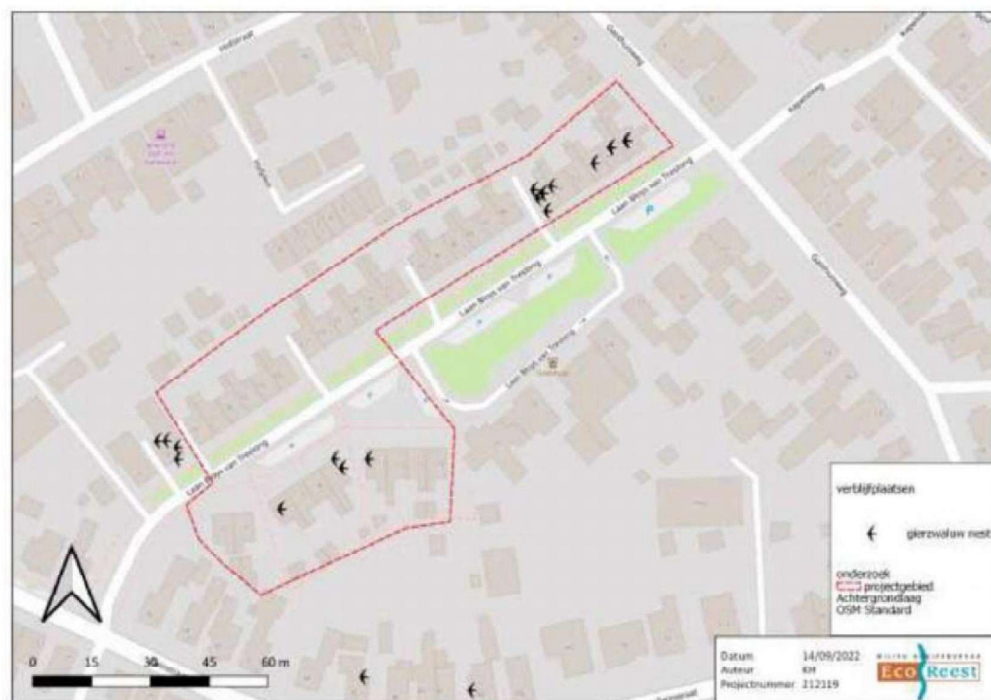
Om te bepalen of er nestplaatsen van huismussen en vleermuisverblijfsplaatsen van kleine vleermuissoorten in de bebouwing aanwezig zijn, is aanvullend onderzoek nodig. Afhankelijk van de resultaten wordt bepaald of maatregelen en/of een ontheffing nodig zijn.

Nader onderzoek vleermuizen, huismus en gierzwaluw

Om vast te stellen of uit te sluiten dat zich verblijfplaatsen of jaarrond beschermde nesten van een of meerdere soorten in het projectgebied bevinden, is nader onderzoek uitgevoerd naar de vleermuis, huismus en gierzwaluw. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 4.

Uit de resultaten van het onderzoek volgt dat binnen het projectgebied geen verblijfplaatsen van vleermuizen is aangetroffen. Wel zijn foeragerende of doortrekkende vleermuizen waargenomen. Gezien de lage aantallen gaat het hier niet om essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes. Bovendien zijn in de directe omgeving voldoende alternatieven aanwezig.

Tijdens dit onderzoek zijn 12 nestplaatsen van gierzwaluwen in het projectgebied aangetroffen, zie figuur 4.1. Ook is een tiental foeragerende huismussen waargenomen. Er is geen sprake van een essentieel foerageergebied, de directe omgeving biedt voldoende alternatief in de vorm van soortgelijke voor- en achtertuinen. Daarnaast zijn de nestlocaties waargenomen aan de Zwinstraat en de Gasthuisweg, buiten het projectgebied. Gedurende de veldbezoeken zijn met uitzondering van een egel geen overige soorten waargenomen.



Figuur 4.1 Waarnemingen nestlocaties gierzwaluw Laan Bloys van Treslong

Conclusie nader onderzoek

Gezien de aanwezigheid van 12 nestplaatsen van gierzwaluwen dient een ontheffing te worden aangevraagd. Een onderdeel van deze ontheffing zal het aanbrengen van tijdelijke en permanente mitigatie zijn. Voor de tijdelijke mitigatie dient op zoek te worden gegaan naar geschikte locaties om gierzwaluwkasten op te hangen in de omgeving van het projectgebied.

Activiteitenplan

Naar aanleiding van de gevonden nestplaatsen van de gierzwaluw is door milieu adviesbureau Eco Reest in februari 2023 een activiteitenplan opgesteld voor de te nemen maatregelen om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden te mitigeren of te compenseren. Dit activiteitenplan is opgenomen als Bijlage 5.

Uit het activiteitenplan volgt dat gierzwaluwnestplaatsen met een factor 5 worden gecompenseerd. Gezien er binnen het projectgebied 12 gierzwaluwnesten zijn vastgesteld, dienen er 60 nieuwe voorzieningen terug te komen. Voorzieningen kunnen worden gerealiseerd door het realiseren van ruimte tussen het dakvlak en de dakpannen. Er mag geen dampdoorlatende folie worden toegepast, behalve als het wordt afgedekt met fijnmazig gaas. Deze maatregel wordt bij alle dakvlakken binnen het projectgebied toegepast. Dit zorgt ervoor dat de dakvlakken van 34 woningen door middel van openingen bij 12 kopgevels geschikt worden als verblijfplaats voor gierzwaluwen. Ook volgens de memo 'telling verblijfplaatsen bij mitigerende maatregelen' van Arcadis (2011) zou deze maatregel voor voldoende gierzwaluwvoorzieningen zorgen.

Tijdelijke voorzieningen voor gierzwaluw

Om de tijd dat de vaste nestplaatsen van de gierzwaluw niet beschikbaar zijn te overbruggen, worden voor elke nestplaats die komt te vervallen vijf nestkasten geplaatst in de directe omgeving. De gekozen panden lijken op de woningen binnen het projectgebied: rijtjeswoningen opgetrokken uit bakstenengevels met zadeldak die belegd zijn met dakpannen.

Bij het aanbrengen van nestgelegenheid wordt rekening gehouden met de voorschriften uit het Kennisdocument gierzwaluw. Nestgelegenheid voor gierzwaluwen moet:

- in groepjes bij elkaar aangeboden worden;
- zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke plek en bestaande nestplaatsen geplaatst worden;
- voldoende (veilige) uitvliegruimte hebben: minimaal 1 meter breed en 3 meter diep, zonder kans op verkeersslachtoffers. Dus geen platte daken, brede goten, balustraden, borstweringen, bomen, vlaggenmasten e.d. die het aanvliegen bemoeilijken.

Deze verblijfsplaatsen moeten voldoen aan:

- een minimum bodemoppervlakte van 15x25 centimeter en een minimum hoogte van 13 centimeter;
- een invliegopening van maximaal 2 centimeter boven de bodem (van binnen gemeten);
- een invliegopening van 7 centimeter breed en maximaal 3,5 centimeter hoog de invliegopening asymmetrisch aangebracht, zodat een donkere hoek in de nestgelegenheid ontstaat.

De kasten zijn voor het broedseizoen en de terugkeer van de gierzwaluw naar Nederland geplaatst (op vrijdag 3 februari 2023). De werkzaamheden vinden plaats na het broedseizoen (september 2023).



Natuurinclusief bouwen

De gemeente Hollands Kroon wil natuurinclusief bouwen stimuleren. Het projectvoornemen draagt hier aan bij. De toekomstige woningen in het projectgebied zijn gasloze en circulaire woningen en worden gebouwd volgens het Droogstapelsysteem (DSS). Vanuit de fabriek in Dokkum worden de circulaire (92%) gevels en daken geproduceerd. Samen met de vooruitstrevende componenten van co-makers vormt dit de woning. Het industriële proces draagt aanzienlijk bij aan het besparen van energie in de productiefase en het verbeteren van de circulariteit van de woningen.

De robot in de fabriek in Dokkum voorziet de voegloze gevels van gebakken keramische steenstrips; 820 steenstrips per uur. Deze steenstrips leveren een materiaal- en energiereductie op in vergelijking met volledige bakstenen. Daarnaast levert dit een reductie op in de bouwtijd, aangezien er niet gemetseld hoeft te worden op de bouwplaats. De houtskeletbouw gevels worden gevuld met biobased isolatiemateriaal. Doordat de onderdelen geprefabriceerd worden, is het mogelijk om deze woningen op termijn te demonteren en elders te monteren of volledig te demonteren tot de oorspronkelijke materialen. Dit wordt mogelijk gemaakt door alleen gebruik te maken van droge verbindingen tussen de verschillende onderdelen. Zo blijft de woning en de individuele onderdelen waardevol in de toekomst.

Duurzaamheid gaat verder dan het materiaal alleen. Met deze woningbouwoplossing is er 85% minder transport benodigd. De onderdelen gaan gezamenlijk in zo min mogelijk vrachten naar de bouwplaats. Op de bouwplaats wordt de woning met minder dan 40 hijsbewegingen gemonteerd. Alle stappen zijn zo uitgewerkt zodat het precies op elkaar aansluit. Dat betekent besparen op brandstof, manuren, stikstofuitstoot in de productiefase, maar ook een forse reductie aan overlast voor de omgeving.

De woningen in het project worden van energie voorzien met een warmtepomp zonder buitenunit. De woning is zo luchtdicht gemaakt dat de woning van energie voorzien kan worden door middel van een relatief eenvoudige warmtepomp met weinig energievraag. De begane grond wordt verwarmd middels vloerverwarming en de verdieping wordt verwarmd met elektrische radiatoren. De woning wordt van energie voorzien middels zonnepanelen op het dakvlak conform de BENG-eisen. In het kader van klimaatadaptie worden de woningen voorzien van screens conform de TOjuli eis om opwarming van de woning te verminderen en zo ook een aangenaam binnenklimaat te garanderen in de zomermaanden.

Conclusie

Het aspect ecologie staat het projectvoornemen niet in de weg.

4.3 Bodem

Toetsingskader

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een project rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het projectgebied. Bij nieuwbouw dient te worden beoordeeld of de bodemkwaliteit voldoende is en moet worden vastgesteld of sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur



op schone grond te worden gerealiseerd.

Toetsing

De voorgenomen ontwikkeling betreft vervangende nieuwbouw van reeds bestaande woningen. Bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen van de woningen is bodemonderzoek noodzakelijk. Derhalve is in april 2023 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een tweetal percelen aan de Laan Bloys van Treslong. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 6.

Resultaten onderzoek

Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuigelijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden. In de bovengrond wordt in het traject 0-50 cm- mv (centimeter min maaiveld) een achtergrondwaarde overschrijding aan lood, kwik, kobalt, koper, zink en PCB's. In de ondergrond wordt een achtergrondwaarde overschrijding aan kobalt aangetoond. Deze overschrijdingen hebben geen risico's in zich welke een belemmering kunnen vormen bij de voorgenomen ontwikkeling. In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond. Onderzoek naar het voorkomen van asbest is niet noodzakelijk. Tijdens de terreininspectie is geen vermoeden ontstaan met betrekking tot het voorkomen van asbestverdacht en/of asbesthoudend materiaal.

Opgemerkt wordt dat eventueel vrijkomende grond (bijvoorbeeld bij graafwerkzaamheden), bij afvoer hiervan, niet vrij toepasbaar is. Hergebruik van deze grond is aan bepaalde, door de gemeente gestelde, voorwaarden gebonden. De grond kan echter zonder voorwaarden hergebruikt worden in een dezelfde bodemlaag op het eigen terrein.

Conclusie

Het huidige gebruik heeft geen bodemverontreiniging veroorzaakt welke nader onderzoek noodzakelijk maakt.

4.4 Geluid

Toetsingskader

Op grond van de Wet geluidhinder geldt rond wegen met een maximumsnelheid hoger dan 30 km/uur en spoorwegen en rond inrichtingen die 'in belangrijke mate geluidhinder veroorzaken', een geluidzone. Bij de ontwikkeling van nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen deze geluidzones moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die in de wet zijn vastgelegd. Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Toetsing

Het projectgebied ligt binnen bestaand stedelijk gebied. De wegen rondom het projectgebied betreffen allen 30km/uur-wegen. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) bevindt zich aan weerszijden van een weg een geluidzone. Binnen deze zone gelden de grenswaarden volgens deze wet. Wegen met een 30 km-regime hebben geen geluidzone en vallen formeel buiten het beoordelingskader van de Wgh. Een formele toetsing aan de voorkeursgrenswaarde en het doorlopen van een hogere waarde kunnen daarmee achterwege worden gelaten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de geluidbelasting wel inzichtelijk te worden gemaakt om



binnen de woningen een goed akoestisch woon- en leefklimaat te garanderen. Er is sprake van een als 'goed' te karakteriseren akoestisch binnenklimaat bij een geluidbelasting in de woning van $L_{den} < 33$ dB, conform de nieuwbouweis uit het Bouwbesluit. De geluidwering van nieuwbouwwoningen dient minimaal 20 dB te bedragen (= minimumeis Bouwbesluit voor standaardgevels). Hiertoe is in mei 2023 een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 7.

Resultaten akoestisch onderzoek

Uit het onderzoek volgt dat de te verwachten cumulatieve geluidbelasting vanwege het wegverkeer invallend op de nieuw te realiseren woningen ten hoogste $L_{den} = 55$ dB bedraagt. De woningen worden voorzien van een steenachtige buitenschil en uitgevoerd met mechanische balansventilatie zonder roosters in de ramen. De daarmee te realiseren gevelgeluidwering is voldoende om binnen de woningen een goed akoestisch woon- en leefklimaat te realiseren. Een nader gevelgeluidweringsonderzoek is niet noodzakelijk.

Conclusie

Het aspect geluid staat de voorgenomen projectontwikkeling niet in de weg.

4.5 Water

Toetsingskader

Van groot belang voor de ruimtelijke ordeningspraktijk is de wettelijk verplichte 'watertoets'. De watertoets kan worden gezien als een procesinstrument dat moet waarborgen dat gevolgen van ruimtelijke ontwikkelingen voor de waterhuishouding meer expliciet worden afgewogen. Belangrijk onderdeel van de watertoets is het vroegtijdig afstemmen van ontwikkelingen met de betrokken waterbeheerder. Het onderhavige projectgebied ligt in het beheersgebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Toetsing

In het kader van de ruimtelijke onderbouwing is de digitale watertoets doorlopen bij het Hollands Noorderkwartier. Hieruit blijkt dat de normale procedure moet worden gevolgd. Er wordt overleg gevoerd met het waterschap ten aanzien van de gewenste ontwikkeling. De watertoets is als Bijlage 8 bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Deze is aangevraagd bij het waterschap. Eventuele vergunningen of afspraken worden geregeld tussen de opdrachtgever en het waterschap.

Verharding en compenserende maatregelen

De huidige woningen in het projectgebied worden gesloopt en hier komt nieuwbouw voor in de plaats. Hierdoor is geen of slechts in beperkte mate sprake van een toename van bebouwing en/of verharding. Omdat dit een dermate klein gevolg heeft voor de waterhuishoudkundige situatie, hoeven geen compenserende maatregelen getroffen te worden.

Waterkwaliteit en riolering

In het projectgebied wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering. Dit komt overeen met de basisdoelstelling van het Hoogheemraadschap om het hemelwater van nieuwe oppervlakken zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst

voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage.

In Bijlage 9 is een overzicht gegeven van de riolering en de hemelwaterafvoer voor blok A, B en C. In Bijlage 10 is dit weergegeven voor blok D en E. In Bijlage 11 is dit weergegeven voor blok F. Voor een indeling van het projectgebied wordt verwezen naar paragraaf 2.2, figuur 2.2.

Verontreiniging

Binnen het projectgebied is geen sprake van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt. Het hemelwater kan dus als schoon worden beschouwd. Het is daarom niet doelmatig om het af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (RWZI). Dit betekent dat het Hoogheemraadschap adviseert om voor de nieuwe ontwikkeling een gescheiden stelsel aan te leggen.

Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de projectontwikkeling.

4.6 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijnstof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 4.1 weergegeven.

Tabel 4.1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg /m ³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een plan vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een plan heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een plan valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën



betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

Toetsing en conclusie

Op basis van de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland blijkt dat in de omgeving sprake is van een goede luchtkwaliteit. In de omgeving van het projectgebied zijn geen knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit. Ter plaatse van het projectgebied geldt een gemiddelde concentratie van minder dan 9 µg/m³ voor stikstofdioxide (NO₂). De grenswaarde voor stikstofdioxide bedraagt 40 µg/m³ (sinds 2015). Ter plaatse van het projectgebied geldt een gemiddelde concentratie en minder dan 6 µg/m³ voor fijnstof (PM₁₀). De grenswaarde voor fijnstof bedraagt 50 µg/m³.

Voor bepaalde initiatieven is bepaald dat deze 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een project komt hiervoor in aanmerking als het woningbouw betreft met niet meer dan 1.500 woningen. Het projectvoornemen omvat 34 woningen en valt dus ruim onder deze waarde. Vanwege de kleinschalige ontwikkeling valt het project onder de NIBM-regeling en draagt de ontwikkeling niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

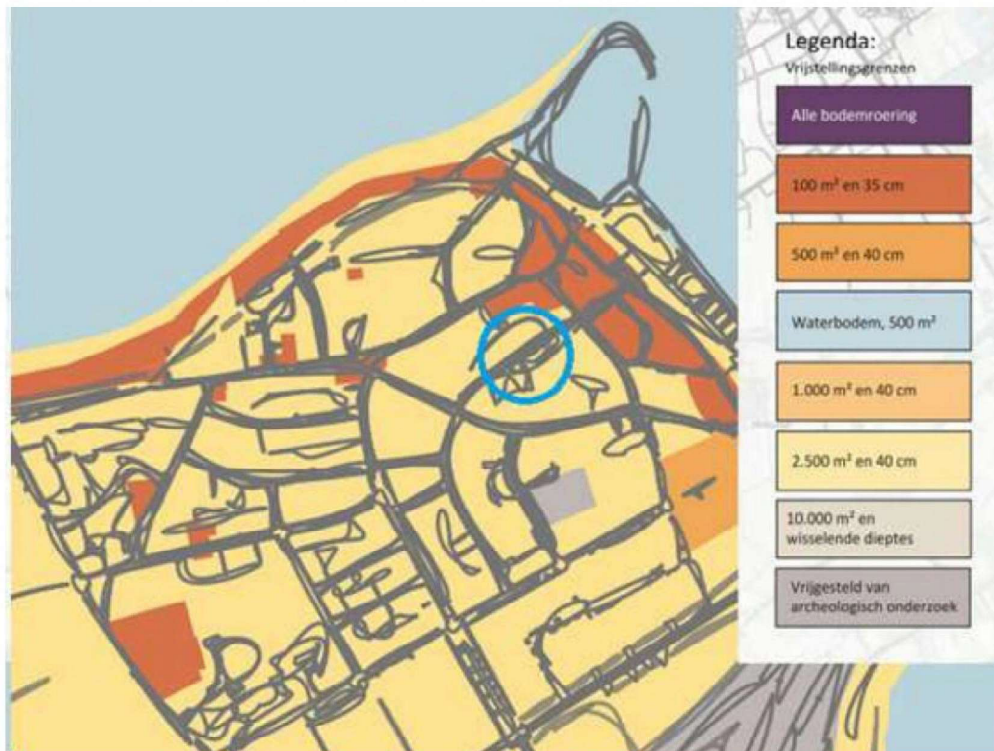
4.7 Archeologie

Toetsingskader

Per 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan in de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over in de Omgevingswet wanneer deze in werking treedt. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. Vooruitlopend op de datum van inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. De kern van de wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, archeologische resten intact moeten blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie.

Beleid

De archeologische beleidskaart met toelichting is op 14 juli 2022 vastgesteld door de gemeenteraad van Hollands Kroon. In figuur 4.2 is een fragment van de beleidskaart opgenomen met daarop de ligging van het projectgebied.



Figuur 4.2 Fragment Beleidskaart Archeologie Hollands Kroon

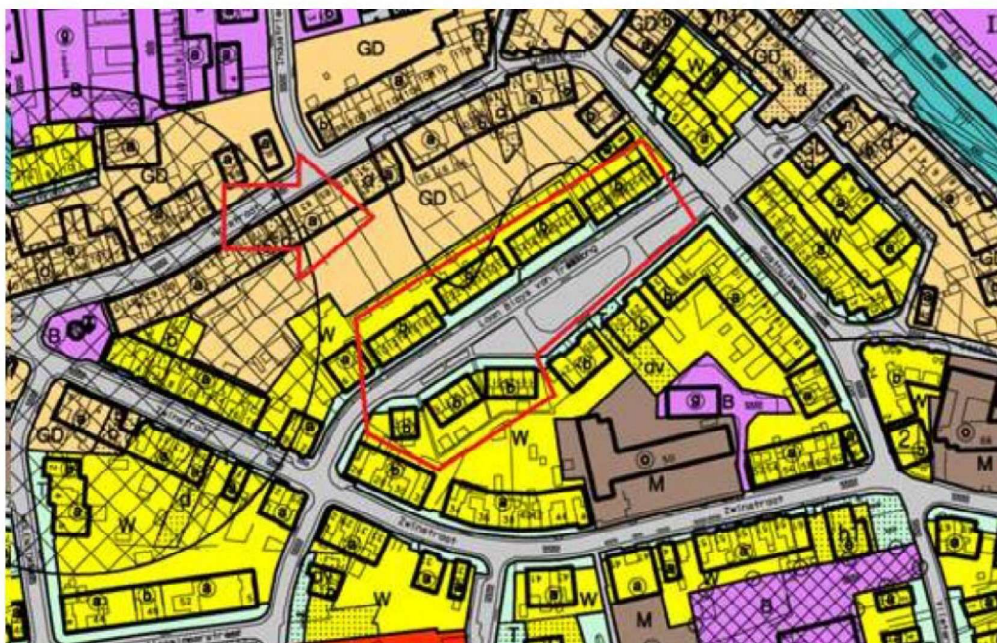
Uit de *Beleidskaart Archeologie Hollands Kroon* blijkt dat voor het projectgebied een onderzoeksverplichting geldt bij ontwikkelingen van meer dan 2500 m² en dieper dan 40 cm.

Door de aankomende Omgevingswet is ervoor gekozen om de archeologiekkaart niet vast te laten stellen als een facetbestemmingsplan, maar als een beleidskaart.

Dat betekent dat de huidige bestemmingsplannen leidend blijven. De gebieden met een archeologische dubbelbestemming in het bestemmingsplan blijven via deze wijze beschermd. Wanneer een ontwikkeling passend is binnen de huidige bestemming hoeft men geen rekening te houden met de nieuwe archeologische beleidskaart.

Bestemmingsplan Den Oever 1

In het bestemmingsplan *Den Oever 1* heeft een deel van de gronden in het projectgebied de dubbelbestemming 'Archeologisch waardevol gebied'. In onderstaande figuur is een uitsnede van het bestemmingsplan opgenomen.



Figuur 4.3 Uitsnede kaart bestemmingsplan gemeente Hollands Kroon, projectgebied rood omlijnd, archeologisch waardevol gebied met een rode pijl aangegeven

Uit de bouwvoorschriften van het bestemmingsplan volgt dat indien het gebouwde oppervlakte minder dan 2500 m² bedraagt, het projectvoornemen kan worden vrijgesteld van de verplichting om archeologisch onderzoek uit te voeren. Bij de gewenste ontwikkeling wordt minder dan 2500 m² geroerd (zie tabel 4.1). De nieuwbouw binnen het archeologisch waardevolle gebied is bovendien slechts 257 m². Omdat de voorgenomen ontwikkeling hiermee ruim onder de grenswaarde blijft, is nader archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

Tabel 4.1 Overzicht aantal bebouwd oppervlakte

type	breedte	diepte	aantal	totaal m2
levensloop	6	9,7	20	1164
gezin	5,4	9,4	10	507,6
studio	4,5	7,9	4	142,2
marge 5%			1813,8	90,69
totaal bebouwd oppervlak in m²				1904,49
waarvan binnen waardevol archeologisch gebied in m²				257,00

Conclusie

Vanuit het omgevingsaspect archeologie is er geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

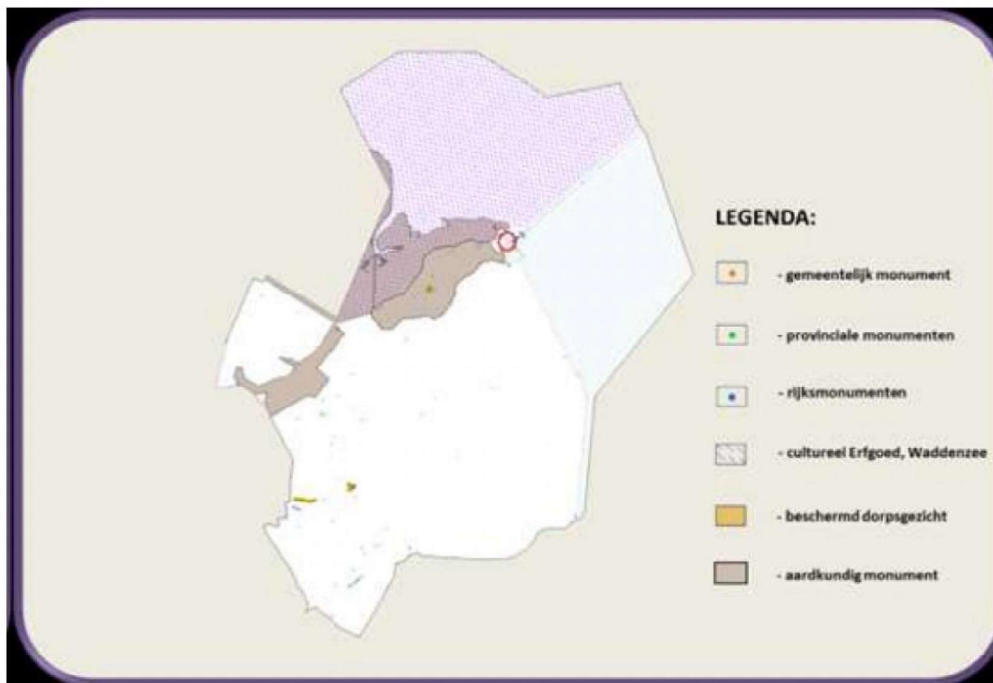
4.8 Cultuurhistorie

Toetsingskader

Goede ruimtelijke ordening betekent een integrale afweging van alle belangen die een effect hebben op de kwaliteit van de ruimte. Een van die belangen is de cultuurhistorie. Per 1 januari 2012 is in het kader van de modernisering van de monumentenzorg (MOMO) in het Besluit ruimtelijke ordening van het Rijk opgenomen dat gemeenten bij het maken van bestemmingsplannen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden.

Toetsing

Om te onderzoeken of sprake is van cultuurhistorische waarden, is gebruikgemaakt van de monumentenkaart uit de Omgevingsvisie Hollands Kroon. Hierop is te zien dat het projectgebied niet wordt aangeduid met een aardkundig monument (zie ook figuur 4.4).



Figuur 4.4 Cultuurhistorische gebieden gemeente Hollands Kroon, projectgebied rood omcirkeld

Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor het projectvoornemen.

4.9 Externe veiligheid

Toetsingskader

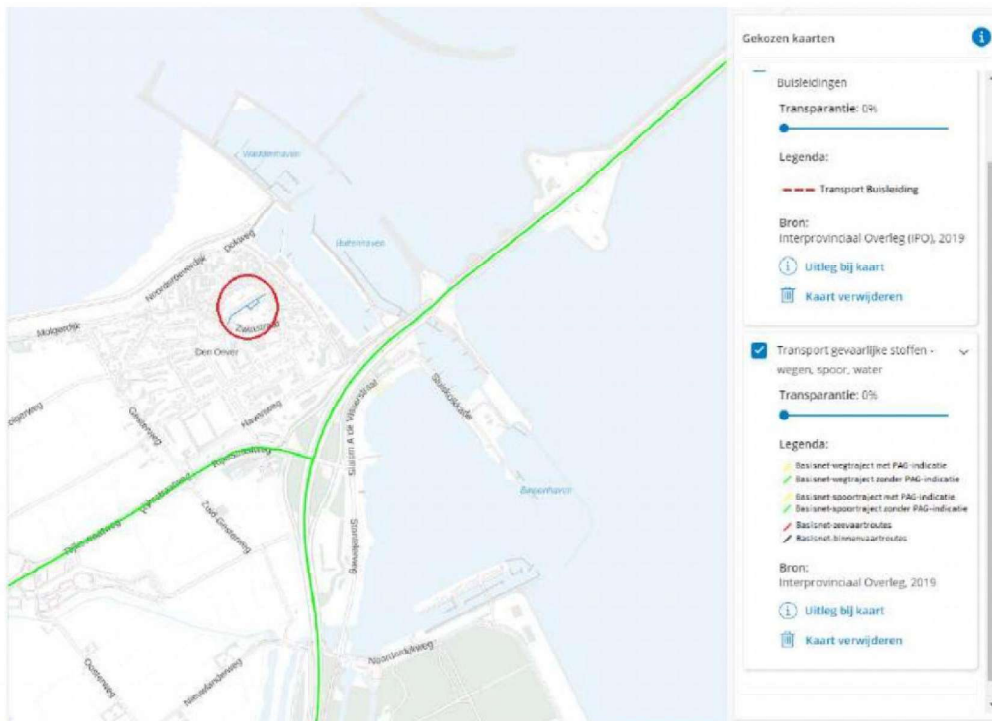
Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, LPG en munitie. Sinds een aantal jaren is er wetgeving over externe veiligheid om de burger niet onnodig aan te hoge risico's bloot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

Het externe veiligheidsbeleid heeft vorm gekregen in de risicobenadering. Getoetst wordt aan twee verschillende normen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Ten aanzien van het

plaatsgebonden risico geldt een kans van 10^6 /jr als grenswaarde. Dit betekent dat binnen de zogenaamde PR 10^6 -contour geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden toegestaan. Voor de ontwikkeling van nieuwe beperkt kwetsbare objecten geldt deze norm als streefwaarde. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het onderscheid tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Toetsing

In het kader van het aspect externe veiligheid is de risicokaart geraadpleegd. In de nabijheid is geen sprake van risicovolle inrichtingen of buisleidingen. Zoals te zien op figuur 4.5 bevindt zich ten zuiden van het projectgebied de A7, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het invloedsgebied bedraagt 880 meter. Met een afstand van 500 meter bevindt het projectgebied zich in het invloedsopgebied. Omdat de beoogde ontwikkeling op meer dan 200 meter afstand van de A7 ligt, hoeven volgens het BEVT in principe geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik ter plaatse van het projectgebied. Desalniettemin is vanwege de ligging binnen het invloedsgebied een beknopte verantwoording noodzakelijk.



Figuur 4.5 Uitsnede risicokaart met het projectgebied rood omcirkeld (bron: risicokaart.nl)

Beknopte verantwoording

Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Voor zowel de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van externe veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende geborgd zijn. De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om zijn taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/adequaat



aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen. Het projectgebied wordt omsloten via de Zwinstraat en Gasthuisweg. Deze wegen sluiten aan op het overige wegennetwerk van Den Oever. Het wegennetwerk biedt vluchtmogelijkheden in verschillende richtingen, waardoor altijd van de bron af kan worden gevlucht. Het gedegen netwerk komt de bestrijdbaarheid ten goede.

Zelfredzaamheid

In de toekomstige situatie worden woningen gerealiseerd. De aanwezigen zullen hoofdzakelijk zelfredzaam zijn. Kinderen en ouderen worden wel beschouwd als verminderd zelfredzaam. Er wordt vanuit gegaan dat ouders/verzorgers de verminderd zelfredzame kinderen en ouderen kunnen begeleiden. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en vluchten. Als gevolg van een incident met toxische stoffen over de weg geldt dat een toxische wolk zich snel kan ontwikkelen en verplaatsen. Dit effect is vaak niet zichtbaar. Zelfredzaamheid in deze scenario's is alleen mogelijk als tijdige alarmering plaatsvindt en gebouwen geschikt zijn om enkele uren te schuilen. Denk hierbij aan het sluiten van ramen en deuren en met name het uitschakelen van (mechanische) ventilatiesystemen. Hiermee worden de aanwezigen beschermd tegen de blootstelling aan toxische gassen. Daarnaast dienen, in het kader van effectieve zelfredzaamheid, de gebruikers van de objecten door risicocommunicatie te worden geïnstrueerd over de risico's en de mogelijke maatregelen die zij kunnen nemen. De alarmering van de aanwezigen wordt momenteel nog gerealiseerd middels het landelijke waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS). Dit systeem wordt de komende jaren uitgefaseerd. Het waarschuwingssysteem wordt vervangen door een totaalpakket aan alarmeringsmiddelen, waaronder de calamiteitenzenders, de sirenes, crisis.nl, NL-Alert en het gebruik van sociale media.

Conclusie

Het projectgebied ligt binnen het invloedsgebied van het wegtraject A7 waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Uit de beknopte verantwoording blijkt dat de zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid en bereikbaarheid van het projectgebied als voldoende kunnen worden beschouwd. Verder zijn in de directe omgeving van het projectgebied geen risicovolle bronnen aanwezig. Het aspect externe veiligheid vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.10 Kabels en leidingen

Toetsingskader

In (de omgeving van) het projectgebied kunnen kabels en leidingen aanwezig zijn die beperkingen opleggen voor de bouwmogelijkheden in het projectgebied. Hierbij valt te denken aan hoogspanningsverbindingen, waterleidingen en straalpaden. Bij leidingen, zoals gas-, water- en rioolpersleidingen, volgen deze belemmeringen uit het zakelijk recht. Bij hoogspanningsverbindingen gaat het om veiligheid en gezondheid. De beperkingen bij straalpaden zijn van belang voor het goed functioneren van de straalpaden.

Toetsing

Binnen het projectgebied en in de directe omgeving zijn geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig.

Conclusie

Het aspect kabels en leidingen vormt geen belemmering voor het projectvoornemen.



Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een project. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het project.

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De maatschappelijke uitvoerbaarheid heeft als doel om aan te tonen dat de geplande ontwikkeling maatschappelijk draagvlak heeft en dat de procedures op een goede manier worden doorlopen.

Visie op participatie gemeente Hollands Kroon 2022

In oktober 2022 heeft gemeente Hollands Kroon de *Visie op participatie gemeente Hollands Kroon* vastgesteld. Samen met de *Participatieverordening gemeente Hollands Kroon 2022* is deze visie een middel om invulling te geven aan het samenwerken met inwoners. De afgelopen jaren heeft de gemeente gemerkt dat participatie niet vanzelf gaat en in de praktijk vaak een grote dynamiek kent. Die dynamiek komt tot uiting in de betrokkenheid van mensen, verschillen en tegenstellingen.

Participatie en de Omgevingswet

Op 1 januari 2024 treedt de Omgevingswet in werking. De Omgevingswet stimuleert participatie bij ruimtelijke ontwikkelingen. In de wet staat dat initiatiefnemers moeten aangeven of er geparticipeerd is. Hoe zij dit vormgeven is door de wetgever bewust opengelaten. Dit om ruimte te laten voor vormen van participatie die aansluiten bij de aard van de opgave en bij de eigen visie van gemeenten op participatie.

Hollands Kroon kiest ervoor om van een aantal beleidsvoornemens of projecttypen vast te stellen dat participatie verplicht is. Deze zijn vastgesteld in het *Aanwijzingsbesluit gevallen verplichte participatie bij aanvraag omgevingsvergunning*. Op grond van het aanwijzingsbesluit valt het projectvoornemen niet onder een activiteit waarbij participatie verplicht is.

Participatieverordening Hollands Kroon 2022

De participatieverordening heeft als doel te beschrijven op welke wijze inwoners betrokken worden in verschillende fasen van het beleidsproces. Daarnaast is hierin opgenomen op welke momenten geen participatie plaatsvindt en welke aspecten belangrijk zijn bij het opzetten van een participatieproces en het eindverslag daarvan. Paragraaf 2 van de verordening is niet van toepassing, omdat het projectvoornemen niet beleid of een gemeentelijk initiatief betreft. Ingevolge art. 6 kunnen inwoners, bedrijven en instellingen gebruikmaken van het uitdaagrecht onder de naam *Samenleving aan zet*. Inwoners, bedrijven en instellingen kunnen een aanvraag insturen voor de overname van de uitvoering van gemeentelijke taken, voorzieningen of beleidsterreinen. Het college communiceert regelmatig over deze mogelijkheid.

Als een aanvraag *Samenleving aan zet* is ingediend, neemt het college binnen twee weken contact op met de aanvrager. Tijdens dit contact wordt de aanvraag besproken en getoetst aan de vereisten. Art. 8 noemt gevallen waarin *Samenleving aan zet* niet mogelijk is. Het projectvoornemen valt hier vooralsnog niet onder, participatie is dus mogelijk.

Bewonersparticipatie

Ondanks dat het projectvoornemen niet als een activiteit wordt aangemerkt waarvoor participatie verplicht is, heeft de initiatiefnemer aan het einde van 2019/begin 2020 alle bewoners van de huidige huurwoningen bezocht en hun woonwensen in kaart gebracht.

Op 19 oktober 2021 werd de eerste bewonersbijeenkomst georganiseerd. Dit programma bestond vooral uit het toelichten van de genomen stappen en de selectieprocedure van de verschillende marktpartijen. Daarnaast is aandacht besteed aan de kennismaking met Bouwgroep Dijkstra Draisma en de vervolgstappen in het proces. Vervolgens is in november 2021 een nieuwsbrief verstuurd naar de bewoners met informatie over de bijeenkomst en het vervolgtraject. Aan de hand van de woonwensen heeft Bouwgroep Dijkstra Draisma, in samenwerking met de architect, een ontwerp gemaakt van de nieuwe woningen in het projectgebied. Op 8 maart 2022 is een volgende bewonersbijeenkomst georganiseerd waarin het concept-plan is gepresenteerd. Het plan werd goed ontvangen, waarna het verder werd uitgewerkt. Daarna zijn de bewoners geïnformeerd over de vervolgstappen. Vervolgens is de initiatiefnemer bij alle bewoners op huisbezoek geweest om het project nader toe te lichten en de voorkeur voor het type woning in kaart te brengen. Persoonlijke wensen zijn genoteerd, zodat hierbij met de toekenning van een nieuwe woning rekening mee gehouden kan worden. Tijdens de huisbezoeken hebben alle bewoners getekend voor akkoord en voor deelname aan het sloop- en nieuwbouwtraject.

Uit de huisbezoeken bleek dat een aantal bewoners lastig in kon schatten hoe de nieuwe woningen eruit zullen komen te zien wat betreft de indeling en de ruimte. Om daar een goed beeld van te kunnen geven, heeft de initiatiefnemer op 23 juni 2022 een 'inloopmarkt' in de sporthal georganiseerd, waarbij ze de verschillende woningen op ware grootte heeft laten zien. Bijna alle bewoners waren aanwezig en gaven aan dit positief te ontvangen. Voor een volledig verslag van de bewonersparticipatie wordt verwezen naar Bijlage 12.

Inspraak en vooroverleg

In het kader van de inspraak en vooroverleg wordt een ieder in de gelegenheid gesteld om tegen het besluit tot verlenen van de omgevingsvergunning een zienswijze in te dienen. In een later stadium staat beroep open.



Het definitieve ontwerp en de omgevingsvergunning worden ter inzage gelegd. Na beoordeling van de zienswijzen kan de vergunning worden verleend.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Voor de uitvoerbaarheid van het project is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het project (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de wijze van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie). Dit plan heeft betrekking op een particulier initiatief waarmee de gemeente geen directe financiële bemoeienis heeft.

Financiële haalbaarheid

Deze ruimtelijke onderbouwing vormt het toetsingskader voor de realisatie van 34 woningen aan de Laan Bloys van Treslong in Den Oever. De initiatiefnemer heeft aannemelijk gemaakt over voldoende financiële middelen te beschikken om deze ontwikkeling te realiseren.

Grondexploitatie

Doel van de in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) opgenomen grondexploitatieregeling is het bieden van ruimere mogelijkheden voor het kostenverhaal en het creëren van meer sturingsmogelijkheden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de publiekrechtelijke weg via een exploitatieplan en de privaatrechtelijke weg in de vorm van overeenkomsten. In het geval van een exploitatieplan kan de gemeente eisen en regels stellen voor de desbetreffende gronden, (woning)bouwcategorieën en fasering. Bij de privaatrechtelijke weg worden dergelijke afspraken in een (anterieure) overeenkomst vastgelegd.

Tussen de gemeente en de initiatiefnemer is een overeenkomst gesloten waarmee de kosten voldoende zijn verzekerd. Omdat er vanuit de grondexploitatieregeling geen sprake is van een nieuw bouwplan (de woningen zijn planologisch al toegestaan), is het opstellen van een exploitatieplan niet noodzakelijk.



Hoofdstuk 6 Afweging en conclusie

Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12, lid 1, sub a, onderdeel 3 Wabo, waarmee de ontwikkeling van zes blokken met levensloop- en gezinswoningen en studio's kan worden gerealiseerd.

Afweging

Het project past binnen de beleidskaders van het Rijk, de provincie en de gemeente. Verder leveren de omgevingsaspecten en/of sectorale wet- en regelgeving geen belemmeringen op voor realisatie van de ontwikkeling in het projectgebied. Andersom is ook nauwelijks sprake van impact van de ontwikkeling op de omgeving.

Conclusie

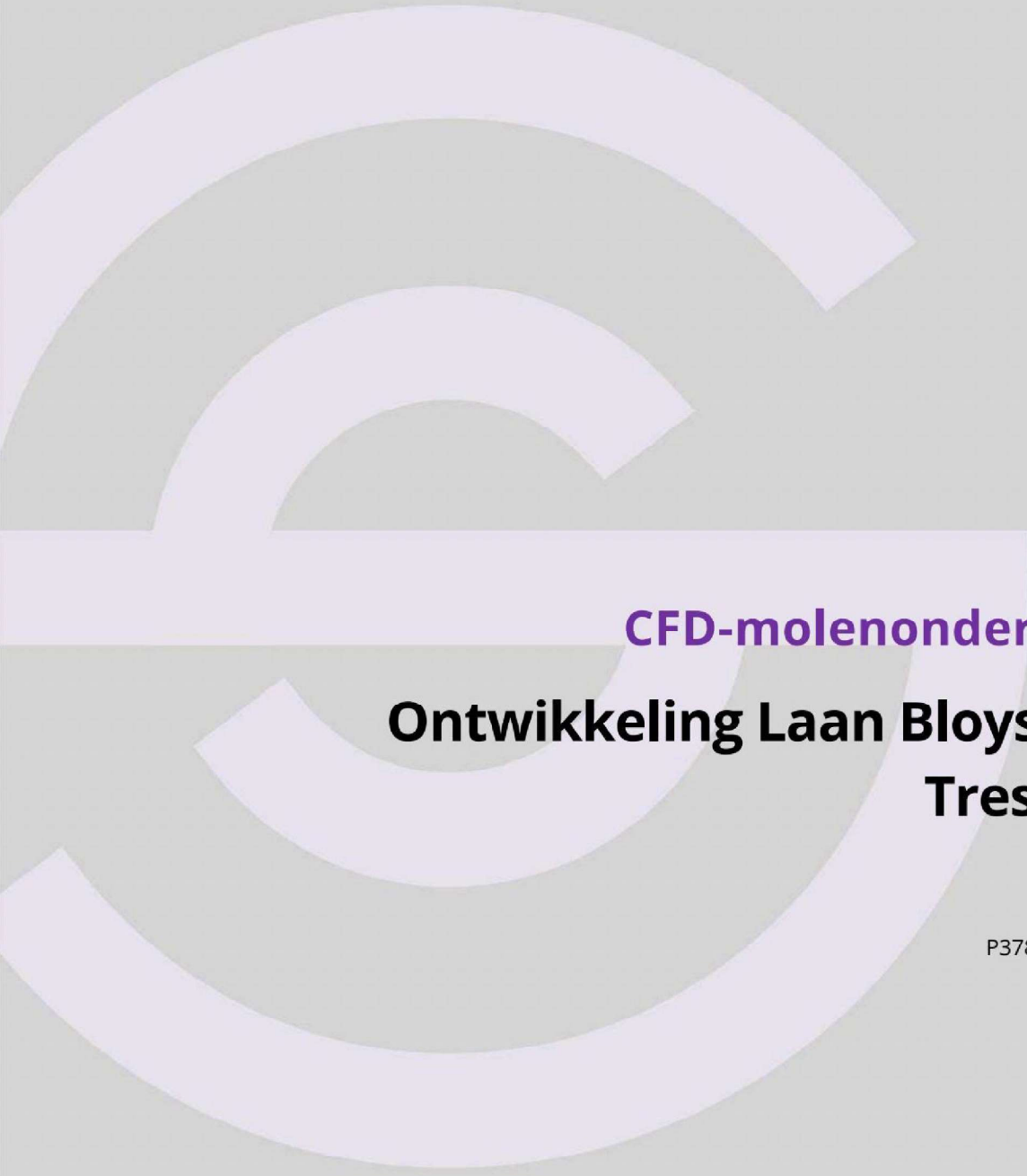
Het verlenen van een omgevingsvergunning voor het project is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening.



Bijlagen toelichting



Bijlage 1 Windvangonderzoek



CFD-molenonderzoek

Ontwikkeling Laan Bloys van Treslong

Den Oever

P37823705e101

5 juli 2023

Revisie 1

Project	Ontwikkeling Laan Bloys van Treslong
Locatie	Den Oever
Onderwerp	CFD molenonderzoek
Document	P37823705e101
Revisie	1
Datum	5 juli 2023
Status	Definitief
Opdrachtgever	Bouwgroep Dijkstra Draisma
	t.a.v.
	Bocksmeulen 23, 9101 RA, Dokkum
CFD-expert	SIMSTUDIO International Consultants
	Baron de Coubertinlaan 6 2719 EL Zoetermeer
	www.simstudio-ic.com

1	INLEIDING	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Onderzoeksdoel	4
1.3	Molenbiotoop	5
2	SITUATIE	6
2.1	Ligging	6
2.2	Molen De Hoop	6
3	UITGANGSPUNTEN EN AANNAMEN	8
3.1	Geometrie	8
3.2	Bebouwing/inrichting omgeving	10
3.2.1	Molenbiotoop Huidig	10
3.2.2	Molenbiotoop Toekomstige situatie	10
3.3	Weerdata	11
3.4	Windprofiel	12
3.4.1	Windsnelheden	13
3.5	CFD-modellering	13
4	BEREKENDE DRAAIUREN	15
4.1	Verandering draaiuren molen De Hoop	15
5	CFD-RESULTATEN	17
5.1	Stroomlijnen vanuit beide molens	17
6	CONCLUSIE	21
7	VERWIJZINGEN	22
	APPENDIX A – GEDETAILLEERDE FREQUENTIETABEL MOLEN DE HOOP	23

Huidige versie			
Uitgifte nummer:	101	Uitgifte datum:	05/06/2023
	Auteur:	Gecontroleerd door:	Reden voor uitgave:
Naam:			Tekstuele aanpassingen n.a.v. commentaar

Vorige versies				
Uitgifte nr.:	Datum:	Auteur:	Controle:	Reden voor uitgave:
100	02/06/2023			Eerste uitgave

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Voor de ontwikkeling aan de Laan Bloys van Treslong in Den Oever is een CFD-onderzoek Molenbiotoop uitgevoerd. Op de ontwikkelingslocatie is een molenbiotoop van toepassing, die van molen De Hoop

Binnen de provincie Noord-Holland is één rekenregel gehanteerd voor molenbiotopen. Binnen de gemeente geldt een 1 op 30 regel. Daarbij geldt dat:

- binnen een afstand van 30 m van de molen: de bouwhoogte die gelijk is aan de hoogte van de onderste punt van de verticaal staande wiek van de molen;
- buiten een afstand vanaf 30 m van de molen: de bouwhoogte genoemd onder a vermeerderd met 1/30 van de afstand tussen het bouwwerk en de molen.

De geldende regels zijn van toepassing tot een afstand van 400m van de molen.

De minimale afstand tussen molen De Hoop en de ontwikkeling is 200m. De ontwikkeling ligt ten oosten van molen De Hoop.

In de huidige situatie is het perceel bebouwd. De maximale hoogte van de huidige bebouwing is 5,6m. Het voorgestelde bouwplan bestaat uit 31 woningen met een hoogte van maximaal 9m.

Een impressie van de twee woningen types binnen het ontwikkelingsplan zijn weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1: Impressie van de woningen binnen de ontwikkeling aan de Laan Bloys van Treslong, Bouwgroep Dijkstra Draisma.

1.2 Onderzoekdoel

Bebouwing kan impact hebben op de door de molen ontvangen wind. Volgens wet en regelgeving betreffende de molenbiotoop, dient de impact van gebouwen binnen een invloedsfeer van 400 meter te worden onderzocht. Het molenbiotoop houdt in dat de uitstraling, functie, locatie en omgeving als een geheel is wat niet uit balans mag komen. Het onderhavige onderzoek beschouwd enkel de door de molen ontvangen wind.

Het doel van het onderzoek is om te kwantificeren wat het effect van de veranderde omgeving is op het aantal potentiële draaiuren van molen De Hoop. Het onderzoek is uitgevoerd voor de

omgeving met huidige bebouwing, geplande toekomstige bebouwing. De twee modellen verschillen enkel qua bebouwing en beplanting van noordoost tot zuidoost, gezien vanuit de molen. De overige omgeving is gelijk gehouden.

Het onderzoek beperkt zich tot 3 simulatie richtingen, namelijk: 70°, 90 en 110°. De windrichtingen representeren het totale windbereik van 7 windrichtingen. Namelijk, 60°, 70°, 80°, 90°, 100°, 110° en 120°. Dit zijn de windrichtingen waarbij de toekomstige ontwikkeling effect kan hebben op de beschikbare wind van molen De Hoop.

Door het aantal potentiële draaiuren vanuit deze zeven windrichtingen te berekenen en te vergelijken voor de zeven verschillende bebouwingen, wordt de impact van de bebouwing meetbaar gemaakt.

Om het effect van de bebouwing op het aantal draaiuren van de molen te kwantificeren is voor de zeven windrichtingen het aantal draaiuren berekend. Op basis hiervan kan de toe- of afname van effectieve draaiuren berekend worden. Door hieraan toe te voegen de verschillende tijdsceenario's, namelijk 'huidig' en 'toekomst' ontstaat er een duidelijk en helder beeld wat de gevolgen zijn op het aantal draaiuren van de molens.

1.3 Molenbiotoop

Voor het goed in stand houden van (historische) windmolens is, naast (onderhoud aan) de molen zelf, de molenbiotoop (de omgeving rondom een molen) van belang. De molenbiotoop heeft betrekking op de omgeving van de molen, voor zover die van invloed is op het functioneren van de molen als maalwerktuig en als monument. Aangezien molens "levende" monumenten betreffen, dienen zij regelmatig te draaien ten behoeve van instandhouding. Voor een goed functionerende molen is vrije windvang van essentieel belang; gebouwen, bouwwerken, solitaire bomen, boomgroepen en houtopstanden kunnen de windvang van een molen nadelig beïnvloeden. Bij windbelemmeringen in de molenbiotoop wordt de windtoevoer diffuus, onvoorspelbaar fluctuerend en turbulent en wordt de aan- en afvoer van wind negatief beïnvloed. Gevolgen hiervan zijn een verminderde draaivaardigheid, een toename van zeilslag en een sterk wisselende belasting van de wieken (roeden, hekwerk etc.) die grote schade kan veroorzaken. Daarnaast leidt een belemmerde afvoer van de wind tot drukopbouw van de wind tegen de achterzijde van de wieken, waardoor extra druk op het de wieken en het wiekenkruis ontstaat, wat schade aan de molen in de hand werkt.

2 Situatie

2.1 Ligging

De ontwikkelingslocatie is gelegen aan de Laan Bloys van Treslong in Den Oever. Ten westzuidwesten van de ontwikkeling ligt de Molen De Hoop. Ten zuidwesten van de ontwikkeling ligt molen De Hoop. De ligging van de ontwikkeling en van molen De Hoop is aangegeven in Figuur 2.



Figuur 2: Ligging ontwikkelingsplan en molen te Den Oever, geel gestippelde lijn ontwikkelingsplan, Google Earth.

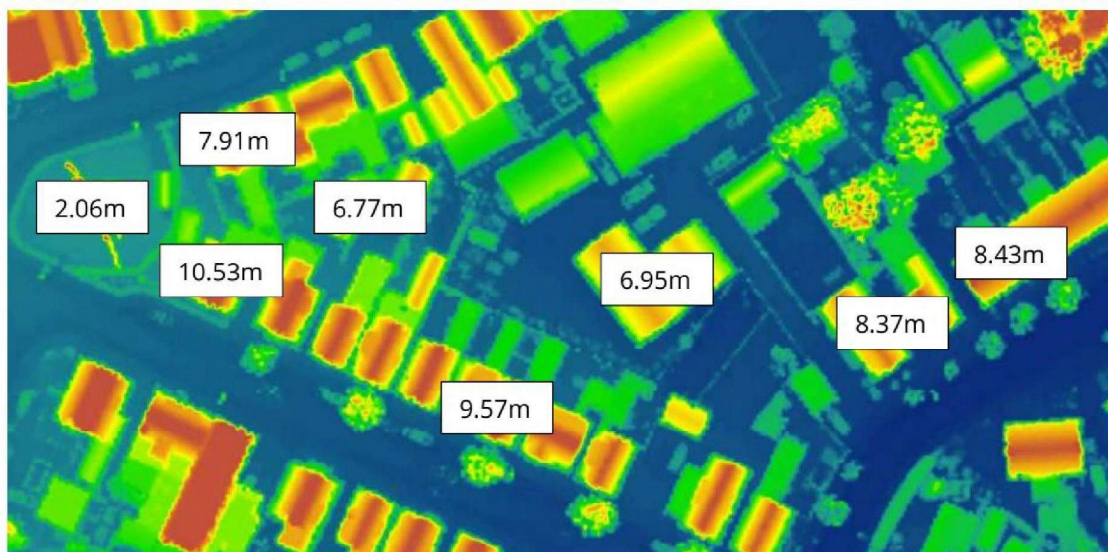
2.2 Molen De Hoop

Molen De Hoop is een korenmolen uit het jaar 1672 en is gelegen aan de Hofstraat 57 in Den Oever. De molen is een grondzeiler en heeft een vlucht (spanwijdte) van 17,0m. De molen is draaivaardig. Figuur 3 geeft De Molen De Hoop weer.

De ontwikkeling aan de Laan Bloys van Treslong ligt in oostelijke richting (tussen 70° en 110°) van de molen. Tussen de molen en de geplande ontwikkeling liggen verschillen de woningen en bomen. De grondhoogtes en de hoogte van de woning zijn weergegeven in Figuur 4.



Figuur 3: Impressie molen De Hoop. Bron: NH Nieuws.



Figuur 4: Gebouw hoogtes tussen molen en de ontwikkeling, Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

3 Uitgangspunten en aannamen

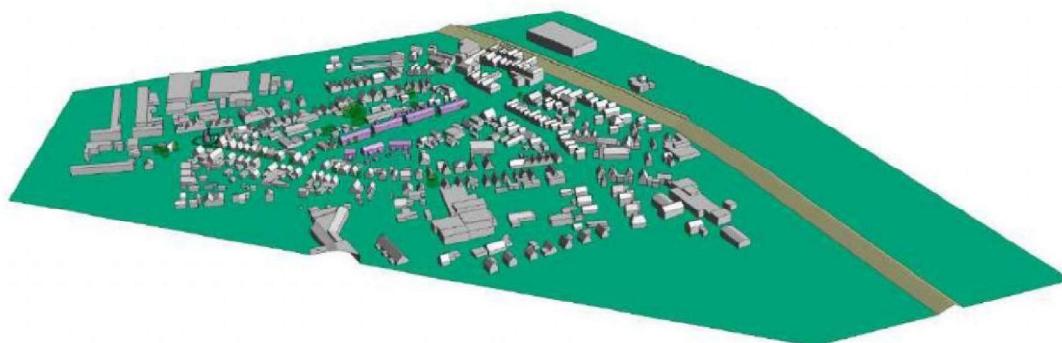
3.1 Geometrie

Het 3-dimensionale CFD-model is gebaseerd op de online beschikbare informatie van de twee molens.

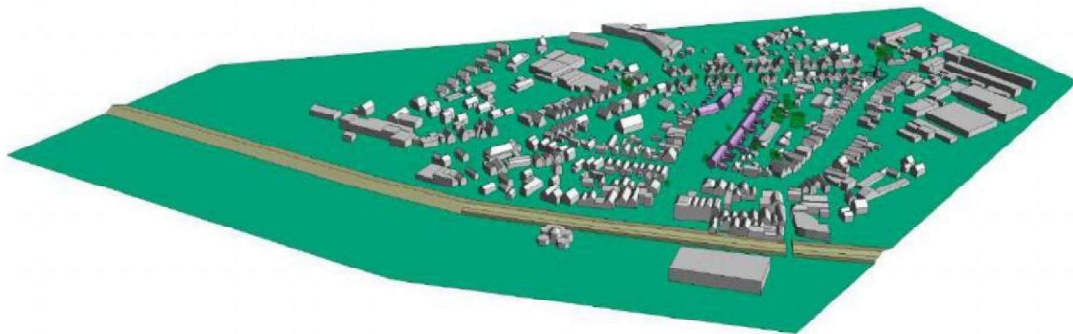
De huidige omgeving is geconstrueerd aan de hand van het Algemeen Hoogte bestand (AHN) en CadMapper.

De omgeving is voor alle windrichting binnen een straal van 150m van de molen meegenomen. Voor de noordoost tot zuidoostelijke windrichting is tevens 300m achter de ontwikkeling meegenomen. Dit is de minimale eis, gesteld door de NEN-8100.

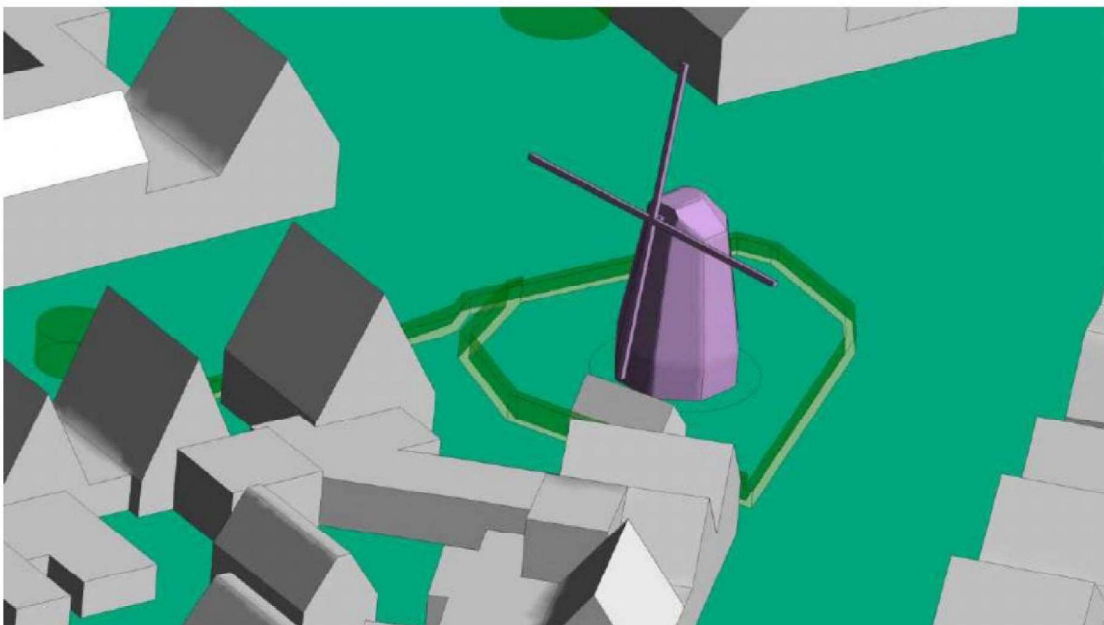
Figuur 5 en Figuur 6 tonen een overzicht van het volledige 3D simulatiemodel uit verschillende richtingen. Figuur 7 geeft een detail weer van molen De Hoop in het 3D CFD-model.



Figuur 5: 3D CFD-model, aanzicht vanuit zuidwest, huidige situatie.



Figuur 6: 3D CFD-model, aanzicht vanuit noordoost, huidige situatie.



Figuur 7: 3D CFD-model van molen De Hoop, inclusief omliggende bebouwing.

3.2 Bebouwing/inrichting omgeving

3.2.1 Molenbiotoop Huidig

De molen is gelegen in het midden van Den Oever, daardoor is de molen omringt door woningen en gebouwen.

Op de bouwlocatie van de voorgestelde planlocatie staat in de huidige situatie zeven rijen met woningen. De hoogte van deze woningen is 7,9m.

Figuur 8 geeft de huidige situatie weer van de bouwlocatie.



Figuur 8: Huidige situatie bouwlocatie.

3.2.2 Molenbiotoop Toekomstige situatie

Het model voor de toekomstige omgeving is gebaseerd op het voorgestelde ontwikkelingsplan langs de Laan Bloys van Treslong. Het voorgestelde bouwplan bestaat uit zes rijen met woningen met een maximaal van 9m. Hierin zijn Blok A, B en C 8,59m, Blok D en E zijn 8,26m hoog en blok F is 7,83m hoog.

Blok A, B en C zijn de drie gebouwen aan de noordzijde van Laan Bloys van Treslong, blok D en E staan aan de zuidzijde van de Laan Bloys van Treslong. Blok F staat haaks op blok C aan de oostzijde van het bouwplan.

In Figuur 9 laat het voorgestelde bouwplan zien.



Figuur 9: Toekomstige situatie bouwlocatie.

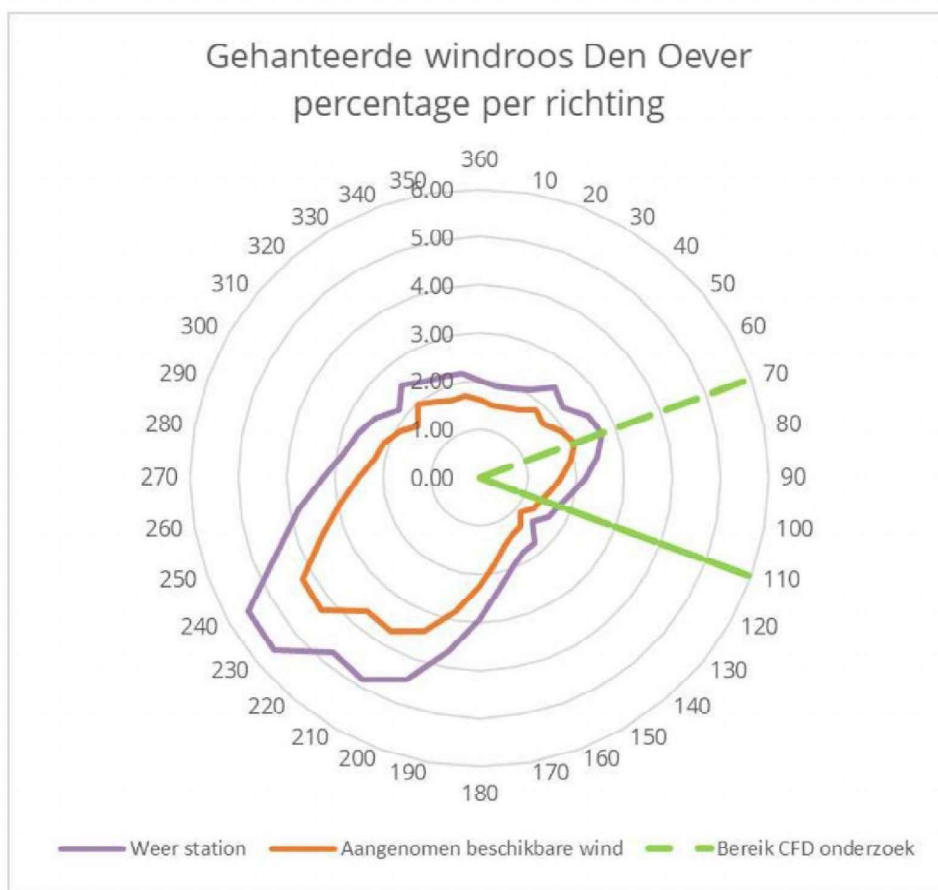
3.3 Weerdata

Voor de analyse is de weerdata van Den Oever gebruikt over de jaren 05-2003 t/m 05-2023. De data is samengesteld door MeteoBleu van verschillende weerstations in de buurt en met de omgevingsruwheid van Den Oever. Van deze weerdate wordt een gemiddeld/statistisch windjaar gemaakt.

De windroos is weergegeven in Figuur 10, deze is opgebouwd met gegevens per 10 graden. Aangenomen is dat er een minimale windsnelheid nodig is van 2 beaufort (bft) om de molen te laten draaien en 3bft om te water te pompen. De aangenomen maximale windsnelheid is gelijk aan 7 bft. De molen kan bij elke windrichting draaien. Gezien de bouwlocatie is het CFD-onderzoek uitgevoerd voor 70°, 90° en 110°. Dit zijn de drie meest impact volle windrichtingen.

Om een representatief windklimaat samen te stellen is voor elk van de drie windrichtingen is de winddata gecombineerd van + en - 10° van de windrichting. Dit betekent dat bijvoorbeeld voor 70° wind richting 60° t/m 79° is gebruikt.

Figuur 10 toont zowel de windroos van Den Oever (paarse lijn) als de aangenomen beschikbare wind voor de molen (oranje lijn) en het onderzochte bereik.

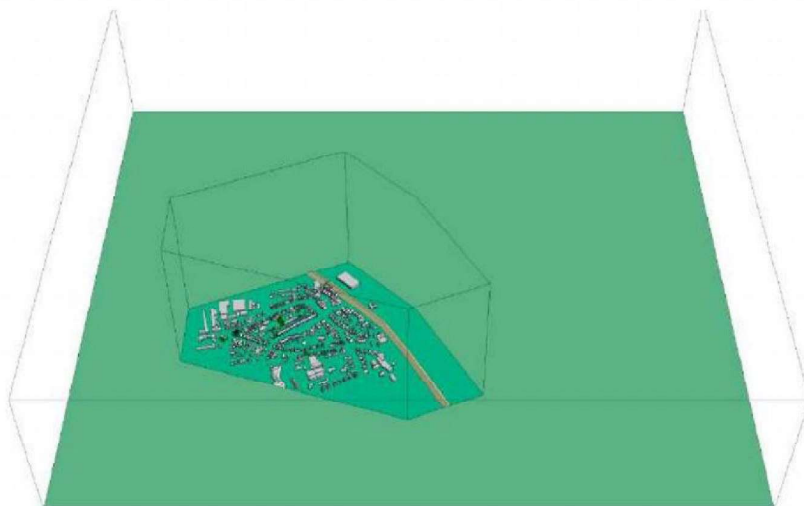


Figuur 10: Gehanteerde windroos.

3.4 Windprofiel

Het simulatiemodel is aan de randen, van waaruit de wind het model instroomt, voorzien van een windprofiel. De windsnelheid is dicht bij het maaiveld lager, door de invloed van bijvoorbeeld bebouwing en begroeiing. De mate van invloed wordt beschreven door de ruwheidlengte (Troen & Petersen, 1991). De ruwheidlengte voor het gebied rondom de molen is vastgesteld op 0,3 m. Bij het definiëren van het windprofiel is rekening gehouden met de verandering van de omgeving van het weerstation naar het gebied van interesse.

Om de windstroom realistisch te kunnen simuleren is om de gemodelleerde bebouwing een box geplaatst, waar ook lucht doorheen kan stromen. De afmetingen van de box zijn bepaald aan de hand van minimale waarden. Stroomopwaarts van de molens is een minimale afstand van 1500m aanwezig. Aan de achterzijde van de molens is de afstand van 650m aanwezig. De box om het gemodelleerde gebied heen is weergegeven in Figuur 11. De box kan gezien worden als een digitale windtunnel.



Figuur 11: Box om het gemodelleerde gebied heen, ten behoeve van het windprofiel (digitale windtunnel).

Aan de hand van de referentie windsnelheid, referentie hoogte en ruwheidlengte kan het windprofiel worden opgesteld. Het windprofiel wordt berekend met onderstaande logaritmische vergelijking.

$$v_{wind} = v_{ref} \cdot \left(\frac{\ln\left(\frac{z}{z_0}\right)}{\ln\left(\frac{z_{ref}}{z_0}\right)} \right)$$

Waar,

v_{wind}	Windsnelheid	[m/s]
v_{ref}	Referentie snelheid	[m/s]
z	Hoogte boven de grond	[m]
z_0	Ruwheidslengte	[m]
z_{ref}	Referentiehoogte	[m]

3.4.1 Windsnelheden

Voor de wind in deze berekeningen zijn twee verschillende snelheden gesimuleerd. De gesimuleerde snelheden zijn de mini- en maximale windsnelheid om te kunnen pompen met de molen. Dit betekent dat er simulaties zijn uitgevoerd met een snelheid van: 3,4 m/s en 13,8 m/s. Met de verschillende snelheden wordt het effect van de omgeving op de wind zichtbaar.

3.5 CFD-modellering

De simulatie is uitgevoerd met behulp van het softwarepakket ANSYS CFX. Dit softwarepakket is geschikt voor vele toepassingen en in ruime mate gevalideerd.

Het 3D CFD-model is opgedeeld in een grote hoeveelheid rekencellen. De standaard differentiaalvergelijkingen voor de stroming van fluïda worden voor elke cel opgelost. In Tabel 1 staan de belangrijkste toegepaste randvoorwaarden beschreven.

Parameter	Beschrijving
Cel type	Hybride, combinatie van hexaëders, tetraëders, piramides en prismalagen
Celgrootte	Dynamisch, variërend tussen 0,025 tot 2,0 m in de omgeving (vlakken) groeiend met een factor 1,05 tot maximaal 15 m in het vrije volume
Aantal cellen	Ca. 25 miljoen
Simulatie type	Steady state gevolgd door tijdsafhankelijk
Convergentiecriteria	RMS maximaal $1 \cdot 10^{-4}$
Tijdstap	1 s tot 5 s
Aantal iteraties	600
Fluide	Lucht met constante eigenschappen
Turbulentie model	Shear Stress Transport model RANS
Wanden	Glad met stilstaande lucht (no slip)
Grondvlak	Ruw met stilstaande lucht (no slip)
Inlet	Snelheids- en turbulentieprofiel

Tabel 1: CFD-modellering eigenschappen.

4 Berekende draaiuren

Het aantal beschikbare draaiuren van de molens is afhankelijk van de volumestroom door het wiekenblad. Deze paragraaf geeft getalsmatig de verandering in het aantal draaiuren per situatie per windrichting aan. Hierin zijn percentages weergegeven ten opzichte van een jaar, één jaar heeft 8760 uren. Met de aangenomen minimale en maximale benodigde snelheid is een minimale en maximale benodigde volumestroom vastgesteld.

Met de resultaten van de CFD-simulaties is berekend bij welke windsnelheid de minimale en de maximale volumestroom behaald worden. Met de berekende windsnelheden per jaar en de frequentietabel is het aantal mogelijke effectieve draaiuren berekend voor de beschouwde windrichtingen. De gepresenteerde tabellen in onderstaande paragrafen bevatten:

- Volumestroom per windsnelheid
- Benodigde windsnelheid voor minimale en maximale volumestroom
- Percentage effectieve draaiuren t.o.v. een heel jaar (8.760 uren)

4.1 Verandering draaiuren molen De Hoop

De ondergrens voor molen De Hoop is vastgesteld op 237,0 m³/s en de bovengrens op 1214,0m³/s. De ondergrens is de gemiddelde minimale volumestroom van alle onderzochte windrichtingen bij 3,4 m/s. De bovengrens is gebaseerd op volumestroom bij een noordwestenwind (70°) en bij 13.8 m/s.

Tabel 2 t/m Tabel 4 geven de volumestroom, windsnelheid en draaiuren weer voor de onderzochte windrichtingen.

Binnen de onderzochte windrichtingen zijn de veranderingen van de beschikbare draaiuren voor de Molen De Hoop als volgt:

- Molenbiotoop Huidig: 10.12% (887 uren van de 8.760 uren)
- Molenbiotoop Toekomst: 10.42% (913 uren van de 8.760 uren)

Bij de realisatie van het voorgestelde bouwplan neemt het aantal draaiuren per jaar met 0,30% toe, of te wel met 26 uur toe. Deze toename komt neer een vermeerdering van het aantal draaiuren voor 70° en 110° en een afname voor een windrichting van 90°. Het verschil in draaiuren kan als nihil/ verwaarloosbaar geclassificeerd worden.

Een vermeerdering van het aantal draaiuren kan veroorzaakt worden doordat langs de randen van een ontwikkeling meer wind in de richting van de molen wordt gestuwd. Een vermindering van het aantal uren kan veroorzaakt worden doordat er minder wind in de richting van de molen stroomt.

Appendix A – Gedetailleerde frequentietabel geeft de gedetailleerde frequentietabel weer voor de onderzochte windrichtingen. Hierin zijn de beschikbare draaiuren in de huidige situatie grijs gekleurd. De extra uren zijn in groen aangegeven en de minder uren in rood. Hiermee wordt inzicht gegeven in hoe de verschuiving plaatsvindt. Het aantal draaiuren bij lagere windsnelheden is hoger dan bij hogere windsnelheden.

Om de leesbaarheid van de tabel te vergrootten is de stapgrootte in de tabel 0,1 m/s en 0,5 m/s. De 0,1 m/s stapgrootte is toegepast tussen het minimale en maximale bereik van de onder- en bovengrens. Daarbuiten is een stapgrootte gebruikt van 0,5 m/s.

Molen: De Hoop			Windrichting: 70°		
Wind	Volume stroom [m3/s]		Benodigde windsnelheid [m/s]		
[m/s]	Huidig	Toekomst		Huidig	Toekomst
3.4	293.5	316.0	Min	2.8	2.6
13.8	1214.0	1320.8	Max	13.8	12.7
			Beschikbare draai uren		
			%/jaar	4.20%	4.32%

Tabel 2: Volumestroom, windsnelheid voor windrichting 70°, Molen De Hoop.

Molen: De Hoop			Windrichting: 90°		
Wind	Volume stroom [m3/s]		Benodigde windsnelheid [m/s]		
[m/s]	Huidig	Toekomst		Huidig	Toekomst
3.4	217.7	190.3	Min	3.6	3.9
13.8	891.4	859.4	Max	17.2	17.6
			Beschikbare draai uren		
			%/jaar	3.51%	3.23%

Tabel 3: Volumestroom, windsnelheid voor windrichting 90°, Molen De Hoop.

Molen: De Hoop			Windrichting: 110°		
Wind	Volume stroom [m3/s]		Benodigde windsnelheid [m/s]		
[m/s]	Huidig	Toekomst		Huidig	Toekomst
3.4	199.7	262.2	Min	3.8	3.1
13.8	856.6	1088.9	Max	17.6	15.1
			Beschikbare draai uren		
			%/jaar	2.42%	2.86%

Tabel 4: Volumestroom, windsnelheid voor windrichting 110°, Molen De Hoop.

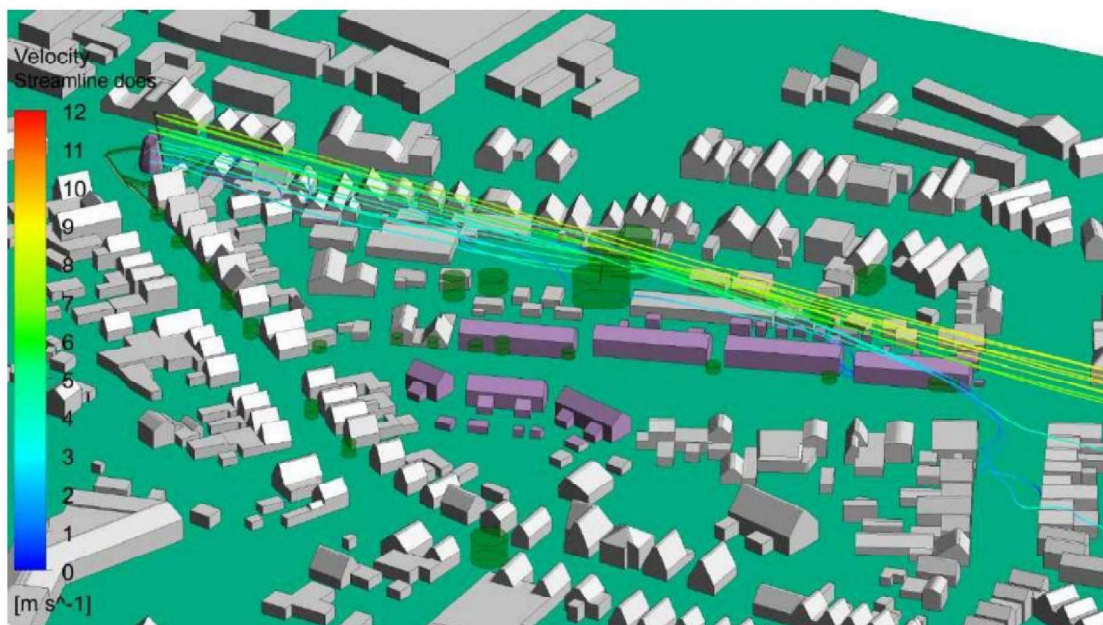
5 CFD-resultaten

In dit hoofdstuk staan een aantal figuren van de uitgevoerde CFD-berekening. De figuren zijn bedoeld om de (verandering) van de stroming naar de molen weer te geven.

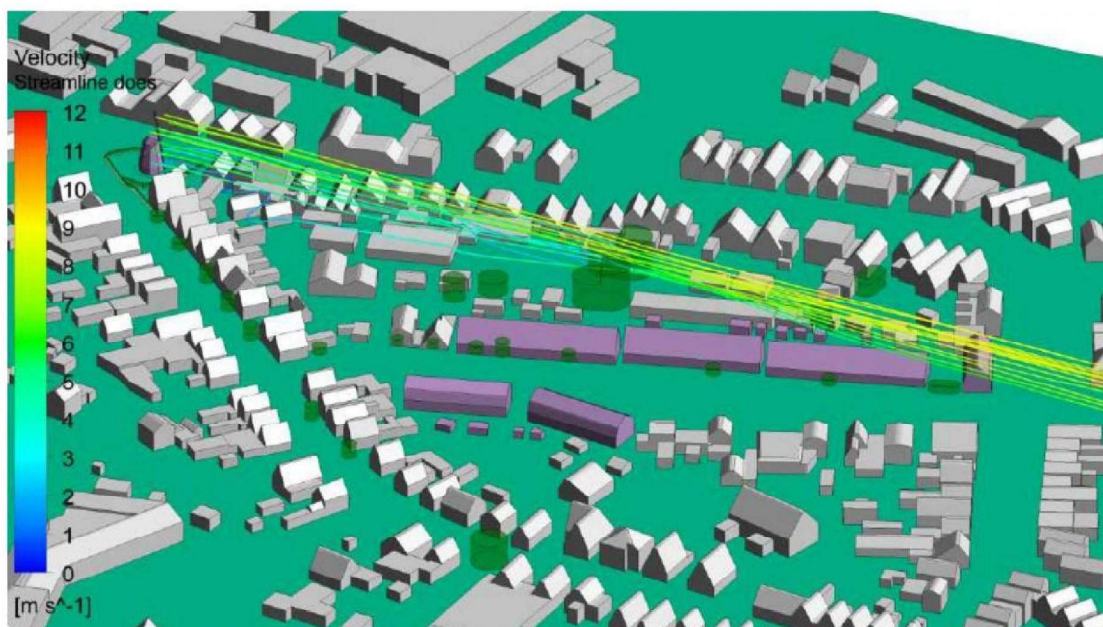
5.1 Stroomlijnen vanuit beide molens

Middels Figuur 12 tot Figuur 17 wordt zichtbaar dat de bij sommige windrichtingen de stromingsrichting veranderd door de toekomstige situatie. Zoals aangegeven in hoofdstuk 4 heeft de wind voldoende tijd om zich te herstellen waardoor het effect minimaal is.

Voor de weergaven van de stromingslijnen worden alleen de resultaten op basis van de maximale windsnelheid weergegeven.



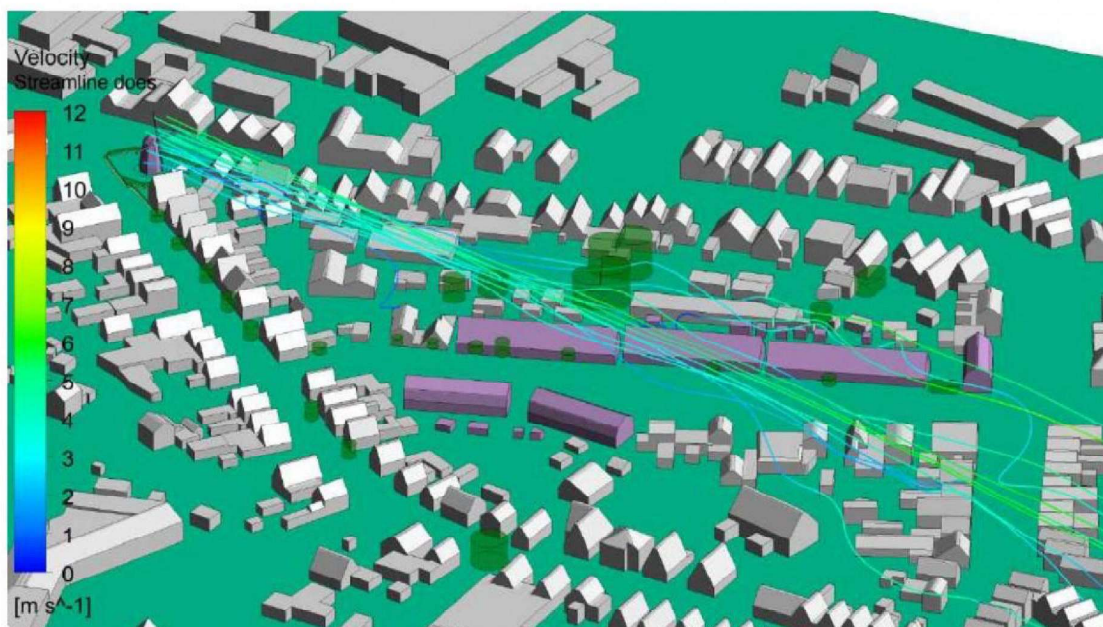
Figuur 12: stroomlijnen vanuit molenblad, huidige situatie, windrichting 70°.



Figuur 13: stroomlijnen vanuit molenblad, toekomstige situatie, windrichting 70°.



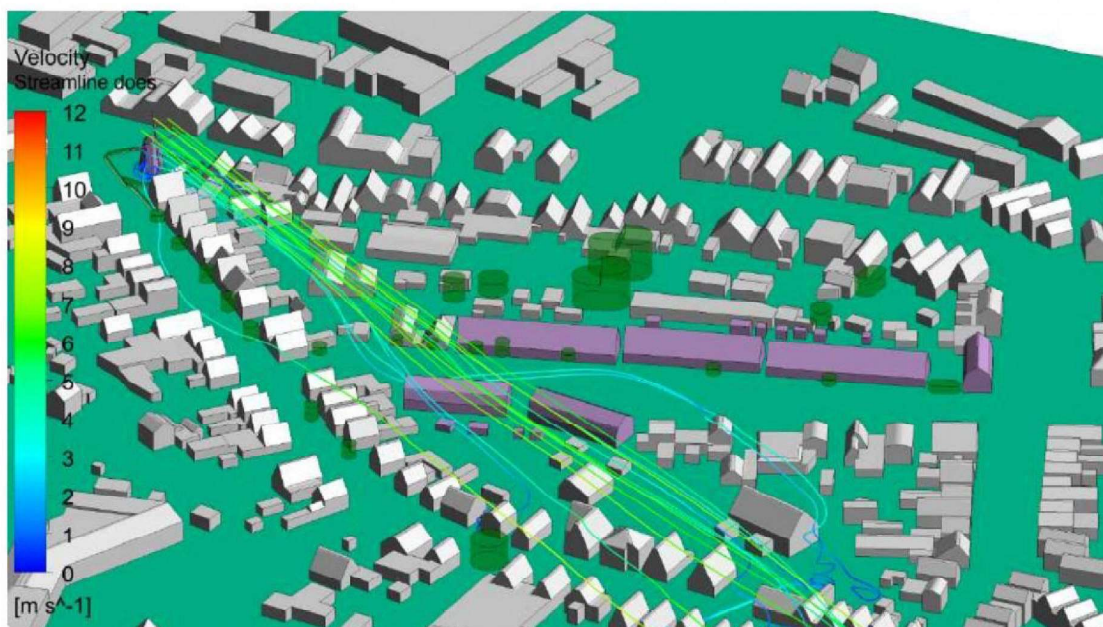
Figuur 14: stroomlijnen vanuit molenblad, huidige situatie, windrichting 90°.



Figuur 15: stroomlijnen vanuit molenblad, toekomstige situatie, windrichting 090°.



Figuur 16: stroomlijnen vanuit molenblad, huidige situatie, windrichting 110°.



Figuur 17: stroomlijnen vanuit molenblad, toekomstige situatie, windrichting 110°.

6 Conclusie

Voor de ontwikkeling aan de Laan Bloys van Treslong in Den Oever is een CFD-onderzoek Molenbiotoop uitgevoerd. Op de ontwikkelingslocatie is het molenbiotoop van molen De Hoop van toepassing.

In de huidige situatie is het perceel bebouwd. De maximale hoogte van de huidige bebouwing is 7,9m. Het voorgestelde bouwplan bestaat uit 31 woningen met een hoogte van maximaal 9m.

Binnen de onderzochte windrichtingen zijn de veranderingen van de beschikbare draaiuren voor de Molen De Hoop als volgt:

- Molenbiotoop Huidig: 10.12% (887 uren van de 8.760 uren)
- Molenbiotoop Toekomst: 10.42% (913 uren van de 8.760 uren)

Bij de realisatie van het voorgestelde bouwplan neemt het aantal draaiuren per jaar met 0,30% toe, of te wel met 26 uur toe. Deze toename komt neer een vermeerdering van het aantal draaiuren voor 70° en 110° en een afname voor een windrichting van 90°.

Het verschil in draaiuren kan als nihil/ verwaarloosbaar geclassificeerd worden.

Voor molen De Hoop is het verschil in aantal beschikbare draaiuren ten gevolge van de nieuwbouwplannen nihil/ verwaarloosbaar. Hiermee wordt geconcludeerd dat de geplande ontwikkeling geen negatief effect heeft op de molenbiotoop van molen De Hoop ten aanzien van wind.

7 Verwijzingen

[NL], K. (. (sd). Opgehaald van <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/uurgegevens>

NEN 8100 Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving. (2006, februari). Delft:
Nederlands Normalisatie-instituut.

Troen, I., & Petersen, E. L. (1991). *Roughness Classes and Roughness Length Table in "European Wind Atlas"*. Risoe , Denmark: Risoe National Laboratory.

Appendix A – Gedetailleerde frequentietabel molen De Hoop

Frequentietabel - Huidige situatie molen De Hoop			
Wind	ONO	O	OZO
Snelheid	70	90	110
0.0	0.0	0.0	0.0
0.5	2.3	1.3	2.1
1.0	4.6	3.6	4.2
1.5	8.0	8.6	8.2
2.0	19.1	18.0	19.4
2.5	28.3	29.5	30.2
2.6	5.9	6.0	4.9
2.7	5.7	6.7	4.9
2.8	5.3	5.3	4.9
2.9	4.9	6.6	6.0
3.0	6.3	6.6	5.2
3.1	5.6	6.3	4.5
3.2	7.7	5.8	5.3
3.3	5.9	6.1	5.2
3.4	8.8	5.9	7.2
3.5	7.8	5.4	5.8
3.6	6.2	8.2	5.8
3.7	6.6	7.9	5.1
3.8	8.7	8.0	7.1
3.9	6.9	7.2	5.7
4.0	8.0	7.8	7.3
4.5	40.3	41.0	32.0
5.0	39.7	40.1	32.4
5.5	38.6	36.1	31.6
6.0	40.6	30.0	23.6
6.5	33.1	29.3	16.4
7.0	24.9	24.3	15.5
7.5	19.0	18.9	11.8
8.0	13.1	14.8	10.2
8.5	12.7	12.4	6.2
9.0	7.5	6.8	4.5
9.5	2.4	4.0	4.5
10.0	1.4	2.4	1.8
10.5	1.0	2.0	0.5
11.0	1.2	1.4	0.1
11.5	1.2	1.5	0.1
12.0	0.6	1.7	0.1
12.5	0.6	0.9	0.0
13.0	0.6	0.5	0.0

Frequentietabel - Toekomstige situatie molen De Hoop			
Wind	ONO	O	OZO
Snelheid	70	90	110
0.0	0.0	0.0	0.0
0.5	2.3	1.3	2.1
1.0	4.6	3.6	4.2
1.5	8.0	8.6	8.2
2.0	19.1	18.0	19.4
2.5	28.3	29.5	30.2
2.6	5.9	6.0	4.9
2.7	5.7	6.7	4.9
2.8	5.3	5.3	4.9
2.9	4.9	6.6	6.0
3.0	6.3	6.6	5.2
3.1	5.6	6.3	4.5
3.2	7.7	5.8	5.3
3.3	5.9	6.1	5.2
3.4	8.8	5.9	7.2
3.5	7.8	5.4	5.8
3.6	6.2	8.2	5.8
3.7	6.6	7.9	5.1
3.8	8.7	8.0	7.1
3.9	6.9	7.2	5.7
4.0	8.0	7.8	7.3
4.5	40.3	41.0	32.0
5.0	39.7	40.1	32.4
5.5	38.6	36.1	31.6
6.0	40.6	30.0	23.6
6.5	33.1	29.3	16.4
7.0	24.9	24.3	15.5
7.5	19.0	18.9	11.8
8.0	13.1	14.8	10.2
8.5	12.7	12.4	6.2
9.0	7.5	6.8	4.5
9.5	2.4	4.0	4.5
10.0	1.4	2.4	1.8
10.5	1.0	2.0	0.5
11.0	1.2	1.4	0.1
11.5	1.2	1.5	0.1
12.0	0.6	1.7	0.1
12.5	0.6	0.9	0.0
13.0	0.6	0.5	0.0

13.1	0.0	0.0	0.0
13.2	0.0	0.0	0.0
13.3	0.0	0.0	0.0
13.4	0.0	0.0	0.0
13.5	0.0	0.0	0.0
13.6	0.0	0.0	0.0
13.7	0.0	0.0	0.0
13.8	0.0	0.0	0.0
13.9	0.0	0.0	0.0
14.0	0.0	0.0	0.0
14.1	0.0	0.0	0.0
14.2	0.0	0.0	0.0
14.3	0.1	0.0	0.0
14.4	0.0	0.0	0.0
14.5	0.0	0.0	0.0
14.6	0.0	0.0	0.0
14.7	0.0	0.0	0.0
14.8	0.0	0.0	0.0
14.9	0.0	0.0	0.0
15.0	0.0	0.0	0.0
15.1	0.0	0.0	0.0
15.2	0.0	0.0	0.0
15.3	0.0	0.0	0.0
15.4	0.0	0.0	0.0
15.5	0.0	0.0	0.0
15.6	0.0	0.0	0.0
15.7	0.0	0.0	0.0
15.8	0.0	0.0	0.0
15.9	0.0	0.0	0.0
16.0	0.0	0.0	0.0
16.1	0.0	0.0	0.0
16.2	0.0	0.0	0.0
16.3	0.0	0.0	0.0
16.4	0.0	0.0	0.0
16.5	0.0	0.0	0.0
16.6	0.0	0.0	0.0
16.7	0.0	0.0	0.0
16.8	0.0	0.0	0.0
16.9	0.0	0.0	0.0
17.0	0.0	0.0	0.0
> 17.5	0.0	0.0	0.0

13.1	0.0	0.0	0.0
13.2	0.0	0.0	0.0
13.3	0.0	0.0	0.0
13.4	0.0	0.0	0.0
13.5	0.0	0.0	0.0
13.6	0.0	0.0	0.0
13.7	0.0	0.0	0.0
13.8	0.0	0.0	0.0
13.9	0.0	0.0	0.0
14.0	0.0	0.0	0.0
14.1	0.0	0.0	0.0
14.2	0.0	0.0	0.0
14.3	0.1	0.0	0.0
14.4	0.0	0.0	0.0
14.5	0.0	0.0	0.0
14.6	0.0	0.0	0.0
14.7	0.0	0.0	0.0
14.8	0.0	0.0	0.0
14.9	0.0	0.0	0.0
15.0	0.0	0.0	0.0
15.1	0.0	0.0	0.0
15.2	0.0	0.0	0.0
15.3	0.0	0.0	0.0
15.4	0.0	0.0	0.0
15.5	0.0	0.0	0.0
15.6	0.0	0.0	0.0
15.7	0.0	0.0	0.0
15.8	0.0	0.0	0.0
15.9	0.0	0.0	0.0
16.0	0.0	0.0	0.0
16.1	0.0	0.0	0.0
16.2	0.0	0.0	0.0
16.3	0.0	0.0	0.0
16.4	0.0	0.0	0.0
16.5	0.0	0.0	0.0
16.6	0.0	0.0	0.0
16.7	0.0	0.0	0.0
16.8	0.0	0.0	0.0
16.9	0.0	0.0	0.0
17.0	0.0	0.0	0.0
> 17.5	0.0	0.0	0.0

Tabel 5: Frequentietabel huidige situatie Molen De Hoop, rood afgenomen uren, groen tegenomen uren

*Tabel 6: Frequentietabel toekomstige situatie molen
De Hoop, rood afgenomen uren, groen tegenomen
uren*



Bijlage 2 Stikstofonderzoek

Notitie 22210357.N01

Nieuwbouw 34 woningen te Den Oever

- Onderzoek stikstofdepositie bouw- en gebruiksfase -

Datum: 15 mei 2023

Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma
Postbus 200
9100 AE Dokkum

Auteur: dhr.

Collegiale toets: mevr.

Noorman Hendriks Partners BV

Hoofdvestiging en postadres
Paterswoldseweg 808
9728 BM Groningen

Vestiging Apeldoorn
Laan van Westenek 162
7336 AV Apeldoorn

T 050 525 09 92
E
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.
NL05 INGB 0005 9657 21
BTW NL008482627.B01

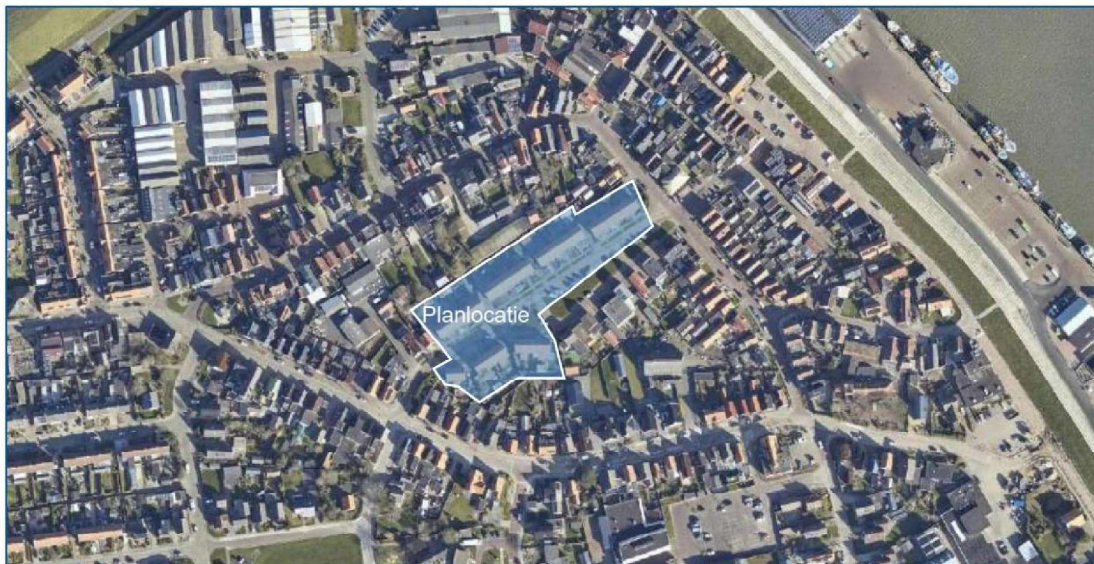
Inleiding

In opdracht van Bouwgroep Dijkstra Draisma (BGDD) is een onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten stikstofdepositie vanwege de bouw en het gebruik van 34 nieuwbouwwoningen aan de Laan Bloys van Treslong te Den Oever. De woningen worden gebouwd in opdracht van woningcorporatie Beter Wonen.

De bestaande woningen aan de Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 worden voorafgaand aan de nieuwbouw gesloopt en het terrein wordt bouwrijp gemaakt. De woningen worden gebouwd conform het BGDD droogstapelsysteem en zijn verdeeld over 6 bouwblokken. Een overzicht van de situatie met de ligging van de planlocatie is gegeven in afbeelding 1 en figuur 1.

Doel van het stikstofdepositieonderzoek is het bepalen van de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Afbeelding 1: Overzicht van de bestaande situatie met de ligging van de planlocatie



Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van het rekeninstrument AERIUS-Calculator, versie 2022.1 en de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022'.

Natura 2000-gebieden

De ten opzichte van de planlocatie dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden zijn de Waddenzee en het IJsselmeer, beide gelegen op een afstand van minder dan 1 km van de planlocatie. Een nader overzicht, met de ligging van de bovengenoemde (en overige) Natura 2000-gebieden, inclusief gedetailleerde gebiedsinformatie is te vinden op de website 'Natura 2000'¹ van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Toetsingskader

Projecten kunnen zonder natuurvergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) doorgang vinden indien de stikstofdepositie op stikstofgevoelige natuurlijke habitattypen en leefgebieden niet hoger is, of middels intern salderen ten opzichte van de referentiesituatie niet meer toeneemt, dan de grenswaarde van 0,00 mol N/ha/jaar. Wanneer in de aangevraagde situatie de berekende toename groter is dan 0,00 mol N/ha/jaar, dient een natuurvergunning aangevraagd te worden. Hierbij dienen de mogelijke negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden nader te worden beschouwd aan de hand van een ecologische voortoets² of passende beoordeling.

AERIUS-berekening

Rekenmethodiek

De depositiebijdrage wordt berekend op hexagonen met aangewezen stikstofgevoelige natuurlijke habitattypen en leefgebieden. Een hexagoon heeft een oppervlakte van 1 hectare. De berekende waarde ter plaatse van een stikstofgevoelige habitat binnen een Natura 2000-gebied wordt getoond wanneer de waarde (afgerond op 2 decimalen) hoger is dan 0,00 mol N/ha/jaar.

Uitgangspunten berekening sloop- en bouwphase

Relevante bronnen voor de emissie van stikstofoxiden en ammoniak zijn de verbrandingsmotoren van voertuigen en mobiele werktuigen. Om de emissie van stikstofoxiden (NO_x) zoveel mogelijk te beperken, wordt gebruik gemaakt van modern materieel dat voldoet aan de stand der techniek. Op basis van vergelijkbare projecten elders die volgens het droogstapelsysteem worden gerealiseerd is,

¹ <https://www.natura2000.nl/gebieden>

² Als beschreven in de 'Handreiking Voortoets Stikstof' kan in specifieke gevallen uit een aanvullende voortoets blijken dat significante gevolgen op voorhand zijn uitgesloten. In dat geval is er geen vergunningplicht.

in overleg met de opdrachtgever, een inschatting gemaakt van het gedurende de bouw in te zetten materieel, het te verwachten aantal draaiuren en het te verwachten aantal enkelvoudige voertuigbewegingen naar en van de bouwlocatie. Hierbij is tevens rekening gehouden met uit te voeren sloopwerkzaamheden (verwijderen bestaande woningen) en het verder bouwrijp maken van de percelen. Een overzicht van het in te zetten materieel met het te verwachten brandstofverbruik is gegeven in bijlage 1.

Verkeersbewegingen

Vanwege de sloop- en de aansluitende bouwphase is rekening gehouden met in totaal 450 transporten van zware vrachtwagens (= 900 rijbewegingen heen en terug). Verder is rekening gehouden met 10 minuten stationair draaien per vrachtwagen en het gebruik van een autolaadkraan.

Daarnaast is rekening gehouden met aankomst en vertrek van in totaal 1.300 personen- en/of bestelauto's van bouwpersoneel en/of installatiebedrijven (= 2.600 rijbewegingen) gedurende de realisatie van het project.

Materieel

Er is rekening gehouden met de inzet van een mobiele (rups)kraan, shovel en tractor (met dumper). Voor de fundering wordt gebruik gemaakt van een hei-/boorstelling. Daarnaast kan er gebruik worden gemaakt van een wegterreinkraan en/of mobiele torenkraan ten behoeve van hoogtetransport voor o.a. montage van prefab beton, metselwerk, HSB elementen en houten kappen, dakpannen en het leveren en aanbrengen van bouwmaterialen. Er kan tevens gebruik worden gemaakt van een hoogwerker.

SCR-technologie

Mobiele werktuigen met een stage IV en stage V motorisering zijn over het algemeen voorzien van SCR-technologie (selectieve katalytische reductie), waarbij AdBlue wordt geïnjecteerd in de uitlaatgassen van de dieselmotor. In combinatie met SCR zorgt dit voor een reductie van de emissie van stikstofoxiden.

In dit onderzoek is, als veilige benadering, geen rekening gehouden met de inzet van stage IV en V mobiele werktuigen. Als in de uitvoering wel stage IV en/of V mobiele werktuigen worden ingezet, neemt de emissie van stikstofoxiden, en daarmee de depositiebijdrage op omliggende Natura 2000-gebieden, verder af.

Uitgangspunten berekening gebruiksfase

Voor de gebruiksfase van woningen zijn in zijn algemeenheid twee maatgevende emissiebronnen van stikstofoxiden aan te wijzen: de binnen een woning aanwezige stookinstallaties en de emissies van motorvoertuigen vanwege de verkeersaantrekkende werking.

De te realiseren woningen worden niet aangesloten op het aardgasnetwerk, maar 'gasloos' gebouwd. Bepalend voor de stikstofemissie is daarmee de verkeersaantrekkende werking. Het te verwachten aantal enkelvoudige verkeersbewegingen naar en van de nieuwbouwwoningen bedraagt maximaal circa 248 per dag. Een overzicht van de verkeersbewegingen is gegeven in bijlage 2.

AERIUS-rapporten

Bouwfase

In het als bijlage 3 bijgevoegde AERIUS-rapport met kenmerk RUNPZHP3CoXZ (2 mei 2023) is voor de bouwfase een overzicht gegeven van de invoerparameters, de bijbehorende emissies en de berekende depositiebijdrage.

Gebruiksfase

Het AERIUS-rapport met kenmerk RQUUpAobFb7w (2 mei 2023) is als bijlage 4 bijgevoegd. Dit berekeningsrapport geeft voor de gebruiksfase een overzicht van de invoerparameters met de bijbehorende emissies en berekende depositiebijdrage.

Rekenresultaten en conclusie

Uit de AERIUS-berekeningen volgt dat de vanwege het nieuwbouwplan te verwachten stikstofdepositie op omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden tijdens zowel de sloop- en bouwfase als de gebruiksfase niet meer bedraagt dan 0,00 mol N/ha/jaar. Significante effecten zijn niet te verwachten. Er geldt geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.

De AERIUS-rapporten zijn volledigheidshalve ook als losse bijlagen bij deze notitie gevoegd en kunnen op verzoek ter beoordeling aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.

Noorman Bouw- en milieu-advies

Figuren



1. LOCATIE | Situatie

22210357
Figuur 1
(verkleind naar A4 formaat)



Bijlagen

Ingevoerde wegen			
bron	omschrijving	wegtypering	aandeel in file voertuigcategorie aantal rijbewegingen per jaar
1	Bouwverkeer - openbare weg	binnen bebouwde kom	0% lichte motorvoertuigen 2.600
2	Bouwverkeer - bouwlocatie noord (70%)	binnen bebouwde kom	100% zware motorvoertuigen 900
			100% lichte motorvoertuigen 1.820
3	Bouwverkeer - bouwlocatie zuid (30%)	binnen bebouwde kom	100% zware motorvoertuigen 630
			100% lichte motorvoertuigen 780
			100% zware motorvoertuigen 270

Ingevoerde mobiele werktuigen			
bron	omschrijving	vermogen stagsklasse scr (n/l)	draaluren totaal stationair gemiddeld brandstofverbruik
		(kW)	(uren/jaar) (%) (liter/jaar) (liter/jaar) (liter/jaar)
4	Mobile (rups)kraan	120 IIIB n	420 30% 14,9 6.258
	Weglerenkrane / mobiele torenkraan	120 IIIB n	400 75% 7,3 2.920
	Shovel / kleine graafmachine	100 IIIB n	100 30% 13,5 1.360
	Tractor (met dumper)	130 IIIB n	100 30% 12,0 1.200
	Her-/boorstelling	250 IIIA n	90 40% 20,4 1.836
	Hoogwerker	60 IIIB n	140 30% 5,5 770

Ingevoerde bron stationaire vrachtwagens*			
bron	omschrijving	draaluren emissiefactor (gram/uur)*	emissie (kg/jaar)
		totaal NO _x NH ₃	NO _x NH ₃
5	Stationaire vrachtwagens (10 min./vr.w.)	75 79.039 0.907	5,9 0,07
6	Vrachtwagens met autoleedkraan	150 79.039 0.907	11,9 0,14

* conform rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer in "Instructie gegevensinvoer voor AERUS Calculator 2022". Gemiddeld 10 minuten per vrachtwagen per dag.

* 300 vrachtwagens gebruiken een autoleedkraan gedurende 0,5 uur t.b.v. lossen prefabdeln

Ingevoerde emissiebronnen bouwfase (incl. sloop)

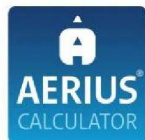
Verkeersaantrekkende werking

Bepaling conform uitgave CROW 381, deel A, kencijfers parkeren en verkeersgeneratie

Gebiedstypering: Den Oever, Hollands Kroon, niet stedelijk, schil centrum

verkeersgeneratie lichte motorvoertuigen (enkelvoudige rijbewegingen)									
type bebouwing	woningtype	aantal	per woning, per dag			per bouwplan, per jaar			
			min	max	gemiddeld	min	max	gemiddeld	
woning	huur, vrije sector*	34	6,9	7,7	7,3	85.629	95.557	90.593	
* voor de verkeersgeneratie is (i.v.m. hogere kentallen dan bij sociale huur) worst case uitgegaan van huurwoningen in de vrije sector									
Ingevoerde wegen									
emissiebron	omschrijving	wegtypering	aandeel in file	voertuigcategorie		lichte motorvoertuigen	aantal rijbewegingen		
1	Woonverkeer - openbare weg	binnen bebouwde kom	0%	lichte motorvoertuigen			90.593		
2	Woonverkeer - parkeren	binnen bebouwde kom	100%	lichte motorvoertuigen			90.593		

Ingevoerde emissiebronnen gebruiksfase



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BGDD 34 woningen

Laan B. van Treslong,

1779 BB Den Oever

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

22210357

Bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RUNPZHP3CoXZ

02 mei 2023, 11:46

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase 34 woningen - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,4 kg/j

Emissie NO_x

247,6 kg/j

Resultaten

Bouwfase 34 woningen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

Hexagon

-

-

-

-

Gebied

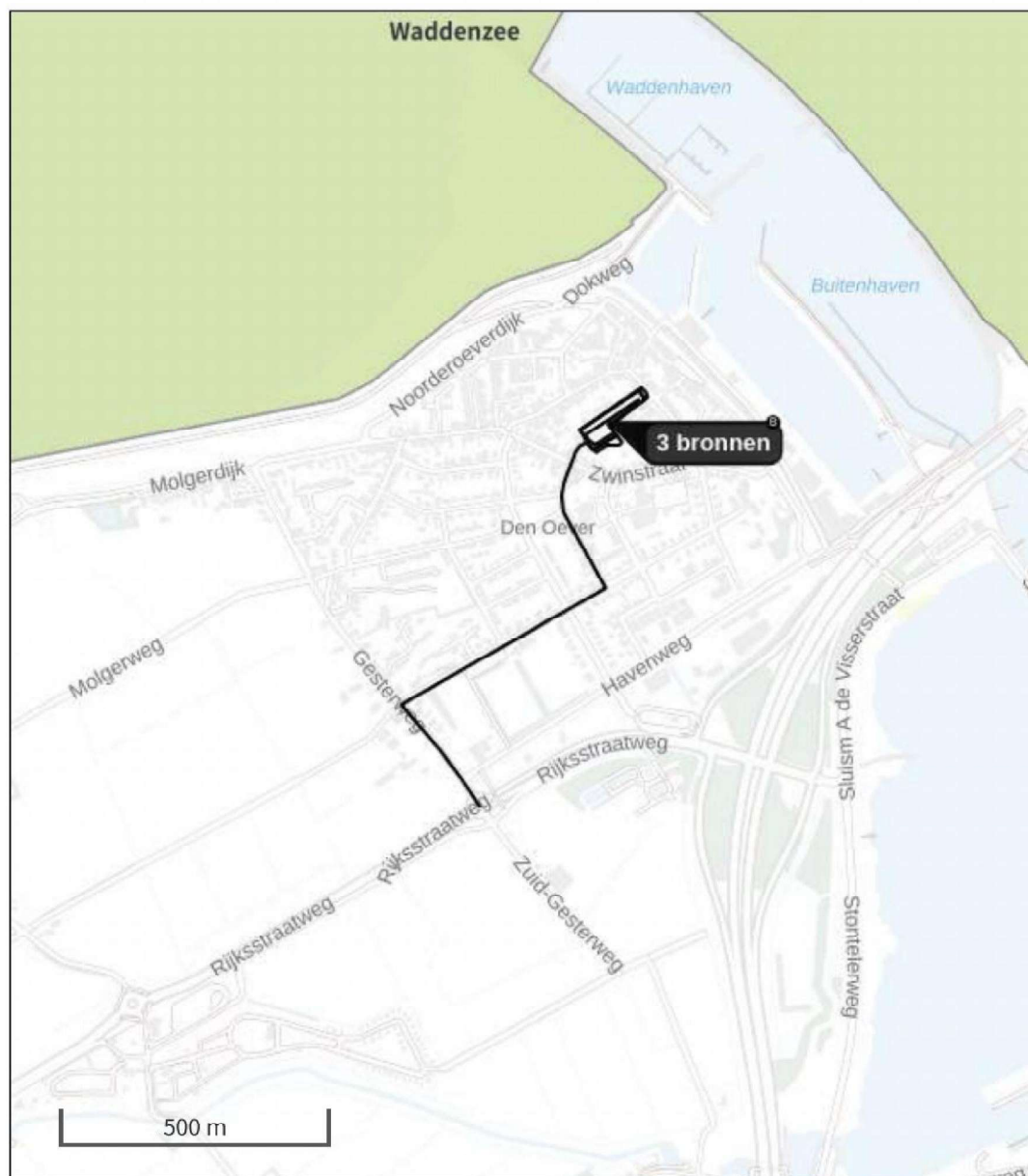
-

Bouwfase 34 woningen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	0,1 kg/j	225,1 kg/j
5 Anders... Anders... Vrachtwagens stationair draaien	70,0 g/j	5,9 kg/j
6 Anders... Anders... Vrachtwagens met autolaadkraan	0,1 kg/j	11,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	4,7 kg/j

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



 Habitatrichtlijn

 Vogelrichtlijn

 Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

 Niet bepaald

 Grootste toename (projectberekening)

 Grootste afname (projectberekening)

 Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase 34 woningen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Bouwfase 34 woningen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer - openbare weg	Links	Rechts	NO _x	4,0 kg/j
Locatie	X:130884,23 Y:549400,86	Type scherm	-	NO ₂	1,1 kg/j
Lengte	1.003,57 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.600,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	900,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer - bouwlocatie noord	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:131052,86 Y:549811,91	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	133,10 m	Hoogte	-	NH ₃	10,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.820,0 p/jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	630,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer - bouwlocatie zuid	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:131036,71 Y:549770,04	Type scherm	-	NO ₂	26,1 g/j
Lengte	50,34 m	Hoogte	-	NH ₃	1,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	780,0 p/jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	270,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	225,1 kg/j			
Locatie	X:131046,51 Y:549810,12	NH ₃	0,1 kg/j			
Oppervlakte	0,50 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele (rups)kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	6258 l/j	420 u/j		NO _x	96,0 kg/j
					NH ₃	46,9 g/j
Wegterreinkraan / mobiele torenkraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2920 l/j	400 u/j		NO _x	45,8 kg/j
					NH ₃	21,9 g/j
Shovel / kleine graafmachine	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1350 l/j	100 u/j		NO _x	20,8 kg/j
					NH ₃	10,1 g/j
Tractor (met dumper)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1200 l/j	100 u/j		NO _x	18,5 kg/j
					NH ₃	9,0 g/j
Hei-/boorstelling	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1836 l/j	90 u/j		NO _x	28,0 kg/j
					NH ₃	13,8 g/j
Hoogwerker	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	770 l/j	140 u/j		NO _x	16,1 kg/j
					NH ₃	5,8 g/j

5 Anders... | Anders...

Naam	Vrachtwagens stationair draaien	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	5,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	70,0 g/j
Locatie	X:131044,72 Y:549810,01	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

6 Anders... | Anders...

Naam	Vrachtwagens met autolaadkraan	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	11,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:131044,72 Y:549810,01	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

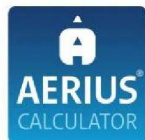
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BGDD 34 woningen

Laan B. van Treslong,

1779 BB Den Oever

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

22210357

Gebruiksphase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RQUUpAobFb7w

02 mei 2023, 12:12

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase 34 woningen - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

1,7 kg/j

Emissie NO_x

26,0 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase 34 woningen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

Hexagon

-

-

-

-

Gebied



Gebruiksphase 34 woningen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

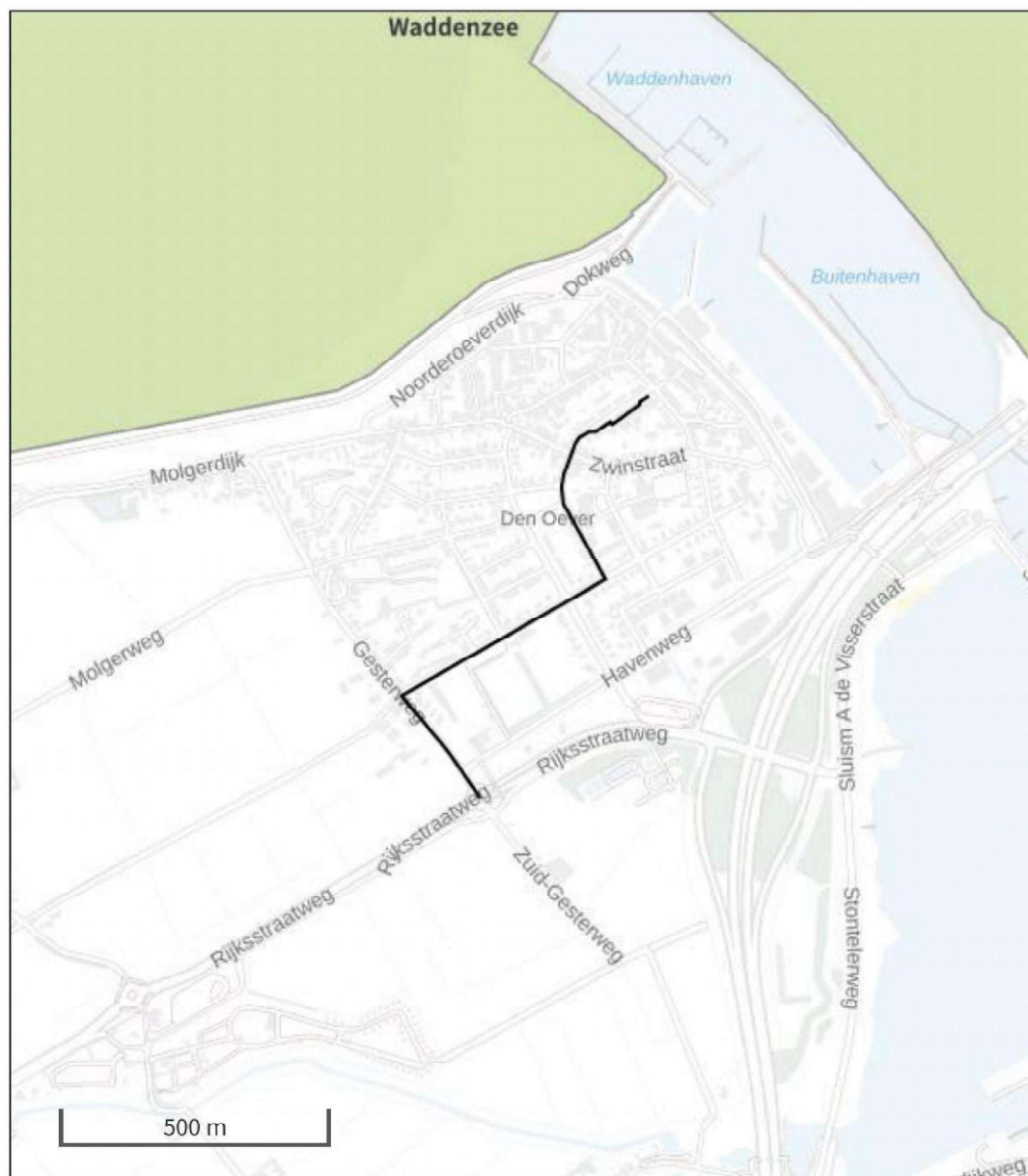
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

1,7 kg/j

26,0 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 34
woningen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen 34 woningen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Woonverkeer - openbare weg	Links	Rechts	NO _x	21,7 kg/j
Locatie	X:130884,23 Y:549400,86	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,7 kg/j
Lengte	1.003,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	90.593,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Woonverkeer - parkeren	Links	Rechts	NO _x	4,2 kg/j
Locatie	X:131072,69 Y:549795,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	139,47 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	90.593,0 p/jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>



Bijlage 3 Ecologische quickscan

Quickscan
Wet natuurbescherming

**Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19
en 10 t/m 56 te Den Oever**

projectnummer

212119



TITELBLAD

RAPPORT			
Type onderzoek	Quickscan Wet natuurbescherming		
Locatie onderzoek	Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever		
Projectnummer	212119		
Auteur			
Controle en vrijgave			
Versie rapport	Versienummer:	Datum:	Reden vervallen:
	1.0	15 februari 2022	Vigerende versie
Paraaf vrijgave			

OPDRACHTGEVER	
Naam	Bouwgroep Dijkstra Draisma
Contactpersoon	Dhr.
Adres	Postbus 200, 9100 AE DOKKUM

UITGEVOERD DOOR		
 www.ecoreest.nl		
Kantoor Zuidwolde Industrieweg 20 7921 JP Zuidwolde Tel: 0528 373 982	Kantoor Appingedam Opwierderweg 160 9902 RH Appingedam Tel: 0596 633 355	Kantoor Almere Transistorstraat 91-34 1322 CL Almere 036 82 00 397



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2015", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties, sloopbegeleiding, bouwkundige opnames en energieprestatie advies.



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

Dit onderzoek en advies is tot stand gekomen onafhankelijk van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en is gemachtigd gebruik te maken van de ontheffingen en correspondentie met bevoegde gezagen van het Netwerk Groene Bureaus met betrekking tot Wet natuurbescherming.

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een quickscan Wet natuurbescherming dat is uitgevoerd ter plaatse van Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever, in opdracht van Bouwgroep Dijkstra Draisma. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de Inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.

© 2022 Eco Reest BV.

Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren: Eco Reest 2022 Den Oever_212119_Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56_QS

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

INHOUD

1.	INLEIDING.....	4
1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.2	Wettelijk kader.....	4
1.3	Projectgebied en voorgenomen ontwikkelingen	5
2.	INVENTARISATIE EN EFFECTBEOORDELING	8
2.1	Bronnenonderzoek.....	8
2.2	Veldinspectie.....	8
2.3	Toetsing	8
3.	EFFECTBEOORDELING GEBIEDSBESCHERMING	9
3.1	Natura 2000	9
3.2	Natuurnetwerk Nederland	11
3.3	Natuur buiten het NNN	12
4.	EFFECTBEOORDELING SOORTENBESCHERMING	14
4.1	Flora	14
4.2	Broedvogels	14
4.3	Vleermuizen	17
4.4	Grondgebonden zoogdieren	20
4.5	Zeezoogdieren.....	20
4.6	Overige soorten.....	21
5.	CONCLUSIE EN ADVIES	22
5.1	Gebiedsbescherming	22
5.2	Soortenbescherming	22
5.3	Advies en vervolgstappen	22
5.3.1	Stikstofdepositie	22
5.3.2	Soortgericht nader onderzoek huismus en vleermuizen.....	23
5.3.3	Broedvogels, zonder jaarrond beschermd nest.....	23
5.3.4	Natuurinclusief bouwen	23
5.3.5	Zorgplicht.....	24
5.4	Verantwoording	24
	GERAADPLEEGDE BRONNEN	25
BIJLAGEN		
1	Overzicht vrijgestelde soorten provincie Noord-Holland	
2	Lijst vogels met jaarrond beschermde nesten	
3	NDFF uittreksel	

1. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en het doel van het onderzoek en het wettelijk kader. Daarnaast wordt ingegaan op de huidige situatie van het projectgebied en de beoogde ontwikkeling.

1.1 Aanleiding en doel

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen sloop van de woningen ter plaatse van Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever. Op de vrijgekomen locatie zal vervolgens nieuwbouw gerealiseerd worden.

Omdat de ontwikkeling negatieve gevolgen kan hebben op beschermde natuurwaarden, is het voornemen getoetst aan de natuurwet- en regelgeving. Het doel van de quickscan Wet natuurbescherming is inzicht verkrijgen in de mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden als gevolg van het project. Indien negatieve effecten niet zijn te voorkomen, wordt geadviseerd omtrent de vervolgstappen.

1.2 Wettelijk kader

Voor de bescherming van natuurwaarden is de Wet natuurbescherming (Wnb) van toepassing. De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, beschermde soorten en houtopstanden. De volledige wetstekst is hier te vinden: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2021-07-01>. Daarnaast is, in het kader van gebiedsbescherming, ook het Natuurnetwerk Nederland (NNN) relevant.

Aangezien voor voorliggend project geen bomen worden gekapt, is het aspect beschermde houtopstanden niet relevant. De quickscan gaat uitsluitend in op de onderdelen gebiedsbescherming (Natura 2000 en NNN) en soortenbescherming.

Natura 2000

Hoofdstuk 2 van de Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor bescherming van habitattypen, habitats van soorten en leefgebieden van soorten en vogels.

Vooraf is verplicht te beoordelen of plannen/projecten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben. Als uit de beoordeling (voortoets) blijkt dat geen effecten optreden dan kan een plan worden vastgesteld of is een vergunning voor een project of handeling niet nodig. Zijn (significante) effecten niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling en/of een vergunning nodig.

Natuurnetwerk Nederland

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en uitgewerkt in provinciale verordeningen. Provincies wijzen gebieden aan die het NNN vormen. Via de provinciale verordeningen worden, in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden-, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen.

Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke

kenmerken en waarden van het NNN niet is toegestaan. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

Soortenbescherming

In hoofdstuk 3 van de Wnb is het onderdeel soortenbescherming is opgenomen. De beschermingsregimes ten aanzien van beschermde soorten zijn te onderscheiden in Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1 – 3.4), Habitatrichtlijnsoorten (art 3.5 – 3.9) en nationaal beschermde soorten (art 3.10 – 3.11). Daarnaast is in de Wnb een zorgplichtartikel (1.11) opgenomen ter bescherming van alle in het wild levende flora en fauna.

De Wnb gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of een vrijstelling. De provincie Noord-Holland is bevoegd gezag voor het uitvoeren van de Wet natuurbescherming en heeft voor de implementatie een verordening opgesteld met daarin onder andere een lijst met de vrijgestelde soorten (zie bijlage 1).

1.3 Projectgebied en voorgenomen ontwikkelingen

Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 (oneven) en 10 t/m 56 (even) te Den Oever. Het bestaat uit zeven woningenblokken met in totaal 34 woningen (figuur 1.1). De woningen binnen het projectgebied zijn twee woonlagen hoog met een kap en opgebouwd uit bakstenen muren met spouw. De woningen hebben zadeldaken die belegd zijn met dakpannen en per woning een schoorsteen. Aan de voor- en achterzijde bevinden zich tuinen. In de tuinen en langs de straten staan diverse bomen. Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

Het projectgebied is centraal gelegen in Den Oever. De omgeving bestaat dan ook voornamelijk uit andere woningen en wegen. In de omringende wijk is opgaand groen in de vorm van bomenlanen en enkele solitaire bomen aanwezig. Ten noordoosten van het projectgebied ligt, op circa 150 meter, de Noorderhaven. Ten noorden van het projectgebied ligt de Waddenzee, op circa 350 meter.

Figuur 1.2 en 1.3 geven een impressie van het projectgebied.



Figuur 1.1 Projectgebied (rood omlijnd) (bron achtergrondkaart: ArcGIS).



Figuur 1.2 Het projectgebied gezien vanuit oostelijke richting.



Figuur 1.3 Laan Bloys van Treslong 5 t/m 11, gezien vanuit noordelijke richting.

Voorgenomen ontwikkelingen

De opdrachtgever is voornemens om de woningen te slopen en op de vrijgekomen locatie nieuwe woningen te realiseren. In de nieuwe situatie wordt hetzelfde aantal woningen terug gebouwd, maar deze worden – in tegenstelling tot de huidige woningen – gasloos. Het type woningen is nog niet bekend (2-onder 1-kapwoningen, rijwoningen). De beoogde ontwikkeling past binnen het bestemmingsplan. De bouw zal plaatsvinden met een droogstapelsysteem, waardoor het aantal benodigde transportbewegingen gehalveerd wordt. Ten behoeve van de werkzaamheden worden geen bomen gekapt.

2. INVENTARISATIE EN EFFECTBEOORDELING

Het onderzoek heeft bestaan uit het raadplegen van beschikbare bestaande bronnen aangevuld met een veldinspectie van het projectgebied.

2.1 Bronnenonderzoek

Voorafgaand aan het veldbezoek is gestart met een bureaustudie naar het voorkomen van beschermde flora en fauna ter plaatse van het projectgebied en de nabije omgeving. Dit bronnenonderzoek heeft bestaan uit het op 27 januari 2022 opvragen van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF, 2022) van de afgelopen vijf jaar. Hierin is een overzicht opgevraagd van de ontheffingsplichtige soorten in de Wet natuurbescherming binnen een straal van 1 kilometer rond het projectgebied. Zie voor het volledige overzicht bijlage 3: Uittreksel NDFF. Bij het gebruik is rekening gehouden met de juridische houdbaarheid van de gegevens (3-5 jaar). Oudere waarnemingen kunnen worden gebruikt om de ecologische potenties in te schatten. Verder is gebruik gemaakt van bestaande literatuurgegevens en verspreidingsatlassen (Broekhuizen et al., 2016; Dietz et al., 2011; Uchelen, 2010, raven.nl en verspreidingsatlas).

Uit het bronnenonderzoek komen de volgende relevante zoogdiersoorten naar voren: ruige dwergvleermuis en wezel. Daarnaast zijn waarnemingen van diverse vogelsoorten met een jaarrond beschermde nest-/rustplaats bekend, waaronder de gebouwgebonden huismus en gierzwaluw (zie bijlage 3).

Ten aanzien van gebiedsbescherming is aan de hand van (provinciale) kaartenviewers nagegaan of het projectgebied in/nabij beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden en/of het NNN) ligt.

2.2 Veldinspectie

Het bezoek is erop gericht om te beoordelen of in het projectgebied en de directe omgeving potentiële leef- en groeiplaatsen van beschermde dier- en plantensoorten aanwezig zijn. De waargenomen beschermde soorten zijn vastgelegd. Het projectgebied en de directe omgeving zijn onderzocht door een ecooloog van Eco Reest. Het veldbezoek vond overdag plaats op 4 februari 2022. Tijdens de inventarisatie waren de omstandigheden als volgt: regenachtig, geheel bewolkt, windkracht 3 Bft, temperatuur 8°C.

2.3 Toetsing

Voor het onderdeel gebiedsbescherming (H3) is ten aanzien van Natura 2000 een voortoets uitgevoerd, waarin is beoordeeld of (significant) negatieve effecten op de beschermde waarden (instandhoudingsdoelen) van Natura 2000-gebieden zijn te verwachten, en of er een diepgaandere beoordeling noodzakelijk is. Voor de regels ten aanzien van het NNN is bepaald of mogelijk sprake is van negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN en of vervolgonderzoek nodig is.

Voor het onderdeel soortenbescherming (H4) is op basis van het bronnenonderzoek en het veldbezoek beoordeeld welke beschermde soorten (mogelijk) aanwezig zijn. Vervolgens is op basis van het voornemen bepaald of en zo ja, welke effecten kunnen optreden op beschermde soorten. Indien sprake is van negatieve effecten is advies gegeven over de te nemen vervolgstappen.

3. EFFECTBEOORDELING GEBIEDSBESCHERMING

3.1 Natura 2000

Ligging projectgebied t.o.v. Natura 2000-gebieden

Het projectgebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden betreffen Waddenzee en IJsselmeer, op respectievelijk 350 meter en één kilometer afstand (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1 Globale ligging plangebied (rode zeshoek) ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden Waddenzee en IJsselmeer (Bron: RIVM - AERIUS Calculator, 2022).

Mogelijke effecten

Op basis van de effectenindicator (Broekmeyer et al. 2014, 2006) kan de categorie woningbouw in relatie tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden mogelijk leiden tot: oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring (licht, geluid, optisch), trillingen en mechanische effecten. Als aanvulling hierop kan ook sprake zijn van verzuring/vermesting als gevolg van stikstofdepositie.

Effectbeoordeling

Aangezien het projectgebied buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied ligt, is er geen sprake van direct negatieve effecten zoals oppervlakteverlies, versnippering en mechanische effecten. De mogelijke effecten beperken zich zodoende tot externe werking.

Gezien de ligging van het projectgebied binnen de bebouwde kern, de afschermende werking van tussenliggende gebied (bebouwing, bedrijventerrein, haven en wegen), in combinatie met bekende verstoringsafstanden (Vegte et al., 2014; Krijgsveld et al., 2008) en de afstanden tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (circa 350 meter), is geen sprake van (tijdelijke) verstoring op Natura 2000-gebieden.

Voor het merendeel van de aangewezen doelsoorten van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden Waddenzee en IJsselmeer ontbreken ecologische relaties. De betreffende doelsoorten (habitattypen, habitatrictlijnsoorten, broedvogels en niet-broedvogels zijn gebonden aan specifieke biotopen,

zoals open water, (riet)moerassen en open (heischrale)landschappen (Min LNV, 2022). Dergelijke biotopen zijn niet binnen en in de directe omgeving van het projectgebied aanwezig. Gezien de habitateisen van de doelsoorten en de terreinkenmerken van het projectgebied (bebouwing, woonwijk, afwezigheid oppervlaktewater) is het projectgebied niet van waarde voor de doelsoorten) worden de doelsoorten niet binnen en in de directe omgeving van het projectgebied verwacht. Ten aanzien van gebouwbewonende meervleermuis (doelsoort IJsselmeer) worden geen verblijfplaatsen binnen het projectgebied verwacht, aangezien de bebouwing geen geschikte openingen voor grotere soorten vleermuizen bevat (zie 4.3). Er is zodoende geen sprake van (tijdelijke) verstoring op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden.

Ook ontbreken ecologische relaties tussen het projectgebied en Natura 2000-gebieden. Er is zodoende geen sprake van (tijdelijke) verstoring op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden.

Eventuele trillingen hebben gezien het geringe trillingseffect van circa 50 meter (Gemeente Utrecht, 2003) geen effect op de verder gelegen Natura 2000-gebieden. De effecten verontreiniging en verdroging zijn gezien de uitvoeringswijze (wo. milieueisen machinerie) niet aan de orde. De tijdelijke realisatiefase en het toekomstig gebruik kunnen zorgen voor extra stikstofdepositie, zie hieronder bij effecten stikstofdepositie.

Effecten stikstofdepositie

Door de voorgenomen ontwikkeling kan in de realisatie stikstofdepositie ontstaan. Emissie van stikstofoxiden ontstaat onder andere door verbranding van fossiele brandstoffen bij stook van cv-installaties, in het verkeer of door inzet van mobiele machines. Stikstofdepositie kan tot vele kilometers ver reiken en negatieve (verzurende/vermestende) effecten hebben op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Toetsingskader

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor de te beschermen soorten en habitats. Natura 2000-gebieden zijn onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen en de bescherming ervan is vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). De Wnb (art. 2.7) verplicht vooraf te beoordelen of plannen/projecten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden (significant) negatieve effecten kunnen hebben.

Bouwvrijstelling:

Met de inwerkingtreding van de nieuwe stikstofwet (Wet stikstofreductie en natuurverbetering) geldt er per 1 juli 2021 een vrijstelling voor de tijdelijke realisatiefase ten aanzien van bouw-, sloop- en eenmalige aanlegactiviteiten (Staatsblad, 2021a):

“Activiteiten die onder de vrijstelling vallen, zijn onder meer de bouw en sloop van woningen, utiliteitsgebouwen, bruggen en viaducten, en bouw- en aanlegactiviteiten voor duurzame energieopwekking, grond-, weg- en waterbouw, waaronder straten, pleinen, wegen, het verplaatsen van grond in het kader van bouwrijp maken van een terrein, spoorwegen, waterstaatswerken, waterwegen, waterkeringen, energie-infrastructuur, telecommunicatie-infrastructuur, drinkwaterinfrastructuur zoals waterleidingen, pompstations en winputten, openbare hemelwater- en ontwateringsstelsels en vuilwaterriolen.

De partiële vrijstelling omvat tevens de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden, zoals aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouw- en sloopafval, transport van werknemers en werktuigen van en naar de bouwplaats, de emissies van werktuigen op de bouwplaats (aggregaten, bouwmachines, mobiele puinbrekers, baggerwerk- of baggervaartuigen et

cetera) en eventuele tijdelijke omrijd- en omvaar-effecten als gevolg van de werkzaamheden (Staatsblad, 2021b)''.

Het aspect stikstofdepositie speelt hierdoor in het vergunningentrajec alleen nog een rol in de gebruiksfase. De tijdelijke realisatiefase (sloop en nieuwbouw) blijft zodoende verder buiten beschouwing.

Gezien in de toekomstige situatie hetzelfde aantal woningen wordt gerealiseerd en deze gasloos worden aangesloten, is er geen sprake van een toename in stikstofdepositie als gevolg van bebouwing/bewoning. Feitelijk is juist sprake van een afname van stikstofemissie en -depositie in de gebruiksfase. Ook zal gezien het gelijkblijvende aantal woningen het aantal verkeersbewegingen niet wezenlijk verschillen. Het project heeft naar verwachting geen negatief effect als gevolg van stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Met behulp van het rekenmiddel AERIUS Calculator kan dit eventueel (juridisch) inzichtelijk worden gemaakt (zie 5.3.1).

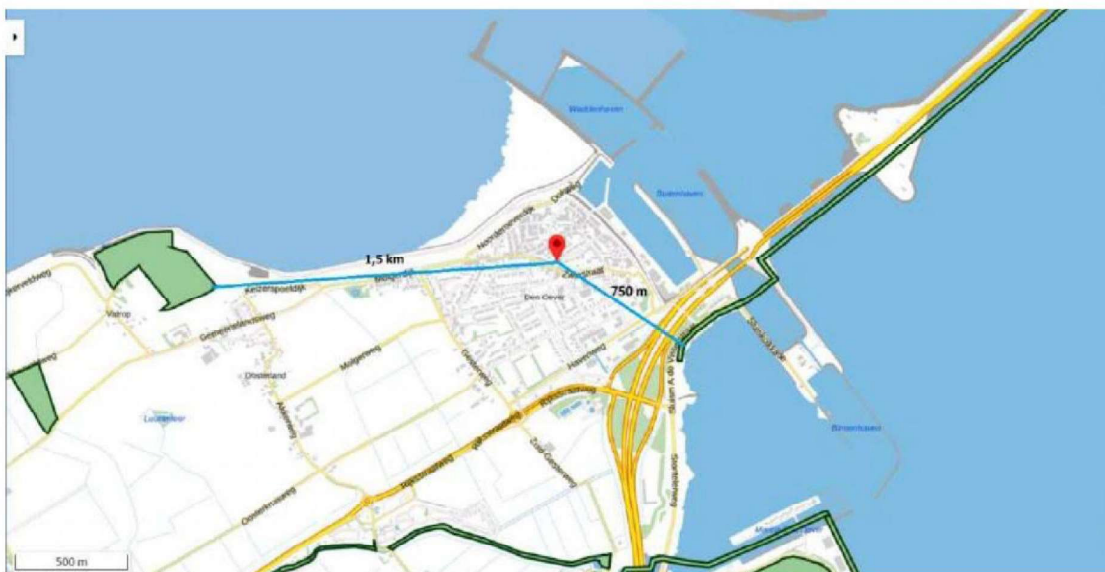
3.2 Natuurnetwerk Nederland

Ligging projectgebied t.o.v. het NNN

Op de kaart in figuur 3.2 is te zien dat het projectgebied niet binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) ligt. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied is de Waddenzee op circa 350 meter afstand (begrenzing gelijk aan Natura 2000). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied/natuurverbinding op land ligt op circa 750 meter afstand (zie figuur 3.2).

Effectbeoordeling

Voor de realisatie van de sloop en nieuwbouw is geen wijziging van het bestemmingsplan nodig. Er is zodoende geen sprake van een nieuwe planologische ontwikkeling. Daarnaast ligt het dichtstbijzijnde NNN-gebied op ruime afstand (>350 meter). Bovendien heeft het omringende bebouwde gebied een afschermende werking. Ook in het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn, gezien de gelijkblijvende functie en gebruik (woningen) geen negatieve effecten op het NNN te verwachten. Vervolgstappen ten aanzien van het NNN zijn niet aan de orde.

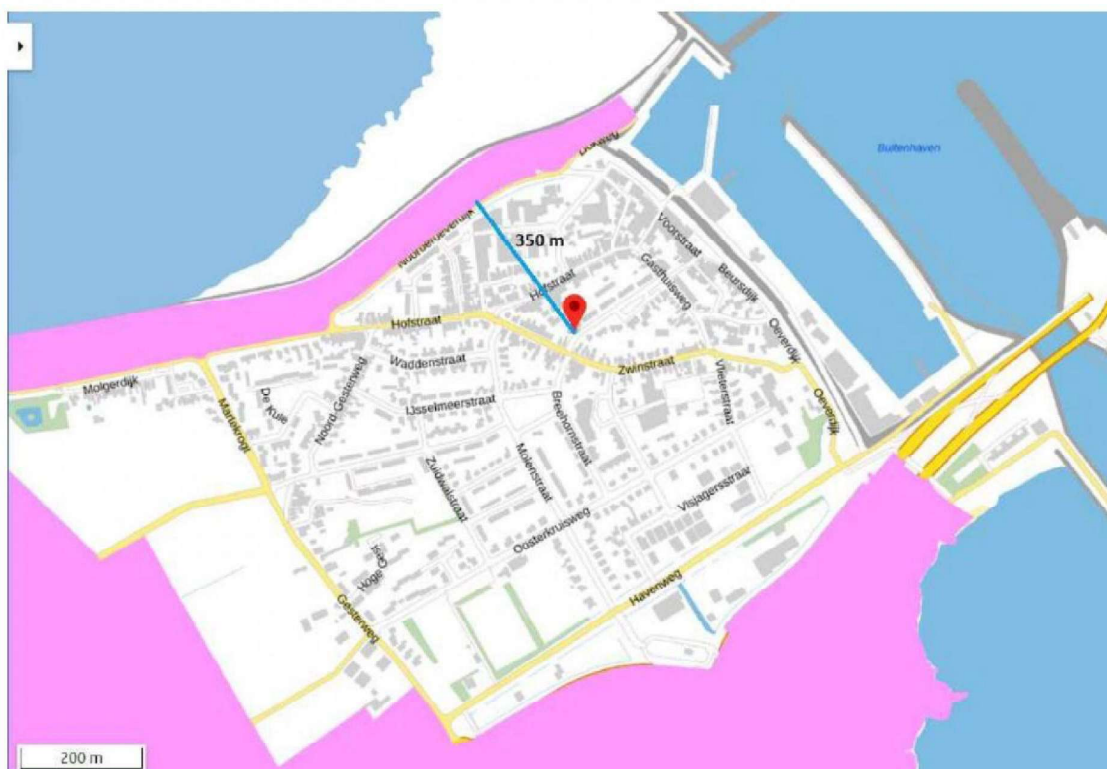


Figuur 3.2 Ligging projectgebied (rode marker) ten opzichte van het terrestrische NNN/natuurverbinding (groen) (Bron: Provincie Noord-Holland, 2021/2020).

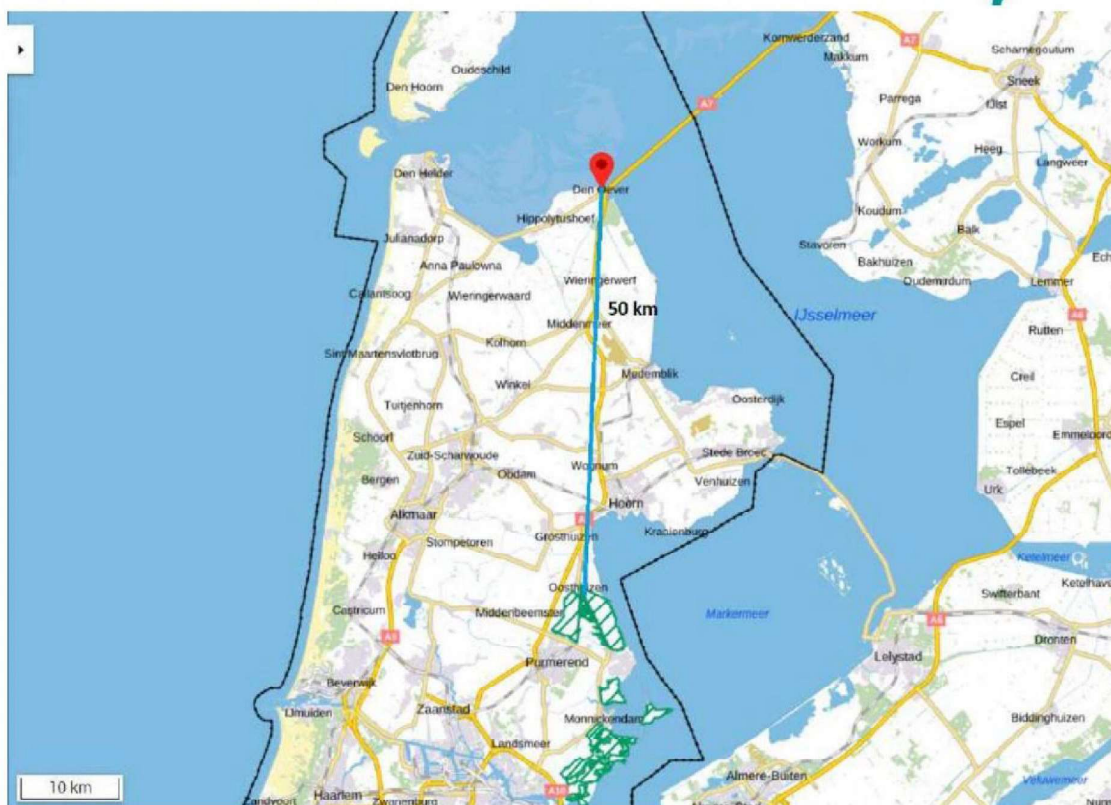
3.3 Natuur buiten het NNN

In het Noord-Hollandse ruimtelijk beleid is naast bescherming van natuur binnen het NNN ook aandacht voor bescherming van natuur buiten het NNN, namelijk weidevogelleefgebieden en ganzenfoerageergebieden (Provincie Noord-Holland, 2021). Ten aanzien van weidevogels heeft de provincie in het Natuurbeheerplan een kerngebiedenbeleid ingezet, waarmee wordt ingezet op weidevogelbeheer in de meest kansrijke gebieden ("meer doen in minder gebieden"). De weidevogelkern-gebieden die binnen NNN liggen, vallen nog onder het NNN-beschermingsregime. Buiten het NNN zijn de kerngebieden vanwege de ecologische waarde en kwaliteit van het landschap opgegaan in het bijzonder provinciaal landschap (BPL) met de kernkwaliteit 'habitat voor weidevogels'.

In figuren 3.3 en 3.4 is te zien dat het projectgebied niet binnen een Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) en ganzenfoerageergebied ligt. Het dichtstbijzijnde aangewezen BPL (Wieringen) en ganzenfoerageergebied ligt op respectievelijk 350 meter en vijftig kilometer. De voorgenoemde ontwikkeling heeft gezien de afstand, de ligging binnen bebouwde kom en de aard en omvang van het plan geen effect op de leefgebieden. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.



Figuur 3.3 Ligging projectgebied (rode marker) ten opzichte van het BPL (roze) (Bron: Provincie Noord-Holland, 2021/2020).



Figuur 4.4 Ligging projectgebied (rode marker) ten opzichte van de ganzenfoerageergebieden (groene arc-ring) (Bron: Provincie Noord-Holland, 2021/2020).

4. EFFECTBEOORDELING SOORTENBESCHERMING

4.1 Flora

De veldinspectie is uitgevoerd na het bloeiseizoen van vele soorten planten. Desondanks is er op basis van de terreinkenmerken en aangetroffen soorten een goed beeld verkregen van de potentie voor beschermde soorten. Gedurende de veldinspectie zijn geen beschermde soorten waargenomen.

Het projectgebied ligt in bebouwde kom en betreft uitsluitend woningen en tuinen. Het grootste deel van het projectgebied is bebouwd en verhard. De onverharde stukken van het projectgebied zijn tuinen van de betreffende woningen. In de tuinen is voornamelijk aangeplante flora aanwezig. De enkele wilde soorten betreffen voedselrijke algemene soorten, zoals paardenbloem en heermoes.

Beschermde flora kan worden uitgesloten aan de hand van de terreinkenmerken. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.

4.2 Broedvogels

De veldinspectie is uitgevoerd na het broedseizoen van vogels. Broedende vogels zijn daardoor niet waar te nemen. Desondanks kan er op basis van de veldinspectie een goed beeld verkregen worden van geschiktheid voor vogelsoorten.

Soorten met een jaarrond beschermd nest (categorie 1-4)

In de omgeving van het projectgebied zijn diverse soorten met jaarrond beschermde nesten bekend, zoals huismus en gierzwaluw (NDFF, 2022).

De woningen binnen het projectgebied zijn geschikt als potentiële nestplaats voor huismus. De daken zijn voor huismussen toegankelijk via de eerste rij dakpannen (figuur 4.1). Ook is een losliggende dakpan waargenomen waardoor huismussen toegang tot de daklaag hebben (figuur 4.2). De voorgenomen sloop van de woningen kunnen mogelijk aanwezige jaarrond beschermde nestplaatsen vernielen. Nader onderzoek naar huismus is nodig om aanwezigheid van nestplaatsen van huismus te kunnen uitsluiten of aan te tonen (zie 5.3.2).

De woningen zijn niet geschikt voor gierzwaluwen (en vleermuizen) aangezien de kantpannen strak aansluiten op de gevels (figuur 4.3). Daarnaast zijn de nokpannen dichtgemetseld (figuur 4.4) en zijn er geen losliggende dakpannen die hoog genoeg op het dak liggen voor gierzwaluwen. De losliggende dakpan bij woning Laan Bloys van Treslong (figuur 4.2) is te laag voor gierzwaluw om een voldoende vrije in- en uitvliegmogelijkheid te hebben.

Rond het projectgebied zijn enkele bomen aanwezig. Het gaat voornamelijk om jonge bomen, maar er zijn ook enkele oudere bomen aanwezig. In de bomen zijn geen nesten aangetroffen die mogelijk van vogels met jaarrond beschermde nesten zijn. Ook zijn er geen boombroedende vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in de nabije omgeving bekend (NDFF, 2022). Ook worden deze boombroedende vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten niet verwacht in stedelijk gebied zonder hoogbouw.



Figuur 4.1 De daklaag is via de eerste rij dakpannen toegankelijk voor huismussen.



Figuur 4.2 Bij de woning Laan Bloys van Treslong 5 is een losliggende dakpan aanwezig die voor huismussen mogelijk toegang biedt tot de daklaag.



Figuur 4.3 De kantpannen van de woningen sluiten strak aan op de gevels en bieden geen toegang voor gierzwaluwen en vleermuizen.



Figuur 4.4 De nokpannen van de woningen zijn dichtgemetseld.

Overige soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 5)

In de omgeving zijn meerdere categorie 5 vogelsoorten bekend (NDFF, 2022), waaronder spreeuw. Deze gebouwbewoonende soort kan binnen het projectgebied niet worden uitgesloten. De soort kan, net als huismus, de daken kan betreden via de eerste rij dakpannen. Voor spreeuw en andere te verwachten categorie 5-soorten zoals koolmees, pimpelmees zijn in de omgeving van het projectgebied voldoende alternatieven aanwezig, in de vorm van hetzelfde type woningen en tuinen.

De tuinen van de woningen kunnen ook voor verschillende soorten categorie 5 vogelsoorten, zoals koolmees en pimpelmees, als foerageergebied dienen. Echter zal het niet gaan om essentieel leefgebied gezien de hoeveelheid alternatieve foerageergebieden, zoals andere tuinen en de verschillende groenstructuren in de wijk.

Mogelijk aanwezige nesten van categorie 5-soorten worden daarom niet als jaarrond beschermd beschouwd. Wel dient aantasting van mogelijk aanwezige broedgevallen voorkomen te worden (zie 5.3.3).

Soorten zonder jaarrond beschermd nest

Binnen en in de directe omgeving van het projectgebied kunnen vogels in het aanwezige opgaand groen, groene hagen in de tuinen van de woningen tot broeden komen. Ook kunnen soorten, zoals kauw, in of op de schoorstenen broeden.

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust-of verblijfplaatsen beschadigen. Verstoring van vogels is toegestaan zolang dit geen wezenlijke invloed op de gunstige staat van instandhouding heeft. Aantasting van mogelijk aanwezige broedgevallen dient voorkomen te worden (zie 5.3.2).

4.3 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Tijdens het veldbezoek bleek dat er bij alle woningblokken open stootvoegen in de schoorstenen aanwezig zijn (figuur 4.5). Ook is één opening onder een loodslab bij de kopgevel van nummer 56 aanwezig (figuur 4.6). Verder zijn er enkele openingen in de gevels rond de kozijnen (figuur 4.7). De openingen in de woningen zijn uitsluitend groot genoeg voor kleinere vleermuissoorten, zoals gewone dwergvleermuis. Grote vleermuissoorten, zoals laatvlieger en meervleermuis, kunnen worden uitgesloten.

De woningen binnen het projectgebied zijn daarmee potentieel geschikt als paar- zomer-, kraam- of overwinteringslocatie van gebouwbewoonende soorten, zoals de in de directe omgeving bekende gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis (zie bijlage 3).

Daarnaast kunnen gewone dwergvleermuizen in grote groepen overwinteren. In de nazomer worden deze massawinterverblijfplaatsen in grote groepen verkend door voor een dergelijke verblijfplaats te zwermen. Dit gedrag is tot nu toe met name aangetoond bij grotere, hoge gebouwen, zoals flats of kerken. Een zwermlocatie van gewone dwergvleermuizen wordt zodoende niet verwacht binnen het plangebied.

Door de voorgenomen sloop kunnen mogelijk aanwezige verblijfplaatsen aangetast en/of verstoord worden. Nader soortgericht onderzoek is noodzakelijk om eventuele verblijfplaatsen in de bebouwing vast te stellen dan wel te kunnen uitsluiten (zie 5.3.2).

Binnen en in directe omgeving geen bomen met potentiële verblijfplaatsen voor boombewonende soorten (holten, spleten en loszittende schors) aanwezig. Daarnaast worden er geen groenstructuren, buiten de tuinen van de woningen, verwijderd.



Figuur 4.5 In de schoorstenen zijn stootvoegen aanwezig die kunnen dienen als invliegopening voor kleine vleermuissoorten.



Figuur 4.6 Onder de loodslab bij de kopgevel van Laan Bloys van Treslong 56 is een opening aanwezig die toegang biedt tot de daklaag en/of spouw.



Figuur 4.7 Rond de raamkozijnen zijn bij sommige woningen openingen in de gevel aanwezig, deze kunnen toegang tot de spouwmuur bieden.

Vliegroute

De straten in de omgeving vormen lijnvormige elementen die als vliegroute kunnen worden gebruikt door vleermuizen. Gezien de aanwezigheid van alternatieven in de directe omgeving betreft het geen essentiële vliegroutes. Bovendien worden bij de werkzaamheden deze mogelijke vliegroutes niet aangetast. Werkzaamheden vinden uitsluitend overdag plaats, zodat ook geen sprake is van lichtverstoring. Vervolgstappen ten aanzien van vliegroutes van vleermuizen zijn zodoende niet aan de orde.

Foerageergebied

Het projectgebied kan onderdeel uitmaken van het van het foerageergebied van in de omgeving voorkomende soorten en te verwachten vleermuizen: gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. Aangezien de werkzaamheden overdag plaatsvinden en de locatie en omgeving na ontwikkeling voldoende geschikt blijven als foerageergebied is verder onderzoek naar het voorkomen van foerageergebieden van vleermuizen niet noodzakelijk.

4.4 Grondgebonden zoogdieren

Steenmarter

Het projectgebied ligt binnen het bekende verspreidingsgebied van de steenmarter (zoogdiervereniging.nl). Echter is er geen sprake van essentieel leefgebied voor steenmarter binnen het projectgebied. Door het ontbreken van openingen in de bebouwing die groot genoeg is voor deze soort kunnen verblijfplaatsen worden uitgesloten. Het projectgebied kan dienen als migratieroute en foerageergebied, maar gezien in de omgeving voldoende gelijksoortige woningen en tuinen aanwezig zijn zal het projectgebied geen essentieel onderdeel zijn van een steenmarter zijn leefgebied. Negatieve effecten tegenover steenmarter kunnen dan ook worden uitgesloten. Het nemen van vervolg stappen is dan ook niet aan de orde.

Wezel

Voor de in de nabijheid bekende wezel, gezien aan de buitenrand van Den Oever (NDFF, 2022), ontbreken geschikt biotoop en verblijfplaatsen in de vorm van een halfopen landschap met genoeg dekking. Negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden zijn zodoende uitgesloten. Het nemen van vervolgstappen is zodoende niet aan de orde.

Overige zoogdieren met provinciale vrijstelling

In het projectgebied zijn vaste verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdiersoorten zoals huismuis, huisspitsmuis en egel te verwachten. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele verblijfplaatsen en/of exemplaren van deze grondgebonden zoogdieren geschaad worden. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Noord-Holland vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming (zie bijlage 1), waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht (zie 5.3.4).

4.5 Zeezoogdieren

De waarnemingen van de bruinvis en de gewone zeehond, afkomstig uit de NDFF zijn waarnemingen afkomstig uit de Waddenzee. Het projectgebied staat niet in verbinding met de Waddenzee en bevindt zich op ruim vierhonderd meter. De werkzaamheden zijn niet gerelateerd aan het leefgebied van de bruinvis en de gewone zeehond. De werkzaamheden zullen dan ook niet van invloed zijn op het voorkomen van de bruinvis en de gewone zeehond in de Waddenzee.

4.6 Overige soorten

Amfibieën

Gezien de afwezigheid van oppervlaktewater binnen het projectgebied kan voortplantingshabitat van amfibieën worden uitgesloten. Ook is er geen geschikt overwinteringshabitat voor beschermde soorten, zoals rugstreeppad en kamsalamander, aanwezig. Dit komt door het ontbreken van vergraafbare grond en losliggende objecten, zoals stenen en dood hout, op vorstvrij plekken.

De omliggende tuinen vormt geschikt landbiotoop voor algemeen voorkomende amfibieën zoals bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele verblijfplaatsen en/of exemplaren van deze amfibiesoorten geschaad worden. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Noord-Holland vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming (zie bijlage 1), waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze amfibieën niet aan de orde is. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht (zie 5.3.4).

Reptielen

De beschermde reptielen die voorkomen in de provincie Noord-Holland zijn hazelworm, levendbarende hagedis, ringslang en zandhagedis (Ravon.nl). Deze soorten komen uitsluitend voor in heide, duinen en natte graslanden met oppervlaktewater. Gezien deze type landschappen niet aanwezig zijn binnen en rond het projectgebied kunnen reptielen worden uitgesloten.

Ongewervelden

Gezien de afwezigheid van oppervlaktewater kunnen alle beschermde soorten libellen worden uitgesloten. Ook voor beschermde vlinders is er geen geschikt habitat aanwezig. Daarnaast ontbreken er waardplanten, gezien de voornaamste flora binnen het projectgebied tuinplanten zijn.

Vissen

Door het ontbreken van oppervlaktewater kunnen vissen binnen het projectgebied worden uitgesloten.

5. CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Gebiedsbescherming

Uit de quickscan Wet natuurbescherming ten aanzien van gebiedsbescherming wordt het volgende geconcludeerd:

Natura 2000

Het projectgebied ligt buiten Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde gebied ligt op circa één kilometer afstand. Vanwege deze afstand, de potentiële effecten, bekende dosis-effectrelaties en de aard/omvang van de voorgenomen ontwikkeling, zijn negatieve effecten op voorhand uitgesloten.

Ten aanzien van het aspect stikstofdepositie geldt voor de tijdelijke realisatiefase (sloop en nieuwbouw) een vrijstelling. In de toekomstige gebruiksfase is sprake van een gelijkblijvend aantal woningen (en verkeersbewegingen) en worden de woningen gasloos, zodat juist sprake is van afname van stikstofdepositie. De gewijzigde situatie kan eventueel met een AERIUS-berekening (juridisch) inzichtelijk worden gemaakt.

Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland (en natuur buiten het NNN). Het voorgenomen plan heeft gezien de afstand tot deze gebieden (> 350 meter), de ligging binnen de bebouwde kom en de aard en omvang van het voornemen geen effect op deze gebieden. Daarnaast is geen sprake van een nieuwe planologische ontwikkeling. Vervolgstappen ten aanzien van het NNN zijn niet aan de orde.

5.2 Soortenbescherming

Uit de quickscan Wet natuurbescherming ten aanzien van soortenbescherming wordt het volgende geconcludeerd:

- Huismussen kunnen de daklaag van de woningen betreden via de eerste rij dakpannen. Nestplaatsen van deze soort in de te slopen bebouwing kunnen niet worden uitgesloten, aanvullend onderzoek is nodig.
- Op de schoorstenen en in de tuinen van de woningen kunnen categorie 5 en algemene broedvogels tot broeden komen, aantasting en verstoring dient voorkomen te worden
- Verblijfplaatsen van kleine vleermuissoorten kunnen niet worden uitgesloten door de verschillende openingen in de woningen. Door de voorgenomen sloop kunnen deze verloren gaan, nader onderzoek is nodig
- Vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde grondgebonden zoogdieren, vissen, amfibieën, reptielen en ongewervelden zijn gezien de terreinkenmerken, habitateisen en bekende verspreidingsgegevens uitgesloten.
- In het projectgebied zijn enkele algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën te verwachten. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van de verbodsartikelen. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht.

5.3 Advies en vervolgstappen

5.3.1 Stikstofdepositie

Naar verwachting is er geen sprake van toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Dit kan eventueel met het voorgeschreven rekenmiddel AERIUS-berekening inzichtelijk worden gemaakt.

Voor emissie als gevolg van de tijdelijke realisatiefase geldt een vrijstelling van de vergunningplicht en hoeft geen berekening te worden gemaakt.

5.3.2 Soortgericht nader onderzoek huismus en vleermuizen

Om te bepalen of er nestplaatsen van huismussen en vleermuisverblijfplaatsen van kleine vleermuissoorten in de bebouwing aanwezig zijn, is aanvullend onderzoek nodig. Alleen dan kan bepaald worden of er bij de voorgenomen sloop sprake is van overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Huismusonderzoek vindt plaats middels twee veldbezoeken in de periode april – 15 mei (conform het Kennisdocument Huismus, BIJ12 2017c). Huismussen worden gedurende de meest optimale periode van de dag geïnventariseerd; tussen één à twee uur na zonsopkomst en één à twee uur voor zonsondergang.

Leidraad voor vleermuisonderzoek is het vleermuisprotocol van 2021 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021)). Voor een volledig vleermuisonderzoek zijn meerdere veldbezoeken nodig in de periode half mei - september.

Afhankelijk van de resultaten wordt bepaald of maatregelen en/of een ontheffing nodig zijn.

5.3.3 Broedvogels, zonder jaarrond beschermd nest

Binnen en in de directe omgeving van het projectgebied kunnen diverse (niet jaarrond beschermde) vogels tot broeden komen. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen.

Voor werkzaamheden met schadelijke effecten op broedvogels wordt veelal geen ontheffing verleend, omdat het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen over het algemeen een goed alternatief vormt. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste soorten kan de periode tussen maart en september worden aangehouden als broedseizoen. Dit is echter afhankelijk van de soort en van de klimatologische omstandigheden.

Bij uitvoering van de werkzaamheden in het broedseizoen wordt geadviseerd in overleg met een ecooloog potentiële nestlocaties vóór het broedseizoen ongeschikt te maken voor vogels. Ook kan ervoor worden gekozen de werkzaamheden voor het broedseizoen op te starten en continue door te werken, zodat vogels buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden geschikte broedgelegenheid zullen zoeken.

Wanneer de werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart en de locaties niet van tevoren dicht gezet kunnen worden, moet de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden worden vrijgegeven door een ervaren ecooloog (broedvogelcheck). Indien bij de controle in gebruik zijnde nesten van vogels, of in aanbouw zijnde nesten worden aangetroffen moet een zorgvuldige werkwijze worden bepaald of dienen de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest niet meer in gebruik is.

5.3.4 Natuurinclusief bouwen

Het te herontwikkelen projectgebied met de te realiseren nieuwbouw en in te richten buitenruimte biedt mogelijkheden voor het realiseren van verblijfplaatsen en leefgebied voor onder andere vleermuizen, gierzwaluw en huismus. Hiervoor zijn vele mogelijkheden. Geadviseerd wordt in een vroeg stadium van de planvorming een ecooloog te betrekken om mee te denken bij een

natuurinclusieve invulling met faunavoorzieningen in de realiseren bebouwing en een ecologische meerwaarde in de buitenruimte.

5.3.5 Zorgplicht

Wij merken op dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Deze zorg geldt voor alle individuen van in Nederland voorkomende soorten planten en dieren, ongeacht of deze soort beschermd is en ongeacht of ontheffing of vrijstelling is verleend.

5.4 Verantwoording

De conclusies en adviezen zijn van toepassing op de door de opdrachtgever aangegeven en in hoofdstuk 1.3 beschreven werkzaamheden en onder de voorwaarden en uitgangspunten genoemd in het document (en overige communicatie met de opdrachtgever). Indien deze wijzigen of er ook andere werkzaamheden worden uitgevoerd, dient er een herbeoordeling plaats te vinden.

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest BV aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage.

Bovendien aanvaardt Eco Reest BV geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Literatuur / documenten

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J. & Buys, J.C. (2016). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden. Leiden.

Broekmeyer, M.E.A. et al. (2014). Update effectenindicator Natura 2000. Wageningen, Alterra, voorjaar 2014.

Broekmeyer, M.E.A. (redactie) (2006). Effectenindicator Natura 2000-gebieden; achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren. Wageningen, Alterra, Alterrapport 1375, oktober 2006.

BIJ12 (2017a). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017.

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

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

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

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

Gemeente Utrecht (2003). Handhaafinstructie - Trillingen bij heien. Afdeling bouwbeheer, januari 2003

Krijgsveld, K.L., R.R. Smits en J. van der Winden (2008). Verstoringsgevoeligheid van vogels - Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. 23 december 2008.

Provincie Noord-Holland (2021). Ontwerp - Omgevingsverordening NH2022. Provincie Noord-Holland - provinciale verordening, ontwerp (2021-04-26).

Provincie Noord-Holland (2020). Omgevingsverordening NH2020. Provincie Noord-Holland-provinciale verordening, vastgesteld (2020-11-16).

Swaay, C., van & Poot, M. (2019). Sterke uitbreiding van de grote weerschijnvlinder in de Nederlandse bossen. De Vlinderstichting en CBS.

Vegte, F, van der, J. Bosman & D. Logemann (2014). Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken. Arcadis, 18 februari 2014.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021). Vleermuisprotocol 2021, januari 2021.

Internet

Nationale Databank Flora en Fauna (2022). Geraadpleegd op 27 januari 2022, van www.ndff.nl¹

Ruimtelijkeplannen (2022). Het landelijke portaal voor ruimtelijke plannen. Geraadpleegd op 27 januari 2022, van <https://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/index>

RIVM (2022). AERIUS Calculator, versie 2021. Geraadpleegd op 7 februari 2022, van <https://calculator.aerius.nl/wnb/>

RVO (2021). Indicatieve lijst jaarronde beschermde vogelnesten van, <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/04/Lijst-jaarrond-beschermde-vogelnesten.pdf>

Staatsblad (2021a). Wijzigingswet Wet natuurbescherming en Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering), van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0044970/2021-07-01>

Staatsblad (2021b). Besluit van 14 juni 2021 tot wijziging van enkele algemene maatregelen van bestuur (stikstofreductie en natuurverbetering), van <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-287.html#d17e1570>

¹ In dit rapport worden gegevens gebruikt welke (deels) afkomstig zijn uit de NDFF. Deze mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

BIJLAGE 1

OVERZICHT VRIJGESTELDE SOORTEN

PROVINCIE NOORD-HOLLAND

Vrijgestelde soorten (artikel 3.10 eerste lid, onderdeel c) Provincie Noord-Holland o.b.v. bijlage 4c van Omgevingsverordening NH2020	
Zoogdieren	Aardmuis (<i>Microtus agrestis</i>) Bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>) Dwergmuis (<i>Micromys minutus</i>) Dwergspitsmuis (<i>Sorex minutus</i>) Egel (<i>Erinaceus europaeus</i>) Gewone bosspitsmuis (<i>Sorex araneus</i>) Haas (<i>Lepus europeus</i>) Huisspitsmuis (<i>Crocidura russula</i>) Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) Ondergrondse woelmuis (<i>Clethrionomys glareolus</i>) Ree (<i>Capreolus capreolus</i>) Rosse woelmuis (<i>Clethrionomys glareolus</i>) Tweekleurige bosspitsmuis (<i>Sorex coronatus</i>) Veldmuis (<i>Microtus arvalis</i>) Vos (<i>Vulpes vulpes</i>) Woelrat (<i>Arvicola terrestris</i>)
Amfibieën	Bruine kikker (<i>Rana temporaria</i>) Gewone pad (<i>Bufo bufo</i>) Kleine watersalamander (<i>Lissotriton vulgaris</i>) Meerkikker (<i>Pelophylax ridibundus</i>) Middelste groene kikker/bastaard kikker (<i>Pelophylax kl. Esculentus</i>)

Bron: Provincie Noord-Holland (2020). Omgevingsverordening NH2020 - Bijlage 4c Soorten als bedoeld in artikel 4.9.

BIJLAGE 2

LIJST VOGELS MET JAARROND BESCHERMDE NESTEN

Nederlandse naam	Categorie*	Nederlandse naam	Categorie*
Boomvalk	4	Blauwe reiger	5
Buizerd	4	Boerenwaluw	5
Gierzwaluw	2	Bonte vliegenvanger	5
Grote gele kwikstaart	3	Boomklever	5
Havik	4	Boomkruiper	5
Huismus	2	Bosuil	5
Kerkuil	3	Brilduiker	5
Oehoe	3	Draaihals	5
Ooievaar	3	Eidereend	5
Ransuil	4	Ekster	5
Roek	2	Gekraagde roodstaart	5
Slechtvalk	3	Glanskop	5
Sperwer	4	Grauwe vliegenvanger	5
Steenuil	1	Groene specht	5
Wespendief	4	Grote bonte specht	5
Zwarte wouw	4	Hop	5
		Huiswaluw	5
		Ijsvogel	5
		Kleine Bonte specht	5
		Kleine vliegenvanger	5
		Koolmees	5
		Kortsnavelboomkruiper	5
		Oeverwaluw	5
		Pimpelmees	5
		Raaf	5
		Ruigpootuil	5
		Spreeuw	5
		Tapuit	5
		Torenvalk	5
		Zeearend	5
		Zwarte kraai	5
		Zwarte mees	5
		Zwarte roodstaart	5
		Zwarte specht	5

*Toelichting categorieën:

Categorie 1: Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).

Categorie 2: Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus). Zeer honkvaste koloniebroeders of afhankelijk bebouwing.

Categorie 3: Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).

Categorie 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze soorten vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd.

Bron: RVO, 2021

BIJLAGE 3

UITTREKSEL NDFF

Beschermde soorten* binnen 1 kilometer van het projectgebied.

Soort	
Vogels	Zoogdieren
Blauwe reiger	Wezel
Boerenwaluw	Zeezoogdieren
Boomkruiper	Gewone zeehond
Boomvalk	Grijze zeehond
Brilduiker	Overig
Buizerd	Muurbloem
Eider	
Ekster	
Gierzwaluw	
Groene specht	
Grote bonte specht	
Grote gele kwikstaart	
Huismus	
Huiswaluw	
IJsvogel	
Koolmees	
Oeverwaluw	
Pimpelmees	
Ransuil	
Sperwer	
Spreeuw	
Tapuit	
Torenvalk	
Wespendief	
Zwarte kraai	
Zwarte roodstaart	
Zwarte wouw	
Vleermuizen	
Ruige dwergvleermuis	

*Habitatrichtlijnsoorten, soorten met jaarrond beschermde nesten en provinciaal beschermde soorten.
(Bron: NDFF, 2022)



Bijlage 4 Ecologisch nader onderzoek

Nader onderzoek vleermuizen,
huismus en gierzwaluw
ter plaatse van:

**Laan Bloys van Treslong 1 t/m
19 en 10 t/m 56
te Den Oever**

projectnummer

212119



TITELBLAD

RAPPORT			
Type onderzoek	Nader onderzoek vleermuizen, huismus en gierzwaluw		
Locatie onderzoek	Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever		
Projectnummer	212119		
Auteur			
Controle en vrijgave			
Versie rapport	Versienummer:	Datum:	Reden vervallen:
	1.0	14 oktober 2022	Vigerende versie
Paraaf vrijgave			

OPDRACHTGEVER	
Naam	Bouwgroep Dijkstra Draisma B.V.
Contactpersoon	dhr.
Adres	Bocksmeulen 25, 9101 RA DOKKUM

UITGEVOERD DOOR		
 www.ecoreest.nl		
Kantoor Almere Landdrostreef 124 1314 SK Almere 036 82 00 397	Kantoor Zuidwolde Industrieweg 20 7921 JP Zuidwolde 0528 373 982	Kantoor Appingedam Opwierderweg 160 9902 RH Appingedam 0596 633 355



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2015", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties en sloopbegeleiding.



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

Dit onderzoek en advies is tot stand gekomen onafhankelijk van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en is gemachtigd gebruik te maken van de ontheffingen en correspondentie met bevoegde gezagen van het Netwerk Groene Bureaus met betrekking tot Wet natuurbescherming.

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een nader onderzoek vleermuizen, huismus en gierzwaluw dat is uitgevoerd ter plaatse van Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever, in opdracht van Bouwgroep Dijkstra Draisma B.V.. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen. De gebruikte foto's zijn afkomstig van Eco Reest, tenzij anders vermeld.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.

© 2022 Eco Reest BV.

Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren: Eco Reest 2022 Den Oever_212119_Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56_NO

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

INHOUD

INLEIDING 4

1.1	Aanleiding en doelstelling	4
1.2	Wettelijk kader.....	4
1.2.1	Vogelrichtlijn	4
1.2.2	Habitatrichtlijn, bijlage II van verdrag van Bern en Bijlage I van verdrag van Bonn	5
1.2.3	Overige nationaal beschermde soorten	5
1.3	Leeswijzer.....	6
2.	PROJECTGEBIED EN VOORGENOMEN WERKZAAMHEDEN	7
2.1	Beschrijving projectgebied	7
2.2	Voorgenomen werkzaamheden en planning	9
3.	ONDERZOEKSOPZET	10
3.1	Vleermuizen	10
3.2	Huismus	10
3.3	Gierzwaluw	11
4.	RESULTATEN	12
4.1	Vleermuizen	12
4.1.1	Verblijfplaatsen	12
4.1.2	Voerageergebied	12
4.1.3	Vliegroutes.....	12
4.2	Huismus	12
4.3	Gierzwaluw	12
4.4	Overige waarnemingen	13
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
5.1	Functie van het projectgebied en effectbeoordeling	14
5.1.1	Vleermuizen	14
5.1.2	Jaarrond beschermde vogelnesten	14
5.1.3	Overige waarnemingen	14
5.2	Vervolgstappen	15
5.2.1	Ontheffing.....	15
5.2.2	Mitigerende en compenserende maatregelen	15
5.2.3	Zorgplicht.....	16
5.3	Verantwoording	16
	LITERATUURLIJST	17

INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek en het wettelijk kader.

1.1 Aanleiding en doelstelling

De opdrachtgever is voornemens om de woningen binnen het projectgebied te slopen. Op de vrijgekomen locatie wordt nieuwbouw gerealiseerd.

In dat kader is door Eco Reest een quickscan uitgevoerd (rapportnummer 212119, datum 15 februari 2022). Hieruit is naar voren gekomen dat de locatie geschikt is voor verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen en jaarrond beschermde nestplaatsen van huismus en gierzwaluw.

Om vast te stellen of uit te sluiten dat zich verblijfplaatsen of jaarrond beschermde nesten van één of meerdere soorten op de locatie bevinden is Eco Reest BV gevraagd nader onderzoek uit te voeren naar bovengenoemde soorten ter plaatse van Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever.

Doel van het nader onderzoek is tweeledig:

1. Er wordt vastgesteld of en zo ja op welke manier, het projectgebied deel uitmaakt van het functioneel leefgebied van:
 - Gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en overige vleermuissoorten
 - Huismus
 - Gierzwaluw
2. Daarnaast wordt bepaald of de voorgenomen werkzaamheden een overtreding van de Wet natuurbescherming (Wnb) tot gevolg hebben.

1.2 Wettelijk kader

1.2.1 Vogelrichtlijn

De huismus en gierzwaluw zijn beschermde inheemse vogelsoorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

- Op grond van artikel 3.1 lid 2 van de Wnb is het 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.
- Op grond van artikel 3.1 lid 4 van de Wnb is het verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
- Op grond van artikel 3.1 lid 5 van de Wnb is het verbod, bedoeld in het vierde lid, niet van toepassing indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Het nest van een vogel, zoals bedoeld in artikel 3.1 lid 2 van de Wnb is de plaats die een vogel gebruikt voor het leggen en uitbroeden van de eieren en het grootbrengen van de jongen. Indien de soort nest-indicerend gedrag vertoont, zoals het baltsgedrag en het aanslepen van nestmateriaal tot het moment dat de jongen zelfstandig zijn, is het niet toegestaan het nest te verwijderen of de broedlocatie ongeschikt te maken. In de context van de Wnb valt onder nest zowel de inhoud als de ecologisch functionele omgeving onder het begrip nest. De omvang van de ecologisch functionele

omgeving verschilt per vogelsoort. Het betreft de omgeving die nodig is om het broedsucces van de betreffende vogelsoort te garanderen. Onder de verbodsbepaling vallen alle activiteiten die het broedsucces negatief beïnvloeden of teniet doen. Ook situaties, die het nest op zich niet fysiek aantasten, kunnen onder de verbodsbepalingen vallen. Als er bijvoorbeeld sprake is van aantasting van de ecologisch functionele omgeving, waardoor de broedvogel zijn nestplek permanent verlaat.

Artikel 3.1 lid 2 van de Wnb is gedurende het broedseizoen van toepassing op alle in gebruik zijnde nesten van vogels. Een aantal vogelsoorten maakt het gehele jaar gebruik van hun nest of zijn niet in staat zelf een nieuw nest te maken. Nesten van deze soorten, waaronder huismus en gierzwaluw, zijn jaarrond beschermd. Dit houdt in dat ook buiten het broedseizoen de nesten beschermd zijn en niet mogen worden vernield of weggehaald.

Nesten van soorten (waaronder spreeuw) met een jaarrond beschermd functioneel leefgebied, zijn alleen jaarrond beschermd als onvoldoende alternatieve nestmogelijkheden beschikbaar zijn.

1.2.2 Habitatrichtlijn, bijlage II van verdrag van Bern en Bijlage I van verdrag van Bonn

Alle voorkomende vleermuissoorten in Nederland zijn beschermde inheemse soorten als bedoeld in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn en zijn zodoende beschermd op grond van artikel 3.5 van de Wnb.

- Op grond van artikel 3.5 lid 2 van de Wnb is het verboden om dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
- Op grond van artikel 3.5 lid 4 van de Wnb is het verboden om de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

Onder voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen als bedoeld in artikel 3.5 lid 4 van de Wnb vallen onder andere kraamverblijven, zomerverblijven, paarverblijven en winterverblijven maar ook essentiële vliegroutes en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van de voortplantingsplaats of rustplaats worden hieronder gerekend. Tijdelijke, seizoensgebonden verblijfplaatsen als holen die van belang zijn voor de gunstige staat van instandhouding van een soort op populatieniveau of per individu zijn ook beschermd door artikel 3.5 lid 4 van de Wnb.

1.2.3 Overige nationaal beschermde soorten

In de Wet natuurbescherming is een lijst met nationaal beschermde soorten opgenomen. Hierop is artikel 3.10 van deze wet van toepassing. Lid 1 luidt als volgt:

Het is 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.

1.3 Leeswijzer

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

2. PROJECTGEBIED EN VOORGENOMEN WERKZAAMHEDEN

In dit hoofdstuk zijn het projectgebied en de voorgenomen werkzaamheden binnen het projectgebied beschreven.

2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 (oneven) en 10 t/m 56 (even) te Den Oever. Het bestaat uit zeven woningenblokken met in totaal 34 woningen (zie figuur 2.1). De woningen binnen het projectgebied zijn twee woonlagen hoog met een kap en opgebouwd uit bakstenen muren met spouw. De woningen hebben zadeldaken die belegd zijn met dakpannen en per woning een schoorsteen. Aan de voor- en achterzijde bevinden zich tuinen. In de tuinen en langs de straten staan diverse bomen. Binnen het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

Het projectgebied is centraal gelegen in Den Oever. De omgeving bestaat dan ook voornamelijk uit andere woningen en wegen. In de omringende wijk is opgaand groen in de vorm van bomenlanen en enkele solitaire bomen aanwezig. Ten noordoosten van het projectgebied ligt, op circa 150 meter, de Noorderhaven. Ten noorden van het projectgebied ligt de Waddenzee, op circa 350 meter.

Afbeelding 2.2 en 2.3 geven een impressie van het projectgebied.



Figuur 2.1 Kaart projectgebied; Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever (bron achtergrondkaart: ArcGIS).



Afbeelding 2.2 Het projectgebied gezien vanuit oostelijke richting.



Afbeelding 2.3 Laan Bloys van Treslong 5 t/m 11, gezien vanuit noordelijke richting.

2.2 Voorgenomen werkzaamheden en planning

De opdrachtgever is voornemens om de woningen te slopen en op de vrijgekomen locatie nieuwe woningen te realiseren. In de nieuwe situatie wordt hetzelfde aantal woningen terug gebouwd, maar deze worden – in tegenstelling tot de huidige woningen- gasloos. Het type woningen is nog niet bekend (2-onder 1-kapwoningen, rijwoningen). De beoogde ontwikkeling past binnen het bestemmingsplan. De bouw zal plaatsvinden met een droogstapelsysteem, waardoor het aantal benodigde transportbewegingen gehalveerd wordt. Ten behoeve van de werkzaamheden worden geen bomen gekapt.

De werkzaamheden gaan van start in het derde kwartaal van 2023 en zullen in twee fases worden uitgevoerd met een maximale doorlooptijd tot tweede kwartaal van 2025.

3. ONDERZOEKSOPZET

In dit hoofdstuk zijn de methoden van het veldonderzoek per onderzochte soort(groep) beschreven.

3.1 Vleermuizen

Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen uit de meest recente versie van het Vleermuisprotocol (versie 2021). Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden door middel van vijf bezoeken. Hiervan zijn drie ronden uitgevoerd tijdens de kraamtijd van vleermuizen. Daarnaast zijn twee bezoeken uitgevoerd tijdens de paartijd van vleermuizen. Tegelijkertijd met het onderzoek naar verblijfplaatsen zijn ook de functie vliegroute en leefgebied onderzocht.

Met behulp van een batdetector (Pettersson D240x of Anabat Scout) is de aanwezigheid van kraam-, zomer- of paarverblijfplaatsen van vleermuizen binnen het projectgebied in beeld gebracht. Gedurende de bezoeken is het projectgebied minimaal twee uur lang onderzocht op verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Vier onderzoeksronden hebben plaatsgevonden in de avonduren, na zonsondergang. Een onderzoeksronde is uitgevoerd vanaf drie uur voor zonsopkomst. Hierbij zijn geluids- en visuele waarnemingen genoteerd en ultrasone geluiden van vleermuizen opgenomen.

De onderzoeken in de kraamperiode zijn met meer veldwerkers uitgevoerd dan in de paarperiode, omdat hierbij extra is gelet op in- en uitvliegende dieren, terwijl bij het onderzoek naar paarverblijven de nadruk lag op geluidswaarnemingen (baltsgeluiden).

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

Het onderzoek naar vleermuizen heeft op de volgende data en bij de onderstaande weersomstandigheden plaatsgevonden:

Tabel 3.1 Uitgevoerde onderzoeksronden vleermuizen

Ronde*	Datum (2022)	Zon op/onder	Begintijd	Eindtijd	Temp (°C)	Wind (Bft)	Bewolking	Neerslag	Veldwerkers
KR1	07-06-2022	22:00	21:50	00:10	14	3	Onbewolkt	Droog	3
KR2	06-07-2022	05:23	02:23	05:23	15	3	Half bewolkt	Droog	2
LV	11-07-2022	22:02	22:00	00:02	18	2	Half bewolkt	Droog	3
PA1	20-08-2022	20:53	20:53	00:00	19	3	Licht bewolkt	Droog	1
PA2	11-09-2022	20:05	20:05	23:05	19	2	Licht bewolkt	Droog	1

*KR: Ronde kraam- en zomerverblijfplaatsen, LV: Ronde kraam- en zomerverblijfplaatsen voor laatvlieger, PA: Ronde paarverblijfplaatsen.

3.2 Huismus

Het onderzoek naar huismus is uitgevoerd overeenkomstig de eisen uit het Kennisdocument Huismus (BIJ12, 2017). Dit document schrijft voor dat er twee veldbezoeken moeten plaatsvinden in de periode van 1 april tot 15 mei. Deze veldbezoeken moeten tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang worden uitgevoerd bij droog weer.

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

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

Het onderzoek naar huismus heeft op de volgende data en bij de onderstaande weersomstandigheden plaatsgevonden:

Tabel 3.2 Uitgevoerde onderzoeksronden huismus

Ronde*	Datum (2022)	Begintijd	Temp (°C)	Wind (Bft)	Bewolking	Neerslag	Veldwerkers
HM1	14-04-2022	11:04	9	3	Geheel bewolkt	Droog	1
HM2	26-04-2022	11:25	11	2	Half bewolkt	Droog	1

*HM: huismuscontrole

3.3 Gierzwaluw

Het doel van het nader onderzoek naar gierzwaluw is het vaststellen of zo ja hoe het projectgebied gebruikt wordt door de gierzwaluw. In geval er sprake is van nestelende gierzwaluwen in het projectgebied, is tevens vastgesteld om hoeveel nestplaatsen het gaat.

Het onderzoek naar gierzwaluw is uitgevoerd middels drie veldbezoeken in de avond (zie tabel 3.3) in de periode 1 juni tot 15 juli, conform de Soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (versie 2017). Hierbij is het onderzoek gestart één uur voor zonsondergang.

Tijdens het onderzoek is ernaar gestreefd alle nestplaatsen exact vast te stellen, waarbij in- of uitvliegende of roepende gierzwaluwen zijn genoteerd. Om het aantal nestplaatsen op voldoende betrouwbare wijze vast te stellen, is de capaciteit aan onderzoekers aangepast aan het projectgebied. Hiermee wordt ervoor zorggedragen dat gedurende het onderzoek het gehele projectgebied steeds kan worden overzien.

Het onderzoek naar gierzwaluw heeft op de volgende data en bij de onderstaande weersomstandigheden plaatsgevonden:

Tabel 3.3 Uitgevoerde onderzoeksronden gierzwaluw

Ronde*	Datum (2022)	Zon onder	Begintijd	Temp (°C)	Wind (Bft)	Bewolking	Neerslag	Veldwerkers
GZ1	07-06-2022	22:00	21:00	14	3	Onbewolkt	Droog	3
GZ2	20-06-2022	22:09	21:09	16	2	Licht bewolkt	Droog	2
GZ3	11-07-2022	22:02	21:02	18	2	Half bewolkt	Droog	3

*GZ: gierzwaluwcontrole

4. RESULTATEN

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het veldonderzoek per onderzochte soort(groep) beschreven.

4.1 Vleermuizen

4.1.1 Verblijfplaatsen

Tijdens het onderzoek zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen waargenomen binnen het projectgebied. Bovendien is binnen het projectgebied geen (zwerm)gedrag waargenomen dat wijst op een verblijfplaats van vleermuizen. Hieruit wordt geconcludeerd dat er geen verblijfplaatsen aanwezig zijn binnen het projectgebied.

4.1.2 Foerageergebied

Er zijn geen foeragerende vleermuizen waargenomen binnen het projectgebied.

4.1.3 Vliegroutes

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

4.2 Huismus

Tijdens het veldonderzoek naar huismus zijn geen zingende mannetjes of bezoeken aan aanwezige nestplaatsen waargenomen binnen het projectgebied.

In het projectgebied zijn een tiental foeragerende huismussen waargenomen. Het tiental gebruikt een aantal tuinen in het projectgebied om te foerageren maar hebben geen directe binding met de woningen. De nestlocaties van deze huismus zijn waargenomen aan de Zwinstraat en Gasthuisweg. Er is geen sprake van een essentieel foerageergebied. De directe omgeving biedt voldoende alternatief in de vorm van soortelijke voor- en achtertuinen.

4.3 Gierzwaluw

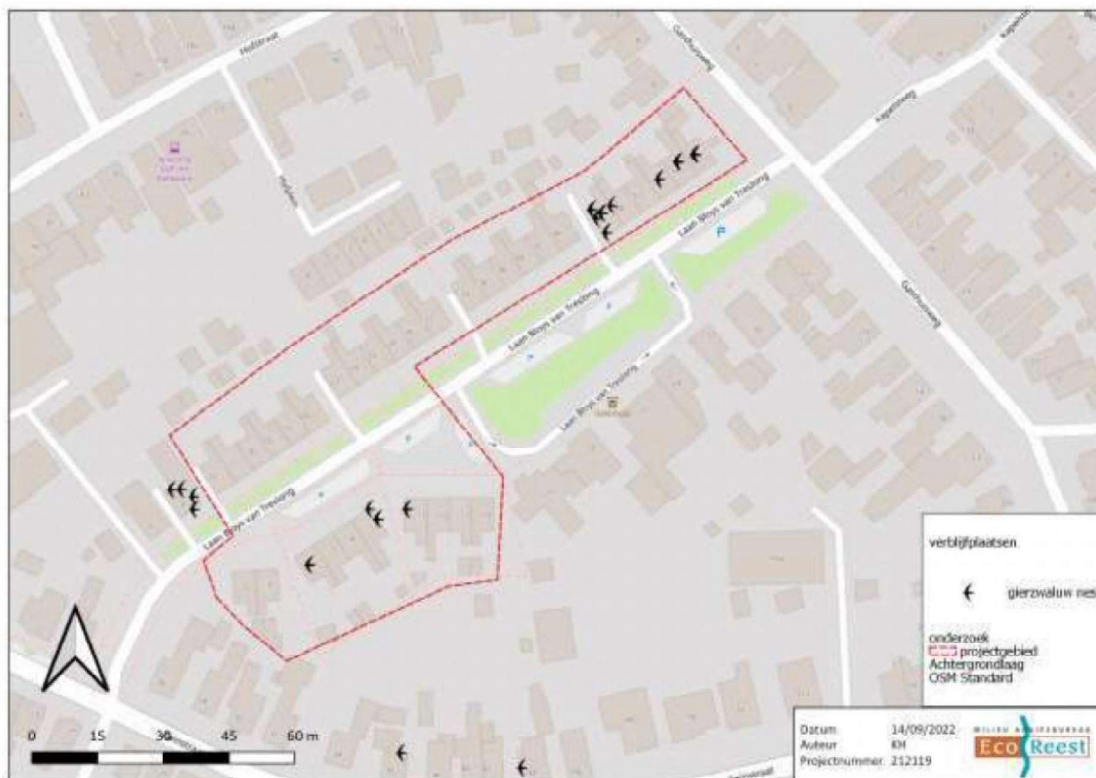
Tijdens het veldonderzoek zijn in- of uitvliegende gierzwaluwen waargenomen onder de dakpannen bij diverse woningen aan de Bloys van Treslong. Het gaat in totaal om 12 nestplaatsen binnen het projectgebied. Daarnaast zijn er buiten het project gebied nog zes gierzwaluw nestplaatsen vastgesteld.

Hoog boven het projectgebied zijn circa 50 foeragerende gierzwaluwen waargenomen. Deze vertoonden geen binding met de onderzochte woningen.

De waargenomen nestlocaties zijn op kaart weergegeven in figuur 4.3. De adressen zijn tevens opgesomd in tabel 4.3. De nestplaatsen bevinden zich onder de dakpannen van de woningen.

Tabel 4.3 Overzicht waarnemingen gierzwaluw

Ronde	Adres	Locatie nestplaatsen	Aantal
GZ1/GZ2	Laan Bloys van Treskong 5	Onder loodslab.	1
GZ1/GZ2/GZ3	Laan Bloys van Treskong 13	Onder 2 ^{de} rij pannen, 2 ^{de} pan onder schoorsteen.	1
GZ1/GZ2/GZ3	Laan Bloys van Treskong 11	Onder scheve dakpan onder loodslab. Onder dakpan, 2 ^{de} rij van onder.	2
GZ1/GZ2/GZ3	Laan Bloys van Treskong 46	Onder scheve dakpan (3 ^{de} rij) kopgevel. Scheve dakpan bij regenpijp. Onder loodslab bij schoorsteen. Nabij zolderraam.	4
GZ2	Laan Bloys van Treskong 48	Onder dakpan, rechtsboven 2 ^{de} kleine raam.	1
GZ2/GZ3	Laan Bloys van Treskong 52	Nabij zolderraam.	1
GZ2/GZ3	Laan Bloys van Treskong 54	Nabij zolderraam.	1
GZ2/GZ3	Laan Bloys van Treskong 56	Nabij zolderraam.	1



Figuur 4.3 Waarnemingen nestlocaties gierzwaluw.

4.4 Overige waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek op 07-06-2022 is aan de rand van het projectgebied een egel waargenomen. Er zijn geen aanwijzingen gedaan dat dit individu een (vaste) verblijfplaats binnen het projectgebied heeft. Daarnaast geldt voor de egel een vrijstelling in de provincie Noord Holland en zijn er geen vervolgstappen ten aanzien van egel nodig.

Binnen het projectgebied zijn geen nesten of verblijfplaatsen van andere soorten waargenomen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In dit hoofdstuk zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen die uit de resultaten van de veldbezoeken voortvloeien. De resultaten worden behandeld per soort(groep).

5.1 Functie van het projectgebied en effectbeoordeling

5.1.1 Vleermuizen

Uit de resultaten van het vleermuisonderzoek komt het volgende naar voren:

Tabel 5.1 Resultaten vleermuisonderzoek

Soort	kraamverblijf	zomerverblijf	paarverblijf	winterverblijf	overtreding Wnb
Gewone dwerg	-	-	-	-	Nee
Ruige dwerg	-	-	-	-	Nee
Laatvlieger	-	-	-	-	Nee
Overig	-	-	-	-	Nee

Binnen het projectgebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Er zijn wel foeragerende of doortrekkende vleermuizen waargenomen. Gezien de lage aantallen gaat het hier niet om een essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes. Bovendien zijn in de directe omgeving voldoende alternatieven aanwezig.

5.1.2 Jaarrond beschermde vogelnesten

Tabel 5.2 Resultaten jaarrond beschermde vogelnesten

Soort	nestplaats	aantasting	essentieel leefgebied	aantasting	overtreding Wnb
Huismus	-	-	-	-	Nee
Gierzwaluw	12	ja	-	-	Ja

Huismus:

In het projectgebied is een tiental foeragerende huismussen waargenomen. Er is geen sprake van een essentieel foerageergebied, de directe omgeving biedt voldoende alternatief in de vorm van soortgelijke voor- en achtertuinen. Daarnaast zijn de nestlocaties waargenomen aan de Zwinstraat en Gasthuisweg (buiten projectgebied).

Gierzwaluw:

Bij de voorgenomen werkzaamheden worden 12 nestplaatsen van gierzwaluw weggenomen. Hiermee is sprake van een overtreding van artikel 3.1 (2^e lid) van de Wnb.

5.1.3 Overige waarnemingen

Tabel 5.3 Resultaten overige waarnemingen

Soort	nestplaats	aantasting	essentieel leefgebied	aantasting	overtreding Wnb
Egel	-	-	-	-	Nee

Gedurende de veldbezoeken zijn met uitzondering van een egel geen overige soorten waargenomen.

5.2 Vervolgstappen

5.2.1 Ontheffing

Bij de voorgenomen werkzaamheden wordt een overtreding begaan op de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor het wegnemen of verstoren van functionele nestplaatsen van gierzwaluw is wettelijk gezien een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Gedeputeerde Staten kan onder Artikel 3.3 lid 4 en Artikel 3.8 lid 5 een ontheffing verlenen “in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten”, in het geval er geen andere bevredigende oplossing is én de maatregelen niet leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort (art. 3.3).

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

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

5.2.2 Mitigerende en compenserende maatregelen

Voor nestplaatsen van gierzwaluw geldt dat er alternatieve nestplaatsen moeten worden aangeboden als de huidige nestplaatsen worden aangetast. Deze alternatieve nestplaatsen moeten tijdig voor de werkzaamheden en het broedseizoen worden aangeboden. Het broedseizoen van de gierzwaluw loopt van half april tot en met augustus. Er mogen geen werkzaamheden plaatsvinden binnen deze periode.

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

De daken van de woningen zijn in het broedseizoen tevens geschikt als broedlocatie voor diverse (niet jaarrond beschermde) vogelsoorten. Alle in gebruik zijnde nesten zijn beschermd. Geadviseerd wordt om geen werkzaamheden uit te voeren binnen het broedseizoen, zodat geen sprake is overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van broedvogels. Voor het broedseizoen wordt geen standaard periode gehanteerd, van belang is of er een broedgeval aanwezig is. Globaal loopt het broedseizoen van vogels van 1 maart tot 1 september. Dit is echter afhankelijk van de soort en van de klimatologische omstandigheden. Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden wordt geadviseerd potentiële nestlocaties voor het broedseizoen ongeschikt te maken

voor vogels. Ook kan ervoor worden gekozen de werkzaamheden voor het broedseizoen op te starten en continu door te werken.

Wanneer de werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart en de locaties niet van tevoren dichtgezet kunnen worden, moet de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden worden vrijgegeven door een ervaren ecoloog. Indien bij de controle in gebruik zijnde nesten van vogels, of in aanbouw zijnde nesten worden aangetroffen moet een zorgvuldige werkwijze worden bepaald of dienen de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest niet meer in gebruik is.

5.2.3 Zorgplicht

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

5.3 Verantwoording

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

Eco Reest BV

LITERATUURLIJST

Boeken / documenten

BIJ12 (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017

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

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

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

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J. & Buys, J.C. (2016). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden. Leiden

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

Eco Reest (2022). Quicksan Wet natuurbescherming Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever. Versie 1.0, februari 2022

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017

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

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017) Vleermuisprotocol 2021, januari 2021

Websites

www.BIJ12.nl

www.NDFF.nl¹

www.natuurloket.nl

www.soortenbank.nl

www.vleermuis.net

www.vleermuizenindestad.nl

¹ In dit rapport worden gegevens gebruikt welke (deels) afkomstig zijn uit de NDFF. Deze mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.



Bijlage 5 Activiteitenplan nestplaatsen gierzwaluw

Activiteitenplan bij
ontheffingsaanvraag:

**Laan Bloys van Treslong 1 t/m
19 en 10 t/m 56
te Den Oever**

projectnummer

221256



TITELBLAD

RAPPORT			
Type onderzoek	Activiteitenplan bij ontheffingsaanvraag		
Locatie onderzoek	Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever		
Projectnummer	221256		
Auteur			
Controle en vrijgave			
Versie rapport	Versienummer:	Datum:	Reden vervallen:
	V1.0	13 februari 2023	Vigerende versie
Paraaf vrijgave			

OPDRACHTGEVER	
Naam	Bouwgroep Dijkstra Draisma B.V.
Contactpersoon	dhr.
Adres	Bocksmeulen 25, 9101 RA DOKKUM

UITGEVOERD DOOR		
 www.ecoreest.nl		
Kantoor Almere Landdrostdreef 124 1314 SK Almere 036 82 00 397	Kantoor Zuidwolde Industrieweg 20 7921 JP Zuidwolde Tel: 0528 373 982	Kantoor Groningen Friesestraatweg 213 A-D 9743 AD Groningen 0596 633 355



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2015", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties en sloopbegeleiding.



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

Dit onderzoek en advies is tot stand gekomen onafhankelijk van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en is gemachtigd gebruik te maken van de ontheffingen en correspondentie met bevoegde gezagen van het Netwerk Groene Bureaus met betrekking tot Wet natuurbescherming.

DISCLAIMER

Dit rapport is een activiteitenplan bij ontheffingsaanvraag voor de locatie Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen. De gebruikte foto's zijn afkomstig van Eco Reest, tenzij anders vermeld.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.

© 2022 Eco Reest BV.

Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren: Eco Reest 2022 Den Oever_221256_Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56_AP

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

INHOUD

1.	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding en doelstelling	4
1.2	Kwaliteitsborging	4
1.3	Wettelijk kader.....	5
1.3.1	Vogelrichtlijn.....	5
1.4	Leeswijzer.....	5
2.	LOCATIE	6
2.1	Beschrijving locatie en nabije omgeving	6
3.	VOORGENOMEN INGREEP	8
4.	FUNCTIE VAN HET PROJECTGEBIED VOOR BESCHERMDE SOORTEN	11
4.1	Gierzwaluw	11
4.2	Staat van instandhouding gierzwaluw	11
5.	COMPENSATIEPLAN	12
5.1	Gierzwaluw	12
5.1.1	Effecten van de werkzaamheden zonder mitigerende en compenserende maatregelen	12
5.1.2	Permanente voorzieningen gierzwaluw	12
5.1.3	Tijdelijke voorzieningen voor gierzwaluw	12
5.2	Groen plus.....	14
5.2.1	Vleermuizen	14
5.2.2	Huismus	14
5.3	Zorgvuldig handelen.....	15
5.3.1	Uitvoeringsperiode.....	15
5.4	Ecologisch werkprotocol.....	15
6.	BELANG EN ALTERNATIEF.....	16
6.1.1	Belang van het project.....	16
6.1.2	Alternatief.....	16
6.2	Verantwoording	17
	LITERATUURLIJST	18

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

Bouwgroep Dijkstra Draisma B.V. is voornemens de woningen in het projectgebied te slopen en nieuwbouw woningen te realiseren. Naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden is nader onderzoek naar vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen uitgevoerd (Eco Reest rapport nummer 212119, dd. 14 oktober 2022). Hieruit bleek in de woningen nestplaatsen van gierzwaluwen aanwezig zijn. Nesten van deze soorten zijn beschermd middels de Wet natuurbescherming. Omdat de aanwezige nesten bij de werkzaamheden aangetast zullen worden, is een ontheffing nodig op de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

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

1.2 Kwaliteitsborging

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



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2015", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties en sloopbegeleiding.



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

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

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

Op het titelblad is de kwaliteitscontrole van deze rapportage weergegeven.

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

Het Netwerk Groene Bureaus beschikt over ontheffingen voor handelingen die nodig zijn ten behoeve van het inventariseren van beschermde soorten. Deze zijn afgegeven door de verschillende bevoegde gezagen (de provincies en het Ministerie van LNV). Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en is gemachtigd gebruik te maken van deze ontheffingen.

1.3 Wettelijk kader

1.3.1 Vogelrichtlijn

De gierzwaluw is een beschermde inheemse vogelsoort als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

- Op grond van artikel 3.1 lid 2 van de Wnb is het 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.
- Op grond van artikel 3.1 lid 4 van de Wnb is het verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
- Op grond van artikel 3.1 lid 5 van de Wnb is het verbod, bedoeld in het vierde lid, niet van toepassing indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Het nest van een vogel, zoals bedoeld in artikel 3.1 lid 2 van de Wnb is de plaats die een vogel gebruikt voor het leggen en uitbroeden van de eieren en het grootbrengen van de jongen. Indien de soort nest-indicerend gedrag vertoont, zoals het baltsgedrag en het aanslepen van nestmateriaal tot het moment dat de jongen zelfstandig zijn, is het niet toegestaan het nest te verwijderen of de broedlocatie ongeschikt te maken. In de context van de Wnb valt onder nest zowel de inhoud als de ecologisch functionele omgeving onder het begrip nest. De omvang van de ecologisch functionele omgeving verschilt per vogelsoort. Het betreft de omgeving die nodig is om het broedsucces van de betreffende vogelsoort te garanderen. Onder de verbodsbepaling vallen alle activiteiten die het broedsucces negatief beïnvloeden of teniet doen. Ook situaties, die het nest op zich niet fysiek aantasten, kunnen onder de verbodsbepalingen vallen. Als er bijvoorbeeld sprake is van aantasting van de ecologisch functionele omgeving, waardoor de broedvogel zijn nestplek permanent verlaat.

Artikel 3.1 lid 2 van de Wnb is gedurende het broedseizoen van toepassing op alle in gebruik zijnde nesten van vogels. Een aantal vogelsoorten maakt het gehele jaar gebruik van hun nest of zijn niet in staat zelf een nieuw nest te maken. Nesten van deze soorten, waaronder huismus en gierzwaluw, zijn jaarrond beschermd. Dit houdt in dat ook buiten het broedseizoen de nesten beschermd zijn en niet mogen worden vernield of weggehaald.

Nesten van soorten (waaronder spreeuw) met een jaarrond beschermd functioneel leefgebied, zijn alleen jaarrond beschermd als onvoldoende alternatieve nestmogelijkheden beschikbaar zijn.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoekslocatie besproken. In hoofdstuk 3 wordt de voorgenomen ingreep behandeld. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de functie van het onderzoeksgebied voor beschermde soorten. De voorgestelde mitigerende maatregelen worden beschreven in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 wordt een belangen- en alternatievenoverweging gegeven. Afgesloten wordt met een overzicht van geraadpleegde bronnen.

2. LOCATIE

In dit hoofdstuk wordt de locatie beschreven en weergegeven.

2.1 Beschrijving locatie en nabije omgeving

Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 (oneven) en 10 t/m 56 (even) te Den Oever. Het bestaat uit zeven woningenblokken met in totaal 34 woningen (figuur 2.1). De woningen binnen het projectgebied zijn twee woonlagen hoog met een kap en opgebouwd uit bakstenen muren met spouw. De woningen hebben zadeldaken die belegd zijn met dakpannen en per woning een schoorsteen. Aan de voor- en achterzijde bevinden zich tuinen. In de tuinen en langs de straten staan diverse bomen. Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

Het projectgebied is centraal gelegen in Den Oever. De omgeving bestaat dan ook voornamelijk uit andere woningen en wegen. In de omringende wijk is opgaand groen in de vorm van bomenlanen en enkele solitaire bomen aanwezig. Ten noordoosten van het projectgebied ligt, op circa 150 meter, de Noorderhaven. Ten noorden van het projectgebied ligt de Waddenzee, op circa 350 meter.

Afbeeldingen 2.2 en 2.3 geven een impressie van het projectgebied.



Figuur 2.1 Projectgebied (rood omlijnd) (bron achtergrondkaart: ArcGIS).



Afbeelding 2.2 Het projectgebied gezien vanuit oostelijke richting.



Afbeelding 2.3 Laan Bloys van Treslong 5 t/m 11, gezien vanuit noordelijke richting.

3. VOorgenomen IngReep

De opdrachtgever is voornemens om de woningen te slopen en op de vrijgekomen locatie nieuwe woningen te realiseren. In de nieuwe situatie wordt hetzelfde aantal woningen terug gebouwd, maar deze worden - in tegenstelling tot de huidige woningen - gasloos (figuur 3.1). In de nieuwe situatie worden drie type woningen gerealiseerd (figuur 3.2, 3.3 en 3.4). De levensloop woningen zijn type 1, gezinswoningen type 2 en studiowoningen type 3.

De beoogde ontwikkeling past binnen het bestemmingsplan.

De bouw zal plaatsvinden met een droogstapelsysteem, waardoor het aantal benodigde transportbewegingen gehalveerd wordt. Ten behoeve van de werkzaamheden worden geen bomen gekapt.

De sloop en nieuwbouw van de woningen zal in twee fases worden uitgevoerd (figuur 3.1). De start van de eerste fase staat gepland voor het derde kwartaal van 2023. De nieuwe woningen zijn voor juni van 2024 gerealiseerd. De start van de tweede fase staat gepland voor september 2024 en zal een doorlooptijd hebben tot april 2025.



Figuur 3.1 Plattegrond van de nieuwe situatie, met de fasering van de werkzaamheden (bron: bouwgroep Dijkstra Draisma, 2022).



Figuur 3.2 Weergave van de eerste type woning (bron: bouwgroep Dijkstra Draisma, 2022).



Figuur 3.3 Weergave van de tweede type woning (bron: bouwgroep Dijkstra Draisma, 2022).



Figuur 3.3 Weergave van de derde type woning (bron: bouwgroep Dijkstra Draisma, 2022).

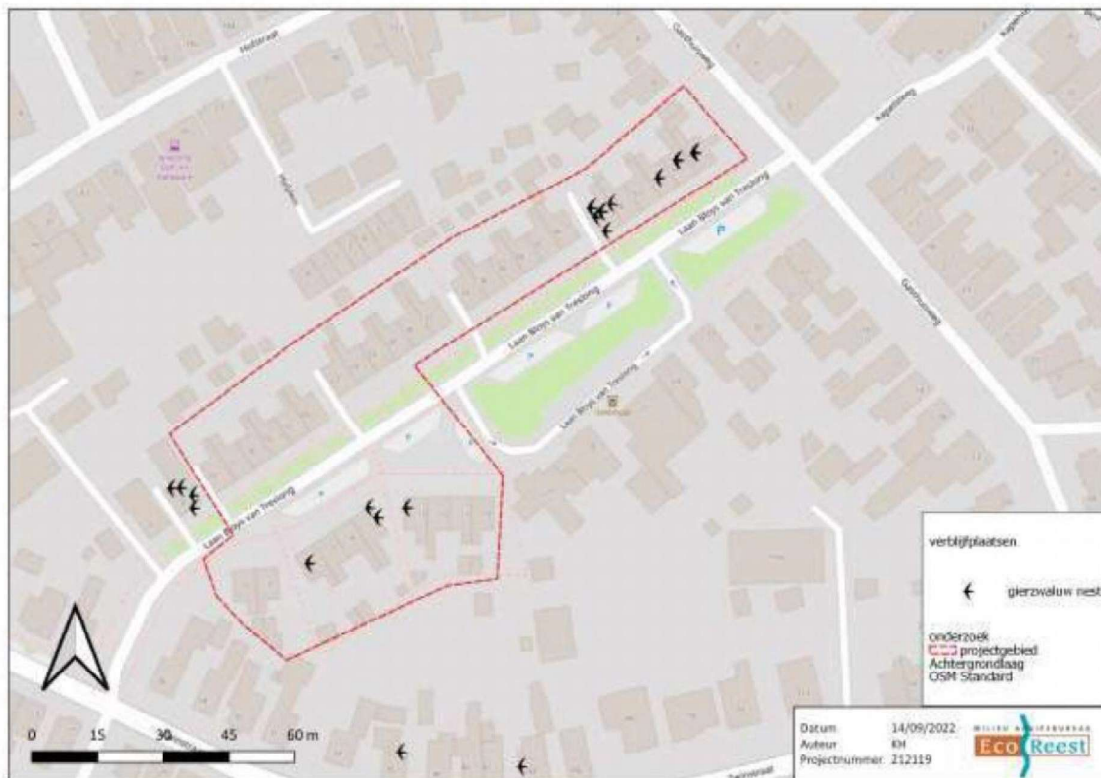
4. FUNCTIE VAN HET PROJECTGEBIED VOOR BESCHERMDE SOORTEN

4.1 Gierzwaluw

Het onderzoek naar gierzwaluwen is uitgevoerd conform het Soortinventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (versie 2017). Tijdens het onderzoek zijn twaalf gierzwaluwverblijven binnen het projectgebied vastgesteld.

In figuur 4.1 zijn de vastgestelde verblijfplaatsen opgenomen.

Voor een meer gedetailleerd verslag van het nader onderzoek wordt verwezen naar Eco Reest rapport 212119 (14 oktober 2022).



Figuur 4.1 Waarnemingen nestlocaties gierzwaluw

4.2 Staat van instandhouding gierzwaluw

In 1994 bedroeg het aantal broedparen in Nederland 25.000 – 100.000. In 1998-2000 werd het aantal broedparen geschat op 30.000-60.000. Uit de Vogel- en habitatrichtlijn-rapportage 2019 (Adams et al., Wageningen University & Research, 2020) blijkt dat de landelijke populatie op 40.000 tot 60.000 broedparen wordt geschat. De populatie trend 2006-2018 wordt als ongunstig gekwalificeerd. Het verspreidingsgebied is stabiel.

In totaal telt de NDFF 302 waarnemingen binnen een straal van circa 1 km in de afgelopen tien jaar. De waarnemingen zijn wijdverspreid door het stedelijk gebied van Den Oever en de naastgelegen haven. Gezien het groot aantal waarnemingen die verspreid om het projectgebied heen liggen, kan er vanuit worden gegaan dat het projectgebied niet de enige geschikte nestlocatie in de omgeving is.

5. COMPENSATIEPLAN

In dit hoofdstuk zijn de maatregelen uitgewerkt om de effecten op (verblijfplaatsen van) beschermde diersoorten zo goed mogelijk te mitigeren en te compenseren.

5.1 Gierzwaluw

5.1.1 Effecten van de werkzaamheden zonder mitigerende en compenserende maatregelen

Uit nader onderzoek is gebleken dat in het projectgebied twaalf nestlocaties van gierzwaluwen aanwezig zijn. Als gevolg van de werkzaamheden verdwijnen deze nestplaatsen.

5.1.2 Permanente voorzieningen gierzwaluw

Gierzwaluwnestplaatsen worden met een factor vijf gecompenseerd. Gezien er binnen het projectgebied twaalf gierzwaluwnesten zijn vastgesteld dienen er zestig nieuwe voorzieningen terug te komen.

Voorzieningen kunnen worden gerealiseerd door het realiseren van ruimte tussen het dakvlak en de dakpannen. De gerealiseerde ruimte wordt toegankelijk gemaakt via de kantpannen en eindvorsten, deze worden met een overstek van ten minste 3,5 centimeter aangebracht. Hierbij is het van belang dat de dakpannen direct over de gevel hangen, dus niet over windveren. Dit komt het best overeen met de huidige situatie, die goed mogelijk moet worden nagebootst. De ruimte onder het dak, waar de openingen bij de kantpannen en eindvorsten toegang tot bieden, moet 2,5 tot 4,0 mm hoog zijn. Ook mag er geen dampdoorlatende folie worden toegepast, behalve als het wordt afgedekt met fijnmazig gaas.

Deze maatregel wordt bij alle dakvlakken binnen het projectgebied toegepast. Dit zorgt ervoor dat de dakvlakken van 34 woningen doormiddel van openingen bij 12 kopgevels geschikt worden als verblijfplaats voor gierzwaluwen.

In de huidige situatie bevinden de twaalf nesten zich in drie woningblokken, waarbij bij één kopgevel zich vijf gierzwaluwnestplaatsen bevinden. Als de huidige situatie zo goed mogelijk wordt nagebootst in de nieuwbouw woningen kunnen dus ten minste vijf gierzwaluwnestplaatsen per kopgevel worden gevestigd. Dit zou betekenen dat in de nieuwe situatie (12x5=) 60 nieuwe voorzieningen voor gierzwaluw worden gerealiseerd. Dit zou exact het aantal te compenseren verblijfplaatsen zijn.

Ook volgens de memo 'telling verblijfplaatsen bij mitigerende maatregelen' van Arcadis (2021) zou deze maatregel voor voldoende gierzwaluwoorzieningen zorgen. In de memo staat dat elke kopgevel met toegankelijke dakvlakken kan worden gerekend als zes geschikte voorzieningen voor gierzwaluwen. Dit zou betekenen dat binnen het projectgebied (12x6=) 72 nieuwe voorzieningen voor gierzwaluwen worden gerealiseerd.

5.1.3 Tijdelijke voorzieningen voor gierzwaluw

Om de tijd dat de vaste nestplaatsen van gierzwaluw niet beschikbaar zijn te overbruggen, worden voor elke nestplaats die komt te vervallen vijf nestkasten (type NK GZ 08 van Vivara Pro of kwalitatief vergelijkbaar) geplaatst in de directe omgeving (zie tabel 5.1 en figuur 5.2). De zestig kasten worden geplaatst zo dichtbij mogelijk bij het adres waar een nestlocatie van de gierzwaluw is aangetroffen. De gekozen panden lijken op de woningen binnen het projectgebied: rijtjes woningen opgetrokken uit bakstenengevels met zadeldak die belegd zijn met dakpannen.

Tabel 5.1 Overzicht te plaatsen kasten

Adres	Windrichting	Aantal kasten
Waddenstraat 11	Oostelijke kopgevel	5
Waddenstraat 19	Oostelijke kopgevel	5
Waddenstraat 27	Oostelijke kopgevel	5
Isselmeerstraat 26	Oostelijke kopgevel	5
Isselmeerstraat 34	Oostelijke kopgevel	5
Breehornstraat 6	Noordelijke kopgevel	7
Breehornstraat 14	Westelijke kopgevel	7
Breehornstraat 30	Oostelijke kopgevel	7
Robbenoordstraat 4	Noordelijke kopgevel	7
Robbenoordstraat 14	Zuidelijke kopgevel	7



Figuur 5.2 Locaties tijdelijke compensatie gierzwaluw

Bij het aanbrengen van nestgelegenheden wordt rekening gehouden met de voorschriften uit het Kennisdocument gierzwaluw. Nestgelegenheden voor gierzwaluwen moet:

- in groepjes bij elkaar aangeboden worden;
- zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke plek en bestaande nestplaatsen geplaatst worden;
- voldoende (veilige) uitvliegruimte hebben: minimaal 1 meter breed en 3 meter diep, zonder kans op verkeersslachtoffers. Dus geen platte daken, brede goten, balustraden, borstweringen, bomen, vlaggenmasten e.d. die het aanvliegen bemoeilijken.
- Deze verblijfplaatsen moeten voldoen aan:
 - een minimum bodemoppervlakte van 15 x 25 centimeter en een minimum hoogte van 13 centimeter;
 - een invliegopening van maximaal 2 centimeter boven de bodem (van binnen gemeten);

- een invliegopening van 7 centimeter breed en maximaal 3,5 centimeter hoog de invliegopening asymmetrisch aangebracht, zodat er een donkere hoek in de nestgelegenheid ontstaat.

De kasten zijn voor het broedseizoen en de terugkeer van de gierzwaluw naar Nederland geplaatst (op vrijdag 3 februari 2023). De werkzaamheden vinden plaats na het broedseizoen van 2023 (september 2023).

Om de ingebruikname van de aangebrachte tijdelijke mitigatie te bevorderen, worden er lokgeluiden bij de aangebrachte mitigatie afgespeeld gedurende het broedseizoen 2023. De geluiden worden tijdens de volgende periodes afgespeeld:

- van 15 april tot en met 1 mei: minimaal één uur lang tussen 08:00 en 12.00 en minimaal één uur lang tussen 18.00 uur en zonsondergang;
- van 1 juni tot en met 1 augustus: minimaal één uur lang tussen 08:00 en 12.00 uur en tussen 18.00 uur en zonsondergang.

De geluiden worden met een tussenpozen van één minuut afgespeeld en zijn te horen op een afstand van 50 tot 60 meter. Zodra een nieuw broedgeval in de aangebrachte mitigatie is vastgesteld, worden de lokgeluiden uitgeschakeld.

5.2 Groen plus

Binnen het projectgebied zijn tijdens het nader onderzoek geen verblijfplaatsen van vleermuizen of huismus vastgesteld. De opdrachtgever is voornemens om voor deze soorten toch verblijfplaatsen te realiseren in de nieuwe situatie. Deze verblijfplaatsen dienen dan ook niet als compensatie, maar groene plus.

5.2.1 Vleermuizen

De voorzieningen die gerealiseerd worden voor gierzwaluwen zijn ook geschikt als verblijfplaatsen voor vleermuizen. Door alle daken geschikt te maken voor gierzwaluwen, wordt er ook een groene plus voor vleermuizen gerealiseerd.

Het is hierbij wel van belang dat de ondergrond van de voorzieningen van ruw materiaal is, zodat vleermuizen genoeg grip hebben. Ook moeten beide kopgevels van een blok toegankelijk zijn en de dakvlakken aaneengeschakeld toegankelijk zijn. Door de dakvlakken van de rijtjeswoningen aaneengeschakeld toegankelijk te houden zijn de gecreëerde voorzieningen ook groot genoeg voor een kraamverblijf gewone dwergvleermuizen, laatvlieger of meervleermuis.

5.2.2 Huismus

De daken van de nieuwe woningen worden toegankelijke gemaakt voor huismus, door vogelschroot pas vanaf de vierde panlat toe te passen. Hierdoor ontstaat er onder de eerste drie rijen dakpannen ruimte voor huismusverblijven, dit komt ook ten gunste van spreekw. De ruimte tussen het dakvlak en de dakpannen dient tussen de 2,0 en 4,5 centimeter hoog te zijn.

Voor de realisatie van deze verblijven is het van belang dat de eerste rij dakpannen toegankelijk zijn via de dakgoot. Als er dakpannen worden gebruikt zonder genoeg bolling, waardoor het dak ontoegankelijk is voor huismus, wordt elke 50 centimeter een opening van 5 centimeter bij de eerste panlat gemaakt. Net als voor gierzwaluwen en vleermuizen is de ondergrond van de voorzieningen belangrijk. Bij huismusvoorzieningen kan een geschikte ondergrond worden gerealiseerd door een dunne multiplexplaat of fijn kunststof gaas aan te brengen.

In de omgeving van het projectgebied zijn veel huismussen waargenomen. Dit toont aan dat rond het projectgebied geschikt huismusleefgebied aanwezig is. Dit verhoogt te de kans dat de nieuwe verblijfplaatsen in gebruik zullen worden genomen.

5.3 Zorgvuldig handelen

5.3.1 Uitvoeringsperiode

In tabel 5.2 zijn voor de betreffende soortgroepen de kwetsbare periodes opgenomen.

Tabel 5.2: Uitvoeringsperiode

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Gierzwaluw												
Algemene broedvogels												

	Werkzaamheden niet uitvoeren, tenzij het werkgebied buiten deze periode natuurvrij is gemaakt.
	Voorkeursperiode voor uitvoeren van de werkzaamheden.

De woningen worden niet voorafgaand aan de werkzaamheden natuurvrij gemaakt. De sloopwerkzaamheden vinden plaats na het broedseizoen van gierzwaluw en algemene broedvogels plaats, in september 2023 voor de eerste fase en september 2024 voor de tweede fase.

5.4 Ecologisch werkprotocol

Alle mitigerende maatregelen worden in een ecologisch werkprotocol uitgewerkt. Hierin worden tevens eventueel aanvullende voorwaarden van bevoegd gezag opgenomen.

In het werkprotocol wordt ecologische begeleiding van de werkzaamheden voorgeschreven waarbij een ecooloog op het werk is.

Ook worden de taken en verantwoordelijkheden vastgesteld van alle betrokken partijen: opdrachtgever, aannemer, project ecooloog en het bevoegd gezag.

Alle betrokken partijen, met name ook de uitvoerenden op de bouw- of projectlocatie, dienen voorafgaand aan de start van de werkzaamheden van het werkprotocol op de hoogte gesteld te worden.

De begeleidend ecooloog houdt een logboek bij van alle relevante werkzaamheden en controles.

6. BELANG EN ALTERNATIEF

6.1.1 Belang van het project

De opdrachtgever, Bouwgroep Dijkstra Draisma B.V., voeren de werkzaamheden uit voor Woningvereniging Beter Wonen. Woningvereniging Beter Wonen houdt zich aan het Convenant Energiebesparing Huursector. Deze is ondertekend door Aedes (de landelijke branchevereniging van woningcorporaties) en het Ministerie van Binnenlandse Zaken. De doelstelling van dit convenant is het verlagen van de uitstoot van broeikasgassen met 20% in 2020 en het verlagen van het energielabel naar B. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan het verlagen van de klimaatverandering.

Op basis van de doelstellingen zoals geformuleerd in het Koepelconvenant beogen Aedes en Woonbond met dit convenant in 2020 ten minste een gemiddelde Energie Index van 1,25 (gemiddeld energielabel B) te bereiken voor de totale huurwoningenvoorraad van de corporaties. Dat komt overeen met een besparing op het gebouw gebonden energieverbruik van bestaande corporatiewoningen van 33% in de periode 2008 tot en met 2020. Deze ambitie betreft het gebouw- en installatie gebonden energiegebruik voor met name ruimteverwarming, warm tapwater en ventilatie.

Door het verlagen van energieverbruik en daarmee de uitstoot van broeikasgassen dient het project een 'dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor milieu wezenlijk gunstige effecten'.

De technische staat van de woningen is dusdanig dat ze niet meer voldoen aan de eisen van deze tijd. De woningen zijn slecht of niet geïsoleerd, waardoor er veel energieverlies optreedt. Bovendien is het klimaat in de woningen niet optimaal als het gevolg van vocht en tocht. In een vochtig huis groeien schimmels en huisstofmijten sneller dan in een droog huis. Mensen die in een vochtig of schimmelig huis wonen hebben vaker luchtwegklachten dan mensen die in een droog huis wonen. Wonen in een vochtig huis kan leiden tot het ontstaan van astma of verergering daarvan. Bovendien komen in vochtige huizen meer schimmels en/of huisstofmijten voor. Schimmels en huisstofmijten kunnen allergieën veroorzaken. De nieuwbouwwoningen zijn beter geïsoleerd waardoor een gezonder leefklimaat ontstaat. Hierdoor dient het project het belang "volksgezondheid of openbare veiligheid".

6.1.2 Alternatief

Het project omvat sloop en nieuwbouw van bestaande woningen en is daarmee locatie gebonden.

De technische staat van de woningen is dusdanig dat ze niet meer voldoen aan de eisen van deze tijd. De woningen zijn slecht of niet geïsoleerd, waardoor er veel energieverlies optreedt. Bovendien is het klimaat in de woningen niet optimaal als het gevolg van vocht en tocht. In een vochtig huis groeien schimmels en huisstofmijten sneller dan in een droog huis. Mensen die in een vochtig of schimmelig huis wonen hebben vaker luchtwegklachten dan mensen die in een droog huis wonen. Wonen in een vochtig huis kan leiden tot het ontstaan van astma of verergering daarvan. Bovendien komen in vochtige huizen meer schimmels en/of huisstofmijten voor. Schimmels en huisstofmijten kunnen allergieën veroorzaken. Niets doen en de woningen in de zelfde staat laten is daarom geen geschikt alternatief.

Een alternatief voor de sloop is de renovatie van de woningen. Bij renovatie van buiten af is het echter ook niet te voorkomen dat nest- en verblijfplaatsen van de aanwezige soorten tijdelijk verloren gaan en is hiermee geen gunstiger alternatief.

Bij isolatie en renovatie aan de binnenzijde van de woningen worden de verblijfplaatsen niet aangetast, bij deze woningen is deze werkwijze echter niet haalbaar. De dakvlakken, met name de dakpannen, zijn in een zeer slechte staat waardoor isolatie/renovatie van binnenuit niet alle problemen verhelpen. Daarnaast is de ruimte aan de binnenzijde van de woningen beperkt, bij van binnenuit isoleren wordt deze ruimte nog beperkter en gaat de leefbaarheid van de woning achteruit. Daarnaast zullen de woningen ooit vervangen moeten worden.

6.2 Verantwoording

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

Eco Reest BV

LITERATUURLIJST

Boeken / documenten

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

BIJ12 (2022). Kennisdocument Huismus Passer Domesticus. Versie 2.0, juni 2022

Eco Reest (2022). Nader onderzoek vleermuizen, huismus en gierzwaluw ter plaatse van: Laan Bloys van Treslong 1 t/m 19 en 10 t/m 56 te Den Oever. Versie 1.0, oktober 2022

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017).
Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017

Websites

www.BIJ12.nl

www.NDFF.nl¹

¹ In dit rapport worden gegevens gebruikt welke (deels) afkomstig zijn uit de NDFF. Deze mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.



Bijlage 6 Verkennend bodemonderzoek

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

**aan de Laan Bloys van Treslong
te Den Oever**



**BRL SIKB 2000
Protocol 2001 – 2002**



COLOFON:

FMA-NILLESEN BEDRIJFSADVISEURS

Adres: Ecu 37, 8305 BA Emmeloord
Telefoon: 0527-610653
E-mail:
Website: www.fma-nillesen.nl

Projectnummer: BO20230003
Projecttitel: Verkennend bodemonderzoek aan de Laan Bloys van Treslong te Den Oever.

Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma
Contactpersoon: dhr.

Rapporteur: dhr.
Projectleider: dhr.
Autorisatie: dhr.
Rapportdatum: 11 april 2023

Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
2. Milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN-5725:2017	5
2.1. Asbest.	7
3. Veldwerkzaamheden.	8
3.1. Uitvoering boringen.....	8
3.2. Zintuiglijke beoordeling.	8
3.3. Bemonstering.	8
4. Laboratoriumonderzoek.....	9
4.1. Monstersamenstelling.	9
5. Beoordeling analyseresultaten.	10
5.1. Toetsingskader.	10
5.2. Analyseresultaten grond.	10
5.3. Analyseresultaten grondwater.....	11
5.4. Interpretatie onderzoeksresultaten.....	11
6. Conclusies en aanbevelingen.	12
6.1. Algemeen.	12
6.2. Samenvatting onderzoeksresultaten.	12
6.3. Samenvattende conclusie.....	13
6.4. Toetsing hypothese.	14
7. Aansprakelijkheid.....	15

Bijlagen:

1. Omgevingskaart.
2. Situatietekening.
3. Boorprofielen.
4. Analysecertificaten.
5. Berekende achtergrond/ streef- en interventiewaarden.
6. Toetsingsrapport.
7. Monsternemingsformulier.
8. Bodeminformatie.

1. Inleiding.

In opdracht van Bouwgroep Dijkstra Draisma heeft FMA-Nillesen in januari 2023 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een 2- tal percelen aan de Laan Bloys van Treslong te Den Oever. De onderzoekslocaties zijn kadastraal bekend onder gemeente Wieringen, sectie A, perceelnummers 3605 en 3904. De onderzoekslocaties hebben een gezamenlijk oppervlak van circa 5626 m². De regionale ligging van de locatie is in bijlage 1 weergegeven.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een voorgenomen aanvraag omgevingsvergunning activiteit bouwen (nieuwbouwlocatie) ten behoeve van de nieuwbouw van woningen op beide percelen.

Het doel van het bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen dat op beide locaties redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden/ streefwaarden.

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is milieuhygiënische vooronderzoek uitgevoerd, zoals beschreven in de NEN-5725:2017. Hieruit is naar voren gekomen dat beide onderzoekslocaties als onverdacht kunnen worden aangemerkt.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de *onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie, niet lijnvormige locatie* zoals beschreven in de NEN-5740:2009+A1:2016 (ONV-NL). De grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het nieuwe stoffenpakket (1 juli 2008).

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001 en 2002.

Er is geen onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van PFAS en/ of asbest.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader volgens de Wet bodembescherming (Wbb).

Van beide onderzoekslocaties zijn geen gegevens bekend met betrekking tot het voorkomen van asbest. Ten tijde van de uitvoering van de monsternamen is zintuiglijk geen asbestverdacht en/ of asbesthoudend materiaal op of in de bodem waargenomen.

De in de bijlagen opgenomen informatie maakt onlosmakelijk onderdeel uit van onderhavige rapportage. In het onderhavige rapport is verslag gedaan van het uitgevoerde onderzoek. Het rapport is als volgt opgebouwd:

2. Milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN-5725:2017.
3. Veldwerkzaamheden.
4. Laboratoriumonderzoek.
5. Beoordeling analyseresultaten.
6. Conclusies en aanbevelingen.
7. Aansprakelijkheid.

2. Milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN-5725:2017

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725:2017 uitgevoerd. In het vooronderzoek voor het opstellen van de hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek gaat het om aspecten die van belang zijn om de kans op bodemverontreiniging in te schatten. Indien deze kans er is, moeten de kritische parameters en de eventuele indeling in deelgebieden met verschillende bodemlagen of verschillende milieuhygiënische samenstelling uit het vooronderzoek blijken. Nadat de gegevens van de verplichte onderzoeksaspecten zijn verzameld, wordt een gefundeerd antwoord geformuleerd met betrekking tot de specifieke onderzoeksvragen. De onderzoeksvragen zijn afhankelijk van de aanleiding tot vooronderzoek en zijn hieronder uitgewerkt.

Hoofdstuk 6.2.1 Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek. De terreinverkenning maakt geen onderdeel uit van het vooronderzoek maar maakt onderdeel uit van het veldwerk en is voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk uitgevoerd.

Onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN5725:2017 (aanleiding A)	Antwoord en motivatie
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	
- Adres (x/y-coördinaten)	Laan Bloys van Treslong (131055 - 549824).
- Kadastrale aanduiding	Gemeente Wieringen, sectie A, perceelnummers 3605 en 3904.
- Te onderzoeken terreindeel (info opdrachtgever)	Nieuwbouwlocaties.
- Begrenzing onderzoekslocatie aangegeven op	Zie bijlage 1.
- Afbakening onderzoekslocatie voldoende?	Ja.
Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?	Nee.
Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegerekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	Nee. Ontgravingsklasse bovengrond; Wonen tussenlaag; Landbouw/ Natuur ondergrond; Landbouw/ Natuur Toepassingsseis: bovengrond; Landbouw/ Natuur tussenlaag en ondergrond; Landbouw/ Natuur
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/ of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/ of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	Uit de veldwaarnemingen blijkt dat tot 140 cm- mv (centimeter min maaiveld) overwegend sprake is van een kleilaag en tot de maximale boordiepte van 250 cm- mv sprake is van een zandlaag. Tijdens de veldwerkzaamheden is van iedere boring een profielbeschrijving gemaakt. In bijlage 3 is hiervan een overzicht weergegeven.
Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?	Nee.
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?	Nee.
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.	Bodemonderzoek noodzakelijk ivm voorgenomen aanvraag omgevingsvergunning activiteit bouwen.
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?	Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat de te onderzoeken locatie als 'onverdacht' kan worden aangemerkt. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd conform NEN-5740:2009+A1:2016 (ONV-NL).
Huidige situatie/ historie tot op heden.	De onderzoekslocaties betreffen een 2-tal percelen gelegen aan weersijden van de Laan Bloys van Treslong. De onderzoekslocaties betreffen nieuwbouwlocaties voor woningen. De gehele oppervlakte heeft een eenduidige functie/ gebruik (wonen) en is deels bebouwd en deel voorzien van halfverharding. Voorafgaande aan het bodemonderzoek is een terreininspectie uitgevoerd. Hierbij zijn geen afwijkingen waargenomen die op mogelijke bodemverontreiniging kunnen wijzen. Tevens zijn er bij de terreininspectie geen asbestverdachte materialen op of in de bodem waargenomen ter plaatse van de onderzoekslocatie.
Toekomstige situatie.	Voor zover bekend zal het gebruik van beide onderzoekslocaties ongewijzigd blijven met bestemming 'wonen' (erf en tuin).

Ten behoeve van het verzamelen van gegevens is oa www.bodemloket.nl, Bodemrapportage Omgevingsdienst Noord-Holland Noord en Topotijdreis van het Kadaster geraadpleegd. Hierbij zijn geen vermeldingen van mogelijke verontreinigingen aangetoond welke binnen de invloedssfeer van de onderzoekslocatie vallen. Er zijn geen meldingen bekend van calamiteiten, dempingen en/ of het voorkomen van bodemverontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie of binnen de invloedssfeer daarvan.

Bijlage 8 betreft bodeminformatie van de onderzoekslocatie.

Er heeft geen onderzoek naar het voorkomen van asbest conform NEN-5707+C2:2017 plaatsgevonden. Tijdens de terreininspectie is geen vermoeden ontstaan met betrekking tot het voorkomen van asbestverdacht en/ of asbesthoudend materiaal.

Opgemerkt dient te worden dat er geen asbestanalyses van de grond en/ of puin hebben plaatsgevonden en dat het onderzoek aangaande de bodem niet is verricht conform NEN-5707+C2:2017 (monsterneming en analyse van asbest in bodem) en/ of NEN-5897 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Bij een bodemonderzoek op basis van de NEN-5740:2009+A1:2016 is de trefkans klein dat er met behulp van een edelmanboor asbestverdacht materiaal wordt opgeboord (verdringing van het materiaal).

De in de bijlagen opgenomen informatie maakt onlosmakelijk onderdeel uit van onderhavige rapportage.

2.1. Asbest.

Op basis van het vooronderzoek, terreininspectie en veldwaarnemingen kan worden geconcludeerd dat beide onderzoekslocaties niet verdacht zijn op het voorkomen van asbestverontreiniging in de bodem.

Een onderzoekslocatie is wel asbestverdacht indien er (sporen van) puin aanwezig is. Indien er (sporen) puin wordt aangetroffen of uit vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie verdacht is op het voorkomen van asbest kan aanvullend asbestonderzoek noodzakelijk zijn. Aanvullend asbestonderzoek kan achterwege blijven indien onderbouwd kan worden dat de verdenking op het voorkomen van asbest onterecht is.

De NEN-5707+C2:2017 verduidelijkt onder welke voorwaarden gemotiveerd kan worden dat de aanwezigheid van puin geen asbestverdenking geeft. Hierbij spelen het type puin en de datum van aanbrengen van het puin een belangrijke rol.

Of puin daadwerkelijk asbestverdacht is, is onder andere afhankelijk van het type puin dat aanwezig is, het historisch gebruik van de locatie (bijvoorbeeld op welk moment het puin is geproduceerd dan wel in de bodem terechtgekomen) en de hoeveelheid puinbijmenging. Er zijn verschillende typen ongebroken puin: metselpuin, betonpuin, puin van asfalt, klinkers en/of straatstenen, historisch puin. Vooral bij ongedefinieerd gemengd bouwpuin is de kans groot dat dit asbestcement plaatmateriaal bevat (stukjes golfplaat, vlakke plaat, daklei en buis). Ook in betonpuin (met name funderingspuin) komt incidenteel asbestcement voor, in de vorm van asbestcementbuizen, verloren bekisting en -stelplaatjes. In de overige soorten puin (puin van asfalt, cement, klinkers en/ of straatstenen en historisch puin) zit in de regel geen asbesthoudend materiaal en de aanwezigheid van die soorten puin maakt een locatie niet verdacht.

Indien het puingranulaat duidelijk visueel herkenbaar is als eenduidig materiaal en voldoende kan worden onderbouwd dat dit materiaal niet vermengd kan zijn met asbesthoudend materiaal (bijvoorbeeld asfalt, klinkers, dakpannen, bakstenen, enz.) is de locatie onverdacht.

Bij geproduceerd puingranulaat (afkomstig van puinbrekers) is het onderscheid veel minder goed te zien. Indien het oorspronkelijke puin asbesthoudend materiaal bevatte zal door opmenging het gehalte aan asbest veelal relatief laag zijn. Niet- gecertificeerd en gecertificeerd puingranulaat tot 2005 dient als asbestverdacht worden aangemerkt. Het voorkomen van gecertificeerd puingranulaat met een productiedatum van na 2005 maakt een locatie niet verdacht.

Naast het type puingranulaat en de ouderdom ervan is de hoeveelheid puinbijmenging ook relevant voor de verdenking op de aanwezigheid van asbest. Het aantreffen van enig puin maakt een locatie niet automatisch asbestverdacht. Echter, er moet wel goed worden onderbouwd dat dit puin geen asbest bevat.

Alleen indien voldoende kan worden onderbouwd of gemotiveerd dat puin en puingranulaat eenduidig definieerbaar zijn en er gezien typering, ouderdom, bijmengingen en historisch onderzoek niet kan worden gerelateerd aan asbest, dan mag de locatie als onverdacht worden beschouwd. Indien onvoldoende kan worden onderbouwd of gemotiveerd dat in het aanwezige puin en granulaat geen asbest voorkomt, dan moet de locatie altijd als asbestverdacht worden beschouwd.

De monsternemer heeft ter plaatse van onderhavige onderzoekslocaties geen asbesthoudend of asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Ter plaatse van beide onderzoekslocaties is geen sprake van het voorkomen van asbestverdachte puinbijmengingen en zijn derhalve niet asbestverdacht.

3. Veldwerkzaamheden.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 18 en 25 januari 2023.

3.1. Uitvoering boringen.

Verspreid over beide onderzoekslocaties zijn totaal 24 stuks grondboringen (B01 t/m B24) uitgevoerd. De boringen B04 t/m B11 en B15 t/m 24 zijn uitgevoerd tot 50 cm- mv (centimeter min maaiveld). Boringen B02, B03, B13 en B14 zijn uitgevoerd tot 200 cm- mv. Boringen B01 en B12 zijn uitgevoerd tot 250 cm- mv en afgewerkt tot grondwaterpeilbuis (PB1 en PB12). Zie bijlage 3 voor profielbeschrijvingen.

3.2. Zintuiglijke beoordeling.

Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging of bodemvreemde stoffen. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden.

Bij de beoordeling van het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbestverdacht en/ of asbesthoudend materiaal. Deze zijn zintuiglijk in de opgeboorde grond ter plaatse van de onderzoeksterreinen niet waargenomen.

3.3. Bemonstering.

Ter bepaling van de kwaliteit van de bovengrond is het traject van 0-50 cm- mv en van de ondergrond het traject 50-150 cm- mv representatief bemonsterd.

Na plaatsing van de peilbuizen en vóór bemonstering hiervan na een week wachttijd is tenminste 3 maal de natte stijgbuisinhoud afgepompt. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn de zuurgraad (pH), troebelheid (NTU) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater bepaald. De gemeten waarden zijn in hoofdstuk 5.3 weergegeven.

De locaties van de boorpunten en de peilbuizen zijn weergegeven op de tekening in bijlage 2.

4. Laboratoriumonderzoek.

De (meng-) monsters van de grond en het grondwater zijn geanalyseerd door Eurofins Omegam B.V. De analysemethodieken zijn uitgevoerd conform de NEN-5740 (behandeling conform AS3000). De analyseresultaten van de onderzochte grond- en grondwatermonsters zijn weergegeven in bijlage 4 (Analysecertificaten). De berekende achtergrond, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 5.

In het kader van integriteit en transparantie biedt het laboratorium (Eurofins Omegam B.V.) de mogelijkheid de juistheid en authenticiteit van de analysecertificaten die in het kader van dit project zijn uitgevoerd, te controleren. U kunt dit doen door met de opdrachtverificatiecode, links onder op het analysecertificaat van Eurofins Omegam B.V., via de website www.omegam.nl een verificatie uit te voeren.

4.1. Monstersamenstelling.

In het laboratorium zijn van de grondmonsters een 6- tal (meng-) monsters samengesteld. In onderstaande tabel wordt een overzicht van de verschillende, ter analyse aangeboden grond- en grondwatermonsters gegeven.

(Meng-) monster	Deelmonsters	Diepte (cm- mv)	Analyses
MM1 (bovengrond perceel 3904)	B1, B2, B9, B10, B11	0-50	standaard analysepakket grond*
MM2 (bovengrond perceel 3904)	B3, B4, B5, B6, B7	0-50	standaard analysepakket grond*
MM3 (ondergrond perceel 3904)	B1, B2, B3	50-150	standaard analysepakket grond*
Grondwater peilbuis PB1 (perceel 3904)	-	150-250 (filterstelling)	standaard analysepakket grondwater**
MM4 (bovengrond perceel 3605)	B12, B14, B15, B16, B17, B18, B19	0-50	standaard analysepakket grond*
MM5 (bovengrond perceel 3605)	B13, B20, B21, B22, B24	0-50	standaard analysepakket grond*
MM6 (ondergrond perceel 3605)	B12, B13, B14	50-130	standaard analysepakket grond*
Grondwater peilbuis PB12 (perceel 3605)	-	150-250 (filterstelling)	standaard analysepakket grondwater**

Tabel 2

* Het standaard analysepakket voor grond bestaat uit de volgende parameters:

- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Ni, Pb, Mo, Zn)
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)
- Polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie (GC)

Ter bepaling van de toetsingswaarden zijn tevens het *organisch stof*- en *lutumgehalte* van zowel de bovengrond als de ondergrond bepaald.

** Het standaard analysepakket voor grondwater bestaat uit onderstaande componenten:

- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Ni, Pb, Mo, Zn)
- vluchtige aromaten (inclusief naftaleen)
- vluchtige chlooralifaten
- minerale olie

5. Beoordeling analyseresultaten.

5.1. Toetsingskader.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader Besluit Bodemkwaliteit en bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering 2013. De opgestelde richtwaarden worden gehanteerd om de mate en de ernst van een eventuele verontreiniging in te schatten. In onderstaand kader wordt een toelichting gegeven op de opgestelde richtwaarden (achtergrond, streef- en interventiewaarden en de nader onderzoeksgrens (Tussenwaarde)).

- De achtergrondwaarde geeft het uiteindelijke te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan en heeft betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten, afhankelijk van het lutum- en organische stofgehalte of de detectiegrenzen bij stoffen, die niet van nature in de bodem voorkomen. Overschrijding van de achtergrondwaarde is een indicatie voor een lichte verontreiniging.
- De interventiewaarde geeft het concentratieniveau in de bodem aan, waarboven de functionele eigenschappen voor mens, plant en dier, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging.
- Nader onderzoek dient te worden uitgevoerd indien er een vermoeden bestaat van een geval van ernstige verontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is een indicatie voor een matige verontreiniging.

De achtergrondwaarde en interventiewaarden in de grond zijn afhankelijk van het lutum- en organische stof percentage van deze grond. Voor berekening van de toetsingswaarden is gebruik gemaakt van de formules zoals vermeld in de genoemde circulaire.

De achtergrondwaarde en interventiewaarden mogen niet als strikte normen worden gezien. Deze moeten tezamen met de lokale situatie, de functie en het gebruik van het terrein en de geohydrologische situatie worden beoordeeld om het risico voor de volksgezondheid en/ of aantasting van het milieu in te schatten.

In bijlage 4 (analysecertificaten) zijn de gemeten analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters in tabelvorm weergegeven. Eventuele overschrijdingen van bovengenoemde waarden zijn eveneens weergegeven. De berekende achtergrond, streef- en interventiewaarden zijn weergegeven in bijlage 5.

5.2. Analyseresultaten grond.

In tabel 3 worden de overschrijdingen van de toetsingswaarden (standaard analysepakket) van de grond per mengmonster weergegeven. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 4. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5. De indicatieve toetsingen zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 3: Toetsingsresultaten grond standaard analysepakket

(Meng-) monster	Traject cm- mv	Toetsingsresultaat Wbb			Indicatieve toetsing Bbk
		>AW	>T	>I	
MM1	0-50	lood	-	-	Altijd toepasbaar
MM2	0-50	kwik, lood	-	-	Altijd toepasbaar
MM3	50-150	kobalt	-	-	Altijd toepasbaar
MM4	0-50	kobalt, koper, kwik, lood, zink, PCB's	-	-	Industrie
MM5	0-50	kobalt, kwik, lood	-	-	Wonen
MM6	50-130	-	-	-	Altijd toepasbaar

>AW gehalte groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);
 >T gehalte groter dan de tussenwaarde ((AW + I)/2) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd);
 >I gehalte groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd);
 - geen gehalten boven de betreffende toetsingswaarde (niet verontreinigd).

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond in het traject 0-50 cm- mv achtergrondwaarde overschrijdingen aan lood, kwik, kobalt, koper, zink en PCB's worden aangetoond. Mengmonsters MM1 en MM2 worden indicatief gekwalificeerd als 'Altijd toepasbaar'. Mengmonster MM4 wordt indicatief gekwalificeerd als 'Industrie'. Mengmonster MM5 wordt indicatief gekwalificeerd als 'Wonen'.

In de ondergrond worden een overschrijding van de achtergrondwaarde aan kobalt aangetoond in MM3. Mengmonsters MM3 en MM6 worden indicatief gekwalificeerd als 'Altijd toepasbaar'. De indicatieve toetsing is weergegeven in bijlage 6.

In onderstaande tabel 4 zijn de gemeten waarden van het organisch stof- en lutumgehalte weergegeven.

Tabel 4; organisch stof- en lutumgehalten

Monsteromschrijving	Organisch stof (in % op droge stof)	Lutum (in % op droge stof)
MM1	2,2	11,2
MM2	2,5	5,9
MM3	3,3	17,2
MM4	3,6	6,7
MM5	2,9	1,0
MM6	1,8	11,8

5.3. Analyseresultaten grondwater.

In tabel 5 worden de analyseresultaten van de grondwateranalyse (standaard analysepakket grondwater) weergegeven. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 4. De toetsingstabel is opgenomen in bijlage 5.

Tabel 5; Toetsingsresultaten grondwater standaardpakket grondwater

Peilbuis	Diepte filter cm- mv	Toetsingsresultaat Wbb		
		>S	>T	>I
PB1	150-250	-	-	-
PB12	150-250			

>S gehalte groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);
 >T gehalte groter dan de tussenwaarde ((S + I)/2) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd);
 >I gehalte groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd);
 - geen gehalten boven de betreffende toetsingswaarde (niet verontreinigd).

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater geen overschrijdingen worden aangetoond.

De actuele grondwaterstand, zuurgraad (pH), troebelheid (NTU) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) zijn gemeten en in onderstaande tabel 6 weergegeven:

Tabel 6; veldwaarnemingen grondwater

Peilbuis	NTU	pH	EC in mS/ cm	Grondwaterstand (cm- mv)
PB1	244	7,30	0,406	100
PB12	94,7	6,87	0,604	100

De gemeten waarden in bovenstaande tabel geven tevens geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

5.4. Interpretatie onderzoeksresultaten.

Grond

Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden.

In de bovengrond wordt in het traject 0-50 cm- mv achtergrondwaarde overschrijding aan lood, kwik, kobalt, koper, zink en PCB's. In de ondergrond wordt een achtergrondwaarde overschrijding aan kobalt aangetoond. De gemeten waarden geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Grondwater

In het grondwater worden geen overschrijdingen aangetoond.

6. Conclusies en aanbevelingen.

6.1. Algemeen.

In opdracht van Bouwgroep Dijkstra Draisma heeft FMA-Nillesen in januari 2023 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een 2-tal percelen aan de Laan Bloys van Treslong te Den Oever. De onderzoekslocaties zijn kadastraal bekend onder gemeente Wieringen, sectie A, perceelnummers 3605 en 3904.

De oppervlakte van de onderzoekslocaties bedraagt gezamenlijk circa 5626 m².

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek betreft de voorgenomen aanvraag omgevingsvergunning activiteit bouwen (nieuwbouwlocatie). Beide onderzoekslocaties betreffen een nieuwbouwlocatie voor woningen.

Doel

Het doel van het bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen dat op beide locaties redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden/ streefwaarden.

6.2. Samenvatting onderzoeksresultaten.

Grond

Tijdens het veldwerk is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij zijn geen indicaties waargenomen die hierop duiden.

In de bovengrond wordt in het traject 0-50 cm- mv (centimeter min maaiveld) een achtergrondwaarde overschrijding aan lood, kwik, kobalt, koper, zink en PCB's. In de ondergrond wordt een achtergrondwaarde overschrijding aan kobalt aangetoond.

Grondwater

In het grondwater worden geen overschrijdingen aangetoond.

6.3. Samenvattende conclusie.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat:

Op beide onderzoekslocaties geen bodemverontreiniging aangetoond is, welke een belemmering zou kunnen vormen bij de voorgenomen aanvraag omgevingsvergunning activiteit bouwen (nieuwbouwlocaties).

De achtergrondwaarde overschrijdingen aan lood, kwik, kobalt, koper, zink en PCB's en in de bodemlaag van 0-50 cm- mv (centimeter min maaiveld), en aan kobalt in de ondergrond hebben geen actuele risico's in zich welke een belemmering zouden kunnen vormen bij de voorgenomen aanvraag omgevingsvergunning activiteit bouwen (nieuwbouwlocatie).

Er heeft geen onderzoek naar het voorkomen van asbest conform NEN-5707+C2:2017 plaatsgevonden. Tijdens de terreininspectie is geen vermoeden ontstaan met betrekking tot het voorkomen van asbestverdacht en/ of asbesthoudend materiaal.

Opgemerkt wordt dat eventueel vrijkomende grond (bijv. bij graafwerkzaamheden), bij afvoer hiervan, niet vrij toepasbaar is. Hergebruik van deze grond is aan bepaalde, door de gemeente gestelde, voorwaarden gebonden. De grond kan echter zonder voorwaarden hergebruikt worden in een dezelfde bodemlaag op het eigen terrein.

Het huidige gebruik heeft geen bodemverontreiniging veroorzaakt welke nader onderzoek noodzakelijk maakt.

6.4. Toetsing hypothese.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie als “onverdacht” kan worden aangemerkt.

De gemeten waarden geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek, zodat een aanpassing van de onderzoeksstrategie niet noodzakelijk is.

7. Aansprakelijkheid.

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

FMA-Nillesen streeft bij elk bodemonderzoek/ partijkeuring grond naar een optimale representativiteit. Echter, een bodemonderzoek/ partijkeuring grond is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal grond- en grondwatermonsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/ of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. FMA-Nillesen is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook. Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek dient meer voorzichtigheid/ voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Onderhavige rapportage beschrijft een uitgevoerd bodemonderzoek/ partijkeuring grond welke een momentopname is van de onderzoekslocatie ten tijde van de uitvoering van het veldwerk. FMA-Nillesen is niet aansprakelijk voor eventuele wijzigingen welke direct of indirect van invloed zouden kunnen zijn op de kwaliteit van de onderzoekslocatie of binnen de invloedssfeer daarvan.

Controlerende instanties en/ of de opdrachtgever hebben ten tijde van de uitvoering van het veldwerk de mogelijkheid de uitvoering van het bodemonderzoek/ partijkeuring grond te controleren. Boorgaten worden na uitvoering van de bemonstering standaard gedicht met de uitkomende grond. FMA-Nillesen draagt geen enkele verantwoordelijkheid over de onderzoekslocatie nadat de veldwerker de onderzoekslocatie heeft verlaten.

Binnen het beschreven onderzoek zijn analyses uitgevoerd waarmee de geanalyseerde parameters zijn aangetoond in het voorkomen of de afwezigheid daarvan.

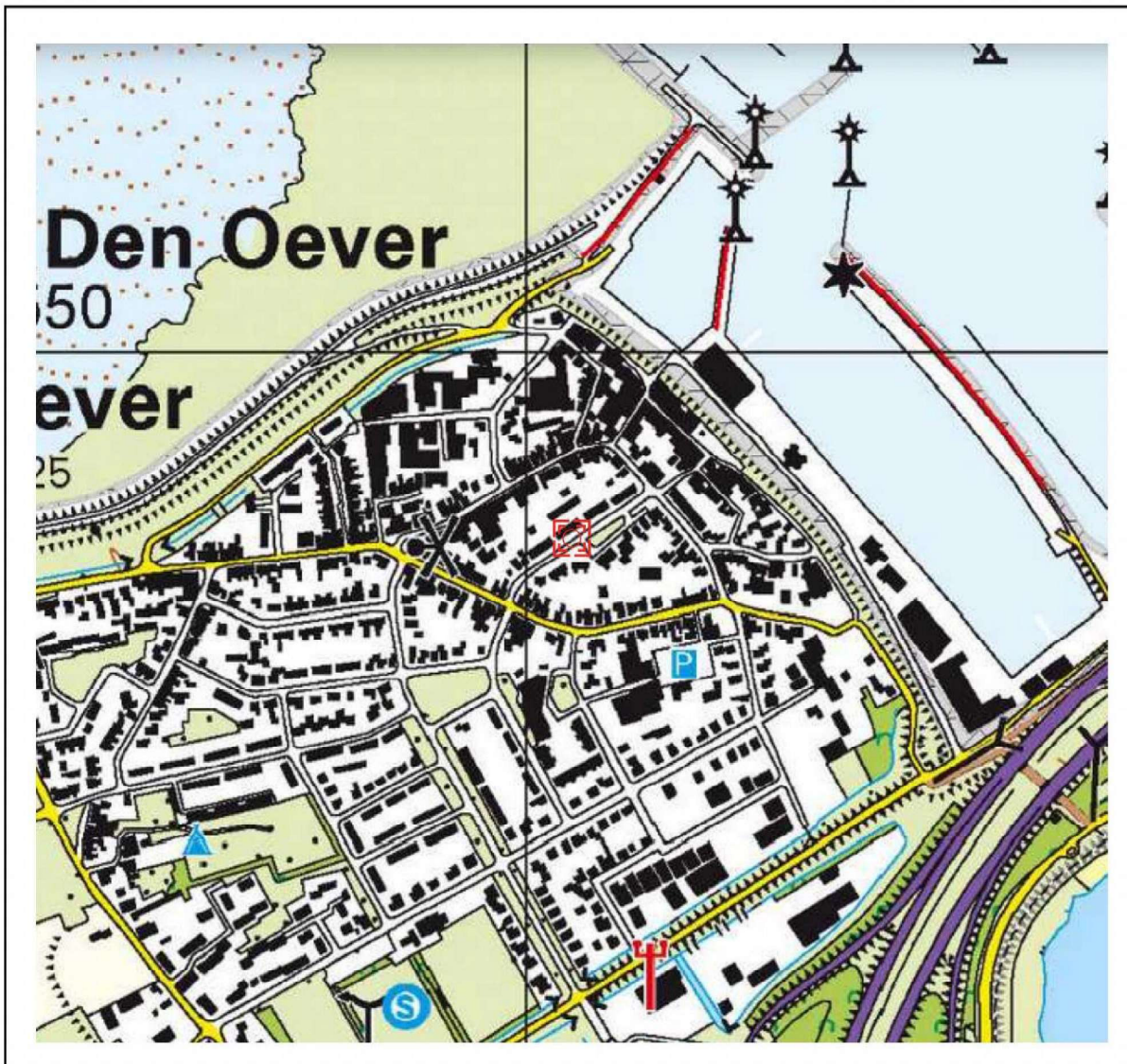
Alle niet geanalyseerde parameters worden niet zinvol geacht te analyseren op basis van de beschikbare voorinformatie en/ of een onderbouwing welke geleid heeft tot het beschreven onderzoek.

FMA-Nillesen sluit niet dat een overheidsinstelling desondanks toch aanvullend onderzoek eist teneinde niet geanalyseerde parameters aanvullend te laten bepalen of de onderzoeksinspanning te vergroten cq uit te breiden.

FMA-Nillesen behoudt zich het recht voor om op elk moment het rapport in te trekken indien bijvoorbeeld blijkt dat onjuiste of onvolledige voorinformatie is verstrekt dat van invloed is of kan zijn op het uitgevoerde bodemonderzoek/ partijkeuring grond.

Bijlage 1

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht

 Hier bevindt zich Kadastraal object Wieringen A 3605, 3904
Laan Bloys van Treslong te Den Oever

Bijlage 2

Situatietekening



10 m 20 m 30 m 40 m 50 m



- Onderzoekslocatie
- ⊙₁ Peilbuis met nr
- ⊙₄ Boring met nr

Verkennd bodemonderzoek (perceel 3605, 3904) aan de Laan Bloys van Treslong te Den Oever

Schaal	1:1000 A4
Projectnr.	BO20230003
Tekenaar	
Datum	24-01-2023
Datum veldwerk	24-01-2023
Naam uitvoerder	



d.d. wijziging

Paraaf

Tek. nr.

1

Bijlage 3

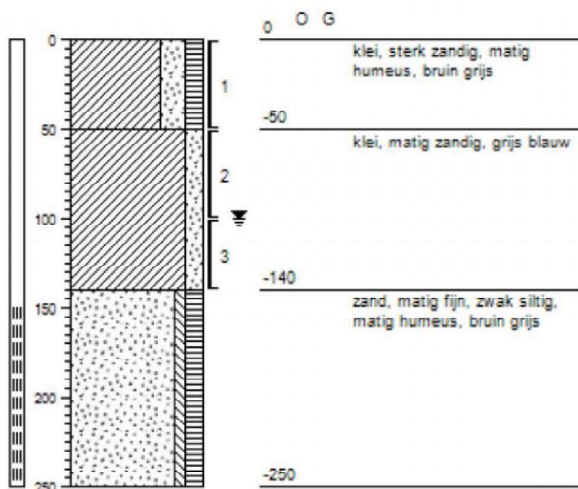
Boorprofielen

BO20230003

Boring : B01

Datum : 18-01-2023

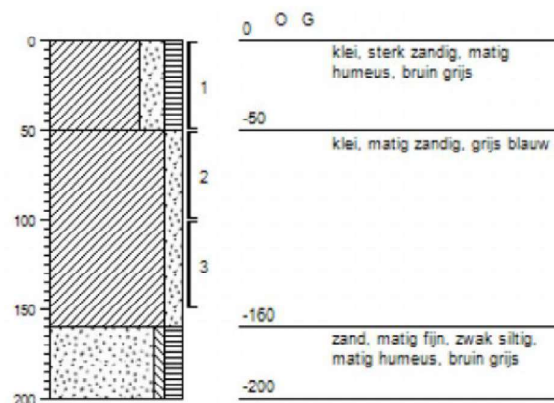
GWS : 100



Boring : B02

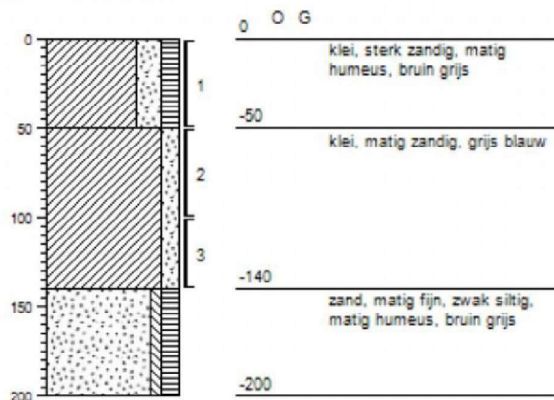
Datum : 18-01-2023

s



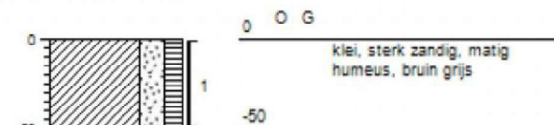
Boring : B03

Datum : 18-01-2023



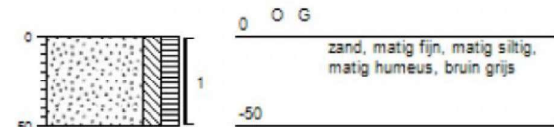
Boring : B04 t/m B07

Datum : 18-01-2023



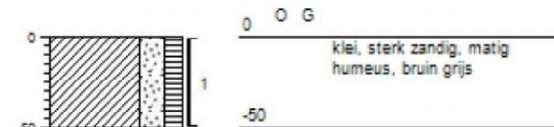
Boring : B08

Datum : 18-01-2023



Boring : B09 t/m B11

Datum : 18-01-2023



 grind, grindig

 zand, zandig

 leem, siltig

 klei, kleiig

 veen, humeus

 olie/geur
licht, matig, sterk

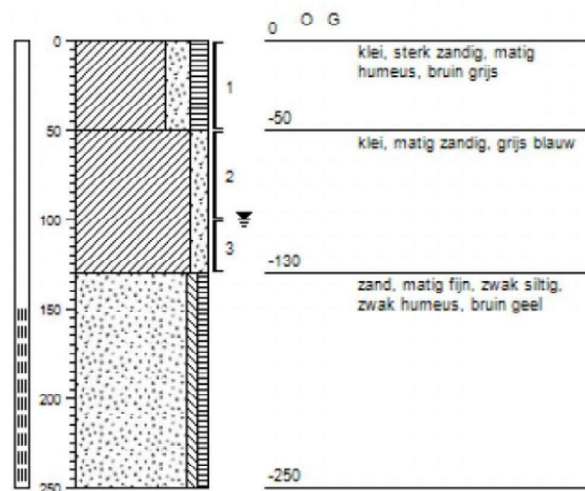
Boorstaten getekend volgens NEN 5104

BO20230003

Boring : B12

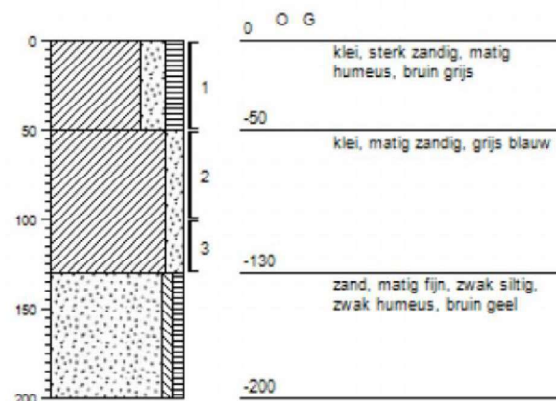
Datum : 18-01-2023

GWS : 100



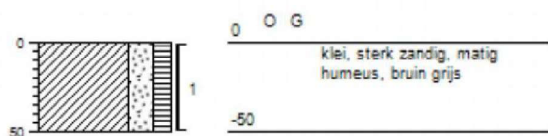
Boring : B13, B14

Datum : 18-01-2023



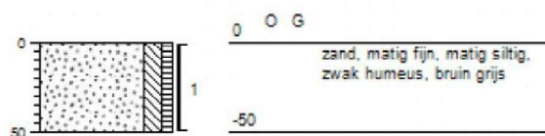
Boring : B15 t/m B22

Datum : 18-01-2023



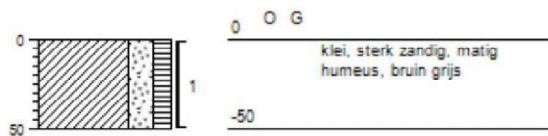
Boring : B23

Datum : 18-01-2023



Boring : B24

Datum : 18-01-2023



grind, grindig

zand, zandig

leem, siltig

klei, kleiig

veen, humeus

olie/geur
licht,matig,sterk

Boorstaten getekend volgens NEN 5104

Bijlage 4

Analysecertificaten

FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs
T.a.v. Mevrouw
Ecu 37
8305 BA EMMELOORD

Uw kenmerk : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)
Ons kenmerk : Project 1478761
Validatierefer. : 1478761_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TOMX-QXCC-VBLH-QYZK
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 23 januari 2023

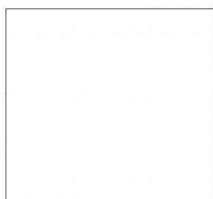
Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing.
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1478761
 Uw project omschrijving : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)
 Opdrachtgever : FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Uw Monsterreferenties

7523591 = MM1: B1(0-50)+B2(0-50)+B9(0-50)+B10(0-50)+B11(0-50)

7523592 = MM2: B3(0-50)+B4(0-50)+B5(0-50)+B6(0-50)+B7(0-50)

7523593 = MM3: B1(50-100)+B1(100-140)+B2(50-100)+B2(100-150)+B3(50-100)+B3(100-140)

Opgegeven bemonsteringsdatum	18/01/2023	18/01/2023	18/01/2023
Ontvangstdatum opdracht	18/01/2023	18/01/2023	18/01/2023
Startdatum	18/01/2023	18/01/2023	18/01/2023
Monstercode	7523591	7523592	7523593
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	80,2	80,0	72,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,2	2,5	3,3
S lutumgehalte (pijpmethode)	% (m/m ds)	11,2	5,9	17,2

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	37	31	50
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	13
S koper (Cu)	mg/kg ds	16	17	12
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,12	0,12	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	52	59	20
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	8	23
S zink (Zn)	mg/kg ds	63	53	75

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,08	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,10	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,07	0,15	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,05	0,12	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,16	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,06	0,06	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,08	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,56	0,79	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: TOMX-QXCC-VBLH-QYZK

Ref.: 1478761_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1478761
Uw project omschrijving	: BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)
Opdrachtgever	: FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1478761
Uw project omschrijving : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)
Opdrachtgever : FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7523591	MM1: B1(0-50)+B2(0-50)+B9(0-50)+B10(0-50)+ B11(0-50)	B1	0-50	3151311AE
		B2	0-50	3151339AE
		B9	0-50	3151323AE
		B10	0-50	3151335AE
		B11	0-50	3151340AE
7523592	MM2: B3(0-50)+B4(0-50)+B5(0-50)+B6(0-50)+B7(0-50)	B3	0-50	3151308AE
		B4	0-50	3151330AE
		B5	0-50	3151332AE
		B6	0-50	3151326AE
		B7	0-50	3151336AE
7523593	MM3: B1(50-100)+B1(100-140)+B2(50-100)+ B2(100-150)+B3(50-100)+B3(100-140)	B1	50-100	3151315AE
		B1	100-140	3151327AE
		B2	50-100	3151338AE
		B2	100-150	3151328AE
		B3	50-100	3151331AE
		B3	100-140	3151316AE

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1478761
Uw project omschrijving	: BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)
Opdrachtgever	: FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemonderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs
T.a.v. Mevrouw
Ecu 37
8305 BA EMMELOORD

Uw kenmerk : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)
Ons kenmerk : Project 1478760
Validatieref. : 1478760_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ANAH-RHBE-YHBE-ORXP
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 24 januari 2023

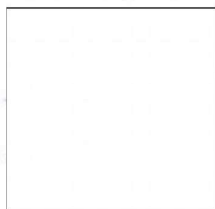
Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing.
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1478760
 Uw project omschrijving : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)
 Opdrachtgever : FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Uw Monsterreferenties

7523588 = MM4: B12(0-50)+B14(0-50)+B16(0-50)+B17(0-50)+B18(0-50)+B19(0-50)+B15(0-50)

7523589 = MM5: B13(0-50)+B20(0-50)+B21(0-50)+B22(0-50)+B24(0-50)

7523590 = MM6: B12(50-100)+B12(100-130)+B13(50-100)+B13(100-130)+B14(50-100)+B14(100-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum	18/01/2023	18/01/2023	18/01/2023
Ontvangstdatum opdracht	18/01/2023	18/01/2023	18/01/2023
Startdatum	18/01/2023	18/01/2023	18/01/2023
Monstercode	7523588	7523589	7523590
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

		75,8	82,7	80,5
S droge stof %				
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		3,6	2,9	1,8
S lutumgehalte (pijpmethode) % (m/m ds)		6,7	< 1	11,8

Anorganische parameters - metalen

		61	33	28
S barium (Ba) mg/kg ds				
S cadmium (Cd) mg/kg ds		0,36	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co) mg/kg ds		8,7	4,8	6,4
S koper (Cu) mg/kg ds		36	19	12
S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds		0,42	0,14	0,06
S lood (Pb) mg/kg ds		120	48	20
S molybdeen (Mo) mg/kg ds		< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni) mg/kg ds		13	8	19
S zink (Zn) mg/kg ds		150	47	42

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds				

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen mg/kg ds				
S fenantreen mg/kg ds		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen mg/kg ds		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen mg/kg ds		0,09	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen mg/kg ds		0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen mg/kg ds		0,10	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds		0,06	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen mg/kg ds		0,07	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)perylene mg/kg ds		0,06	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds		0,06	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10) mg/kg ds		0,60	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28 mg/kg ds				
S PCB -52 mg/kg ds		0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101 mg/kg ds		0,005	< 0,001	< 0,001
S PCB -118 mg/kg ds		0,003	< 0,001	< 0,001
S PCB -138 mg/kg ds		0,020	< 0,001	< 0,001
S PCB -153 mg/kg ds		0,012	< 0,001	< 0,001
S PCB -180 mg/kg ds		0,014	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7) mg/kg ds		0,056	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ANAH-RHBE-YHBE-ORXP

Ref.: 1478760_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1478760
Uw project omschrijving	: BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)
Opdrachtgever	: FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
 Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	: MM4: B12(0-50)+B14(0-50)+B16(0-50)+B17(0-50)+B18(0-50)+B19(0-50)+B15(0-50)
Monstercode	: 7523588

Opmerking(en) bij resultaten:
 PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1478760
 Uw project omschrijving : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)
 Opdrachtgever : FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7523588	MM4: B12(0-50)+B14(0-50)+B16(0-50)+B17(0-50)+ B18(0-50)+B19(0-50)+B15(0-50)	B12	0-50	3151306AE
		B14	0-50	3151305AE
		B16	0-50	3151325AE
		B17	0-50	3151314AE
		B18	0-50	3151312AE
		B19	0-50	3151313AE
7523589	MM5: B13(0-50)+B20(0-50)+B21(0-50)+B22(0-50)+ B24(0-50)	B13	0-50	3151309AE
		B20	0-50	3151322AE
		B21	0-50	3151307AE
		B22	0-50	3151321AE
7523590	MM6: B12(50-100)+B12(100-130)+B13(50-100)+ B13(100-130)+B14(50-100)+B14(100-130)	B24	0-50	3151310AE
		B12	50-100	3151329AE
		B12	100-130	3151334AE
		B13	50-100	3151317AE
		B13	100-130	3151337AE
		B14	50-100	3151333AE
		B14	100-130	3151319AE

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1478760
Uw project omschrijving	: BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)
Opdrachtgever	: FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemonderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs
T.a.v. de heer
Ecu 37
8305 BA EMMELOORD

Uw kenmerk : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)
Ons kenmerk : Project 1482520
Validatieref. : 1482520_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VMLD-GNWK-RYKM-GOTR
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 31 januari 2023

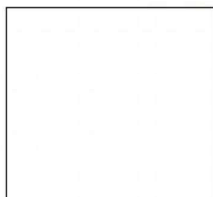
Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing.
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1482520
 Uw project omschrijving : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)
 Opdrachtgever : FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Uw Monsterreferenties

7536052 = PB1 (filterstelling: 150-250 cm-mv)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/01/2023
 Ontvangstdatum opdracht : 25/01/2023
 Startdatum : 25/01/2023
 Monstercode : 7536052
 Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	2,2
S nikkel (Ni)	µg/l	3,1
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50
-------------------------------------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2
-------------------------------	------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1482520
Uw project omschrijving	: BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)
Opdrachtgever	: FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1482520
Uw project omschrijving : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)
Opdrachtgever : FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7536052	PB1 (filterstelling: 150-250 cm-mv)			0385460MM 0452596YA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1482520
Uw project omschrijving	: BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)
Opdrachtgever	: FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemonderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	: Conform AS3130 prestatieblad 1

FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs
T.a.v. Mevrouw
Ecu 37
8305 BA EMMELOORD

Uw kenmerk : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)
Ons kenmerk : Project 1482514
Validatieref. : 1482514_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: YARL-WDBI-DLUU-GUZH
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 31 januari 2023

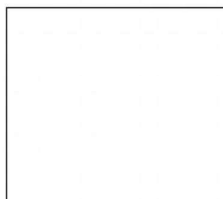
Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing.
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1482514
 Uw project omschrijving : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)
 Opdrachtgever : FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Uw Monsterreferenties

7536040 = PB12 (filterstelling: 150-250 cm-mv)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/01/2023
 Ontvangstdatum opdracht : 25/01/2023
 Startdatum : 25/01/2023
 Monstercode : 7536040
 Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	3,1
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50
-------------------------------------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	0,77
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2
-------------------------------	------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1482514
Uw project omschrijving	: BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)
Opdrachtgever	: FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1482514
Uw project omschrijving : BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)
Opdrachtgever : FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7536040	PB12 (filterstelling: 150-250 cm-mv)			0385442MM 0452594YA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1482514
Uw project omschrijving	: BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)
Opdrachtgever	: FMA Nillesen Bedrijfsadviseurs

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemonderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	: Conform AS3130 prestatieblad 1

Bijlage 5

Berekende achtergrond, streef- en interventiewaarden

Project	BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)						
Certificaten	1478761						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0			Toetsdatum: 11 april 2023 10:40			

Monsterreferentie	7523591						
Monsteromschrijving	MM1: B1(0-50)+B2(0-50)+B9(0-50)+B10(0-50)+B11(0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof % (m/m ds) 2.2 **10**

Lutum % (m/m ds) 11.2 **25**

Droogrest

droge stof % 80.2 **80.2** @

Metalen ICP-AES

barium (Ba) mg/kg ds 37 **67** @ 190 555 920

cadmium (Cd) mg/kg ds 0.2 **0.30** - 0.6 6.8 13

kobalt (Co) mg/kg ds < 3 **< 3.7** - 15 102.5 190

koper (Cu) mg/kg ds 16 **25** - 40 115 190

kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0.12 **0.15** - 0.15 18.075 36

lood (Pb) mg/kg ds 52 **70** 1.4 AW 50 290 530

molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1.5 **< 1.0** - 1.5 95.75 190

nikkel (Ni) mg/kg ds 8 **13** - 35 67.5 100

zink (Zn) mg/kg ds 63 **100** - 140 430 720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 35 **< 110** - 190 2595 5000

Sommaties

som PAK (10) mg/kg ds 0.56 **0.56** - 1.5 20.75 40

Sommaties

som PCBs (7) mg/kg ds 0.005 **< 0.022** - 0.02 0.51 1

Monsterreferentie	7523592						
Monsteromschrijving	MM2: B3(0-50)+B4(0-50)+B5(0-50)+B6(0-50)+B7(0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof % (m/m ds) 2.5 **10**

Lutum % (m/m ds) 5.9 **25**

Droogrest

droge stof % 80 **80.0** @

Metalen ICP-AES

barium (Ba) mg/kg ds 31 **81** @ 190 555 920

cadmium (Cd) mg/kg ds < 0.2 **< 0.22** - 0.6 6.8 13

kobalt (Co) mg/kg ds < 3 **< 5.2** - 15 102.5 190

koper (Cu) mg/kg ds 17 **31** - 40 115 190

kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0.12 **0.16** 1.1 AW 0.15 18.075 36

lood (Pb) mg/kg ds 59 **86** 1.7 AW 50 290 530

molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1.5 **< 1.0** - 1.5 95.75 190

nikkel (Ni) mg/kg ds 8 **18** - 35 67.5 100

zink (Zn) mg/kg ds 53 **100** - 140 430 720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 35 **< 98** - 190 2595 5000

Sommaties

som PAK (10) mg/kg ds 0.79 **0.79** - 1.5 20.75 40

Sommaties

som PCBs (7) mg/kg ds 0.005 **< 0.020** - 0.02 0.51 1

Monsterreferentie	7523593						
Monsteromschrijving	MM3: B1(50-100)+B1(100-140)+B2(50-100)+B2(100-150)+B3(50-100)+B3(100-140)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof % (m/m ds) 3.3 **10**

Lutum % (m/m ds) 17.2 **25**

Droogrest

droge stof	%	72.6	72.6	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	50	67	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.19	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	17	1.1 AW	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	12	16	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	20	24	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	30	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	75	99	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 74	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-------	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.015	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)						
Certificaten	1478760						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0			Toetsdatum: 11 april 2023 10:41			

Monsterreferentie	7523588						
Monsteromschrijving	MM4: B12(0-50)+B14(0-50)+B16(0-50)+B17(0-50)+B18(0-50)+B19(0-50)+B15(0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof % (m/m ds) 3.6 **10**

Lutum % (m/m ds) 6.7 **25**

Droogrest

droge stof % 75.8 **75.8** @

Metalen ICP-AES

barium (Ba) mg/kg ds 61 **150** @ 190 555 920

cadmium (Cd) mg/kg ds 0.36 **0.54** - 0.6 6.8 13

kobalt (Co) mg/kg ds 8.7 **20** 1.3 AW 15 102.5 190

koper (Cu) mg/kg ds 36 **61** 1.5 AW 40 115 190

kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0.42 **0.55** 3.7 AW 0.15 18.075 36

lood (Pb) mg/kg ds 120 **170** 3.4 AW 50 290 530

molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1.5 **< 1.0** - 1.5 95.75 190

nikkel (Ni) mg/kg ds 13 **27** - 35 67.5 100

zink (Zn) mg/kg ds 150 **280** 2.0 AW 140 430 720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 35 **< 68** - 190 2595 5000

Sommaties

som PAK (10) mg/kg ds 0.6 **0.60** - 1.5 20.75 40

Sommaties

som PCBs (7) mg/kg ds 0.056 **0.15** 7.7 AW 0.02 0.51 1

Monsterreferentie	7523589						
Monsteromschrijving	MM5: B13(0-50)+B20(0-50)+B21(0-50)+B22(0-50)+B24(0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof % (m/m ds) 2.9 **10**

Lutum % (m/m ds) 1.0 **25**

Droogrest

droge stof % 82.7 **82.7** @

Metalen ICP-AES

barium (Ba) mg/kg ds 33 **130** @ 190 555 920

cadmium (Cd) mg/kg ds < 0.2 **< 0.23** - 0.6 6.8 13

kobalt (Co) mg/kg ds 4.8 **17** 1.1 AW 15 102.5 190

koper (Cu) mg/kg ds 19 **38** - 40 115 190

kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0.14 **0.20** 1.3 AW 0.15 18.075 36

lood (Pb) mg/kg ds 48 **74** 1.5 AW 50 290 530

molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1.5 **< 1.0** - 1.5 95.75 190

nikkel (Ni) mg/kg ds 8 **23** - 35 67.5 100

zink (Zn) mg/kg ds 47 **110** - 140 430 720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 35 **< 84** - 190 2595 5000

Sommaties

som PAK (10) mg/kg ds 0.35 **< 0.35** - 1.5 20.75 40

Sommaties

som PCBs (7) mg/kg ds 0.005 **< 0.017** - 0.02 0.51 1

Monsterreferentie	7523590						
Monsteromschrijving	MM6: B12(50-100)+B12(100-130)+B13(50-100)+B13(100-130)+B14(50-100)+B14(100-130)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof % (m/m ds) 1.8 **10**

Lutum % (m/m ds) 11.8 **25**

Droogrest

droge stof	%	80.5	80.5	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	28	49	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.21	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.4	11	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	12	19	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	0.07	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	20	27	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	31	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	42	67	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-------	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)						
Certificaten	1482520						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.1.0			Toetsdatum: 11 april 2023 10:38			

Monsterreferentie	7536052						
Monsteromschrijving	PB1 (filterstelling: 150-250 cm-mv)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>							
barium (Ba)	µg/l	< 20	-	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	2.2	-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	3.1	-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800	
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600	
<i>Vluchtige aromaten</i>							
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70	
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000	
<i>Sommaties aromaten</i>							
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70	
<i>Vluchtige chlooralifaten</i>							
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400	
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10	
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400	
<i>Sommaties</i>							
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80	
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>							
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630	

Toetsoordeel monster 7536052:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)		
Certificaten	1482514		
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb		
Toetsversie	BoToVa 2.1.0	Toetsdatum: 11 april 2023 10:39	

Monsterreferentie	7536040		
Monsteromschrijving	PB12 (filterstelling: 150-250 cm-mv)		
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Toetsoordeel

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	< 20	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	3.1	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	0.77	-	7	503.5	1000

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromofom	µg/l	< 0.2	@			630
---------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 7536040:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 6

Toetsingsrapport

Project	BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3904)						
Certificaten	1478761						
Toetsing	T.2 - Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodern						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0			Toetsdatum: 11 april 2023 10:43			

Monsterreferentie	7523591						
Monsteromschrijving	MM1: B1(0-50)+B2(0-50)+B9(0-50)+B10(0-50)+B11(0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	11.2	25				

Droogrest

droge stof	%	80.2	80.2	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	37	67	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.2	0.30	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 3.7	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	16	25	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.15	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	52	70	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	13	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	63	100	-	140	200	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 110	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	-----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.56	0.56	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	------	-------------	---	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.022	-	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	-----

Toetsoordeel monster 7523591: Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	7523592						
Monsteromschrijving	MM2: B3(0-50)+B4(0-50)+B5(0-50)+B6(0-50)+B7(0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	5.9	25				

Droogrest

droge stof	%	80	80.0	@			
------------	---	----	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	31	81	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.22	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 5.2	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	17	31	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.16	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	59	86	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	18	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	53	100	-	140	200	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 98	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.79	0.79	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	------	-------------	---	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	-----

Toetsoordeel monster 7523592: Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	7523593						
Monsteromschrijving	MM3: B1(50-100)+B1(100-140)+B2(50-100)+B2(100-150)+B3(50-100)+B3(100-140)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.3	10
Lutum	% (m/m ds)	17.2	25

Droogrest

droge stof	%	72.6	72.6	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	50	67	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.19	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	17	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	12	16	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	20	24	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	30	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	75	99	-	140	200	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 74	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.015	-	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	-----

Toetsoordeel monster 7523593:	Altijd toepasbaar
-------------------------------	-------------------

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
WO	Wonen

Project	BO20230003 Laan Bloys van Treslong (perceel 3605)						
Certificaten	1478760						
Toetsing	T.2 - Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0			Toetsdatum: 11 april 2023 10:42			

Monsterreferentie	7523588						
Monsteromschrijving	MM4: B12(0-50)+B14(0-50)+B16(0-50)+B17(0-50)+B18(0-50)+B19(0-50)+B15(0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.6	10				
Lutum	% (m/m ds)	6.7	25				

Droogrest

droge stof	%	75.8	75.8	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	61	150	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36	0.54	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.7	20	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	36	61	IND	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.42	0.55	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	120	170	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	27	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	150	280	IND	140	200	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 68	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.6	0.60	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.056	0.15	IND	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	-------------	-----	------	------	-----

Toetsoordeel monster 7523588: Klasse industrie

Monsterreferentie	7523589						
Monsteromschrijving	MM5: B13(0-50)+B20(0-50)+B21(0-50)+B22(0-50)+B24(0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.9	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				

Droogrest

droge stof	%	82.7	82.7	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	33	130	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	17	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	19	38	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	0.20	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	48	74	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	23	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	47	110	-	140	200	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 84	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.017	-	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	-----

Toetsoordeel monster 7523589: Klasse wonen

Monsterreferentie	7523590						
Monsteromschrijving	MM6: B12(50-100)+B12(100-130)+B13(50-100)+B13(100-130)+B14(50-100)+B14(100-130)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	1.8	10	
Lutum	% (m/m ds)	11.8	25	

Droogrest

droge stof	%	80.5	80.5	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	28	49	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.21	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.4	11	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	12	19	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	0.07	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	20	27	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	31	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	42	67	-	140	200	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	-----	-----

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-----	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	-----

Toetsoordeel monster 7523590:	Altijd toepasbaar
-------------------------------	-------------------

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Bijlage 7

Monsternemingsformulier

 FMA Nillesen BOREM - MILIEU - ARBO - ISO	MONSTERNEMINGSFORMULIER	F006	1/1
		Versie 1.0, apr 2020	

Projectnummer: BO20230003	Datum uitvoering veldwerk	Tijdstip start	Tijdstip einde
	18-01-2023	08:30	16:00
	25-01-2023	08:30	11:00

Vorbereiding

Beschikbare documenten:			
Stamgegevens	☒ Ja ☐ Nee	Offerte of opdracht	☒ Ja ☐ Nee
Project begroting	☒ Ja ☐ Nee	Opdrachtbevestiging	☒ Ja ☐ Nee
Overige documenten:			
Plaats onderzoekslocatie:	Laan Bloys van Treslong te Den Oever		
Soort onderzoek:	☒ verkennend	☐ sanering	☐ indicatief
	☐ nader	☐ oriënterend	☐ AP04
	☐ anders nl.:		
Aanleiding onderzoek:	☐ aankoop	☐ verkoop	☒ bouwvergunning
	☐ calamiteit	☐ anders nl.:	
Planning Ingevuld?	☒ Ja ☐ Nee	Unit4 ingevuld?	☒ Ja ☐ Nee

Kadastrale gegevens	Gemeente: Wieringen	Sectie: A	Nr(s): 3605, 3904
----------------------------	----------------------------	------------------	--------------------------

Terreininspectie

Uitgevoerd door:	PD	Assistent	
Ligging kabels/ leidingen aangegeven door opdrachtgever	☒ Ja ☐ Nee		
Klic-melding	☐ Ja ☒ Nee		
<i>Het is wettelijk niet verplicht een Klic-melding te doen bij het handmatig uitvoeren van grondboringen. Het gebruik van een handgrondboor kan schade aan kabels en leidingen veroorzaken. Informatie uit een Klic-melding kan schade voorkomen.</i>			
Opmerkingen:			

Veldwerk

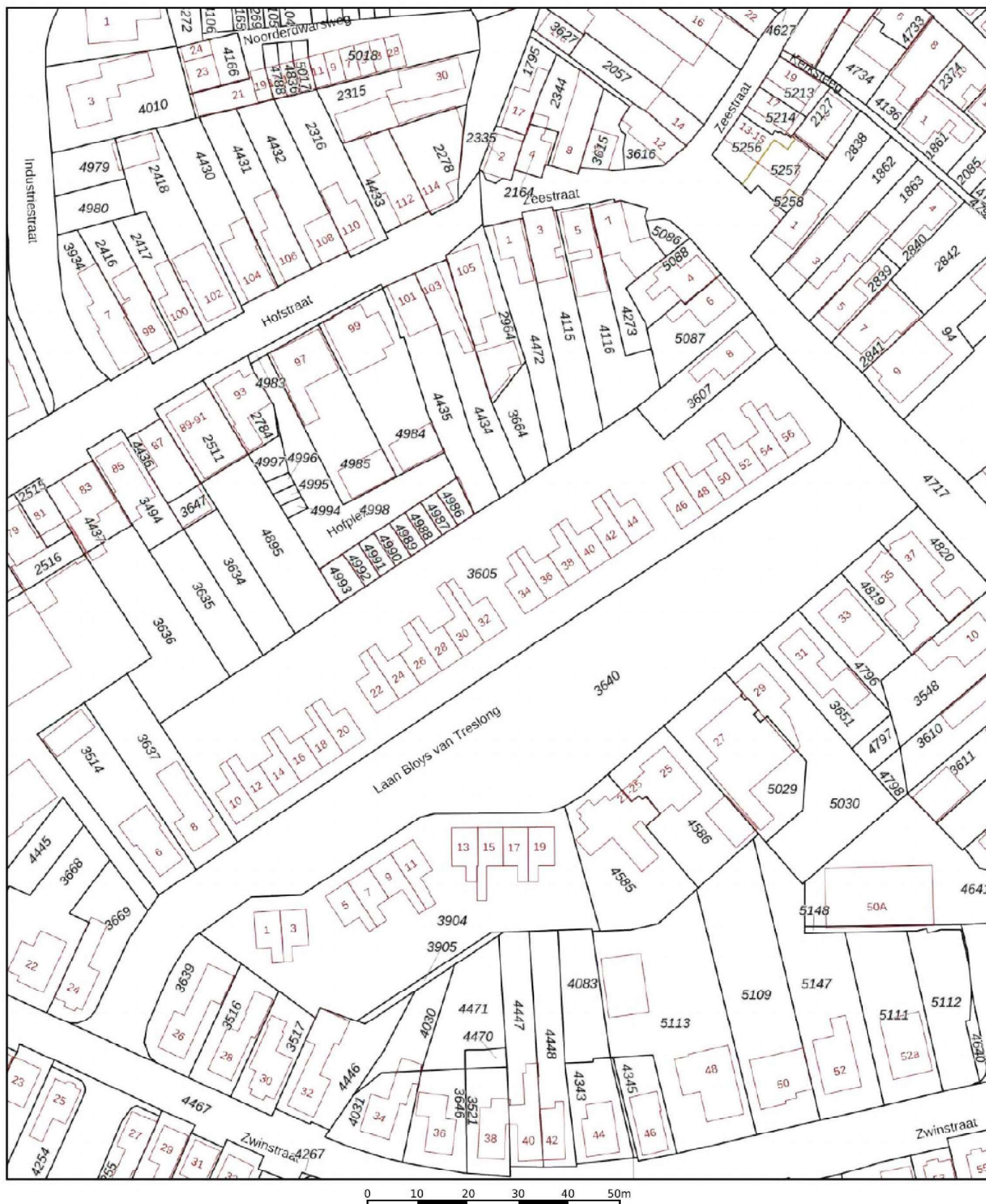
Uitgevoerd door:	PD	Assistent	
Protocol:	2001 - 2002	Afwijking op protocol?	☐ Ja ☒ Nee
Zo ja, reden van afwijking:			
Consequentie(s) afwijking:			
Bij monstername van grondmonsters welke geanalyseerd worden op vluchtige verbindingen worden conform voorschriften steekbussen gebruikt. Zie NEN-5740:2009; hoofdstuk 8 en 9.			
Analyse op vluchtige stoffen in grondmonsters?	☐ Ja ☒ Nee	Aantal:	
Steekbussen toegepast?	☐ Ja ☒ Nee	Aantal:	
Filtratie grondwatermonster?	☒ Ja ☐ Nee	Opmerking: Zware metalen	
Boormethode	zuigerboor Ø 4 cm / guts Ø 3 cm / edelmanboor Ø: 5 cm / 7 cm / 10 cm / 12 cm		
FMA-Nillesen is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Kiwa			
BRL SIKB 2000	certificaatnummer	geldig tot	
Protocol 2001 - 2002	K78519	15-07-2025	
Verklaring monsternemer: Ondergetekende is de uitvoerend ervaren en erkend monsternemer welke conform genoemde protocollen het veldwerk van dit onderzoek heeft uitgevoerd. Ondergetekende is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en staat in een onafhankelijke positie ten opzichte van de opdrachtgever.			

Datum:	25-01-2023	Handtekening:	
Naam:			

Bijlage 8

Bodeminformatie





12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Wieringen

Sectie A

Perceel 3605

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 14 oktober 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



BETREFT

Wieringen A 3605

UW REFERENTIE

FMA-Nillesen

GELEVERD OP

14-10-2022 - 11:39

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11138406274

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

13-10-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

13-10-2022 - 14:59

BLAD

1 van 1

BIJLAGEN

1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Wieringen A 3605](#)

Kadastrale objectidentificatie: 075110360570000

Locaties Zie [bijlage 1](#) voor een overzicht van de locaties**Kadastrale grootte** 3.805 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 131055 - 549824**Omschrijving** Wonen

Erf - tuin

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 1286/109 Alkmaar](#)**Naam gerechtigde** [Woningbouwvereniging "Beter Wonen"](#)**Adres** Kerkplein 29

1777 CD HIPPOLYTUSHOEF

Statutaire zetel WIERINGEN



BETREFT

Wieringen A 3605

UW REFERENTIE

FMA-Nillesen

GELEVERD OP

14-10-2022 - 11:39

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11138406274

BLAD

1 van 3

BIJLAGE

1 van 1

Bijlage 1 - Locaties

Kadastrale aanduiding **Wieringen A 3605**

Kadastrale objectidentificatie: 075110360570000

Locaties Laan Bloys van Treslong 10

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: [0462010000000925](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 12

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: [0462010000002407](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 14

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: [0462010000002258](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 16

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: [0462010000000297](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 18

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: [0462010000002091](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 20

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: [0462010000003175](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 22

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: [0462010000001766](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 24

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: [0462010000003242](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 26

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: [0462010000003390](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 28

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: [0462010000002071](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen



BETREFT

Wieringen A 3605

UW REFERENTIE

FMA-Nillesen

GELEVERD OP

14-10-2022 - 11:39

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11138406274

BLAD

2 van 3

BIJLAGE

1 van 1

Laan Bloys van Treslong 30

1779 BB Den Oever

BAG identificatie: 0462010000003138

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 32

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: 0462010000003460

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 34

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: 0462010000002634

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 36

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: 0462010000002289

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 38

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: 0462010000003206

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 40

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: 0462010000003284

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 42

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: 0462010000002706

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 44

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: 0462010000003024

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 46

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: 0462010000000799

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 48

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: 0462010000001617

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 50

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: 0462010000002215

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen



BETREFT

Wieringen A 3605

UW REFERENTIE

FMA-Nillesen

GELEVERD OP

14-10-2022 - 11:39

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11138406274

BLAD

3 van 3

BIJLAGE

1 van 1

Laan Bloys van Treslong 52

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: [0462010000001709](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 54

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: [0462010000003159](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Laan Bloys van Treslong 56

1779 BC Den Oever

BAG identificatie: [0462010000001366](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

LN B V TRESLONG 9001

DEN OEVER



BETREFT

Wieringen A 3904

UW REFERENTIE

FMA-Nillesen

GELEVERD OP

14-10-2022 - 11:40

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11138406357

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

13-10-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

13-10-2022 - 14:59

BLAD

1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Wieringen A 3904](#)

Kadastrale objectidentificatie: 075110390470000

Locaties [Laan Bloys van Treslong 1](#)

1779 BA Den Oever

BAG identificatie: [0462010000002825](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

[Laan Bloys van Treslong 3](#)

1779 BA Den Oever

BAG identificatie: [0462010000001884](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

[Laan Bloys van Treslong 5](#)

1779 BA Den Oever

BAG identificatie: [0462010000002965](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

[Laan Bloys van Treslong 7](#)

1779 BA Den Oever

BAG identificatie: [0462010000003435](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

[Laan Bloys van Treslong 9](#)

1779 BA Den Oever

BAG identificatie: [0462010000002165](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

[Laan Bloys van Treslong 11](#)

1779 BA Den Oever

BAG identificatie: [0462010000000255](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

[Laan Bloys van Treslong 13](#)

1779 BA Den Oever

BAG identificatie: [0462010000001994](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

[Laan Bloys van Treslong 15](#)

1779 BA Den Oever

BAG identificatie: [0462010000002788](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

[Laan Bloys van Treslong 17](#)

1779 BA Den Oever

BAG identificatie: [0462010000003343](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen



BETREFT

Wieringen A 3904

UW REFERENTIE

FMA-Nillesen

GELEVERD OP

14-10-2022 - 11:40

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11138406357

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

13-10-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

13-10-2022 - 14:59

BLAD

2 van 2

Laan Bloys van Treslong 19

1779 BA Den Oever

BAG identificatie: [0462010000002497](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Kadastrale grootte 1.821 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 131049 - 549755**Omschrijving** Wonen

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 1284/109 Alkmaar](#)[Hyp4 1257/5 Alkmaar](#)**Naam gerechtigde** [Woningbouwvereniging "Beter Wonen"](#)**Adres** Kerkplein 29

1777 CD HIPPOLYTUSHOEF

Statutaire zetel WIERINGEN



Rapport Bodemloket

Datum: 29-12-2022



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Rapport

Inhoud

1 [Algemeen](#)

2 [Disclaimer](#)

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering. Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

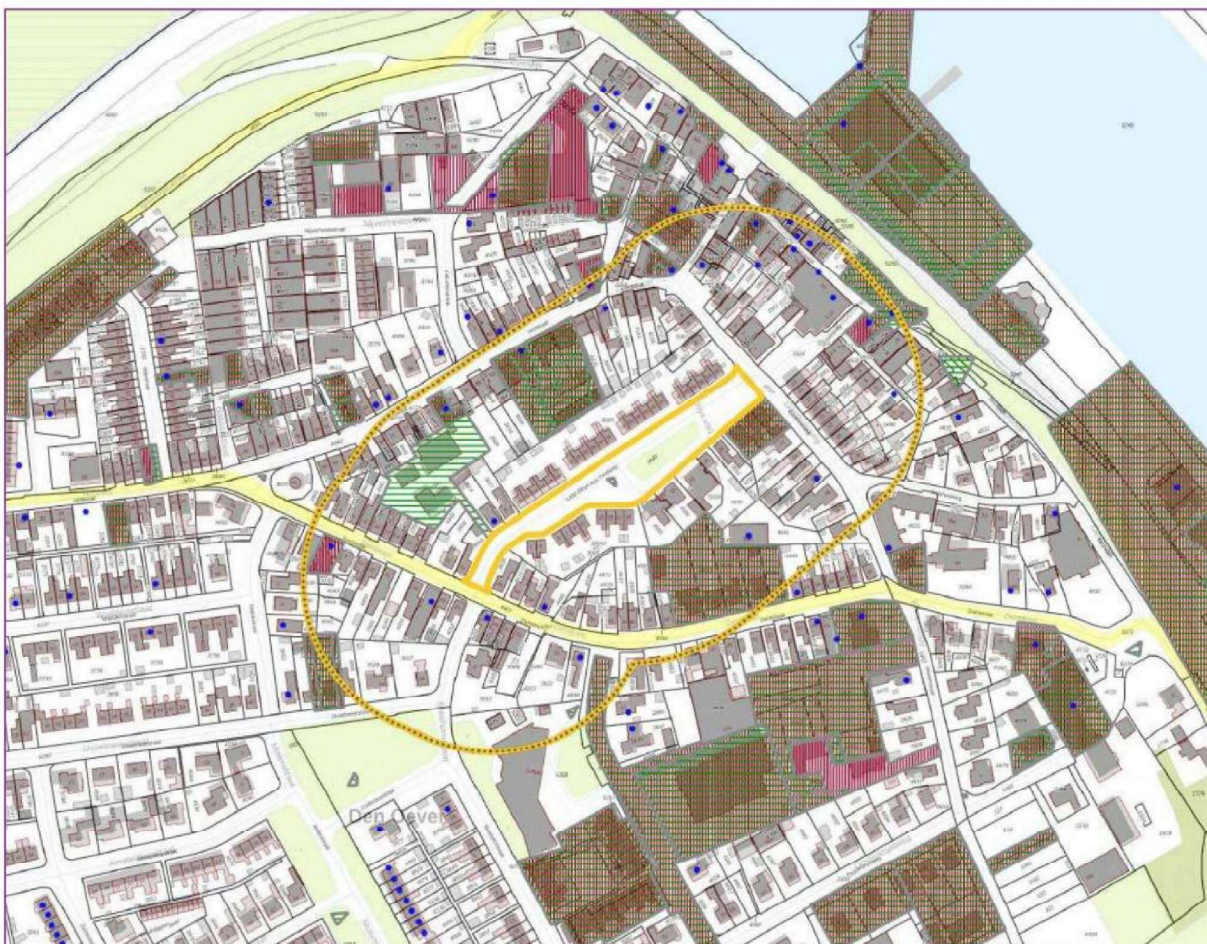
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Bodemrapportage

Dynamisch Rapport - 12-01-2023



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Bodemlocaties



Bodemonderzoeken



Historisch_bodembestand

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 131054 Y 549800 meter

Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	4
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	5
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	34
Toelichting op de velden - bodemlocatie	44
Toelichting op de velden - bodemonderzoeken	45
Toelichting op de velden - Historische bodembestanden	46
Disclaimer	46
Contactinformatie	46

Informatie over geselecteerd gebied

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Voorstraat 21-25 te Den Oever

Locatiecode	GN191100106
Naam locatie	Voorstraat 21-25 te Den Oever
Adres	Voorstraat 25
Woonplaats	1779AC Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	NH046200010
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Asbeststatus	Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Vervolg in kader Wbb	voldoende gesaneerd, De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Sanering door middel van ontgraving. Er is ontgraven tot circa 21 m-mv, (indien nodig) plaatselijk dieper tot 2,9 m-mv. In totaal is er een hoeveelheid van circa 120 m3 (195,84 ton) verontreinigde grond ontgraven. Er is 120 m3 schoon zand aangevoerd ter aanvulling. Er is een drain aangebracht op circa 2,2 m-mv om het grondwater te onttrekken. Er is circa 5 m3 grondwater vrijgekomen. Er is voldaan aan de saneringsdoeleinden. (SE, 01-01-2001) ==OPMERKINGEN== Voldoende gesaneerd Betreft Globis-locatie, sanering uit 2001 van terrein voormalig metaalbedrijf met benzinepomp. Moest parkeerterrein Dekamarkt worden. Op 11 januari 1996 had de provincie al een NO geeist op grond waarvan de locatie ernstig maar niet urgent is verklaard. Sanering op olie en aromaten in grond en grondwater is in september 2000 uitgevoerd i.o.v. Dekamarkt. Op 17 september 2001 heeft de provincie ingestemd met het resultaat. Er zijn plaatselijk nog sterke verontreinigingen van de ophooglaag met koper en PAK achtergebleven. Circa 60 m3 grond is sterk verontreinigd (30 m2) met minerale olie en circa 100 m3 grondwater is sterk verontreinigd (70 m2) met minerale olie. De hoeveelheid verontreinigde puinhoudende grond op het terrein is naar verwachting groter dan 25 m3. Sanering uitvoeren met definitie niet urgent. Opstellen saneringsplan (NO, 01-05-1996) De grond en het grondwater zijn sterk verontreinigd. Sanering wordt aanbevolen. (AO, 12-12-1994)

	<i>Sanering grond en grondwater wordt aanbevolen derhalve nader onderzoek noodzakelijk. (VO, 16-05-1994)</i>
--	--

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Soort Besluit	Kenmerk Besluit	Status
24-09-1997	Instemmen met SP	97-515240	Definitief
24-09-1997	Instemmen met SP	97-515240	Definitief
07-06-1999	besch. ernstig, niet urgent	1999/3822	Definitief
07-06-1999	besch. ernstig, niet urgent	1999/3822	Definitief
07-06-1999	Instemmen met SP	1999/3822	Definitief
07-06-1999	Instemmen met SP	1999/3822	Definitief
21-09-2001	Instemmen uitgevoerde sanering	2001-30160	Definitief
21-09-2001	Instemmen uitgevoerde sanering	2001-30160	Definitief

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
benzinepompiinstallatie	1927	1936	Ja
metaalconstructiebedrijf	Onbekend	Onbekend	Onbekend
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval	Onbekend	Heden	Onbekend
smederij	1925	Onbekend	Ja

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	NO Voorstraat 21-25 te Den Oever
Soort onderzoek	Nader onderzoek, Een vervolgonderzoek waarin gekeken wordt naar de omvang en ernst van de eerder aangetroffen verontreiniging
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Datum onderzoek	01-05-1996
Auteur en kenmerk	Oranjewoud 4604-89564
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	Zintuiglijk: sterke oliegeur / matig brandstofgeur / licht puin / teer BG: PAK >AW OG: minerale olie >I / Cu, Pb >T / Hg, Zn, PAK, EOX >AW GW: minerale olie, benzeen, xylenen >S Circa 60 m3 grond is sterk verontreinigd (30 m2) met minerale olie en circa 100 m3 grondwater is sterk verontreinigd (70 m2) met minerale olie. De hoeveelheid verontreinigde puinhoudende grond op het terrein is naar verwachting groter dan 25 m3. Sanering uitvoeren met definitie niet urgent. Opstellen saneringsplan (NO, 01-05-1996)
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	101911GN19110027265656002

Rapportnaam	[SCAN_PNH] VBO Voorstraat 25 te Den Oever
-------------	---

Soort onderzoek	Verkenkend onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm
Aanleiding	Onbekend
Datum onderzoek	16-05-1994
Auteur en kenmerk	Reus & Leeuwenkamp 18520
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	[VOORLOPIG RAPPORT]Dit rapport is voorlopig aangemaakt in december 2016 om een gescand document van de Provincie Noord-Holland beschikbaar te maken. De feitelijke invoer volgt later.De contour is automatisch aangemaakt als een driehoek binnen de locatie.]
SIKB-ID	020383ACP4600000000002778

Rapportnaam	SE Voorstraat 25 te Den Oever
Soort onderzoek	Sanerings evaluatie, Een evaluatie van de uitgevoerde bodemsanering
Aanleiding	Onbekend
Datum onderzoek	01-01-2001
Auteur en kenmerk	Oranjewoud 19047-45103
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	ZW: onbekend PB: minerale olie >S PW: minerale olie >I / xylenen >S GW: <S Sanering door middel van ontgraving. Er is ontgraven tot circa 21 m-mv, (indien nodig) plaatselijk dieper tot 2,9 m-mv. In totaal is er een hoeveelheid van circa 120 m3 (195,84 ton) verontreinigde grond ontgraven. Er is 120 m3 schoon zand aangevoerd ter aanvulling. Er is een drain aangebracht op circa 2,2 m-mv om het grondwater te onttrekken. Er is circa 5 m3 grondwater vrijgekomen. Er is voldaan aan de saneringsdoeleinden.
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	020383ACP4600000000002776

Rapportnaam	VO Voorstraat 21-25 te Den Oever
Soort onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	16-05-1994
Auteur en kenmerk	Reus & Leeuwenkamp Z18520a.94
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	Zintuiglijk: puin Grond: Cu, Pb, minerale olie, PAK >B / Zn, EOX >A GW: minerale olie, fenol >C / As, Cu >A

	<i>Sanering grond en grondwater wordt aanbevolen derhalve nader onderzoek noodzakelijk.</i>
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	101911GN19110026255277019

Rapportnaam	AO Voorstraat 25 te Den Oever
Soort onderzoek	<i>avr (aanvullend rapport), Een rapport van een bodemonderzoek ter aanvulling op een of meer eerder opgestelde rapporten</i>
Aanleiding	<i>Onbekend / Voorgaand</i>
Datum onderzoek	<i>12-12-1994</i>
Auteur en kenmerk	<i>Reus & Leeuwenkamp Z18521b.94</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>ZW: zwak oliegeur / resten puin / ammoniakgeur GR: Cu, PAK en minerale olie >I / Hg, Pb en Zn >AW GW: minerale olie >I De grond en het grondwater zijn sterk verontreinigd. Sanering wordt aanbevolen.</i>
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	020383ACP4600000000002777

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0462000060
Adres	Voorstraat 23-25
Woonplaats	1779AC Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000106	Voorstraat 23 1779AC Den Oever
A0462000112	Voorstraat 25 1779AC Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462000480
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Kuit, Gebr.</i>
Adres	Voorstraat 23-25 1779AC DEN OEVER
Oud adres	Voorstraat 36
Periode (van-tot)	1927-1936
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>benzinepompijninstallatie/ potentieel spoedeisend verontreinigd (7)</i>

Bedrijf-broncode	B0462010000
------------------	-------------

Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Kuit, Gebr. Jb. en K.</i>
Adres	<i>Voorstraat 23-25 1779AC DEN OEVER</i>
Oud adres	<i>Voorstraat 36</i>
Periode (van-tot)	<i>1928-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>smederij/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0462000492</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Kuit, Gebr. K. en Jb.</i>
Adres	<i>Voorstraat 23-25 1779AC DEN OEVER</i>
Oud adres	<i>Voorstraat 36</i>
Periode (van-tot)	<i>1925-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>smederij/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Hofstraat 114 te Den Oever.

Locatiecode	<i>GN046200204</i>
Naam locatie	<i>Hofstraat 114 te Den Oever.</i>
Adres	<i>Hofstraat 114</i>
Woonplaats	<i>1779CG Den Oever</i>
Gemeente	<i>Hollands Kroon (1911)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>GN046200204</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>Potentieel Ernstig</i>
Asbeststatus	<i>Onverdacht op basis preHO</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>uitvoeren NO, In het kader van de Wet bodembescherming moet op de locatie een nader onderzoek worden uitgevoerd om de omvang en ernst van de vastgestelde verontreiniging te bepalen. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Nader onderzoek deel 1' (Sdu, 1995) of de 'Richtlijn nader onderzoek' (Sdu, 1995)</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	<i>-</i>
Conclusie kort	<i>Nader onderzoek uitvoeren naar de sterke verontreiniging van de ondergrond ter plaatse van boring 3 van het onderzoek uit 2002.</i>
Opmerkingen	<i>C0462000033</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
------------	-----	-----	----------------------

benzinepompinstallatie	1930	Onbekend	Ja
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	Ja

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Oriënterend bodemonderzoek op een deel van het perceel aan de Hofstraat 114 te Den Oever (locatiecode 4620385).
Soort onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek, Een algemeen onderzoek waarin gekeken wordt of op een locatie bodemverontreiniging voorkomt. In veel onderzoeken wordt een onderzoeksstrategie gehanteerd uit de NEN 5740
Aanleiding	ISV-programmering
Datum onderzoek	18-12-2002
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau 3936-A1 (locatiecode 4620385)
Conclusie onderzoek	Zintuiglijk: Bg: sporen puin, Og: ter plaatse van boring 3 sterk houtskoolhoudend. Bg: niet onderzocht, Og tank: Olie, BTEXN < S, Og (sterk houtskoolhoudend): Pb, Zn, PAK10, Olie > I, Cu, Hg > S, Gw: Olie, BTEXN < S.
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Tank is geplaatst ivm aanleg van de Afsluitdijk en is vermoedelijk net na het voltooiën van de Afsluitdijk weggehaald. Huidige eigenaar kan met zekerheid zeggen dat tank in de jaren 50 niet meer aanwezig was.
SIKB-ID	101911000000000000023179

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0462000033
Adres	Hofstraat 114
Woonplaats	1779CG Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000175	Hofstraat 114 1779CG Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010702
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	Malle Babbe
Adres	Hofstraat 114 1779CG Den Oever
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-Onbekend
Opmerking	SBI-code : 563/ cafes/ Wm-plichtig bedrijf/ Meldingsplichtig bedrijf/
Activiteit/oordeel	onverdachte activiteit/

Bedrijf-broncode	B0462010049
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	
Adres	Hofstraat 114 1779CG DEN OEVER

Oud adres	Hofstraat 2
Periode (van-tot)	1930-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	benzinepompinstallatie/ potentieel spoedeisend verontreinigd (7)

Laan Bloys van Treslong te Den Oever

Locatiecode	GN046200105
Naam locatie	Laan Bloys van Treslong te Den Oever
Adres	Laan Bloys Van Treslong 33
Woonplaats	1779BA Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN046200105
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	Potentieel Ernstig
Asbeststatus	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Vervolg in kader Wbb	uitvoeren NO, In het kader van de Wet bodembescherming moet op de locatie een nader onderzoek worden uitgevoerd om de omvang en ernst van de vastgestelde verontreiniging te bepalen. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Nader onderzoek deel 1' (Sdu, 1995) of de 'Richtlijn nader onderzoek' (Sdu, 1995)
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Aanbevolen wordt om de verhoogde concentraties aan de lokale achtergrondwaarden te toetsen. Wanneer deze niet overeenkomen wordt aanbevolen het mengmonster van de ondergrond op te splitsen en het grondwater opnieuw te bemonsteren. Op basis daarvan kan worden bepaald of een nader onderzoek noodzakelijk is (VO, 3-12-1996).

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	Onbekend	Heden	Onbekend

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VO Laan Bloys van Treslong te Den Oever
Soort onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Omgevingsvergunning
Datum onderzoek	03-12-1996
Auteur en kenmerk	Geomechanica 8626/96
Conclusie onderzoek	

Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijk: zwak gruis BG: Cu, Hg, Pb, Zn, PAK >AW OG: Hg, Pb, Cu >AW GW: Pb >I / Cr >S Aanbevolen wordt om de verhoogde concentraties aan de lokale achtergrondwaarden te toetsen. Wanneer deze niet overeenkomen wordt aanbevolen het mengmonster van de ondergrond op te splitsen en het grondwater opnieuw te bemonsteren. Op basis daarvan kan worden bepaald of een nader onderzoek noodzakelijk is.
SIKB-ID	101911000000000000040356

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

IJsselmeerstraat 46

Locatiecode	GN046200093
Naam locatie	IJsselmeerstraat 46
Adres	IJsselmeerstraat 46
Woonplaats	1779XE Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN046200093
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Aanbevolen wordt in verband met de aanvraag van een bouwvergunning de onderzoeksresultaten aan de gemeente te overleggen en de aangetoonde verhoogde concentraties aan bij de gemeente bekende lokale achtergrondwaarden te toetsen (VO, 18-11-1996).

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	Onbekend	Heden	Onbekend

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VO IJsselmeerstraat 46 te Den Oever
Soort onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie

	<i>geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Omgevingsvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>18-11-1996</i>
Auteur en kenmerk	<i>Geomechanica 8590/96</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: geen bijzonderheden BG: PAK >AW OG: <AW GW: Cd >S Aanbevolen wordt in verband met de aanvraag van een bouwvergunning de onderzoeksresultaten aan de gemeente te overleggen en de aangetoonde verhoogde concentraties aan bij de gemeente bekende lokale achtergrondwaarden te toetsen.</i>
SIKB-ID	<i>101911GN04620003750907230</i>

Rapportnaam	<i>ijsselmeerstraat 46</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	
Datum onderzoek	<i>01-01-1900</i>
Auteur en kenmerk	<i>97-66</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	<i>1019110000000000000040337</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Zeestraat 12 te Den Oever

Locatiecode	<i>GN046200116</i>
Naam locatie	<i>Zeestraat 12 te Den Oever</i>
Adres	<i>Zeestraat 12</i>
Woonplaats	<i>1779AK Den Oever</i>
Gemeente	<i>Hollands Kroon (1911)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>GN046200116</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>niet ernstig, licht tot matig verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende gesaneerd, De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in</i>

	<i>het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<i>Sanering door middel van ontgraving en verwijderen ondergrondse tank. De brandstoftank is gereinigd, verwijderd, en afgevoerd; In totaal is 21,86 ton met minerale olie verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar een erkend verwerker. De ontgravingsput is aangevuld met schoonzand en het in depot gezette grond. Vanwege civieltechnische omstandigheden is aan de zijde van beide huizen een restverontreiniging minerale olie achtergebleven van boven de streefwaarde, maar ruim onder de grenswaarde. De restconcentratie minerale olie in de grond in de putwand aan de zuidzijde en in de putbodem bevinden zich vlak boven de streefwaarde. De restconcentratie minerale olie in de grond in de putwand onder de straat bevindt zich vlak onder de grenswaarde en is afgedekt met een folie ter hoogte van de erfgrans. De sanering heeft binnen de civieltechnische mogelijkheden haar doelstelling bereikt. (SE, 23-06-1999)</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>onverdachte activiteit</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Heden</i>	<i>Onbekend</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>SE Zeestraat 12 te Den Oever</i>
Soort onderzoek	<i>Sanerings evaluatie, Een evaluatie van de uitgevoerde bodemsanering</i>
Aanleiding	<i>Voorgaand</i>
Datum onderzoek	<i>23-06-1999</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel 99-8600-054</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>PB: Zn >AW PW: Zn >I Sanering door middel van ontgraving en verwijderen ondergrondse tank. De brandstoftank is gereinigd, verwijderd, en afgevoerd; In totaal is 21,86 ton met minerale olie verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar een erkend verwerker. De ontgravingsput is aangevuld met schoonzand en het in depot gezette grond. Vanwege civieltechnische omstandigheden is aan de zijde van beide huizen een restverontreiniging minerale olie achtergebleven van boven de streefwaarde, maar ruim onder de grenswaarde. De restconcentratie minerale olie in de grond in de putwand aan de zuidzijde en in de putbodem bevinden zich vlak boven de streefwaarde. De restconcentratie minerale olie in de grond in de putwand onder de straat bevindt zich vlak onder de grenswaarde en is afgedekt met een folie ter hoogte van de erfgrans. De sanering heeft binnen de civieltechnische mogelijkheden haar doelstelling bereikt.</i>
SIKB-ID	<i>101911GN04620002234779069</i>

Rapportnaam	<i>zeestraat 12</i>
-------------	---------------------

Soort onderzoek	<i>Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	
Datum onderzoek	<i>01-01-1900</i>
Auteur en kenmerk	<i>a3615</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	<i>101911000000000000040542</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Hofstraat 79 Den Oever

Locatiecode	<i>GN191100138</i>
Naam locatie	<i>Hofstraat 79 Den Oever</i>
Adres	<i>Hofstraat 79</i>
Woonplaats	<i>1779CB Den Oever</i>
Gemeente	<i>Hollands Kroon (1911)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>NH046200035</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>niet ernstig, licht tot matig verontreinigd</i>
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>BSB-operatie/Bedrijvenregeling</i>
Convenant	-
Conclusie kort	<i>Afgehandeld in kader BSB</i>
Opmerkingen	<i>BSB-locatie uit GLOBIS, bouwbedrijf BSB-nr 32290 exitcode GVO (niet renstig, geen vervolg noodzakelijk) Onderzoek Landview uit 2000 bij provincie HBO-tank is in 1994 verwijderd maar geen KIWA-certificaat bekend</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Onbekend</i>
<i>hbo-tank (ondergronds)</i>	<i>Onbekend</i>	<i>1994</i>	<i>Onbekend</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	[SCAN_PNH] NUL Hofstraat 79 te Den Oever
Soort onderzoek	Nul- of Eindsituatieonderzoek, Een onderzoek om de kwaliteit van de bodem vast te stellen. Met de uitkomsten van dit onderzoek kan in de toekomst bekeken worden of door activiteiten op deze locatie de bodemkwaliteit is veranderd
Aanleiding	Onbekend
Datum onderzoek	01-08-2000
Auteur en kenmerk	Landview 99315
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	[VOORLOPIG RAPPORT]Dit rapport is voorlopig aangemaakt in december 2016 om een gescand document van de Provincie Noord-Holland beschikbaar te maken. De feitelijke invoer volgt later.De contour is automatisch aangemaakt als een driehoek binnen de locatie.]
SIKB-ID	020383ACP4600000000002818

Rapportnaam	NUL Hofstraat 79 te Den Oever
Soort onderzoek	Nul- of Eindsituatieonderzoek, Een onderzoek om de kwaliteit van de bodem vast te stellen. Met de uitkomsten van dit onderzoek kan in de toekomst bekeken worden of door activiteiten op deze locatie de bodemkwaliteit is veranderd
Aanleiding	Nulsituatie
Datum onderzoek	01-08-2000
Auteur en kenmerk	Landview 99315
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	ZW: Geen waarnemingen BG: Alles < AW OG: Alles < AW GW: Alles < S
SIKB-ID	020383ACP4600000000002818

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0462000157
Adres	Hofstraat 79
Woonplaats	1779CB Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000188	Hofstraat 79 1779CB Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010327
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	
Adres	Hofstraat 79 1779CB Den Oever

Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-1994
Opmerking	Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Verdacht/ Kiwacertificaat : nee/ Saneringsdatum : 1-4-1994/ Saneringswijze : verwijderd/ Saneerder :
Activiteit/oordeel	hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Bedrijf-broncode	B0462010107
Soort bron	Bodem sanerings bedrijfsterrein (BSB)
Bedrijfsnaam	Firma P. Bakker en Zn.
Adres	Hofstraat 79 1779CB DEN OEVER
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-Onbekend
Opmerking	PR3 Exitcode : GVO Niet ernstig, geen Vervolgonderzoek nodig/ PR4 exitcode : / Jaar INVO :29-8-2000/ Jaar NO :/ Flankerend beleid :
Activiteit/oordeel	burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf/ potentieel verontreinigd (3)

Voorstraat 6 te Den Oever

Locatiecode	GN191100019
Naam locatie	Voorstraat 6 te Den Oever
Adres	Voorstraat 6
Woonplaats	1779AD Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN191100019
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	Onverdacht op basis preHO
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	Voldoende onderzocht.
Opmerkingen	De locatie is bij de BSB bekend onder nummer 32346. Exit 16-09-1998, NRL (niet relevant).

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1998	Ja

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Verkennd bodemonderzoek nieuwbouw woonhuis Voorstraat 6 te Den Oever
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Bouwvergunning
Datum onderzoek	24-12-2010
Auteur en kenmerk	Van Dijk milieutechniek 750182
Conclusie onderzoek	Zintuiglijk: Bg: tot matig puinhoudend, Og: tot zwak puinhoudend. Bg: Cu, Hg, Pb, Mo > Aw, Og: Pb, Mo > Aw, Gw: < S.
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Op 3 december 1998 is er een ondegondse HBO-tank gereinigd en afgevuld met zand. De sanering heeft plaatsgevonden onder KIWA (saneringscertificaat BC 740). Analyseresultaten grondwater: In het eerste analyserapport bleek dat het grondwater sterk met olie verontreinigd was. Na navraag bij het laboratorium (er werd namelijk geen verontreiniging verwacht) is het grondwatermonster opnieuw geanalyseerd. Hierbij is geen olie aangetoond. Waarom de eerste analyse verkeerd is gegaan is niet meer te achterhalen.
SIKB-ID	101911000000000000023412

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0462000384
Adres	Voorstraat 6
Woonplaats	1779AD Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000415	Voorstraat 6 1779AD Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010379
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	
Adres	Voorstraat 6 1779AD Den Oever
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-1998
Opmerking	Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-12-1998/ Saneringswijze : afgevuld zand/ Saneerder :
Activiteit/oordeel	hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Zwinstraat 7 Den Oever

Locatiecode	GN191100119
Naam locatie	Zwinstraat 7 Den Oever
Adres	Zwinstraat 7

Woonplaats	1779BD Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	NH046200079
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	Potentieel Ernstig
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek, Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd
Vervolg in ander kader	BSB-operatie/Bedrijvenregeling
Convenant	-
Conclusie kort	Uitvoeren HO bij ontwikkelingen (ev. opvragen onderzoek bij bedrijf).
Opmerkingen	BSB-locatie uit GLOBIS, Lasbedrijf Wieringen Raillastechniek B.V. BSB-nummer 33412, exitcode DNO (doet niet mee, heeft al onderzoek, 1995). Er is bij de overheid geen onderzoek bekend, dus verdenking blijft. HBO-tank in 1996 afgevuld met zand onder KIWA.

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1996	Onbekend
metaalconstructiebedrijf	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoeken bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0462000173
Adres	Zwinstraat 7
Woonplaats	1779BD Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000204	Zwinstraat 7 1779BD Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010406
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	
Adres	Zwinstraat 7 1779BD Den Oever
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-1996

Opmerking	Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-3-1996/ Saneringswijze : afgevuuld zand/ Saneerder :
Activiteit/oordeel	hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Bedrijf-broncode	B0462010128
Soort bron	Bodem sanerings bedrijfsterrein (BSB)
Bedrijfsnaam	Rob Ott Beheer B.V.
Adres	Zwinstraat 7 1779BD DEN OEVER
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-Onbekend
Opmerking	PR3 Exitcode : DNO Doet niet mee, heeft onderzoek gedaan/ PR4 exitcode : / Jaar INVO :/ Jaar NO :/ Flankerend beleid :
Activiteit/oordeel	metaalconstructiebedrijf/ potentieel ernstig verontreinigd (6)

Hofstraat 89-99 te Den Oever

Locatiecode	GN191100143
Naam locatie	Hofstraat 89-99 te Den Oever
Adres	Hofstraat 89
Woonplaats	1779CC Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	NH046200040
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	ernstig, geen spoed
Asbeststatus	Onderzocht conform NEN 5707 en ≥ 100 mg/kg;
Vervolg in kader Wbb	registratie restverontreiniging, In het kader van de Wet bodembescherming is de achtergebleven verontreiniging na de sanering (restverontreiniging) geregistreerd in het BIS van de overheid, en daarnaast bij het Kadaster
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	Voldoende gesaneerd
Opmerkingen	Op de locaties stond vroeger een boerderij, later is nieuwbouw gepleegd. Vervuiling betrof een HBO-tank (olie), een PAK-verontreiniging en een met asbest verontreinigde puinlaag. Het NO stamt uit 1995. In 2003 is asbestonderzoek verricht. In 2004 is een saneringsplan opgesteld. De sanering is in 2006 uitgevoerd en het resultaat is door de provincie goedgekeurd.

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Soort Besluit	Kenmerk Besluit	Status
09-08-2004	Instemmen met SP	2004-33958	Definitief
09-08-2004	Instemmen met SP	2004-33958	Definitief
09-08-2004	besch. urg start san voor 2015	2004-33958	Definitief
09-08-2004	besch. urg start san voor 2015	2004-33958	Definitief

10-03-2005	Instemmen met SP	2005-5462	Definitief
10-03-2005	Instemmen met SP	2005-5462	Definitief
19-09-2006	Instemmen uitgevoerde sanering	2006-43500	Definitief
19-09-2006	Instemmen uitgevoerde sanering	2006-43500	Definitief

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval	Onbekend	2006	Ja
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	2006	Ja

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	NO Hofstraat 89-91 Den Oever
Soort onderzoek	Nader onderzoek, Een vervolgonderzoek waarin gekeken wordt naar de omvang en ernst van de eerder aangetroffen verontreiniging
Aanleiding	Voorgaand
Datum onderzoek	12-09-1995
Auteur en kenmerk	Grondslag 1543-II
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijk: sterke teergeur BG: Pb, Cu, PAK > T OG: PAK > I / min. olie > AW GW: Min. olie, PAK > I / fenolen > S Aanbevolen wordt om de aangetoonde verontreiniging in grond en grondwater te verwijderen. Hiervoor dient een saneringsplan te worden opgesteld. Hiervoor dient de verontreiniging eerst nog verder worden afgeperkt in een aanvullend onderzoek.
SIKB-ID	101911GN19110033479001183

Rapportnaam	[SCAN_PNH] NBO Hofstraat 95 99 te Den Oever
Soort onderzoek	Nader onderzoek, Een vervolgonderzoek waarin gekeken wordt naar de omvang en ernst van de eerder aangetroffen verontreiniging
Aanleiding	Onbekend
Datum onderzoek	12-09-1995
Auteur en kenmerk	Grondslag 1543-II
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	[VOORLOPIG RAPPORT] Dit rapport is voorlopig aangemaakt in december 2016 om een gescand document van de Provincie Noord-Holland beschikbaar te maken. De feitelijke invoer volgt later. De contour is automatisch aangemaakt als een driehoek binnen de locatie.]
SIKB-ID	020383ACP4600000000002821

Rapportnaam	[SCAN_PNH] AVR Hofstraat 95 99 te Den Oever
-------------	---

Soort onderzoek	<i>avr (aanvullend rapport), Een rapport van een bodemonderzoek ter aanvulling op een of meer eerder opgestelde rapporten</i>
Aanleiding	<i>Onbekend</i>
Datum onderzoek	<i>27-07-1999</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel 99-8200-2033</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>[VOORLOPIG RAPPORT]Dit rapport is voorlopig aangemaakt in december 2016 om een gescand document van de Provincie Noord-Holland beschikbaar te maken. De feitelijke invoer volgt later.De contour is automatisch aangemaakt als een driehoek binnen de locatie.]</i>
SIKB-ID	<i>020383ACP4600000000002822</i>

Rapportnaam	<i>ASB Hofstraat 95 99 te Den Oever</i>
Soort onderzoek	<i>ASB - asbest onderzoek NEN 5707, Een grondonderzoek naar asbest volgens norm NEN 5707 die beschrijft welke strategie in bepaalde situaties gevolgd moet worden</i>
Aanleiding	<i>Onbekend / Voorgaand</i>
Datum onderzoek	<i>08-01-2003</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel SW/02-8600-6081r01a.doc</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: bouwpuin / asbestplaatjes / sterke carbolineum geur / stukjes witte asbestplaat op het maaiveld / rood puin ASB: >I asbesthoudende grond moet worden afgevoerd naar een erkende verwerker.</i>
SIKB-ID	<i>020383ACP4600000000002823</i>

Rapportnaam	<i>SP Hofstraat 95-99 te Den Oever</i>
Soort onderzoek	<i>Saneringsplan, Een plan waarin de voorgestelde aanpak van de bodemsanering wordt beschreven</i>
Aanleiding	<i>Onbekend / Voorgaand</i>
Datum onderzoek	<i>21-07-2004</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel 04-8301-0001</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Sanering dmv ontgraving verontreinigde grond, in combinatie met aanvullen van een leeflaag. Er zal over een oppervlakte van 465 m2 in totaal 538 m3 grond ontgraven worden. Daarvan zal 538 m3 grond afgevoerd worden naar een erkend verwerker. 80 m3 grond wordt hergebruikt binnen de locatie en 549 m3 categorie 1 grond wordt aangevoerd. Verder wordt het grondwater gesaneerd dmv oppompen (bemaling, drain en deepwell) en geloosd.</i>
SIKB-ID	<i>020383ACP4600000000002824</i>

Rapportnaam	<i>[SCAN_PNH] EVA Hofstraat 95 99 te Den Oever</i>
Soort onderzoek	<i>Sanerings evaluatie, Een evaluatie van de uitgevoerde bodemsanering</i>

Aanleiding	Onbekend
Datum onderzoek	24-02-2006
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel 05-8310-3004
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	[VOORLOPIG RAPPORT]Dit rapport is voorlopig aangemaakt in december 2016 om een gescand document van de Provincie Noord-Holland beschikbaar te maken. De feitelijke invoer volgt later.De contour is automatisch aangemaakt als een driehoek binnen de locatie.]
SIKB-ID	020383ACP4600000000002825

Rapportnaam	[SCAN_PNH] ASB Hofstraat 95 99 te Den Oever
Soort onderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707, Een grondonderzoek naar asbest volgens norm NEN 5707 die beschrijft welke strategie in bepaalde situaties gevolgd moet worden
Aanleiding	Onbekend
Datum onderzoek	08-01-2003
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel SW/02-8600-6081 r01a.doc
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	[VOORLOPIG RAPPORT]Dit rapport is voorlopig aangemaakt in december 2016 om een gescand document van de Provincie Noord-Holland beschikbaar te maken. De feitelijke invoer volgt later.De contour is automatisch aangemaakt als een driehoek binnen de locatie.]
SIKB-ID	020383ACP4600000000002827

Rapportnaam	AO Hofstraat 89-91 Den Oever
Soort onderzoek	avr (aanvullend rapport), Een rapport van een bodemonderzoek ter aanvulling op een of meer eerder opgestelde rapporten
Aanleiding	Voorgaand
Datum onderzoek	27-07-1999
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel 99-8200-2033
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijk: sterke carboleumgeur, sterk puinhoudend BG: niet onderzocht OG: min. olie, BTEX, PAK >I GW: min. olie, PAK >I / BTEXN >S Er is sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' zoals bedoeld in de Wbb en de daaraan gekoppelde saneringsnoodzaak. Aanbevolen wordt te komen tot uitgangspunten voor sanerende maatregelen.
SIKB-ID	101911GN19110033796851597

Rapportnaam	fax Hofstraat 95-99 te Den Oever
Soort onderzoek	fax, Verkorte rapportage van een bodemonderzoek per fax
Aanleiding	Onbekend / Voorgaand

Datum onderzoek	17-11-2005
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel 2005-5462
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Betreft meldingsformulieren onvoorziene omstandigheden. Hierin wordt aangegeven dat de omvang van de verontreiniging circa 70 ton minder was dan aangegeven in het SP. Verder was er sprake van een verkeerde startdatum. De juiste startdatum moet 9-11-2005 zijn.
SIKB-ID	020383ACP4600000000002826

Rapportnaam	SE Hofstraat 95-99 te Den Oever
Soort onderzoek	Sanerings evaluatie, Een evaluatie van de uitgevoerde bodemsanering
Aanleiding	Voorgaand
Datum onderzoek	24-02-2006
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel 05-8310-3004
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Sanering door middel van ontgraving. Er is tot een diepte van 5 m- mv, 745,96 ton met asbest verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar een erkend verwerker. Tevens is er 277m3 grondwater tijdens de grondsanering geloosd. Vanwege de geringe diepte is de ontgravingsput niet aangevuld. Saneringsdoelstelling is niet gehaald, er is restverontreiniging achtergebleven. Geconcludeerd kan worden dat de bodemsanering in voldoende mate is uitgevoerd.
SIKB-ID	020383ACP4600000000002825

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Voorstraat 28 te Den Oever

Locatiecode	GN046200007
Naam locatie	Voorstraat 28 te Den Oever
Adres	Voorstraat 28
Woonplaats	1779AD Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	NH046200053
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Asbeststatus	Onverdacht op basis preHO
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	Ja

Conclusie kort	<i>In het kader van de Wbb is de locatie voldoende onderzocht. In geval van grondwerkzaamheden, verontreiniging verwijderen.</i>
Opmerkingen	<i>Betreft OO-locatie. Tanks bij woonhuis en parkeerterrein. Volgens de rapporten zijn de tanks niet meer aanwezig (er wordt in het kaartmateriaal vermeld dat het om voormalige ondergrondse tanks gaat. Uit het rapport is niet op- te maken op basis waarvan er wordt geconcludeerd dat de tanks niet meer aanwezig zijn. Volgens de onderzoeken geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (> 25m3 grond > I of > 100m3 grondwater > I). De locatie is bij de BSB bekend onder nummer 33242. Exit 29-03-2002 BAG (bedrijfsactiviteiten getaakt, aannemingsbedrijf Schrier).</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>benzinepompinstallatie</i>	<i>1931</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Ja</i>
<i>benzine-service-station</i>	<i>1938</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Ja</i>
<i>benzinetank (ondergronds)</i>	<i>1928</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Ja</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>Nader bodemonderzoek op het perceel aan de Voorstraat 28 te Den Oever</i>
Soort onderzoek	<i>Nader onderzoek, Een vervolgonderzoek waarin gekeken wordt naar de omvang en ernst van de eerder aangetroffen verontreiniging</i>
Aanleiding	<i>ISV-programmering</i>
Datum onderzoek	<i>07-07-2004</i>
Auteur en kenmerk	<i>HB Adviesbureau 3924-B1</i>
Conclusie onderzoek	<i>Zintuiglijk: zie opmerking. Bg: niet onderzocht, Og: Olie, Xyl > S, Gw: Olie, Xyl > S. Circa 20m3 grond > I verontreinigd. 325m3 grondwater verontreinigd waarvan minder dan 100m3 > I.</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Tanks: zijn volgens de tekening in het rapport niet meer aanwezig (gesproken wordt van voormalige tanks). Zintuiglijk: Bg: tot sterke oliegeur, sterke olie-waterreactie, sterk puinhoudend, Og: tot sterke oliegeur, Sterke olie-waterreactie, volledig puin, sporen hout.</i>
SIKB-ID	<i>1019110000000000000023279</i>

Rapportnaam	<i>Oriënterend bodemonderzoek ter plaatse van de voormalige tanks aan de Voorstraat 28 en de aan de overzijde gelegen parkeerplaats te Den Oever (locatiecode 4620390).</i>
Soort onderzoek	<i>Oriënterend bodemonderzoek, Een algemeen onderzoek waarin gekeken wordt of op een locatie bodemverontreiniging voorkomt. In veel onderzoeken wordt een onderzoeksstrategie gehanteerd uit de NEN 5740</i>
Aanleiding	<i>ISV-programmering</i>
Datum onderzoek	<i>03-02-2003</i>
Auteur en kenmerk	<i>HB Adviesbureau 3924 A1 (locatiecode 4620390)</i>
Conclusie onderzoek	<i>Zintuiglijk: zie opmerking. Bg: Olie > T, Cu, Hg, Pb, Zn, PAK10, Naf, Xyl > S, Og: Olie > I, Cu, Pb > T, Hg, Zn, Naf, EOX, Benz, Ebenz, Xyl > S, Gw: Olie > I, Xyl > T,</i>

	<i>Benz, Naf > S.</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Tanks: zijn volgens de tekening in het rapport niet meer aanwezig (gesproken wordt van voormalige tanks). Zintuiglijk: Bg: tot sterk puinhoudend, sterke benzinegeur, sterke olie-waterreactie, Og: tot uiterste benzinegeur, sterke olie-waterreactie, sterk puinhoudend, sporen hout.</i>
SIKB-ID	1019110000000000000023269

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0462000046
Adres	Voorstraat 30
Woonplaats	1779AD Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000122	Voorstraat 30 1779AD Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462000556
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	
Adres	Voorstraat 30 1779AD DEN OEVER
Oud adres	Voorstraat 31
Periode (van-tot)	1931-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	benzinepompinstallatie/ potentieel spoedeisend verontreinigd (7)

Bedrijf-broncode	B0462000605
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	
Adres	Voorstraat 30 1779AD DEN OEVER
Oud adres	Voorstraat 31
Periode (van-tot)	1938-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	benzine-service-station/ potentieel spoedeisend verontreinigd (8)

Bedrijf-broncode	B0462010030
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	
Adres	Voorstraat 30 1779AD DEN OEVER
Oud adres	Voorstraat 31

Periode (van-tot)	1928-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	benzinetank (ondergronds)/ potentieel ernstig verontreinigd (6)

Zwinstraat 50

Locatiecode	GN191101954
Naam locatie	Zwinstraat 50
Adres	Zwinstraat 50
Woonplaats	1779BH Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN191101954
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Lichte verontreiniging, geen reden tot nader bodemonderzoek. Geen belemmeringen. (VO, 06-10-2015)

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1995	Onbekend

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VO Zwinstraat 50 te Den Oever
Soort onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Transactie
Datum onderzoek	26-10-2015
Auteur en kenmerk	Bodemvisie 150212
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijk: enkel plaatje asbestverdacht materiaal. BG: Pb, Zn, PAK >AW OG: Hg >AW

	GW: Ba, Zn >S Asbest: < detectielimiet. Lichte verontreiniging, geen reden tot nader bodemonderzoek. Geen belemmeringen.
SIKB-ID	101911GN19110575956752024

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0462000412
Adres	Zwinstraat 50
Woonplaats	1779BH Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000443	Zwinstraat 50 1779BH Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010413
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	Om de Oost
Adres	Zwinstraat 50 1779BH Den Oever
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-1995
Opmerking	Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-8-1995/ Saneringswijze : verwijderd/ Saneerder :
Activiteit/oordeel	hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Robbenoordstraat te Den Oever

Locatiecode	GN191101936
Naam locatie	Robbenoordstraat te Den Oever
Adres	Robbenoordstraat
Woonplaats	Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN191101936
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-

Opmerkingen	<i>De boven- en ondergrond worden beoordeeld als 'Vrij Toepasbaar'. Het grondwerk kan zonder veiligheidsklasse worden uitgevoerd. (VO, 28-01-2016)</i>
-------------	--

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>onverdachte activiteit</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Heden</i>	<i>Onbekend</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>VO Robbenoordstraat (wegtracé) te Den Oever</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch</i>
Datum onderzoek	<i>28-01-2016</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grondslag 24597-6</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: Sporen Grind BG: <AW OG: <AW GW: Ba >S Zowel de boven- als de ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is licht verontreinigd met Barium. De boven- en ondergrond worden beoordeeld als 'Vrij Toepasbaar'. Het grondwerk kan zonder veiligheidsklasse worden uitgevoerd.</i>
SIKB-ID	<i>101911GN19110407792840055</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Zeestraat 16 te Den Oever

Locatiecode	<i>AA191102215</i>
Naam locatie	<i>Zeestraat 16 te Den Oever</i>
Adres	<i>Zeestraat 16</i>
Woonplaats	<i>1779AK Den Oever</i>
Gemeente	<i>Hollands Kroon (1911)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>-</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>ernstig, geen spoed</i>
Asbeststatus	<i>Onderzocht conform NEN 5707 en ≥ 100 mg/kg;</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>opstellen SP, In het kader van de Wet bodembescherming moet een</i>

	<i>saneringsplan voor de vastgestelde verontreiniging worden opgesteld. In dit plan wordt een saneringsvariant uitgewerkt</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<i>Er is een overschrijding van de interventiewaarde van barium, koper, lood, zink en PAK in de bovengrond, van lood in de ondergrond en van asbest in de grond. De omvang van de verontreinigingen wordt geraamd op 775 m3, waarbij aangenomen is dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. (VO, 09-05-2019)</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VO Zeestraat 16 te Den Oever
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Transactie</i>
Datum onderzoek	<i>09-05-2019</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grondslag 30844</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: sterk baksteenhoudend / zwak kolen en beton</i> <i>BG: Ba, Cu, Pb, Zn, PAK >I / Co, Hg, minerale olie >AW</i> <i>OG: Pb >I / Zn, PAK >T / Ba, Cd, Cu, Hg, minerale olie >AW</i> <i>GW: Ba, minerale olie >S</i> <i>ASB: >I (160 mg/kg ds)</i> <i>Er is een overschrijding van de interventiewaarde van barium, koper, lood, zink en PAK in de bovengrond, van lood in de ondergrond en van asbest in de grond. De omvang van de verontreinigingen wordt geraamd op 775 m3, waarbij aangenomen is dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. Echter zijn er milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen voor de huidige bedrijfsmatige bestemming van de locatie.</i>
SIKB-ID	0106429000000000000053802

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0462000523
Adres	Zeestraat 16
Woonplaats	1779AK Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)

Adreslocatiecode	Adres
A0462000554	Zeestraat 16 1779AK Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010570
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	
Adres	Zeestraat 16 1779AK Den Oever
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-Heden
Opmerking	SBI-code : 4332/ Bouwtimmeren/ Wm-plichtig bedrijf/ Meldingsplichtig bedrijf/
Activiteit/oordeel	overige gebouwenafwerkingsbedrijven/ potentieel verontreinigd (4)

Hofstraat t.h.v. 112 en 114 Den Oever

Locatiecode	AA191102567
Naam locatie	Hofstraat t.h.v. 112 en 114 Den Oever
Adres	Hofstraat
Woonplaats	Den Oever
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	-
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	Potentieel Ernstig
Asbeststatus	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Vervolg in kader Wbb	uitvoeren aanvullend onderzoek, In het kader van de Wet bodembescherming moet op de locatie een aanvullend onderzoek worden uitgevoerd naar de aard en ernst van de (mogelijke) verontreiniging
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	-

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	I.O. Hofstraat t.h.v. 112 en 114 Den Oever
Soort onderzoek	Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	18-03-2021
Auteur en kenmerk	Arcadis PB-21-05991

Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Melding Regeling klein grondverzet noodzakelijk bij werkzaamheden.</i>
SIKB-ID	<i>B756D117-78B5-4A14-A829-1A952325EF12</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Voorstraat 3 te Den Oever

Locatiecode	<i>AA191102587</i>
Naam locatie	<i>Voorstraat 3 te Den Oever</i>
Adres	<i>Voorstraat 3</i>
Woonplaats	<i>1779AC Den Oever</i>
Gemeente	<i>Hollands Kroon (1911)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	-
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>niet ernstig, licht tot matig verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<i>voldoende onderzocht</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>onverdachte activiteit</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Heden</i>	<i>Onbekend</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>VO Voorstraat 3 Den Oever</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Transactie</i>
Datum onderzoek	<i>17-09-2020</i>
Auteur en kenmerk	<i>Van Dijk Geo- en milieutechniek b.v. 750947</i>
Conclusie onderzoek	

Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	ZW: zwak grind- en puinhoudend BG: Cd, Cu, Hg, Pb, Zn, PAK en PCB >AW OG: Co, Cu, Hg, Pb en Mo >AW GW: Ba, Mo, Ni en som-C+T-dichlooretheen >S De boven- en ondergrond, evenals het grondwater, zijn licht verontreinigd. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht.
SIKB-ID	E27ACD49-F213-4790-8FA9-A9BFCDB4BF36

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Adrescluster C0462000394

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Zeestraat 12</i>	<i>1779AK Den Oever</i>	<i>Hollands Kroon (1911)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0462000425</i>	<i>Zeestraat 12 1779AK Den Oever</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0462010393</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Zeestraat 12 1779AK Den Oever</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-1999</i>
Opmerking	<i>Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-5-1999/ Saneringswijze : verwijderd/ Saneerder :</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Adrescluster C0462000395

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Zeestraat 15</i>	<i>1779AK Den Oever</i>	<i>Hollands Kroon (1911)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0462000426</i>	<i>Zeestraat 15 1779AK Den Oever</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0462010394</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Zeestraat 15 1779AK Den Oever</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-1999</i>
Opmerking	<i>Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-2-1999/ Saneringswijze : afgevuld zand/ Saneerder :</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0462010632</i>
------------------	--------------------

Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	Cornelissen Fa.
Adres	Zeestraat 15 1779AK Den Oever
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-Onbekend
Opmerking	SBI-code : 47241/ Winkels in brood en banket/ Wm-plichtig bedrijf/ Meldingsplichtig bedrijf/
Activiteit/oordeel	onverdachte activiteit/

Adrescluster C0462000407

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Zwinstraat 21	1779BD Den Oever	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000438	Zwinstraat 21 23 1779BD Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010407
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	
Adres	Zwinstraat 21-23 1779BD Den Oever
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-1995
Opmerking	Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-10-1995/ Saneringswijze : afgevuld zand/ Saneerder :
Activiteit/oordeel	hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Adrescluster C0462000408

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Zwinstraat 27	1779BD Den Oever	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000439	Zwinstraat 27 1779BD Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010408
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	
Adres	Zwinstraat 27 1779BD Den Oever

Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-1998
Opmerking	Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-11-1998/ Saneringswijze : afgevuld zand/ Saneerder :
Activiteit/oordeel	hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Adrescluster C0462000409

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Zwinstraat 32	1779BG Den Oever	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000440	Zwinstraat 32 1779BG Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010409
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	
Adres	Zwinstraat 32 1779BG Den Oever
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-1994
Opmerking	Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-4-1994/ Saneringswijze : verwijderd/ Saneerder :
Activiteit/oordeel	hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Adrescluster C0462000410

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Zwinstraat 39	1779BD Den Oever	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000441	Zwinstraat 39 1779BD Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010410
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	
Adres	Zwinstraat 39 1779BD Den Oever
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-1999
Opmerking	Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat :

	<i>aanwezig/ Saneringsdatum : 1-4-1999/ Saneringswijze : verwijderd/ Saneerder :</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Adrescluster C0462000330

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Gasthuisweg 16</i>	<i>1779AJ Den Oever</i>	<i>Hollands Kroon (1911)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0462000361</i>	<i>Gasthuisweg 16 1779AJ Den Oever</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0462010318</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Gasthuisweg 16 1779AJ Den Oever</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-1999</i>
Opmerking	<i>Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-4-1999/ Saneringswijze : afgevuld zand/ Saneerder :</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Adrescluster C0462000337

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Hofstraat 93</i>	<i>1779CC Den Oever</i>	<i>Hollands Kroon (1911)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0462000368</i>	<i>Hofstraat 93 1779CC Den Oever</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0462010329</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Hofstraat 93 1779CC Den Oever</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-1999</i>
Opmerking	<i>Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-3-1999/ Saneringswijze : verwijderd/ Saneerder :</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Adrescluster C0462000341

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Laan Bloys van Treslong 6</i>	<i>1779BB Den Oever</i>	<i>Hollands Kroon (1911)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0462000372</i>	<i>Laan Bloys van Treslong 6 1779BB Den Oever</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0462010333</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Laan Bloys van Treslong 6 1779BB Den Oever</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-2000</i>
Opmerking	<i>Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Verdacht/ Kiwacertificaat : nee/ Saneringsdatum : 31-3-2000/ Saneringswijze : verwijderd/ Saneerder :</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Adrescluster C0462000096

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Hofstraat 105</i>	<i>1779CC Den Oever</i>	<i>Hollands Kroon (1911)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0462000174</i>	<i>Hofstraat 105 1779CC Den Oever</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0462000499</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Hofstraat 105 1779CC DEN OEVER</i>
Oud adres	<i>Hofstraat 3</i>
Periode (van-tot)	<i>1925-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>smederij/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0462000565</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	

Adres	Hofstraat 105 1779CC DEN OEVER
Oud adres	Den Oever
Periode (van-tot)	1931-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	smederij/ potentieel verontreinigd (4)

Adrescluster C0462000139

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Voorstraat 14	1779AD Den Oever	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000082	Voorstraat 14 1779AD Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462000450
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	
Adres	Voorstraat 14 1779AD DEN OEVER
Oud adres	Voorstraat 13
Periode (van-tot)	1913-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	smederij/ potentieel verontreinigd (4)

Adrescluster C0462000032

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Voorstraat 15	1779AC Den Oever	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000086	Voorstraat 15 1779AC Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010380
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	
Adres	Voorstraat 15 1779AC Den Oever
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-1995
Opmerking	Ondergrondse tank liter/ Product : HBO/ Status : Buiten gebruik/ Kiwacertificaat : aanwezig/ Saneringsdatum : 1-10-1995/ Saneringswijze : verwijderd/ Saneerder :

Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>
--------------------	---

Bedrijf-broncode	<i>B0462010024</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Voorstraat 15 1779AC DEN OEVER</i>
Oud adres	<i>Voorstraat 16</i>
Periode (van-tot)	<i>1929-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>benzinetank (bovengronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0462010048</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>N.V. Petroleum Maatschappij</i>
Adres	<i>Voorstraat 15 1779AC DEN OEVER</i>
Oud adres	<i>Voorstraat 16</i>
Periode (van-tot)	<i>1929-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>benzinetank (bovengronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0462010050</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>N.V. Petroleum Mij.</i>
Adres	<i>Voorstraat 15 1779AC DEN OEVER</i>
Oud adres	<i>Voorstraat 16</i>
Periode (van-tot)	<i>1929-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>benzinepompinstallatie/ potentieel spoedeisend verontreinigd (7)</i>

Adrescluster C0462000110

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Voorstraat 22-24</i>	<i>1779AD Den Oever</i>	<i>Hollands Kroon (1911)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0462000101</i>	<i>Voorstraat 22 1779AD Den Oever</i>
<i>A0462000111</i>	<i>Voorstraat 24 1779AD Den Oever</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462000528
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	
Adres	Voorstraat 22-24 1779AD DEN OEVER
Oud adres	Voorstraat 25, Den Oever
Periode (van-tot)	1921-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	benzinetank (bovengronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Adrescluster C0462000060

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Voorstraat 23-25	1779AC Den Oever	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000106	Voorstraat 23 1779AC Den Oever
A0462000112	Voorstraat 25 1779AC Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462000480
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	Kuit, Gebr.
Adres	Voorstraat 23-25 1779AC DEN OEVER
Oud adres	Voorstraat 36
Periode (van-tot)	1927-1936
Opmerking	
Activiteit/oordeel	benzinepompinstallatie/ potentieel spoedeisend verontreinigd (7)

Bedrijf-broncode	B0462010000
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	Kuit, Gebr. Jb. en K.
Adres	Voorstraat 23-25 1779AC DEN OEVER
Oud adres	Voorstraat 36
Periode (van-tot)	1928-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	smederij/ potentieel verontreinigd (4)

Bedrijf-broncode	B0462000492
------------------	-------------

Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Kuit, Gebr. K. en Jb.</i>
Adres	<i>Voorstraat 23-25 1779AC DEN OEVER</i>
Oud adres	<i>Voorstraat 36</i>
Periode (van-tot)	<i>1925-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>smederij/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Adrescluster C0462000124

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Kerksteeg 3</i>	<i>1779AG Den Oever</i>	<i>Hollands Kroon (1911)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0462000051</i>	<i>Kerksteeg 3 1779AG Den Oever</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0462000411</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Kerksteeg 3 1779AG DEN OEVER</i>
Oud adres	<i>A 9</i>
Periode (van-tot)	<i>1903-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>viszouterij/ potentieel verontreinigd (1)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0462000475</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Kerksteeg 3 1779AG DEN OEVER</i>
Oud adres	<i>Kerksteeg 2</i>
Periode (van-tot)	<i>1916-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>viszouterij/ potentieel verontreinigd (1)</i>

Bedrijf-broncode	<i>B0462000464</i>
Soort bron	<i>Hinderwet (HW)</i>
Bedrijfsnaam	
Adres	<i>Kerksteeg 3 1779AG DEN OEVER</i>
Oud adres	<i>kerksteeg 2</i>

Periode (van-tot)	1915-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	timmerwerkplaats/ potentieel verontreinigd (1)

Adrescluster C0462000050

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Spuitsteeg 3	1779AE Den Oever	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000052	Spuitsteeg 3 1779AE Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462010019
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	
Adres	Spuitsteeg 3 1779AE DEN OEVER
Oud adres	Spuitsteeg 3
Periode (van-tot)	1928-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	slachthuis/ potentieel verontreinigd (3)

Adrescluster C0462000103

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
Voorstraat 11	1779AC Den Oever	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0462000076	Voorstraat 11 1779AC Den Oever

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0462000552
Soort bron	Hinderwet (HW)
Bedrijfsnaam	
Adres	Voorstraat 11 1779AC DEN OEVER
Oud adres	Voorstraat 12, Wieringen
Periode (van-tot)	1931-Onbekend
Opmerking	
Activiteit/oordeel	graanmalerij/ potentieel verontreinigd (1)

Toelichting

Algemeen: Het bodeminformatiesysteem (BIS) is sinds 1994 door de gemeenten gevuld met informatie over bodemonderzoeken. De informatie is ingedeeld in bodemlocaties. Een bodemlocatie is meestal een perceel of een plangebied waar de bodem is onderzocht. Over een bodemlocatie kunnen meerdere onderzoeken bekend zijn. Deze onderzoeken kunnen op verschillende delen van de locatie zijn uitgevoerd. Bijvoorbeeld een bouwlocatie of ondergrondse tank.

Toelichting op de velden - bodemlocatie

- Status verontreiniging: Dit is de status die door de gemeente of milieudienst op basis van het beschikbare onderzoek is toegekend.
- Ernstig, geen risico's bepaald: er is sprake van meer dan 25 m3 sterk verontreinigde grond en/ of meer dan 100 m3 sterk verontreinigd grondwater waarvan de risico's voor mens, ecologie of verspreiding nog niet zijn bepaald
- Ernstig, niet spoed: er is sprake van ernstige verontreiniging maar er zijn geen onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie of verspreiding vastgesteld.
- Ernstig, niet urgent: urgent is de oude term voor spoed
- Ernstig, urgentie niet bepaald
- Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: er komen sterke verontreinigingen voor maar er is geen sprake van een ernstig geval
- Niet verontreinigd (geen vervolg) (vervallen)
- Potentieel ernstig: het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging (meestal op basis van HO of preHO)
- Potentieel urgent: het vermoeden bestaat dat de aangetroffen verontreiniging risico's oplevert voor mens, ecologie of verspreiding
- Potentieel verontreinigd: het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar is geen aanleiding voor vervolgonderzoek
- Urgent san binnen 4 jaar / 5-10 jaar / voor 2015: er is een beschikking waarin deze termijn wordt genoemd waarbinnen gesaneerd moet worden.
- Beschikte status (bevoegd gezag Wbb): Dit veld is ingevuld als het bevoegd gezag Wbb een beschikking heeft afgegeven, de status is dan ook formeel vastgelegd in een beschikking.
Er is dan ook sprake van een aantekening in het Wkpb-register. Doorgaans zal de door de milieudienst toegekende status gelijk zijn aan de status die door het bevoegd gezag is toegekend.
- Asbeststatus: Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707: het is nog niet duidelijk of er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Onderzocht conform NEN 5707 en > 100 mg/kg: er is sprake van een ernstig geval van met asbest verontreinigde grond.
- Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg: grond wordt beschouwd als niet- asbesthoudend
- Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest: uit het vooronderzoek blijken geen verdenkingen v.w.b. asbest.
- Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest, uit het vooronderzoek blijken verdenkingen v.w.b. asbest.
- Vervolg in kader WBB:
 - o HO: historisch onderzoek
 - o OO: oriënterend onderzoek
 - o NO: nader onderzoek
 - o SO: saneringsonderzoek
 - o SP: saneringsplan
- Uitvoeren actieve nazorg: na sanering gelden nog nazorgverplichtingen die in een beschikking zijn vastgelegd
- Uitvoeren evaluatie: na sanering worden de resultaten vastgelegd in een rapport
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: het nemen van tijdelijke maatregelen om verspreidings- of blootstellingsrisico's van de verontreiniging te verminderen

- Monitoring: er wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt
- Registratie restverontreiniging: na sanering is een restverontreiniging achtergebleven; hier wordt een Wkpb aantekening van gemaakt voldoende gesaneerd. Op basis van een goedgekeurd evaluatierapport is verdere sanering niet noodzakelijk voldoende onderzocht. Op basis van de beschikbare onderzoeken is vervolgonderzoek niet noodzakelijk
- Vervolg in ander kader: Als hier ja is ingevuld is een ander vervolg gewenst dan logisch voortvloeit uit de Wet bodembescherming (WBB). Bijvoorbeeld een onderzoek in verband met een ondergrondse tank. Doorgaans wordt dit in het opmerkingen-veld toegelicht.

Toelichting op de velden - bodemonderzoeken

- Bijzonder inventariserend onderzoek: onderzoek in specifieke gevallen bijvoorbeeld complexe grondwaterverontreinigingen.
- Bodemluchtonderzoek: onderzoek naar de kwaliteit van bodemlucht met het oog op mogelijke risico's voor bewoning.
- Bodemsanering bedrijven (BSB): onderzoek op bedrijfslocaties.
- BOOT: een onderzoek gericht op mogelijke verontreiniging door ondergrondse tanks.
- Bouwstoffenbesluit: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/ of hergebruik.
- Historisch onderzoek: er is in archieven e.d. gezocht of er aanleiding is om een oriënterend of verkennend bodemonderzoek uit te voeren.
- Indicatief onderzoek: voor meerdere soorten onderzoek gebruikte term, meestal om aan te geven dat het een globaal onderzoek betreft.
- Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: evaluatieverslag van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Meldingsformulier BUS saneringsplan: saneringsplan van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Nader onderzoek: onderzoek volgend op oriënterend of verkennend onderzoek gericht op het bepalen van de omvang en risico's van verontreiniging.
- Nazorgplan: plan waarin maatregelen staan beschreven gericht op het beheer van verontreiniging die na een sanering is achtergebleven.
- Nul situatieonderzoek: vastleggen van de kwaliteit van de bodem bij de start van bodembedreigende activiteiten.
- Oriënterend bodemonderzoek: onderzoek specifiek gericht op (historische) verdenkingen, meestal volgend op een HO.
- Partijkeuring grond: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/of hergebruik.
- Pre-HO: er is een verdenking op basis van het HBB maar er is nog geen feitelijk (historisch) onderzoek verricht.
- Sanerings evaluatie: beschrijving van de uitgevoerde sanering.
- Sanerings onderzoek: soms is extra onderzoek nodig om het saneringsplan te kunnen opstellen.
- Saneringsplan: beschrijving van de mogelijke saneringsvarianten en voorkeursvariant; dit moet goedgekeurd worden door het bevoegd gezag.
- Verkennend onderzoek NEN 5740: meest voorkomende soort onderzoek, bijvoorbeeld bij bouwvergunningen, en grondtransacties.
- Verkennend onderzoek NVN 5740: de oude norm voor verkennende onderzoeken.
- Verkennend onderzoek stortplaatsen: specifiek onderzoek bij voormalige stortplaatsen.
- Conclusie: In dit veld is een korte conclusie van het onderwerp weergegeven. Stoffen zijn meestal weergegeven met hun chemische symbool, bijvoorbeeld lood=Pb. Mate van verontreiniging is weergegeven als:
 - o S of >AW: overschrijding van streef- of achtergrondwaarde, lichte verontreiniging
 - o >T: overschrijding van de tussenwaarde, matige verontreiniging
 - o >I: overschrijding interventiewaarde, sterke verontreiniging
 - o Bg: bovengrond (doorgaans de laag van 0-0,5 m -mv)
 - o Og: ondergrond (doorgaans dieper dan 0,5 m -mv)
 - o Gw: grondwater

Toelichting op de velden - Historische bodembestanden

Het Historische Bodembestand (HBB) is in 2003-2007 opgesteld aan de hand van oude en recente archieven (Hinderwet, Wet Milieubeheer, Ondergrondse tanks e.d.).

Voor elk gevonden adres is een adreslocatie aangemaakt. Hieraan zijn de mogelijk bodembedreigende activiteiten uit de dossiers gekoppeld. Indien bekend zijn het startjaar en eindjaar van de activiteit uit het dossier overgenomen.

Een activiteit is ingeschat op mogelijke verontreiniging (status conform zogenaamde UBI-codering).

- potentieel verontreinigd = wel enige verontreiniging verwacht, maar niet ernstig (klasse 1-4)
- potentieel ernstig verontreinigd = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig (klasse 5 en 6)
- potentieel spoedeisende verontreiniging = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig die met spoed moet worden aangepakt (klasse 7 en 8)

Het is mogelijk dat dezelfde activiteit op meerdere adressen voorkomt (het bedrijf bevond zich dan op beide adressen), of dat op een adres een activiteit meer keren voorkomt (er zijn dan meerdere dossiers over een bedrijf gevonden).

HBB-adreslocaties zijn verdenkingen die nog niet zijn meegenomen in bodemonderzoeken. Zodra de locatie werkelijk wordt onderzocht, wordt deze aan een bodemlocatie gekoppeld. De activiteit is dan te vinden onder de bodemlocatie. Daar staat ook of deze voldoende is onderzocht.

Disclaimer

1. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord besteedt de grootst mogelijke aandacht en zorg aan de gegevens op het bodemloket. Toch is het mogelijk dat er onjuistheden en onvolkomenheden voorkomen. Mocht u informatie tegenkomen waarvan u denkt dat deze onjuist is dan stellen wij uw reactie zeer op prijs. U kunt reageren per e-mail naar
2. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt in geen enkel geval aansprakelijkheid voor schade als gevolg van deze onjuistheden of onvolkomenheden, noch voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruiken of verspreiden van deze gegevens en informatie.
3. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt evenmin aansprakelijkheid voor geleden verlies, gederfde winst of gederfde levensvreugde die voortkomt uit het gebruik of verspreiden van de informatie, dan wel voortkomt uit technische gebreken. Het downloaden van gegevens en informatie is geheel voor risico van de gebruiker.

Contactinformatie

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Dampden 2, 1624 NR HOORN
T 088-1021300, E



Bijlage 7 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

MEMO

Datum: 16 mei 2023

Onze referentie: 22310116.M01

Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaai nieuwbouwwoningen Laan Bloys van Treslong te Den Oever

Behandeld door: dhr.

Inleiding

In opdracht van Bouwgroep Dijkstra Draisma is een onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op nieuwbouwwoningen aan de Laan Bloys van Treslong te Den Oever (gemeente Hollands Kroon). In totaal worden er 34 nieuwe DSS¹ woningen gebouwd. De nieuwbouwwoningen komen ter vervanging van te slopen woningen. Het aantal woningen blijft hierbij ongewijzigd.

Er worden drie type woningen gebouwd, te weten: studiomoningen, gezinswoningen en levensloopbestendige woningen. De te realiseren woningen bestaan uit één bouwlaag met een kap. De nokhoogte bedraagt maximaal 8,7 meter. De woningen worden uitgevoerd met mechanische balansventilatie zonder roosters in de ramen.

Een overzicht van de te realiseren situatie is gegeven in afbeelding 1.

¹ DSS = Droogstapelsysteem

Noorman Hendriks Partners BV

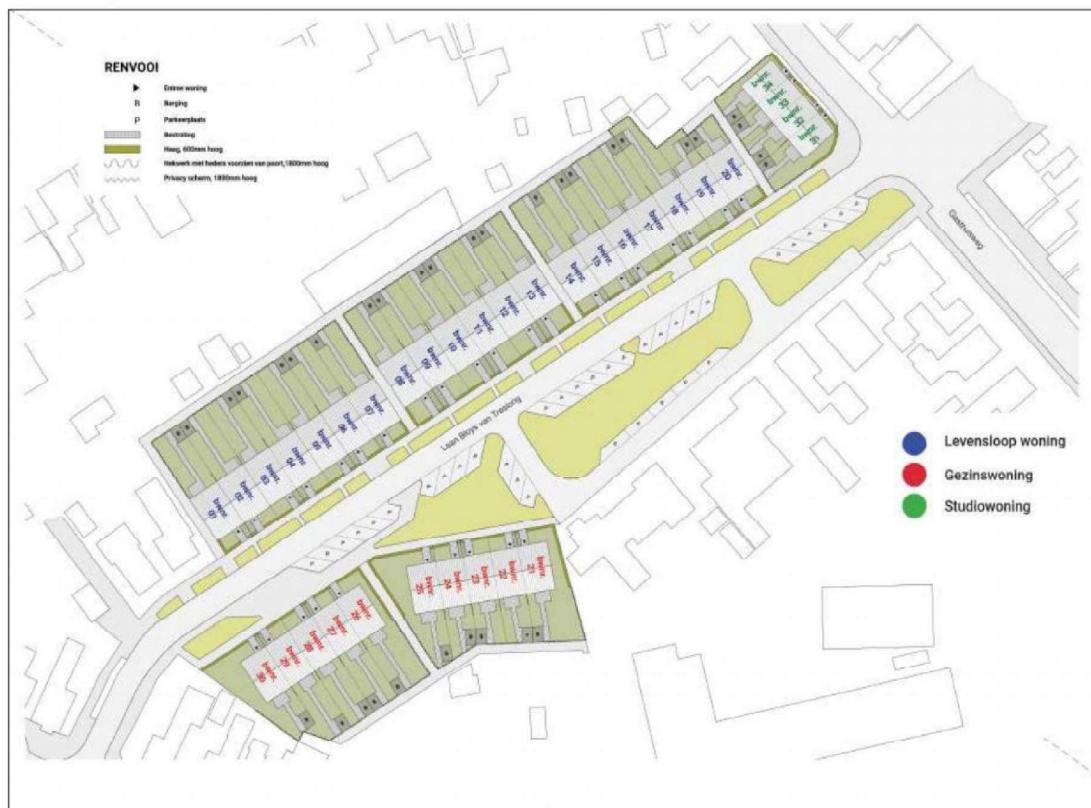
Hoofdvestiging en postadres
Paterswoldseweg 808
9728 BM Groningen

Vestiging Apeldoorn
Laan van Westenenk 162
7336 AV Apeldoorn

T 050 525 09 92
E
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.
NL05 INGB 0005 9657 21
BTW NL008482627.B01

Afbeelding 1: Overzicht van de situatie



Ligging

In de directe omgeving van de nieuwbouwwoningen liggen de volgende wegen:

- de Zwinstraat,
- de Laan Bloys van Treslong,
- de Gasthuisweg en
- de Hofstraat.

De maximaal toegestane rijsnelheid op deze wegen is 30 km/uur.

Wet geluidhinder en Bouwbesluit

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) bevindt zich aan weerszijden van een weg een geluidzone. Binnen deze zone gelden de grenswaarden volgens deze wet. Wegen met een 30 km-regime hebben geen geluidzone en vallen formeel buiten het beoordelingskader van de Wgh. Een formele toetsing aan de voorkeursgrenswaarde en het doorlopen van een hogere waarde procedure kan daarmee achterwege worden gelaten.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de geluidbelasting wel inzichtelijk te worden gemaakt om binnen de woningen een goed akoestisch woon- en leefklimaat te garanderen. Er is sprake van een als “goed” te karakteriseren akoestisch binnenklimaat bij een geluidbelasting in de woning $L_{den} \leq 33$ dB (conform nieuwbouw-eis Bouwbesluit). De geluidwering van nieuwbouwwoningen dient minimaal 20 dB te bedragen [= minimeis Bouwbesluit voor standaard gevels].

Weg(verkeers)gegevens

Uit contact met de gemeente Hollands Kroon volgt dat van de genoemde 30 km-wegen geen recente verkeersgegevens c.q. tellingen voorhanden zijn. In 2013 zijn verkeerstellingen uitgevoerd op de Zwinstraat. Deze telgegevens zijn aangeleverd door de gemeente (mailbericht van 2 mei 2023). Voor het aan te houden prognosejaar 2033 is de etmaalintensiteit (weekdag) op aangeven van de gemeente opgehoogd met een autonome verkeersgroei van 1,5% per jaar.

Binnen de gemeente zijn geen verkeersintensiteiten bekend van de Laan Bloys van Treslong, de Gasthuisweg en de Hofstraat. De hiervoor in deze akoestische prognose aangehouden verkeersintensiteiten zijn gebaseerd op (worstcase) inschatting. Daarbij is het volgende in aanmerking genomen: De toegangsweg van Den Oever is de Havenweg. Het overgrote deel van het verkeer op deze weg zal vervolgens het dorp binnenrijden via de Molenstraat of de Oeverdijk. De Zwinstraat verbindt deze twee wegen met elkaar en dient als doorgaande weg. De Laan Bloys van Treslong, de Gasthuisweg en de Hofstraat zijn géén doorgaande wegen. Op deze wegen komt hoofdzakelijk lokaal bestemmingsverkeer. De te verwachten hoeveelheid verkeer op deze wegen is tenminste 50% lager dan op de doorgaande weg de Zwinstraat.

De onderzochte wegen zijn voorzien van een elementenverharding in keperverband (bestrating) en de maximum rijsnelheid bedraagt 30 km/uur. Op aangeven van de gemeente is voor de uurlijkse verdeling van het verkeer, alsmede de verdeling licht, middelzwaar en zwaar verkeer, uitgegaan van standaard waarden/verdelingen, rekening houdend met de aard en het karakter van de betreffende wegen.

Bijlage 1 geeft de verkeerstellingen uit 2013 van de Zwinstraat weer.

Rekenmethode en rekenmodel

De modellering en berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer is uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode II als beschreven in bijlage III (wegverkeer) van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'. Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu versie 2022.4 rev 1.

De aangehouden beoordelingshoogte (h_o) voor de nieuwbouwwoningen ten opzichte van het omliggende maaiveldniveau bedraagt:

- begane grond, $h_o = 1,5 \text{ m}$;
- eerste verdieping, $h_o = 4,5 \text{ m}$.

Wegen en overige terreinverhardingen zijn ingevoerd als akoestisch reflecterende bodemgebieden met een bodemfactor $B = 0,0$. Voor het niet-gedefinieerde bodemgebied is, rekening houdend met de omgeving ter plaatse, een bodemfactor $B = 0,5$ aangehouden (50% reflecterend en 50% absorberend).

Een grafische weergave van het rekenmodel is gegeven in figuur 1. Een overzicht van de ingevoerde wegen tezamen met de relevante invoerparameters is gegeven in bijlage 2. De ingevoerde objecten, bodemgebieden en rekenpunten zijn gegeven in bijlage 3.

Een 3D-overzicht van het rekenmodel is gegeven in afbeelding 2.

Afbeelding 2: 3D-overzicht van het rekenmodel, gezien vanuit zuidoostelijke richting



Resultaten en beoordeling

Voor het bepalen van de benodigde gevelgeluidwering moet worden uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting van alle wegen tezamen zonder aftrek op basis van artikel 110g Wgh². Deze geluidbelasting bedraagt ten hoogste (zie bijlage 4 en figuur 2):

- $L_{den} = 55$ dB voor de studiowoningen;
- $L_{den} = 52$ dB voor de levensloopwoningen
- $L_{den} = 51$ dB voor de gezinswoningen.

De nieuwbouwwoningen worden voorzien van een steenachtige buitenschil en uitgevoerd met mechanische balansventilatie zonder roosters in de ramen. De te verwachten gevelgeluidwering zal op basis hiervan ten minste 25 dB bedragen (dit als veilige aanname, gebruikelijk is de gevelgeluidwering van dergelijke woningen nog wat hoger). Hiermee mag op voorhand worden verwacht dat wordt voldaan aan het vereiste binnenniveau $L_{den} = 33$ dB uit het Bouwbesluit ($55 - 25 = 30$ dB).

Verkeersprognose

De berekende geluidbelastingen zijn bepaald aan de hand van oudere tellingen (2013) en een onderbouwde (worstcase) inschatting. Recente telgegevens zijn niet voorhanden. Ook als de daadwerkelijke verkeersintensiteit enigszins hoger ligt mag aangenomen worden dat wordt voldaan aan het vereiste binnenniveau. Ter informatie: Bij een verdubbeling van het verkeer op de onderzochte wegen zal de geluidbelasting met 3 dB toenemen en daarmee ten hoogste $L_{den} = 58$ dB bedragen. Het te verwachten binnenniveau bedraagt in dat geval ten hoogste $58 - 25 = 33$ dB.

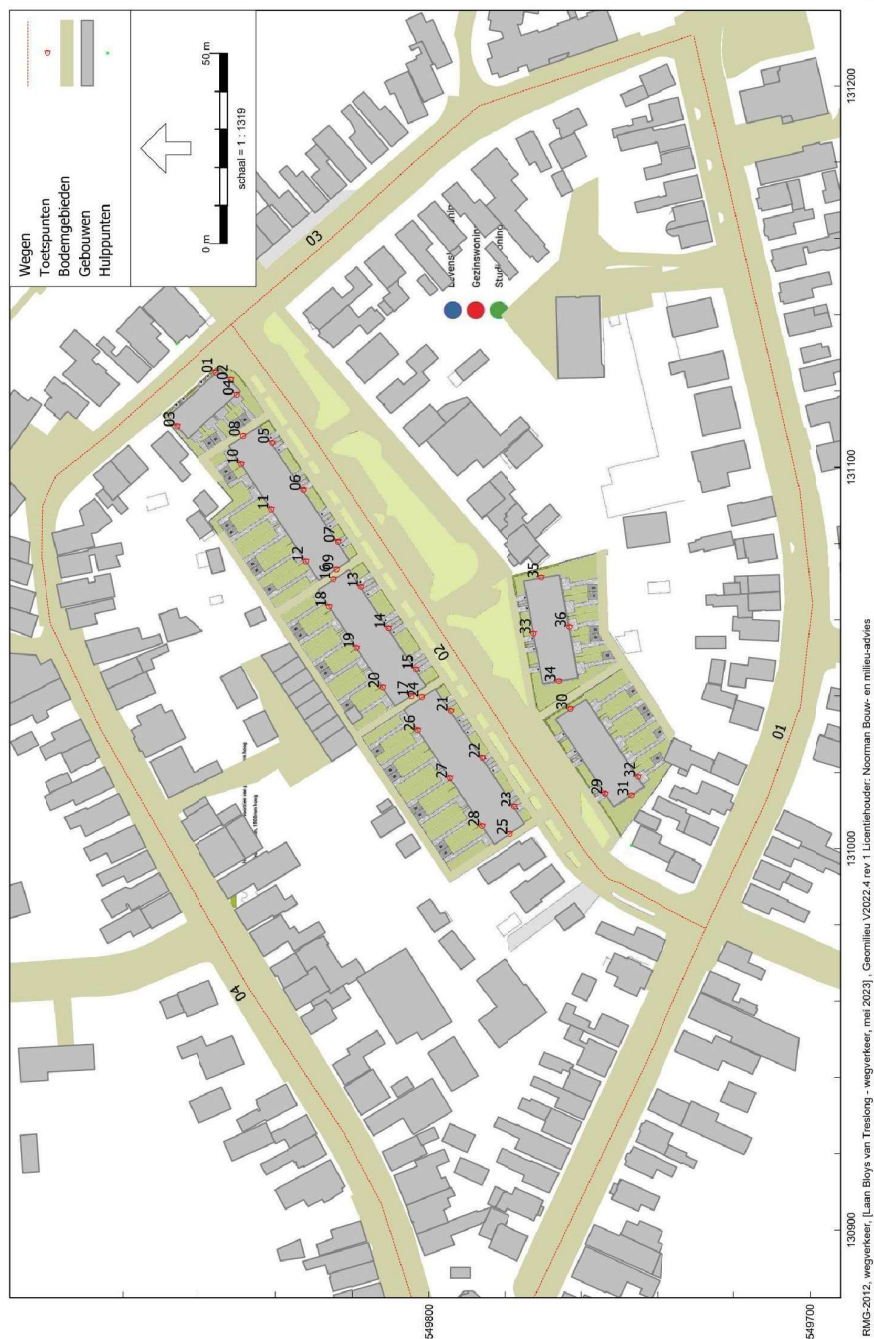
Conclusie

Uit het onderzoek volgt dat de te verwachten cumulatieve geluidbelasting vanwege het wegverkeer invallend op de nieuw te realiseren woningen ten hoogste $L_{den} = 55$ dB bedraagt. De woningen worden voorzien van een steenachtige buitenschil en uitgevoerd met mechanische balansventilatie zonder roosters in de ramen. De daarmee te realiseren gevelgeluidwering is voldoende om binnen de woningen een goed akoestisch woon- en leefklimaat te realiseren. Een nader gevelgeluidweringsonderzoek is niet nodig.

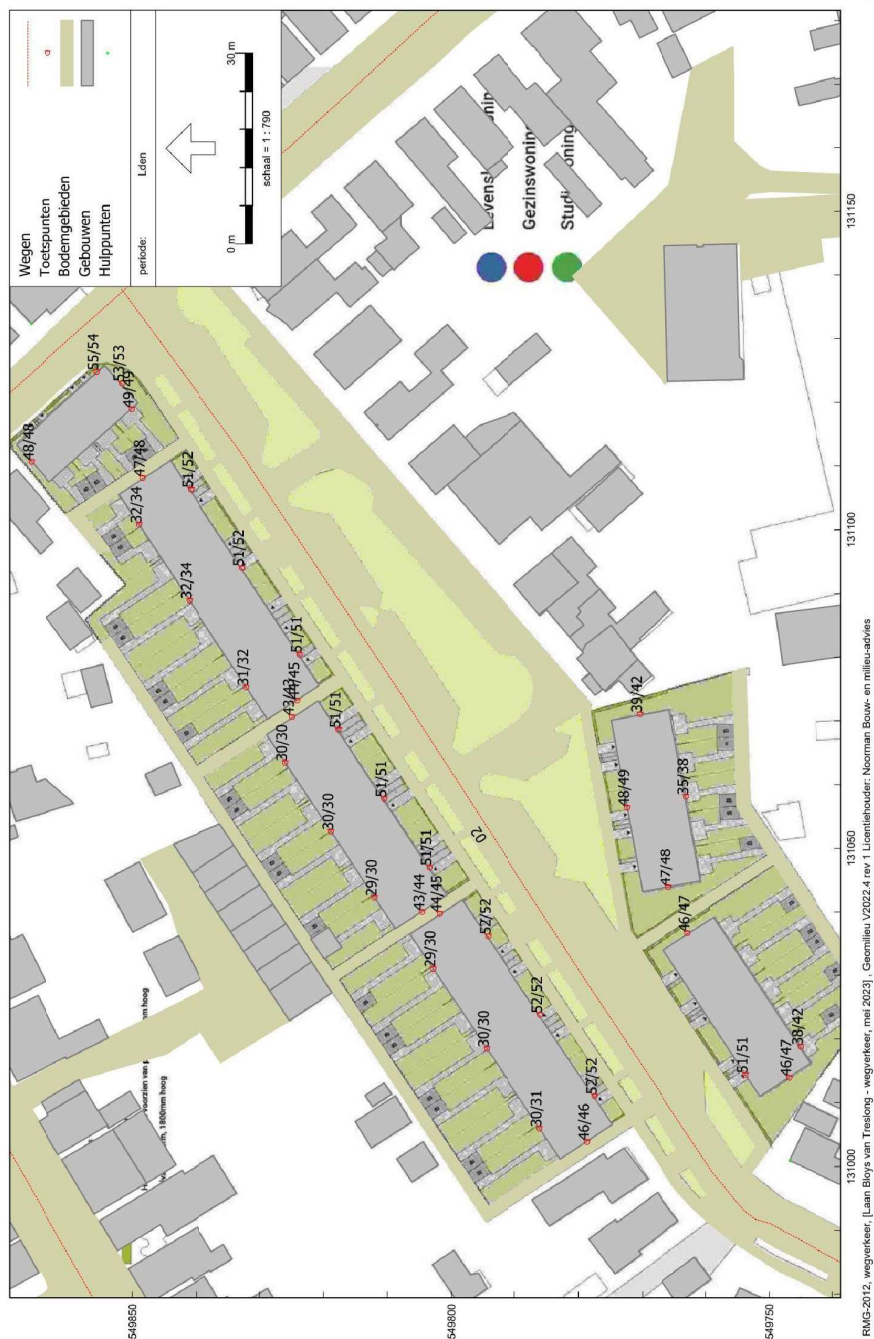
Noorman Bouw- en milieu-advies

² Met deze aftrek wordt rekening gehouden met het in de toekomst (mogelijk) stiller worden van het verkeer.

Figuren



Grafische weergave rekenmodel



Gecumuleerde geluidbelasting per rekenpunt

Bijlagen



HKO027 Zwinstraat Den Oever 2013

Meting 30 september 2013 tm 20 oktober 2013

Overzicht bijgevoegde tabellen (totaal 9):

1. Intensiteit richting 1
2. Intensiteit richting 2
3. Intensiteit beide richtingen opgeteld
4. Snelheid richting 1
5. Snelheid richting 2
6. Snelheid beide richting opgeteld
7. Type voertuig richting 1
8. Type voertuig richting 2
9. Type voertuig beide richtingen opgeteld



TELRAPPORT

Locatie code HKO027
 Locatie naam Zwinstraat
 Locatie plaats Den Oever
 Locatie omschrijving tussen Molenstraat en Breehornstraat
 Meting naam okt 2013
 Periode maandag 7 oktober 2013 - zondag 20 oktober 2013
 Rijstrook Breehornstraat - Molenstraat (1)
 Foutklasse Niet verwerkt

22310116
Bijlage 1

GEMIDDELDEN

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd.		Gem. Weekd.	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
00:00	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,3	2	1,0	0	0,0	1	0,3
01:00	0	0,0	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
02:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,0	0	0,0	0	0,0
03:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,3	2	1,0	0	0,0	0	0,0
04:00	1	0,3	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,0	0	0,0	1	0,3
05:00	2	0,6	3	0,9	2	0,6	2	0,5	1	0,2	1	0,3	0	0,0	2	0,6	2	0,6
06:00	5	1,5	5	1,5	8	2,5	4	1,1	6	1,4	2	0,6	2	1,0	6	1,7	5	1,5
07:00	17	5,2	12	3,5	9	2,8	15	4,1	15	3,4	6	1,8	2	1,0	14	3,9	11	3,3
08:00	21	6,4	22	6,4	15	4,7	19	5,1	29	6,6	10	2,9	2	1,0	21	5,8	17	5,1
09:00	21	6,4	22	6,4	21	6,6	18	4,9	24	5,5	16	4,7	4	2,0	21	5,8	18	5,4
10:00	20	6,1	21	6,1	18	5,7	18	4,9	28	6,4	32	9,4	12	6,0	21	5,8	21	6,3
11:00	20	6,1	27	7,9	24	7,5	30	8,1	22	5,0	42	12,3	12	6,0	25	6,9	25	7,5
12:00	30	9,1	28	8,2	32	10,1	24	6,5	40	9,1	34	10,0	14	7,0	31	8,6	29	8,7
13:00	23	7,0	18	5,3	26	8,2	24	6,5	32	7,3	32	9,4	18	9,0	25	6,9	25	7,5
14:00	27	8,2	30	8,8	24	7,5	47	12,7	34	7,8	27	7,9	20	10,0	32	8,9	30	9,0
15:00	20	6,5	32	9,4	29	9,1	35	9,5	42	9,6	28	8,2	19	9,5	33	9,1	30	9,0
16:00	35	10,6	32	9,4	38	11,9	34	9,2	44	10,0	28	8,2	18	9,0	37	10,2	33	9,9
17:00	32	9,7	30	8,8	24	7,5	42	11,4	42	9,6	26	7,6	20	10,0	34	9,4	31	9,3
18:00	16	4,8	20	5,8	14	4,4	24	6,5	29	6,6	13	3,8	20	10,0	21	5,8	19	5,7
19:00	14	4,2	18	5,3	18	5,7	16	4,3	23	5,3	12	3,5	16	8,0	18	5,0	17	5,1
20:00	8	2,4	10	2,9	8	2,5	6	1,6	9	2,1	14	4,1	6	3,0	8	2,2	9	2,7
21:00	7	2,1	10	2,9	4	1,3	4	1,1	9	2,1	6	1,8	4	2,0	7	1,9	6	1,8
22:00	2	0,6	2	0,6	2	0,6	6	1,6	6	1,4	8	2,3	2	1,0	4	1,1	4	1,2
23:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,3	3	0,7	2	0,6	1	0,5	1	0,3	1	0,3
Totaal	330	100,0	342	100,0	318	100,0	369	100,0	438	100,0	341	100,0	200	100,0	361	100,0	335	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN (WERKDAGGEMIDDELTE INDEX = 100)

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd.		Gem. Weekd.	
	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.
Tot. 0-24	332	92,1	344	95,4	318	88,3	372	103,3	437	121,4	339	94,2	202	56,0	360	100,0	335	93,1
Tot. 0-7	9	2,5	8	2,4	12	3,3	8	2,1	8	2,4	6	1,7	10	2,9	9	2,5	9	2,5
Tot. 7-19	290	80,6	294	81,7	274	76,3	330	91,7	378	105,1	292	81,3	162	45,0	313	86,9	289	80,3
Tot. 19-24	32	9,0	41	11,4	32	8,8	34	9,6	50	13,9	40	11,3	29	8,1	38	10,6	37	10,3
Tot. 23-7	10	2,8	9	2,5	12	3,5	8	2,1	10	2,6	9	2,5	12	3,3	10	2,8	10	2,8

TELRAPPORT

Locatie code HKO027
 Locatie naam Zwinstraat
 Locatie plaats Den Oever
 Locatie omschrijving tussen Molenstraat en Breehornstraat
 Meting naam okt 2013
 Periode maandag 7 oktober 2013 - zondag 20 oktober 2013
 Rijstrook Molenstraat - Breehornstraat (1)
 Foutklasse Niet verwerkt

22310116
Bijlage 1

GEMIDDELDEN

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Werkd. Abs.	Rel.	Gem. Weekd. Abs.	Rel.
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.				
00:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,5	3	1,0	2	1,1	0	0,0	1	0,3
01:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	0,6	0	0,0	0	0,0
02:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
03:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	0,6	0	0,0	0	0,0
04:00	0	0,0	0	0,0	2	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,6	0	0,0	0	0,0
05:00	2	0,7	2	0,7	0	0,0	2	0,6	1	0,3	1	0,3	0	0,0	1	0,3	1	0,3
06:00	7	2,4	4	1,3	4	1,4	4	1,2	4	1,0	5	1,6	0	0,0	5	1,6	4	1,3
07:00	9	3,1	10	3,3	5	2,0	7	2,1	10	2,6	2	0,7	2	1,1	8	2,5	7	2,3
08:00	26	9,1	32	10,7	30	10,2	38	11,1	28	7,1	14	4,6	2	1,1	31	9,6	24	8,0
09:00	12	4,2	15	5,0	18	6,1	16	4,7	21	5,4	20	6,6	10	5,6	16	5,0	16	5,3
10:00	15	5,2	12	4,0	14	4,8	24	7,0	31	7,9	24	7,9	4	2,2	19	5,9	18	6,0
11:00	26	9,1	20	6,7	14	4,8	26	7,6	28	7,1	33	10,9	11	6,1	23	7,1	23	7,7
12:00	20	7,0	22	7,4	28	9,5	20	5,9	31	7,9	30	9,9	11	6,1	24	7,5	23	7,7
13:00	18	6,3	21	7,0	20	6,8	34	10,0	28	7,1	26	8,6	19	10,6	24	7,5	24	8,0
14:00	28	9,8	32	10,7	22	7,5	34	10,0	22	5,6	21	6,9	15	8,4	28	8,7	25	8,3
15:00	26	9,1	24	8,0	28	9,5	22	6,5	32	8,2	27	8,9	12	6,7	26	8,1	24	8,0
16:00	26	9,1	30	10,0	30	10,2	30	8,8	40	10,2	24	7,9	14	7,8	31	9,6	28	9,3
17:00	19	6,6	22	7,4	23	7,8	28	8,2	38	9,7	22	7,2	22	12,3	26	8,1	25	8,3
18:00	18	6,3	15	5,0	20	6,8	19	5,6	26	6,6	14	4,6	18	10,1	20	6,2	19	6,3
19:00	18	6,3	16	5,4	14	4,8	21	6,2	25	6,4	14	4,6	18	10,1	19	5,9	18	6,0
20:00	6	2,1	12	4,0	9	3,1	8	2,3	13	3,3	10	3,3	10	5,6	10	3,1	10	3,3
21:00	6	2,1	6	2,0	4	1,4	5	1,5	8	2,0	4	1,3	4	2,2	6	1,9	5	1,7
22:00	2	0,7	2	0,7	5	2,0	1	0,3	2	0,5	6	2,0	0	0,0	3	0,9	3	1,0
23:00	2	0,7	2	0,7	2	0,7	2	0,6	2	0,5	2	0,7	2	1,1	2	0,6	2	0,7
Totaal	286	100,0	299	100,0	294	100,0	341	100,0	392	100,0	304	100,0	179	100,0	322	100,0	300	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN (WERKDAGGEMIDDELTE INDEX = 100)

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Werkd. Abs.	Idx.	Gem. Weekd. Abs.	Idx.
	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.				
Tot. 0-24	286	88,4	302	93,4	294	90,7	344	106,0	392	121,1	306	94,4	180	55,6	324	100,0	301	92,9
Tot. 0-7	9	2,8	8	2,3	6	2,0	7	2,2	6	2,0	12	3,7	6	1,9	7	2,2	8	2,5
Tot. 7-19	242	74,8	256	79,2	253	78,1	300	92,4	336	103,9	259	79,9	140	43,2	278	85,8	255	78,7
Tot. 19-24	35	10,8	38	11,9	34	10,6	37	11,4	50	15,3	35	10,8	34	10,5	39	12,0	38	11,7
Tot. 23-7	11	3,4	10	3,1	8	2,6	8	2,6	9	2,8	14	4,3	8	2,6	9	2,8	10	3,1

TELRAPPORT

Locatie code HK0027
 Locatie naam Zwinstraat
 Locatie plaats Den Oever
 Locatie omschrijving tussen Molenstraat en Breehornstraat
 Meting naam okt 2013
 Periode maandag 7 oktober 2013 - zondag 20 oktober 2013
 Rijstroken Breehornstraat - Molenstraat (1)
 Molenstraat - Breehornstraat (1)
 Foutklasse Niet verwerkt

22310116

Bijlage 1

GEMIDDELDEN

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd.		Gem. Weekd.	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
00:00	1	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,2	4	0,6	4	1,1	1	0,1	2	0,3
01:00	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	1	0,1	1	0,2	1	0,3	0	0,0	1	0,2
02:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2	2	0,5	0	0,0	0	0,0
03:00	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,3	3	0,8	0	0,0	1	0,2
04:00	1	0,2	1	0,2	2	0,3	1	0,1	0	0,0	1	0,2	2	0,5	1	0,1	1	0,2
05:00	4	0,6	5	0,8	2	0,3	4	0,6	2	0,2	2	0,3	0	0,0	3	0,4	3	0,5
06:00	12	1,9	9	1,4	12	2,0	8	1,1	10	1,2	7	1,1	3	0,8	10	1,5	9	1,4
07:00	26	4,2	23	3,6	16	2,6	22	3,1	25	3,0	8	1,2	4	1,1	22	3,2	18	2,8
08:00	47	7,6	54	8,4	46	7,5	56	7,8	58	7,0	24	3,7	4	1,1	52	7,6	41	6,5
09:00	33	5,3	36	5,6	38	6,2	34	4,8	45	5,4	36	5,6	14	3,7	37	5,4	34	5,4
10:00	34	5,5	33	5,1	32	5,2	42	5,9	59	7,1	56	8,7	16	4,2	40	5,9	39	6,1
11:00	46	7,4	46	7,2	38	6,2	56	7,8	51	6,2	76	11,8	22	5,8	47	6,9	48	7,6
12:00	49	7,9	51	7,9	60	9,8	44	6,2	70	8,4	64	9,9	25	6,6	55	8,1	52	8,2
13:00	41	6,6	38	5,9	46	7,5	58	8,1	60	7,2	58	9,0	36	9,5	49	7,2	48	7,6
14:00	56	9,1	62	9,7	46	7,5	81	11,3	55	6,6	40	7,5	36	9,5	60	8,8	55	8,7
15:00	54	8,7	55	8,6	57	9,3	58	8,1	74	8,9	54	8,4	32	8,4	60	8,8	55	8,7
16:00	60	9,7	63	9,8	68	11,1	64	9,0	84	10,1	51	7,9	32	8,4	68	10,0	60	9,4
17:00	52	8,4	52	8,1	47	7,7	70	9,8	80	9,7	48	7,5	42	11,1	60	8,8	56	8,8
18:00	35	5,7	36	5,6	34	5,6	43	6,0	54	6,5	27	4,2	39	10,3	40	5,9	38	6,0
19:00	32	5,2	34	5,3	31	5,1	38	5,3	48	5,8	26	4,0	34	8,9	37	5,4	35	5,5
20:00	14	2,3	22	3,4	18	2,9	14	2,0	22	2,7	23	3,6	16	4,2	18	2,6	18	2,8
21:00	13	2,1	16	2,5	8	1,3	9	1,3	16	1,9	9	1,4	8	2,1	12	1,8	11	1,7
22:00	5	0,8	4	0,6	8	1,3	8	1,1	18	2,2	14	2,2	2	0,5	7	1,0	7	1,1
23:00	3	0,5	2	0,3	2	0,3	4	0,6	5	0,6	4	0,6	3	0,8	3	0,4	3	0,5
Totaal	618	100,0	642	100,0	612	100,0	714	100,0	829	100,0	644	100,0	380	100,0	682	100,0	635	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN (WERKDAGGEMIDDELTE INDEX = 100)

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd.		Gem. Weekd.	
	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.
Tot. 0-24	618	90,4	646	94,4	612	89,5	716	104,6	830	121,3	645	94,3	382	55,8	684	100,0	635	92,8
Tot. 0-7	18	2,6	16	2,3	18	2,7	14	2,1	15	2,2	18	2,6	16	2,4	16	2,3	17	2,5
Tot. 7-19	532	77,9	550	80,5	528	77,1	630	92,0	715	104,5	552	80,6	302	44,2	591	86,4	544	79,5
Tot. 19-24	68	9,9	80	11,6	66	9,6	72	10,5	100	14,5	76	11,0	63	9,2	77	11,3	75	11,0
Tot. 23-7	21	3,1	19	2,8	21	3,1	16	2,3	18	2,7	23	3,4	20	3,0	19	2,8	20	2,9

SNELHEIDSRAPPORT

Locatie code HK0027
 Locatie naam Zwinstraat
 Locatie plaats Den Oever
 Locatie omschrijving tussen Molenstraat en Breehornstraat
 Meting naam okt 2013
 Periode maandag 7 oktober 2013 - zondag 20 oktober 2013
 Onder snelheidsgrens 20
 Boven snelheidsgrens 80
 Rijstrook Breehornstraat - Molenstraat (1)

22310116

Bijlage 1

WERKDAG GEMIDDELDEN

Snelheid km/h	< 20	20 tot 30	30 tot 40	40 tot 50	50 tot 60	60 tot 70	70 tot 80	80 >	Tot.	Rel.	%>=30	V15	V50	V85	Gem.	StdDv	Fout
00:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
05:00	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0,6	50,0	23	30	37	30,0	7,1	0
06:00	0	1	3	1	0	0	0	0	5	1,4	80,0	25	35	42	35,0	7,1	0
07:00	1	3	6	3	0	1	0	0	14	3,9	71,4	24	35	46	36,1	11,5	0
08:00	1	7	10	3	0	0	0	0	21	5,9	61,9	23	32	40	32,4	7,4	0
09:00	1	7	9	4	0	0	0	0	21	5,9	61,9	23	33	42	32,9	7,8	0
10:00	2	7	10	2	0	0	0	0	21	5,9	57,1	22	32	39	31,2	7,2	0
11:00	1	7	12	5	0	0	0	0	25	7,0	68,0	24	34	42	33,6	7,6	0
12:00	1	8	14	7	0	0	0	0	30	8,4	70,0	24	34	44	34,2	7,7	0
13:00	1	7	11	5	0	0	0	0	24	6,7	66,7	24	34	43	33,5	7,7	0
14:00	3	10	15	4	0	0	0	0	32	9,0	59,4	22	32	39	31,7	7,5	0
15:00	1	10	18	5	0	0	0	0	34	9,6	67,6	24	33	40	33,1	7,0	0
16:00	1	9	19	7	0	0	0	0	36	10,1	72,2	25	34	42	34,0	7,2	0
17:00	1	6	20	6	1	0	0	0	34	9,6	79,4	27	35	43	35,1	7,4	0
18:00	1	4	11	4	0	0	0	0	20	5,6	75,0	25	35	42	34,3	7,3	0
19:00	1	4	9	4	0	0	0	0	18	5,1	72,2	24	34	43	34,2	7,7	0
20:00	0	2	4	2	0	0	0	0	8	2,2	75,0	26	35	44	35,0	7,6	0
21:00	0	2	3	2	0	0	0	0	7	2,0	71,4	25	35	45	35,0	8,2	0
22:00	0	1	2	0	0	0	0	0	3	0,8	66,7	24	32	38	31,7	5,8	0
23:00	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,3	100,0	32	35	39	35,0	0,0	0
Totaal	16	96	178	64	1	1	0	0	356	100,0	68,5	24	34	42	33,6	7,5	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	17	96	177	64	5	1	0	1	361	100,3	68,7	24	34	43	33,9	8,2	0
Index	4,7	26,6	49,0	17,7	1,4	0,3	0,0	0,3	100,0								
Tot. 0-7	0	2	5	2	0	0	0	0	9	2,5	77,8	27	35	43	35,0	7,1	0
Index	0,0	22,2	55,6	22,2	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0								
Tot. 7-19	15	85	155	53	4	1	0	1	314	87,2	68,2	24	34	42	33,8	8,2	0
Index	4,8	27,1	49,4	16,9	1,3	0,3	0,0	0,3	100,0								
Tot. 19-24	2	9	18	8	1	0	0	0	38	10,6	71,1	24	34	44	34,5	8,3	0
Index	5,3	23,7	47,4	21,1	2,6	0,0	0,0	0,0	100,0								
Tot. 23-7	0	2	5	2	0	0	0	0	9	2,5	77,8	27	35	43	35,0	7,1	0
Index	0,0	22,2	55,6	22,2	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0								

SNELHEIDSRAPPORT

Locatie code HK0027
 Locatie naam Zwinstraat
 Locatie plaats Den Oever
 Locatie omschrijving tussen Molenstraat en Breehornstraat
 Meting naam okt 2013
 Periode maandag 7 oktober 2013 - zondag 20 oktober 2013
 Onder snelheidsgrens 20
 Boven snelheidsgrens 80
 Rijstrook Molenstraat - Breehornstraat (1)

22310116
Bijlage 1

WERKDAG GEMIDDELDEN

Snelheid km/h	< 20	20 tot 30	30 tot 40	40 tot 50	50 tot 60	60 tot 70	70 tot 80	80 >	Tot.	Rel.	%>=30	V15	V50	V85	Gem.	StdDv	Fout
00:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
05:00	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,3	100,0	32	35	39	35,0	0,0	0
06:00	0	1	2	1	0	0	0	0	4	1,3	75,0	26	35	44	35,0	8,2	0
07:00	1	3	4	0	0	0	0	0	8	2,5	50,0	21	30	37	29,4	6,2	0
08:00	1	14	14	2	0	0	0	0	31	9,8	51,6	23	30	38	30,6	6,4	0
09:00	1	5	8	2	0	0	0	0	16	5,1	62,5	23	32	40	32,2	7,3	0
10:00	0	8	8	2	0	0	0	0	18	5,7	55,6	23	31	39	31,7	6,9	0
11:00	1	9	11	1	0	0	0	0	22	7,0	54,5	23	31	38	30,7	6,2	0
12:00	2	8	12	2	0	0	0	0	24	7,6	58,3	22	32	39	31,3	7,0	0
13:00	1	8	14	2	0	0	0	0	25	7,9	64,0	23	32	39	32,0	6,5	0
14:00	2	12	12	2	0	0	0	0	28	8,9	50,0	22	30	38	30,4	6,8	0
15:00	1	10	13	1	0	0	0	0	25	7,9	56,0	23	31	38	30,8	6,1	0
16:00	2	12	15	2	0	0	0	0	31	9,8	54,8	22	31	38	30,8	6,6	0
17:00	1	8	14	3	0	0	0	0	26	8,3	65,4	24	33	39	32,5	6,8	0
18:00	1	7	9	2	0	0	0	0	19	6,0	57,9	23	32	39	31,6	7,1	0
19:00	1	8	8	2	0	0	0	0	19	6,0	52,6	22	31	39	31,1	7,2	0
20:00	0	3	5	1	0	0	0	0	9	2,9	66,7	25	33	39	32,8	6,7	0
21:00	0	2	2	1	0	0	0	0	5	1,6	60,0	24	32	42	33,0	8,4	0
22:00	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0,6	50,0	23	30	37	30,0	7,1	0
23:00	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0,6	50,0	23	30	37	30,0	7,1	0
Totaal	15	120	154	26	0	0	0	0	315	100,0	57,1	23	31	39	31,3	6,6	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	16	122	157	27	1	0	0	1	324	100,0	57,4	23	32	39	31,5	7,3	0
Index	4,9	37,7	48,5	8,3	0,3	0,0	0,0	0,3	100,0								
Tot. 0-7	0	1	4	2	0	0	0	0	7	2,2	85,7	30	36	45	36,4	6,9	0
Index	0,0	14,3	57,1	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0								
Tot. 7-19	13	106	135	22	1	0	0	1	278	85,8	57,2	23	31	39	31,5	7,3	0
Index	4,7	38,1	48,6	7,9	0,4	0,0	0,0	0,4	100,0								
Tot. 19-24	3	15	17	4	0	0	0	0	39	12,0	53,8	22	31	39	31,0	7,2	0
Index	7,7	38,5	43,6	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0								
Tot. 23-7	0	2	5	2	0	0	0	0	9	2,8	77,8	27	35	43	35,0	7,1	0
Index	0,0	22,2	55,6	22,2	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0								

SNELHEIDSRAPPORT

Locatie code HK0027
 Locatie naam Zwinstraat
 Locatie plaats Den Oever
 Locatie omschrijving tussen Molenstraat en Breehornstraat
 Meting naam okt 2013
 Periode maandag 7 oktober 2013 - zondag 20 oktober 2013
 Onder snelheidsgrens 20
 Boven snelheidsgrens 80
 Rijstroken Breehornstraat - Molenstraat (1)
 Molenstraat - Breehornstraat (1)

22310116
Bijlage 1

WERKDAG GEMIDDELDEN

Snelheid km/h	< 20	20 tot 30	30 tot 40	40 tot 50	50 tot 60	60 tot 70	70 tot 80	80 >	Tot.	Rel.	%>=30	V15	V50	V85	Gem.	StdDv	Pout
00:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
04:00	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,1	100,0	32	35	39	35,0	0,0	0
05:00	0	1	2	0	0	0	0	0	3	0,4	60,0	24	32	38	31,7	5,8	0
06:00	0	1	6	3	0	0	0	0	10	1,5	90,0	31	37	45	37,0	6,3	0
07:00	2	6	11	3	0	1	0	0	23	3,4	65,2	22	33	42	33,7	10,0	0
08:00	2	21	24	5	0	0	0	0	52	7,7	55,8	23	31	39	31,3	6,8	0
09:00	2	12	18	5	0	0	0	0	37	5,5	62,2	23	32	40	32,3	7,2	0
10:00	2	16	18	4	0	0	0	0	40	6,0	55,0	22	31	39	31,3	7,0	0
11:00	2	16	22	6	0	0	0	0	46	6,9	60,9	23	32	40	32,2	7,1	0
12:00	3	16	26	9	0	0	0	0	54	8,0	64,8	23	33	41	32,9	7,4	0
13:00	2	14	24	7	0	0	0	0	47	7,0	66,0	24	33	40	32,9	7,1	0
14:00	4	22	27	6	0	0	0	0	59	8,8	55,9	22	31	39	31,3	7,0	0
15:00	2	20	30	6	0	0	0	0	58	8,6	62,1	23	32	39	32,1	6,7	0
16:00	3	22	34	8	0	0	0	0	67	10,0	62,7	23	32	39	32,2	6,9	0
17:00	2	15	34	9	1	0	0	0	61	9,1	72,1	25	34	41	33,9	7,2	0
18:00	2	11	20	6	0	0	0	0	39	5,8	66,7	23	33	40	32,9	7,2	0
19:00	2	12	17	6	0	0	0	0	37	5,5	62,2	23	33	41	32,6	7,5	0
20:00	1	5	9	3	0	0	0	0	18	2,7	66,7	23	33	41	33,1	7,5	0
21:00	0	4	5	3	0	0	0	0	12	1,8	66,7	24	34	44	34,2	7,9	0
22:00	0	2	3	0	0	0	0	0	5	0,7	60,0	24	32	38	31,0	5,5	0
23:00	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0,3	50,0	23	30	37	30,0	7,1	0
Totaal	31	217	332	89	1	1	0	0	671	100,0	63,0	23	33	40	32,5	7,2	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	32	218	334	91	6	1	0	2	684	100,0	63,5	23	33	40	32,8	7,9	0
Index	4,7	31,9	48,8	13,3	0,9	0,1	0,0	0,3	100,0								
Tot. 0-7	0	3	9	4	0	0	0	0	16	2,3	81,3	28	36	44	35,6	6,8	0
Index	0,0	18,8	56,3	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0								
Tot. 7-19	28	191	290	75	4	1	0	2	591	86,4	62,9	23	33	40	32,7	7,8	0
Index	4,7	32,3	49,1	12,7	0,7	0,2	0,0	0,3	100,0								
Tot. 19-24	4	24	35	12	1	0	0	0	76	11,1	63,2	23	33	41	32,9	7,8	0
Index	5,3	31,6	46,1	15,8	1,3	0,0	0,0	0,0	100,0								
Tot. 23-7	1	4	10	4	0	0	0	0	19	2,8	73,7	25	34	43	34,2	7,5	0
Index	5,3	21,1	52,6	21,1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0								

LENGTE RAPPORT

Locatie code HK0027
 Locatie naam Zwinstraat
 Locatie plaats Den Oever
 Locatie omschrijving tussen Molenstraat en Breehornstraat
 Meting naam okt 2013
 Periode maandag 7 oktober 2013 - zondag 20 oktober 2013
 Rijstrook Breehornstraat - Molenstraat (1)

22310116
Bijlage 1

WERKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 3,5	3,5 tot 7	7 >	Tot.	Rel.	Fout
00:00	0	0	0	0	0,0	0
01:00	0	0	0	0	0,0	0
02:00	0	0	0	0	0,0	0
03:00	0	0	0	0	0,0	0
04:00	0	1	0	1	0,3	0
05:00	2	0	0	2	0,6	0
06:00	4	2	0	6	1,7	0
07:00	9	3	2	14	3,9	0
08:00	19	2	0	21	5,8	0
09:00	18	3	0	21	5,8	0
10:00	17	4	0	21	5,8	0
11:00	22	2	0	24	6,7	0
12:00	27	3	0	30	8,4	0
13:00	21	3	0	24	6,7	0
14:00	30	2	1	33	9,2	0
15:00	29	4	0	33	9,2	0
16:00	32	4	1	37	10,3	0
17:00	30	4	1	35	9,7	0
18:00	18	2	1	21	5,8	0
19:00	16	1	1	18	5,0	0
20:00	8	0	0	8	2,2	0
21:00	6	0	0	6	1,7	0
22:00	3	0	0	3	0,8	0
23:00	1	0	0	1	0,3	0
Totaal	312	40	7	359	100,0	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	313	40	8	361	100,3	0
Index	86,7	11,1	2,2	100,0		
Tot. 0-7	6	3	0	9	2,5	0
Index	66,7	33,3	0,0	100,0		
Tot. 7-19	272	35	7	314	87,2	0
Index	85,6	11,1	2,2	100,0		
Tot. 19-24	36	2	1	39	10,8	0
Index	92,3	5,1	2,6	100,0		
Tot. 23-7	6	3	0	9	2,5	0
Index	66,7	33,3	0,0	100,0		

LENGTE RAPPORT

Locatie code HK0027
 Locatie naam Zwinstraat
 Locatie plaats Den Oever
 Locatie omschrijving tussen Molenstraat en Breehornstraat
 Meting naam okt 2013
 Periode maandag 7 oktober 2013 - zondag 20 oktober 2013
 Rijstrook Molenstraat - Breehornstraat (1)

22310116
Bijlage 1

WERKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 3,5	3,5 tot 7	7 >	Tot.	Rel.	Fout
00:00	0	0	0	0	0,0	0
01:00	0	0	0	0	0,0	0
02:00	0	0	0	0	0,0	0
03:00	0	0	0	0	0,0	0
04:00	0	0	0	0	0,0	0
05:00	1	0	0	1	0,3	0
06:00	3	1	0	4	1,3	0
07:00	6	2	0	8	2,5	0
08:00	29	2	0	31	9,8	0
09:00	14	2	0	16	5,0	0
10:00	18	1	0	19	6,0	0
11:00	22	0	1	23	7,3	0
12:00	22	2	0	24	7,6	0
13:00	22	2	0	24	7,6	0
14:00	25	2	0	27	8,5	0
15:00	24	2	0	26	8,2	0
16:00	29	2	0	31	9,6	0
17:00	24	2	0	26	8,2	0
18:00	17	2	0	19	6,0	0
19:00	18	0	0	18	5,7	0
20:00	8	1	0	9	2,8	0
21:00	6	0	0	6	1,9	0
22:00	3	0	0	3	0,9	0
23:00	2	0	0	2	0,6	0
Totaal	293	23	1	317	100,0	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	294	25	5	324	100,0	0
Index	90,7	7,7	1,5	100,0		
Tot. 0-7	5	2	0	7	2,2	0
Index	71,4	28,6	0,0	100,0		
Tot. 7-19	251	22	5	278	85,8	0
Index	90,3	7,9	1,8	100,0		
Tot. 19-24	38	1	0	39	12,0	0
Index	97,4	2,6	0,0	100,0		
Tot. 23-7	7	2	0	9	2,8	0
Index	77,8	22,2	0,0	100,0		

LENGTE RAPPORT

Locatie code HK0027
 Locatie naam Zwinstraat
 Locatie plaats Den Oever
 Locatie omschrijving tussen Molenstraat en Breehornstraat
 Meting naam okt 2013
 Periode maandag 7 oktober 2013 - zondag 20 oktober 2013
 Rijstroken Breehornstraat - Molenstraat (1)
 Molenstraat - Breehornstraat (1)

22310116
Bijlage 1

WERKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 3,5	3,5 tot 7	7 >	Tot.	Rel.	Fout
00:00	1	0	0	1	0,1	0
01:00	0	0	0	0	0,0	0
02:00	0	0	0	0	0,0	0
03:00	0	0	0	0	0,0	0
04:00	0	1	0	1	0,1	0
05:00	2	1	0	3	0,4	0
06:00	7	3	0	10	1,5	0
07:00	15	5	2	22	3,2	0
08:00	48	4	1	53	7,8	0
09:00	32	5	0	37	5,4	0
10:00	35	5	1	41	6,0	0
11:00	44	2	1	47	6,9	0
12:00	49	6	1	56	8,2	0
13:00	43	5	1	49	7,2	0
14:00	54	4	1	59	8,6	0
15:00	53	5	1	59	8,6	0
16:00	61	6	1	68	10,0	0
17:00	54	6	1	61	8,9	0
18:00	35	4	1	40	5,9	0
19:00	35	1	1	37	5,4	0
20:00	17	1	0	18	2,6	0
21:00	12	0	0	12	1,8	0
22:00	6	0	0	6	0,9	0
23:00	3	0	0	3	0,4	0
Totaal	606	64	13	683	100,0	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	607	64	13	684	100,0	0
Index	88,7	9,4	1,9	100,0		
Tot. 0-7	11	5	0	16	2,3	0
Index	68,8	31,3	0,0	100,0		
Tot. 7-19	523	57	12	592	86,5	0
Index	88,3	9,6	2,0	100,0		
Tot. 19-24	73	2	1	76	11,1	0
Index	96,1	2,6	1,3	100,0		
Tot. 23-7	14	5	0	19	2,8	0
Index	73,7	26,3	0,0	100,0		

Model: wegverkeer, mei 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Lengte	Type	Cpl	Cpl_w	30 km/uur	Hbron
01	Zwinstraat (30 km/uur)	0,00	0,00	Relatief	374,57	Verdeling	False	1,5	True	0,75
02	Laan Bloys van Treslong (30 km/uur)	0,00	0,00	Relatief	204,65	verdeling	False	1,5	True	0,75
03	Gasthuisweg (30 km/uur)	0,00	0,00	Relatief	228,90	verdeling	False	1,5	True	0,75
04	Hofstraat (30 km/uur)	0,00	0,00	Relatief	250,82	verdeling	False	1,5	True	0,75

Model: wegverkeer, mei 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Helling	wegdek	wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
01	0	w9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30
02	0	w9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30
03	0	w9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30
04	0	w9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: wegverkeer, mei 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	30	855,00	6,70	2,70	1,10	92,00	92,00	92,00	6,80	6,80	6,80	1,20	1,20	1,20
02	30	428,00	7,00	2,60	0,70	94,00	96,00	96,00	5,10	3,40	3,40	0,90	0,60	0,60
03	30	428,00	7,00	2,60	0,70	94,00	96,00	96,00	5,10	3,40	3,40	0,90	0,60	0,60
04	30	428,00	7,00	2,60	0,70	94,00	96,00	96,00	5,10	3,40	3,40	0,90	0,60	0,60

Model: wegverkeer, mei 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
01	52,70	21,24	8,65	3,90	1,57	0,64	0,69	0,28	0,11	81,50	86,45	95,34
02	28,16	10,68	2,88	1,53	0,38	0,10	0,27	0,07	0,02	78,02	82,81	91,39
03	28,16	10,68	2,88	1,53	0,38	0,10	0,27	0,07	0,02	78,02	82,81	91,39
04	28,16	10,68	2,88	1,53	0,38	0,10	0,27	0,07	0,02	78,02	82,81	91,39

Model: wegverkeer, mei 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
01	92,48	95,57	89,27	84,24	80,19	77,55	82,50	91,39	88,53	91,62	85,33
02	89,32	92,53	86,09	81,03	76,39	72,94	77,48	85,56	84,64	87,99	81,40
03	89,32	92,53	86,09	81,03	76,39	72,94	77,48	85,56	84,64	87,99	81,40
04	89,32	92,53	86,09	81,03	76,39	72,94	77,48	85,56	84,64	87,99	81,40

Model: wegverkeer, mei 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (D) Totaal
01	80,29	76,24	73,65	78,60	87,49	84,63	87,72	81,43	76,39	72,34	100,25
02	76,29	70,82	67,24	71,78	79,86	78,94	82,29	75,70	70,59	65,12	96,86
03	76,29	70,82	67,24	71,78	79,86	78,94	82,29	75,70	70,59	65,12	96,86
04	76,29	70,82	67,24	71,78	79,86	78,94	82,29	75,70	70,59	65,12	96,86

Model: wegverkeer, mei 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
01		96,30		92,40
02		91,90		86,20
03		91,90		86,20
04		91,90		86,20

Model: wegverkeer, mei 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	lk
NL.IMBAG.Pand.0462100000005777		131150,08	549699,88	6,42	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005781		131000,93	549702,61	2,76	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005788		131159,92	549696,95	2,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005795		130997,46	549704,12	6,32	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005797		131166,86	549704,42	3,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005803		131172,98	549713,76	7,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005805		131182,77	549701,76	3,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005808		130991,33	549707,04	7,73	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005816		130984,55	549710,01	6,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005819		131205,21	549707,93	3,43	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005819		131199,49	549696,44	7,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005819		131191,95	549706,31	3,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005820		131076,06	549708,57	6,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005820		131078,09	549716,98	2,59	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005822		131060,58	549718,15	5,91	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005823		131049,29	549708,95	6,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005824		131089,71	549721,53	5,85	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005829		130938,84	549721,14	5,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005835		130975,65	549721,68	6,37	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005838		131069,71	549719,58	2,53	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005838		131071,55	549715,73	6,38	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005844		131055,72	549722,05	2,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005845		131042,94	549723,02	2,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005846		131063,41	549725,21	2,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005846		131062,51	549712,55	6,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005849		131042,67	549723,08	2,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005849		131038,99	549719,39	6,72	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005851		130961,48	549726,32	3,58	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005860		130953,63	549710,33	3,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005861		131081,01	549720,08	2,52	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005868		131021,19	549733,87	2,27	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005873		130945,46	549712,89	6,36	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005874		131019,93	549725,95	3,06	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005874		131018,81	549717,87	6,94	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005876		131017,72	549728,08	3,06	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005880		131164,63	549735,16	3,13	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005881		131160,56	549735,03	3,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005892		131010,24	549732,15	2,94	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005892		131008,72	549731,22	6,44	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005894		130936,94	549740,13	7,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005894		130924,19	549715,32	3,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005898		131181,79	549739,32	6,41	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005901		131200,33	549743,76	5,98	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005907		130922,65	549736,99	7,22	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005907		130919,37	549737,66	3,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005911		131168,55	549737,31	4,47	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005912		131004,85	549740,45	2,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005915		130991,05	549730,37	6,69	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005915		130996,69	549736,46	2,86	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005920		130920,00	549742,31	5,73	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005924		131200,33	549743,76	3,69	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005927		131184,72	549731,43	6,45	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005930		131195,13	549742,37	6,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005931		130906,65	549744,30	5,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005931		130910,60	549750,61	2,82	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005935		130966,08	549750,40	6,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005937		130977,17	549746,34	6,54	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005947		130888,45	549741,45	9,84	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005947		130901,36	549745,60	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005954		130891,61	549749,88	3,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005956		130966,14	549757,29	5,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005957		130946,85	549750,86	6,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005958		130953,92	549755,79	5,36	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005961		131144,75	549760,33	9,05	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005962		130982,30	549759,13	2,85	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005964		130880,20	549755,51	3,64	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005964		130880,20	549755,51	7,64	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005965		131176,50	549767,60	2,32	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005967		131184,57	549768,30	2,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005967		131190,95	549767,26	6,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005973		130933,52	549757,23	7,32	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005973		130943,25	549761,89	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005978		130935,41	549761,37	6,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005990		130931,90	549767,62	2,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005990		130922,40	549762,52	6,97	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005993		131178,90	549767,74	5,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005995		130984,28	549772,81	6,28	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006002		130914,42	549774,97	3,38	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006003		130903,65	549770,66	2,79	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006003		130910,00	549779,54	3,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006003		130911,03	549777,15	7,09	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006006		130923,39	549767,42	6,72	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006009		131204,20	549776,32	7,53	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Model: wegverkeer, mei 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	lk
NL.IMBAG.Pand.0462100000006009		131208,21	549764,91	2,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006010		131152,54	549781,72	2,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006013		130892,92	549776,32	7,79	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006013		130903,70	549778,90	2,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006015		130994,76	549778,29	4,69	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006016		130961,93	549784,88	4,98	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006019		131156,21	549768,53	2,74	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006021		131084,44	549774,42	6,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006021		131077,23	549773,26	2,93	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006021		131076,55	549779,41	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006021		131087,38	549765,59	3,05	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006022		130879,13	549791,91	4,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006022		130878,29	549788,64	9,45	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006030		130911,89	549786,00	4,74	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006032		131122,73	549790,81	2,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006036		130927,73	549794,47	5,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006037		131165,84	549790,04	2,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006041		131109,67	549779,78	2,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006047		130936,33	549793,88	3,49	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006050		131155,17	549793,36	2,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006050		131169,19	549799,14	6,83	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006051		130982,96	549797,02	2,85	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006052		131146,56	549797,65	2,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006053		130902,00	549794,88	3,06	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006062		130909,03	549793,13	2,71	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006063		131211,77	549801,78	2,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006064		131205,37	549799,50	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006067		131114,45	549797,92	6,65	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006067		131118,42	549790,05	3,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006070		131000,23	549802,07	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006071		131156,35	549800,00	4,43	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006073		130918,02	549803,67	3,02	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006078		131198,01	549809,51	3,01	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006080		130918,97	549802,40	5,65	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006086		131142,35	549813,07	2,43	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006087		131013,11	549810,52	1,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006088		131124,96	549801,63	2,73	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006093		131007,05	549815,00	3,34	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006098		131155,87	549814,22	7,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006098		131148,61	549808,60	2,64	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006099		130939,60	549799,25	3,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006103		130871,81	549819,25	6,09	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006107		130972,25	549808,52	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006113		131193,68	549812,73	6,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006115		131124,75	549819,05	6,59	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006116		131037,50	549819,31	2,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006117		130937,41	549822,11	6,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006119		131190,30	549820,25	3,19	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006128		130870,22	549817,16	8,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006128		130870,29	549816,93	3,36	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006129		130888,52	549825,84	6,45	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006132		131027,52	549828,36	3,33	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006134		131141,28	549813,47	2,67	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006135		130901,96	549819,10	6,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006138		130943,33	549817,08	3,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006139		131184,73	549829,29	3,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006140		131030,79	549830,28	3,33	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006144		131178,74	549829,09	4,91	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006146		131030,68	549830,45	3,33	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006147		131147,02	549819,44	2,69	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006148		130893,49	549814,77	4,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006150		130960,36	549826,77	6,86	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006150		130960,67	549820,39	2,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006157		131041,19	549827,94	3,32	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006158		130968,81	549822,75	3,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006164		131044,14	549830,18	3,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006169		130967,07	549831,47	3,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006170		131039,94	549836,56	3,28	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006171		131177,64	549832,89	2,98	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006172		130894,86	549839,57	4,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006173		130880,66	549819,57	3,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006175		130906,23	549831,29	8,12	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006176		131043,10	549838,48	3,28	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006180		130921,40	549836,23	5,54	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006181		130969,85	549833,16	5,33	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006191		131050,59	549834,07	3,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006192		130914,55	549842,09	3,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006196		130972,52	549841,66	4,52	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006198		131034,86	549845,60	2,88	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006200		131166,52	549831,28	6,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006203		131061,48	549847,94	2,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006208		130928,81	549850,10	3,37	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006210		130983,84	549850,57	6,54	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Model: wegverkeer, mei 2023
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	lk
NL.IMBAG.Pand.0462100000006213		131158,43	549840,34	6,82	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006213		131167,96	549845,41	2,91	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006218		130923,06	549853,48	4,27	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006220		131164,99	549846,25	6,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006222		130999,30	549835,71	2,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006238		131073,03	549853,17	2,59	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006239		131005,72	549853,24	8,43	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006239		130998,69	549845,62	3,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006241		131093,95	549858,67	3,26	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006243		130931,87	549851,56	5,22	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006246		131004,54	549863,22	6,98	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006246		131010,05	549864,37	2,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006246		131011,83	549850,38	2,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006248		130948,30	549857,99	2,48	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006256		130961,70	549865,84	2,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006256		130960,17	549855,33	7,99	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006258		131055,55	549863,99	5,66	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006263		131099,88	549867,67	4,24	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006264		131016,90	549860,31	7,05	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006269		131142,23	549874,59	6,27	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006285		131132,41	549878,06	3,32	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006287		131100,36	549873,98	7,42	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006289		131042,46	549872,18	6,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006295		130989,10	549868,04	5,63	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006297		131042,03	549883,75	7,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006297		131048,71	549872,36	2,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006298		130984,56	549875,78	3,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006298		130986,22	549866,42	8,16	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006300		130995,78	549881,23	5,79	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006301		131125,91	549872,59	5,93	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006303		131095,42	549877,96	7,28	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006303		131089,34	549883,85	3,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006307		131054,94	549875,06	5,58	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006309		130996,85	549888,40	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006318		131062,63	549894,80	6,39	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006320		131010,72	549889,57	6,18	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006322		131022,98	549887,17	6,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006324		131127,87	549892,24	7,18	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006326		131077,28	549879,89	2,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006327		131063,26	549895,70	6,02	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006330		131076,98	549896,80	7,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006333		131014,61	549899,02	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006334		131121,88	549895,58	5,59	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006335		131011,44	549892,21	2,91	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006338		131028,58	549897,77	6,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006348		130915,33	549902,19	3,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006349		130947,58	549907,56	3,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006350		131027,89	549909,50	3,62	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006354		131058,11	549903,36	6,68	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006355		130991,23	549906,97	3,48	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006356		131039,40	549893,68	5,32	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006357		131081,94	549911,28	5,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006362		131065,73	549915,77	3,19	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006362		131061,67	549904,65	6,99	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006366		131048,24	549901,75	2,99	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006368		131080,68	549912,36	4,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006370		131090,26	549914,11	2,89	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006378		131091,01	549920,27	5,91	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006388		131077,27	549916,50	7,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006389		131066,72	549919,54	2,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006398		130983,37	549921,50	2,94	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006398		130978,00	549922,54	7,49	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006522		131032,45	549875,31	8,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006642		131111,05	549915,17	8,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000006642		131113,58	549903,38	2,93	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.19111000000585245		131039,69	549844,67	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.19111000000585559		130968,33	549791,39	3,59	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.19111000000585580		130887,39	549789,14	2,86	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.19111000000585767		131099,65	549776,81	3,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.19111000000585905		130924,81	549803,11	4,59	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.19111000000586263		131066,54	549772,11	3,43	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.19111000000586511		131088,76	549860,10	3,26	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.19111000000586655		131096,27	549784,13	6,68	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.19111000000586655		131092,99	549778,60	3,12	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.19111000000594880		130937,45	549803,88	4,67	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005609		131060,10	549663,12	6,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005681		131097,72	549682,28	2,53	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005683		131079,32	549682,82	2,94	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005710		131075,66	549680,28	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005716		131083,84	549679,49	4,21	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005723		131042,35	549694,23	6,61	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005723		131039,07	549680,62	2,74	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
NL.IMBAG.Pand.0462100000005725		131160,98	549694,92	3,22	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Model: wegverkeer, mei 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	lk
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005727	131170,56	549691,41	5,21	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005733	131107,42	549688,87	3,56	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005733	131105,45	549698,24	7,87	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005740	131031,74	549691,91	3,80	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005740	131031,48	549691,78	7,83	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005746	131111,84	549694,71	7,14	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005752	131130,69	549694,71	4,37	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005754	131128,63	549690,47	3,66	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005773	131141,90	549699,13	3,11	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005773	131134,92	549702,79	6,48	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005803	131171,78	549705,39	2,71	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000005808	130993,66	549705,12	2,97	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000006009	131219,80	549755,93	2,95	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000006009	131220,34	549774,59	3,24	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000006009	131220,75	549763,90	2,95	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000006416	131101,52	549941,09	2,96	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	NL.IMBAG.Pand.0462100000006492	131052,23	549939,25	2,64	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	woning	131099,82	549715,56	6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	woning	131108,24	549727,91	6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	woning	131120,86	549731,83	6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	woning	131136,78	549723,98	6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
	woning	131080,42	549736,40	6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
1	nieuwbouw - studiowoning	131107,49	549863,01	5,80	0,00	Relatief	0 dB		0,80
2	nieuwbouw - levensloop woning	131075,54	549820,71	5,80	0,00	Relatief	0 dB		0,80
3	nieuwbouw - levensloop woning	131042,63	549800,72	5,80	0,00	Relatief	0 dB		0,80
4	nieuwbouw - levensloop woning	131006,59	549774,71	5,80	0,00	Relatief	0 dB		0,80
5	nieuwbouw - gezinswoning	131011,00	549751,51	5,80	0,00	Relatief	0 dB		0,80
6	nieuwbouw - gezinswoning	131043,19	549769,98	5,80	0,00	Relatief	0 dB		0,80

Model: wegverkeer, mei 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
NL.IMGeo	Polygoon		131186,17	549720,56	718,84	1473,72	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131206,53	549731,56	531,40	871,94	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131206,53	549731,56	531,40	871,94	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131206,53	549731,56	531,40	871,94	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131187,22	549719,13	36,99	38,99	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131184,09	549702,04	35,71	26,45	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131182,67	549709,49	35,61	26,28	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131182,67	549709,49	35,61	26,28	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131184,32	549702,09	35,73	26,53	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131188,58	549702,05	43,35	69,00	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131188,58	549702,05	57,45	50,34	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131191,05	549702,55	43,25	67,93	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131184,09	549702,04	35,71	26,45	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131182,67	549709,49	35,61	26,28	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131190,18	549716,49	47,88	42,35	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131224,13	549707,48	41,53	77,89	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131065,79	549696,55	245,97	219,75	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131061,52	549696,52	251,63	223,18	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131179,07	549717,55	245,97	219,75	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131179,07	549717,55	245,97	219,75	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131179,07	549717,55	245,97	219,75	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131185,98	549694,44	38,21	56,15	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131184,90	549716,83	51,68	82,86	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131185,98	549694,44	38,21	56,15	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131309,20	549700,34	172,46	149,88	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131189,70	549721,34	325,10	855,99	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131146,32	549711,95	25,01	20,83	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131146,32	549711,95	25,01	20,83	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131119,92	549705,99	12,48	6,81	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131119,92	549705,99	12,48	6,81	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131111,84	549706,43	13,69	8,56	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131111,84	549706,43	13,69	8,56	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130986,04	549727,15	160,27	465,38	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130987,32	549725,97	160,02	463,82	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131189,70	549721,34	319,40	892,19	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131146,32	549711,95	325,10	855,99	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131186,17	549720,56	78,38	131,82	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131044,36	549690,07	84,98	58,22	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131047,06	549669,34	29,30	45,59	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131062,00	549696,55	62,11	181,34	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131054,98	549690,70	57,85	59,52	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130986,58	549718,07	141,39	111,45	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131048,84	549691,60	61,33	104,68	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131045,67	549670,19	17,80	19,49	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131044,84	549665,17	61,33	104,68	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131062,00	549696,55	81,34	88,27	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131062,00	549696,55	62,11	181,34	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131052,69	549691,03	61,33	104,68	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131045,67	549670,19	17,80	19,49	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131062,00	549696,55	62,11	181,34	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130966,20	549669,68	120,09	118,54	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131054,98	549690,70	57,85	59,52	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131230,32	549719,22	82,58	63,83	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130986,58	549718,07	141,39	111,45	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131224,13	549707,48	41,53	77,89	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131157,79	549864,16	141,58	317,85	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131164,72	549872,62	79,79	99,00	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131122,94	549766,32	133,60	492,47	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131154,58	549724,26	79,77	205,10	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131142,17	549741,42	35,44	60,67	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131122,94	549766,32	133,60	492,47	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131186,17	549720,56	69,71	55,51	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131093,79	549709,87	375,13	416,35	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131117,18	549711,33	375,13	416,35	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131091,56	549705,38	211,17	173,93	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131140,44	549839,49	30,68	27,87	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130860,92	549794,89	489,72	1240,71	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131216,41	549722,43	65,95	52,53	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131111,58	549836,33	433,39	1010,76	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131109,82	549826,91	231,68	429,48	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131054,02	549891,34	471,83	430,75	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131010,05	549864,37	150,11	438,13	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131064,47	549799,58	19,97	31,71	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131105,03	549826,13	449,52	959,23	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131189,12	549710,90	36,99	38,99	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131025,56	549875,62	104,41	60,71	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131108,05	549831,82	19,68	30,78	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131064,48	549799,22	19,97	31,71	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131105,03	549826,13	449,52	959,23	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131109,57	549829,13	19,68	30,78	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131103,50	549825,06	449,52	959,23	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131155,72	549869,81	17,38	13,39	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131189,12	549710,90	36,99	38,99	0,00

Model: wegverkeer, mei 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
NL.IMGeo	Polygoon		131025,56	549875,62	104,41	60,71	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131025,56	549875,62	104,41	60,71	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131107,83	549711,06	367,28	406,89	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131140,44	549839,49	30,68	27,87	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131050,62	549843,61	150,11	438,13	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131139,45	549753,36	35,44	60,67	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131034,02	549891,00	171,03	153,44	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131064,48	549799,22	19,97	31,71	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131109,57	549829,13	19,68	30,78	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131064,48	549799,22	19,97	31,71	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131103,50	549825,06	449,52	959,23	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131109,57	549829,13	19,68	30,78	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130948,19	549896,77	180,73	221,16	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130980,90	549735,74	263,51	254,20	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130856,66	549801,57	161,76	173,42	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130970,37	549857,43	150,15	151,88	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131163,63	549723,60	109,36	100,84	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130980,83	549863,09	153,68	176,16	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131216,41	549722,43	65,95	52,53	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131102,80	549911,07	140,82	96,42	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130863,82	549774,10	96,35	89,16	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130863,82	549774,10	96,35	89,16	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130856,66	549801,57	27,03	31,88	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131205,80	549724,85	27,36	20,58	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131205,80	549724,85	27,36	20,58	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131205,80	549724,85	27,36	20,58	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131198,26	549721,56	25,97	18,75	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131198,26	549721,56	25,97	18,75	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131198,26	549721,56	25,97	18,75	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131157,79	549864,16	141,58	317,86	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131163,28	549861,52	141,13	328,93	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131107,83	549711,06	367,28	406,89	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131093,79	549709,87	367,95	420,27	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131158,14	549724,19	18,50	15,91	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131159,14	549720,83	13,97	12,38	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131109,33	549709,49	18,86	11,69	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131109,33	549709,49	36,58	29,22	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131212,77	549744,37	453,50	1213,58	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131087,08	549900,51	453,65	1227,95	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131131,57	549714,69	38,91	28,23	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131132,19	549715,31	37,12	27,01	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131171,10	549872,81	69,26	79,46	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131150,64	549841,84	139,88	106,09	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131196,15	549792,04	140,03	91,73	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131173,40	549860,97	130,85	141,19	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131165,40	549854,26	125,48	129,08	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131109,17	549709,45	29,23	22,83	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131109,17	549709,45	29,23	22,83	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131095,50	549830,14	475,27	390,18	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131002,66	549764,27	475,27	390,18	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131171,10	549872,81	31,95	35,00	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131158,74	549866,94	31,75	40,06	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131151,20	549898,42	45,68	37,70	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130993,76	549794,27	273,03	223,83	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131112,44	549896,40	52,61	131,65	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131112,44	549896,40	52,61	131,65	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131112,44	549896,40	52,61	131,65	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131154,13	549868,45	52,16	113,60	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131157,79	549864,16	52,16	113,60	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131152,31	549899,72	44,10	31,59	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131158,74	549866,94	104,63	146,56	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131062,02	549936,24	37,12	55,52	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131056,80	549921,48	35,15	44,98	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130970,01	549734,84	263,51	783,78	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130875,15	549771,61	263,24	783,41	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130970,65	549724,11	239,93	205,93	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130875,88	549769,51	241,42	208,36	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131058,51	549900,66	207,25	360,58	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131109,33	549709,49	718,84	1473,72	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131109,33	549709,49	375,13	416,33	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131163,63	549723,60	15,92	9,46	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131069,58	549895,76	59,91	56,88	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131068,50	549783,96	229,72	440,44	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131077,06	549705,12	211,17	173,93	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131177,27	549726,58	29,64	19,26	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131140,44	549839,49	30,68	27,87	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131085,44	549897,78	139,87	143,62	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131173,40	549860,97	96,02	112,52	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131194,48	549730,53	26,11	18,13	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131150,51	549755,31	133,60	492,47	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131187,57	549716,34	64,91	118,46	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131187,57	549716,34	46,72	62,47	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131150,08	549842,52	56,10	96,54	0,00

Model: wegverkeer, mei 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
NL.IMGeo	Polygoon		131150,51	549755,31	80,56	114,09	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131179,77	549717,73	249,99	222,06	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131102,80	549911,07	32,24	60,10	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131105,98	549812,03	69,38	62,97	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131095,50	549830,14	475,27	390,18	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131198,89	549768,64	182,60	139,37	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131068,50	549783,96	31,55	44,68	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131055,41	549928,20	37,12	55,52	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131187,57	549716,34	71,12	58,47	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131111,58	549836,33	433,39	1010,76	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131045,41	549786,62	38,41	58,73	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130985,77	549719,92	138,81	107,26	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130983,32	549864,80	171,03	152,21	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131010,05	549864,37	150,11	438,13	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131065,76	549800,05	52,65	89,66	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131212,77	549744,37	453,50	1213,58	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131179,94	549714,20	34,65	20,93	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131102,80	549911,07	140,82	96,42	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131192,73	549728,21	28,88	19,49	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131069,34	549777,89	280,41	251,80	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131198,89	549768,64	289,07	253,03	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131132,41	549841,26	52,63	88,96	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131117,45	549711,39	31,00	21,75	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131103,50	549825,06	46,19	75,56	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131164,22	549869,51	34,88	35,53	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131163,63	549723,60	109,36	100,84	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131058,51	549900,66	207,25	360,58	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131058,51	549900,66	198,39	101,84	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131058,51	549900,66	198,39	101,84	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131217,86	549723,79	325,19	931,41	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131215,88	549734,72	192,89	168,73	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131309,20	549700,34	172,46	149,88	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131306,81	549789,92	257,58	515,64	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131218,15	549723,33	48,83	129,91	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131222,78	549711,65	40,25	75,58	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131239,94	549670,76	78,62	175,77	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131208,79	549703,92	39,84	67,88	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131225,67	549702,70	62,12	132,43	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131212,77	549744,37	63,67	39,04	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131230,32	549719,22	82,58	63,83	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131225,67	549702,70	41,96	79,85	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131208,79	549703,92	41,96	79,84	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131234,96	549669,59	78,62	175,77	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131224,13	549707,48	41,53	77,89	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131229,56	549690,12	78,72	178,09	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131236,10	549726,03	325,21	929,22	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130839,77	549783,07	100,06	113,97	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131218,15	549723,33	48,83	129,91	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131218,15	549723,33	48,83	129,91	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131217,86	549723,79	62,12	132,43	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131221,23	549716,43	62,22	132,69	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131221,23	549716,43	62,22	132,69	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131215,88	549734,72	192,89	168,73	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131215,88	549734,72	192,89	168,73	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131206,02	549723,21	19,25	13,20	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131236,50	549727,77	47,85	40,63	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131236,50	549727,77	47,85	40,63	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131236,50	549727,77	32,25	24,90	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131236,50	549727,77	32,25	24,90	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131236,50	549727,77	47,85	40,63	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131302,91	549783,06	229,24	458,23	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130975,72	549721,84	110,44	112,55	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130974,86	549714,18	111,01	115,61	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130948,19	549896,77	180,73	221,16	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130980,90	549735,74	263,51	254,20	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130860,92	549794,89	489,72	1240,71	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130980,16	549861,33	172,75	417,06	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130970,65	549724,11	239,93	205,93	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130980,83	549863,09	153,68	176,16	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131020,46	549770,05	53,33	89,46	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130970,01	549734,84	194,37	184,19	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131001,85	549861,63	469,39	491,46	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130903,50	549817,80	17,12	13,71	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130905,45	549809,73	238,23	299,08	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130856,66	549801,57	161,76	173,42	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130863,59	549801,35	75,72	63,28	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130970,37	549857,43	150,15	151,88	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131047,06	549669,34	38,84	31,06	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130975,72	549721,84	110,44	112,55	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131050,75	549903,03	40,52	21,73	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131046,50	549664,97	11,74	6,73	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131047,06	549669,34	89,75	159,54	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131192,81	549694,90	14,08	12,72	0,00

Model: wegverkeer, mei 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
NL.IMGeo	Polygoon		131044,36	549690,07	84,98	58,22	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131047,06	549669,34	29,30	45,59	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130858,11	549714,28	139,18	365,72	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130861,81	549714,39	122,86	130,23	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130959,89	549669,63	137,97	290,25	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131070,89	549950,18	126,27	212,72	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		130816,25	549791,52	129,77	323,79	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131062,66	549840,17	56,30	48,06	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131030,34	549819,08	55,67	40,95	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131097,08	549853,60	59,02	48,61	0,00
NL.IMGeo	Polygoon		131003,14	549752,05	179,60	250,14	0,00

Model: wegverkeer, mei 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	studiewoning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	studiewoning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	studiewoning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	studiewoning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	levensloop woning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	levensloop woning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	levensloop woning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	levensloop woning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	levensloop woning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	levensloop woning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	levensloop woning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	levensloop woning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	levensloop woning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	levensloop woning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	levensloop woning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16	levensloop woning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17	levensloop woning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
18	levensloop woning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
19	levensloop woning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
20	levensloop woning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
21	levensloop woning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
22	levensloop woning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
23	levensloop woning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
24	levensloop woning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
25	levensloop woning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
26	levensloop woning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
27	levensloop woning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
28	levensloop woning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
29	gezinswoning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
30	gezinswoning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
31	gezinswoning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
32	gezinswoning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
33	gezinswoning - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
34	gezinswoning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
35	gezinswoning - zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
36	gezinswoning - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer, mei 2023
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	studiewoning - voorgevel	131124,72	549855,65	1,50	54,8	49,9	44,2	54,6
01_B	studiewoning - voorgevel	131124,72	549855,65	4,50	54,6	49,6	43,9	54,3
02_A	studiewoning - zijgevel	131122,94	549851,69	1,50	53,5	48,5	42,8	53,3
02_B	studiewoning - zijgevel	131122,94	549851,69	4,50	53,4	48,5	42,8	53,2
03_A	studiewoning - zijgevel	131110,61	549865,94	1,50	48,3	43,3	37,6	48,1
03_B	studiewoning - zijgevel	131110,61	549865,94	4,50	48,6	43,6	37,9	48,4
04_A	studiewoning - achtergevel	131118,88	549850,15	1,50	48,7	43,8	38,1	48,6
04_B	studiewoning - achtergevel	131118,88	549850,15	4,50	48,9	44,0	38,3	48,8
05_A	levensloop woning - voorgevel	131106,26	549840,90	1,50	51,7	46,7	41,0	51,5
05_B	levensloop woning - voorgevel	131106,26	549840,90	4,50	51,9	46,9	41,2	51,7
06_A	levensloop woning - voorgevel	131093,96	549832,77	1,50	51,6	46,7	41,0	51,4
06_B	levensloop woning - voorgevel	131093,96	549832,77	4,50	51,8	46,8	41,1	51,6
07_A	levensloop woning - voorgevel	131080,36	549823,77	1,50	51,5	46,6	40,9	51,3
07_B	levensloop woning - voorgevel	131080,36	549823,77	4,50	51,7	46,7	41,0	51,5
08_A	levensloop woning - zijgevel	131108,08	549848,46	1,50	47,0	42,0	36,3	46,8
08_B	levensloop woning - zijgevel	131108,08	549848,46	4,50	47,7	42,7	37,1	47,5
09_A	levensloop woning - zijgevel	131073,14	549824,16	1,50	44,6	39,6	34,0	44,4
09_B	levensloop woning - zijgevel	131073,14	549824,16	4,50	44,8	39,9	34,2	44,6
10_A	levensloop woning - achtergevel	131100,76	549849,01	1,50	32,2	27,2	21,8	32,1
10_B	levensloop woning - achtergevel	131100,76	549849,01	4,50	34,5	29,5	23,9	34,3
11_A	levensloop woning - achtergevel	131088,85	549841,13	1,50	31,8	26,9	21,5	31,8
11_B	levensloop woning - achtergevel	131088,85	549841,13	4,50	33,9	28,9	23,4	33,7
12_A	levensloop woning - achtergevel	131075,21	549832,11	1,50	30,8	26,0	20,8	30,9
12_B	levensloop woning - achtergevel	131075,21	549832,11	4,50	32,2	27,2	21,8	32,0
13_A	levensloop woning - voorgevel	131068,55	549817,72	1,50	50,7	45,8	40,1	50,5
13_B	levensloop woning - voorgevel	131068,55	549817,72	4,50	51,0	46,1	40,4	50,8
14_A	levensloop woning - voorgevel	131057,70	549810,56	1,50	50,7	45,8	40,1	50,6
14_B	levensloop woning - voorgevel	131057,70	549810,56	4,50	51,0	46,1	40,4	50,9
15_A	levensloop woning - voorgevel	131046,94	549803,45	1,50	50,8	45,9	40,2	50,7
15_B	levensloop woning - voorgevel	131046,94	549803,45	4,50	51,1	46,2	40,5	51,0
16_A	levensloop woning - zijgevel	131070,57	549824,94	1,50	43,2	38,3	32,6	43,0
16_B	levensloop woning - zijgevel	131070,57	549824,94	4,50	43,5	38,6	32,9	43,3
17_A	levensloop woning - zijgevel	131039,94	549804,61	1,50	43,4	38,4	32,7	43,2
17_B	levensloop woning - zijgevel	131039,94	549804,61	4,50	43,8	38,9	33,2	43,6
18_A	levensloop woning - achtergevel	131063,37	549826,04	1,50	29,9	25,1	20,1	30,0
18_B	levensloop woning - achtergevel	131063,37	549826,04	4,50	30,2	25,3	19,9	30,1
19_A	levensloop woning - achtergevel	131052,57	549818,90	1,50	29,4	24,7	19,7	29,6
19_B	levensloop woning - achtergevel	131052,57	549818,90	4,50	29,7	24,8	19,5	29,6
20_A	levensloop woning - achtergevel	131042,18	549812,04	1,50	29,4	24,6	19,6	29,5
20_B	levensloop woning - achtergevel	131042,18	549812,04	4,50	30,0	25,1	19,8	29,9
21_A	levensloop woning - voorgevel	131036,08	549794,29	1,50	52,0	47,1	41,4	51,8
21_B	levensloop woning - voorgevel	131036,08	549794,29	4,50	52,1	47,2	41,5	51,9
22_A	levensloop woning - voorgevel	131023,75	549786,06	1,50	52,1	47,2	41,5	51,9
22_B	levensloop woning - voorgevel	131023,75	549786,06	4,50	52,2	47,3	41,7	52,1
23_A	levensloop woning - voorgevel	131010,98	549777,53	1,50	52,2	47,3	41,7	52,1
23_B	levensloop woning - voorgevel	131010,98	549777,53	4,50	52,4	47,5	41,9	52,2
24_A	levensloop woning - zijgevel	131039,67	549801,85	1,50	44,7	39,7	34,1	44,5
24_B	levensloop woning - zijgevel	131039,67	549801,85	4,50	45,0	40,0	34,4	44,8
25_A	levensloop woning - zijgevel	131003,80	549778,71	1,50	46,0	41,1	35,5	45,9
25_B	levensloop woning - zijgevel	131003,80	549778,71	4,50	46,5	41,6	36,1	46,4
26_A	levensloop woning - achtergevel	131030,95	549802,89	1,50	29,1	24,3	19,2	29,2
26_B	levensloop woning - achtergevel	131030,95	549802,89	4,50	29,7	24,9	19,7	29,7
27_A	levensloop woning - achtergevel	131018,44	549794,53	1,50	29,6	24,9	20,0	29,8
27_B	levensloop woning - achtergevel	131018,44	549794,53	4,50	30,3	25,5	20,4	30,4
28_A	levensloop woning - achtergevel	131005,90	549786,15	1,50	29,7	25,0	20,2	29,9
28_B	levensloop woning - achtergevel	131005,90	549786,15	4,50	30,7	26,0	21,2	30,9
29_A	gezinswoning - voorgevel	131014,31	549753,81	1,50	50,9	46,0	40,4	50,7
29_B	gezinswoning - voorgevel	131014,31	549753,81	4,50	51,4	46,5	41,0	51,3
30_A	gezinswoning - zijgevel	131036,55	549762,85	1,50	46,6	41,7	36,1	46,5
30_B	gezinswoning - zijgevel	131036,55	549762,85	4,50	47,5	42,6	36,9	47,3
31_A	gezinswoning - zijgevel	131013,88	549746,95	1,50	45,9	41,1	35,7	45,8
31_B	gezinswoning - zijgevel	131013,88	549746,95	4,50	47,2	42,6	37,8	47,5
32_A	gezinswoning - achtergevel	131018,74	549745,18	1,50	37,3	33,2	29,1	38,1
32_B	gezinswoning - achtergevel	131018,74	549745,18	4,50	41,0	37,0	33,0	41,9
33_A	gezinswoning - voorgevel	131056,30	549772,46	1,50	47,8	42,9	37,2	47,6
33_B	gezinswoning - voorgevel	131056,30	549772,46	4,50	48,7	43,8	38,1	48,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer, mei 2023
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
34_A	gezinswoning - zijgevel	131043,84	549765,85	1,50	46,8	41,9	36,3	46,7
34_B	gezinswoning - zijgevel	131043,84	549765,85	4,50	47,7	42,8	37,3	47,6
35_A	gezinswoning - zijgevel	131070,99	549770,45	1,50	39,5	34,7	29,2	39,4
35_B	gezinswoning - zijgevel	131070,99	549770,45	4,50	41,9	37,1	31,6	41,8
36_A	gezinswoning - achtergevel	131058,06	549763,09	1,50	34,1	30,0	25,9	34,9
36_B	gezinswoning - achtergevel	131058,06	549763,09	4,50	36,7	32,6	28,6	37,6



Bijlage 8 Watertoets

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. normale procedure
2. Advies verharding en compenserende maatregelen 0-800
3. Waterkwaliteit en riolering (niet gemengd stelsel zd opw)
4. Geen verontreiniging

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging betreft van bestaande bebouwing zonder dat de bebouwing wordt uitgebreid?	nee
Primaire waterlopen	nee
Regionale waterkeringen	nee
Primaire waterkeringen	ja
Geurcontouren RWZI	nee
Met hoeveel neemt het verhard oppervlak door uw plan toe?	minder dan 800 m2
Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is of wordt genomen?	nee
Heeft het plan een tijdelijke of permanente verandering van het oppervlaktewaterpeil tot gevolg?	nee
Is er in of rondom het plangebied sprake van (grond)wateroverlast (vraag andere partijen (particulieren) als u het antwoord niet weet)	nee
Betreft het plan een algehele herziening van een bestemmingsplan, een structuurvisie, masterplan, herstructureringsplan, tracébesluit, landinrichtingsplan of grootschalige wegreconstructie?	nee
Is er in of grenzend aan het plangebied oppervlaktewater aanwezig?	nee
Hoe worden in het plan het afvalwater en het hemelwater behandeld?	via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool
Vinden er activiteiten plaats op het verharde oppervlak waardoor verontreinigingen kunnen afspoelen en het oppervlaktewater mogelijk belast wordt?	nee
Worden er in het plan wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem aangebracht of vinden er werkzaamheden plaats binnen een zone van 5 meter van een waterloop?	nee
Is er sprake van een tijdelijke of permanente grondwateronttrekking en/of -lozing?	nee
zonering_afvalwatertransport	nee
geurcontouren_rioolgemalen	nee
windcirkel_molens	nee

Details

1. normale procedure

Wat moet ik doen?

Uw plan heeft invloed op het watersysteem, waterkeringen en/of afvalwaterketen. Het waterschap wil graag met u overleggen wat deze invloed is en welke maatregelen wellicht genomen kunnen worden in uw plan. Wij streven ernaar binnen drie weken contact met u op te nemen om nadere afspraken te maken en advies te geven over de nog openstaande waterbelangen. Als u eerder een afspraak wilt maken, dan kunt u contact met ons opnemen via ons algemene nummer 072 582 8282 en vragen naar de contactpersoon voor de gemeente waarin uw plan zich bevindt. Naast de reeds gegeven deeladviezen kunt u op onze website meer informatie vinden over de watertoets in het algemeen: <https://www.hhnk.nl/watertoets/>.

LET OP: Het (concept)wateradvies is geen aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvormingfase. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Bij het hoogheemraadschap dient u wellicht een Watervergunning aan te vragen of een melding te doen. Meer informatie over de Watervergunning vindt u op <https://www.hhnk.nl/vergunningen>.

Gebruik alstublieft de knop **"DIRECT AANVRAGEN"** om uw aanvraag voor een digitale watertoets daadwerkelijk naar het hoogheemraadschap te versturen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd.

2. Advies verharding en compenserende maatregelen 0-800

Wat moet ik doen?

Omdat dit een dermate klein gevolg heeft voor de waterhuishoudkundige situatie hoeven er geen compenserende maatregelen getroffen te worden

3. Waterkwaliteit en riolering (niet gemengd stelsel zd opw)

Wat moet ik doen?

In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering. Dit komt overeen met de basisdoelstelling van het hoogheemraadschap om het hemelwater van nieuwe oppervlakken zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is wel dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage.

4. Geen verontreiniging

Wat moet ik doen?

U heeft aangegeven dat er binnen het plan geen sprake is van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt. Het hemelwater kan dus als schoon worden beschouwd. Het is daarom niet doelmatig om het af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (RWZI). Dit betekent dat we voor de nieuwe ontwikkeling adviseren om een gescheiden stelsel aan te leggen.



Bijlage 9 Overzicht riolering blok A, B en C




 rijkering, leidingsverloop schematisch aangegeven
 standleiding, doorgaand
 standleiding, naar beneden gaand
 standleiding, van boven komend
 beluchting
 polderstuk
 ontsoppingsstuk

Overzicht Riolerings BLOK A, B en C

DO - 116



Bijlage 10 Overzicht riolering blok D en E



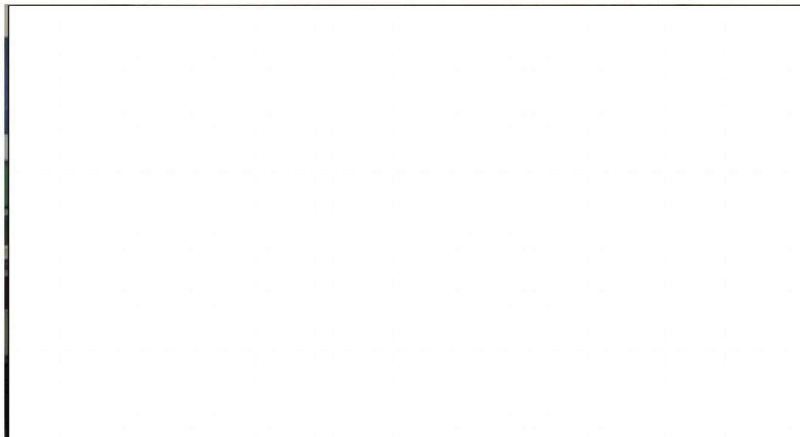
Bijlage 11 Overzicht riolering blok F



Bijlage 12 Verslag bewonersparticipatie

Wat betreft de bewonersparticipatie hebben we, in samenwerking met woningbouwvereniging Beter Wonen, het volgende gedaan:

- Eind 2019/begin 2020 heeft Beter Wonen alle bewoners van de betreffende 34 huurwoningen aan de Laan Bloys van Treslong in Den Oever bezocht en hun woonwensen in kaart gebracht. Vervolgens kwam de coronaperiode; die periode heeft Beter Wonen gebruikt om de uitvraag te formuleren en daar geschikte marktpartijen bij te selecteren.
- Op 19 oktober 2021 hebben we een eerste bewonersbijeenkomst georganiseerd voor de bewoners. Het programma van de bijeenkomst bestond vooral uit het toelichten van de genomen stappen en de selectieprocedure van de verschillende marktpartijen. Daarnaast is aandacht besteed aan de kennismaking met Bouwgroep Dijkstra Draisma en de vervolgstappen in het proces.

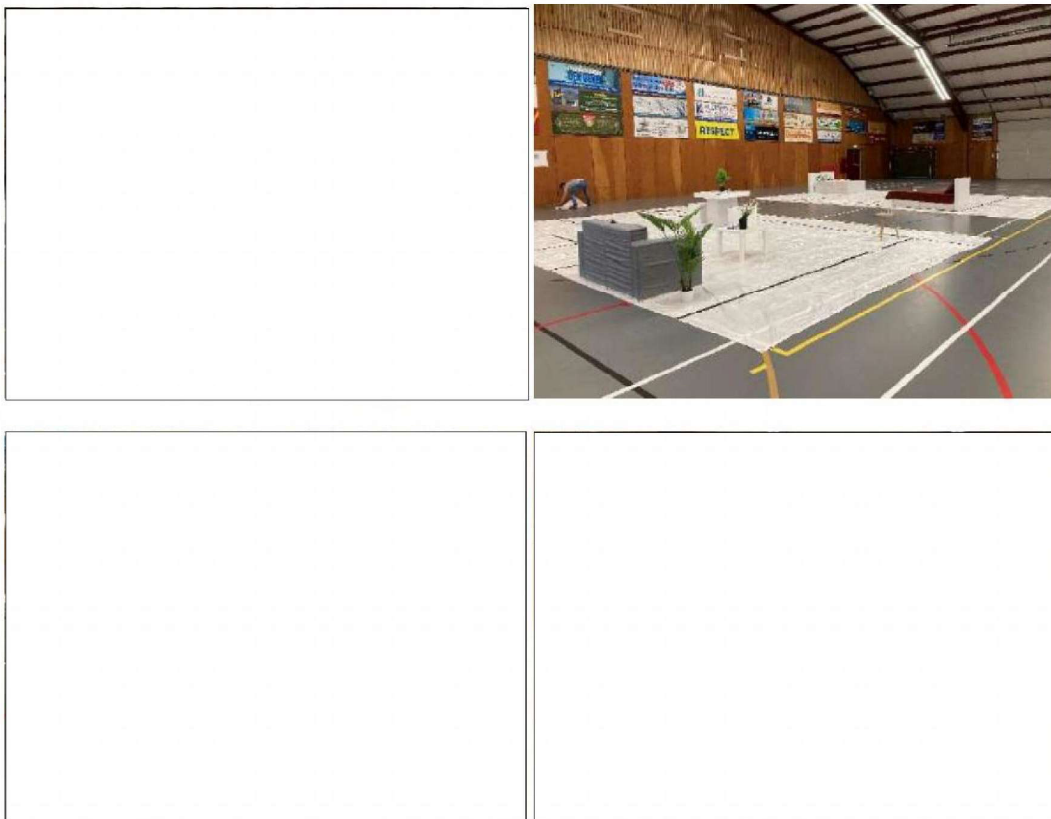


- Vervolgens is er in november 2021 een nieuwsbrief verstuurd naar de bewoners met informatie over de bijeenkomst en het vervolgtraject.

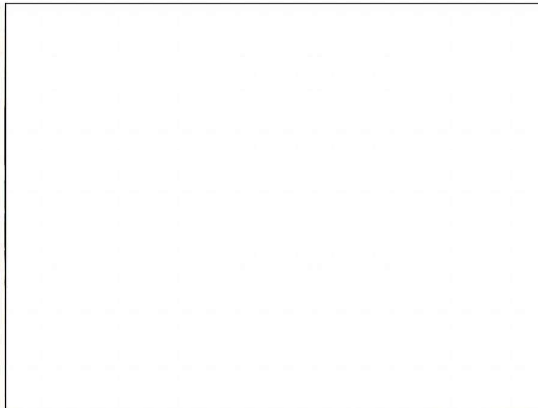


- Aan de hand van de woonwensen is BGDD, in samenwerking met de architect, aan de slag gegaan met het ontwerp van de nieuwe woningen in de Laan Bloys van Treslong.

- Op 8 maart 2022 is een volgende bewonersbijeenkomst georganiseerd waarin, samen met de architect, het concept plan is gepresenteerd. Aan de hand van schetsen en impressies is het plan toegelicht en is er informatie vanuit de bewoners opgehaald. Het plan werd goed ontvangen en kon verder uitgewerkt worden. Daarnaast zijn de bewoners geïnformeerd over de vervolgstappen (sociaal plan, vergoedingen, flora en fauna etc.)
- Vervolgens zijn we bij alle bewoners op huisbezoek geweest om het plan nader toe te lichten en de voorkeur wat betreft het type woning in kaart te brengen. Persoonlijke wensen zijn genoteerd zodat daar bij de toekenning van een nieuwe woning rekening mee gehouden kon worden. Tijdens de huisbezoeken hebben alle bewoners getekend voor akkoord en deelname aan het sloop/nieuwbouwtraject.
- Uit de huisbezoeken bleek dat een aantal bewoners lastig in konden schatten hoe de nieuwe woning eruit zal zien wat betreft de indeling en de ruimte. Om daar een goed beeld van te kunnen geven hebben we op 23 juni 2022 een 'Inloopmarkt' in de sporthal georganiseerd, waarbij we de verschillende woningen op ware grootte hebben laten zien. Bijna alle bewoners waren aanwezig en gaven aan dit positief te ontvangen.



- In het najaar van 2022 hebben we een lege woning in de straat ingericht met informatie over het plan (plattegronden, impressies, voorbeeldmaterialen etc.). Iedere week wordt er een inloopspreekuur georganiseerd in die woning, zodat bewoners vrijblijvend langs kunnen komen met vragen.
- Eind 2022 is een nieuwsbrief verstuurd naar de bewoners met als een bijlage een technische omschrijving. Hierin werd informatie gedeeld over de installaties, de materialen en de afwerking van de nieuwe woning.
- Op 4 oktober 2022 is er een bijeenkomst georganiseerd voor omwonenden van de Laan Bloys. Aan de hand van situatietekeningen en een maquette is het plan gepresenteerd en was er gelegenheid om vragen te stellen.



- Inmiddels hebben alle bewoners een nieuwe woning, een tijdelijke woning en/of een andere woning toegekend gekregen. De meeste bewoners zijn ook al verhuisd naar een ander/tijdelijk adres. Regelmatig worden de bewoners middels nieuwsbrieven op de hoogte gehouden van de stand van zaken. Zowel binnen BGDD als binnen Beter Wonen hebben de bewoners een vast aanspreekpunt waar ze terecht kunnen met vragen e.d.



Besluittekst

