Jan Willemszstraat

Goede ruimtelijke onderbouwing

Opdrachtgever	Pro6 Ontwikkeling VII BV
Gemeente	Hoorn
Versie	Versie 2
Datum	1 maart 2023
Opsteller	M. Schmeink
Projectnummer	1256

DNS Planvorming BV | Klaprozenweg 75 C | 1033 NN Amsterdam | info@dnsplanvorming.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding en doel 3
1.2 Ligging plangebied 3
1.3 Geldende bestemmingsplannen 4
1.4 Leeswijzer 5

2 Planbeschrijving 6
2.1 Huidige situatie 6
2.2 De ontwikkeling 7

3 Beleid 10
3.1 Inleiding 10
3.2 Rijksbeleid 10
3.3 Provinciaal beleid 11
3.4 Regionaal beleid 13
3.5 Gemeentelijk beleid 15

4 Milieu- en omgevingsaspecten 22
4.1 Algemeen 22
4.2 Water 22
4.3 Bodem 23
4.4 Archeologie 24
4.5 Cultuurhistorie 24
4.6 Natuur 24
4.7 Verkeer en parkeren 26
4.8 Geluid wegverkeer 28
4.9 Luchtkwaliteit 28
4.10 Externe veiligheid 29
4.11 Bedrijven en milieuzonering 29
4.12 Bezonning 30
4.13 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 30
4.14 Conclusie milieu- en omgevingsfactoren 30

5 Maatschappelijke en financiële uitvoerbaarheid 31
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 31
5.2 Financiële uitvoerbaarheid 32

Bijlagen

Bijlage 1: Watertoets
Bijlage 2: Bodemonderzoek
Bijlage 3: Stikstofberekening
Bijlage 4: Quickscan Natuurwetgeving
Bijlage 5: Inventarisatie beschermde soorten
Bijlage 6: Geluidsonderzoek wegverkeerslawaai
Bijlage 7: Bezonningsstudie
Bijlage 8: Aanmeldnotitie m.e.r.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Pro6 Vastgoed heeft het voornemen om het bestaande voormalige schoolgebouw en latere kantoorgebouw aan de Jan Willemszstraat 18 (in de wijk Hoorn Noord) te vervangen door een appartementengebouw. Het huidige gebouw staat sinds enkele jaren leeg mede doordat de voormalige eigenaar, een jeugd hulpverleningsorganisatie, geen passende invulling meer kon geven aan deze locatie. Dit terwijl er op de woningmarkt een groot te kort is aan aanbod in alle segmenten.

Omdat deze ontwikkeling niet geheel past binnen het ter plaatse geldende bestemmingsplan wordt middels een uitgebreide Wabo-procedure afgeweken van het bestemmingsplan. Ten behoeve van de Wabo-procedure dient een ruimtelijke onderbouwing opgesteld te worden zoals bedoeld in artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Voorliggend document vormt deze Goede ruimtelijke onderbouwing (Gro).

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen op het perceel kadastraal bekend gemeente Hoorn, sectie D, nummer 6083, groot: ca. 4.270 m². Op dit perceel is thans een voormalig schoolgebouw aanwezig dat als laatste in gebruik was bij een jeugd hulpverleningsorganisatie.



Afbeelding 1.1: luchtfoto met ligging plangebied (rood)

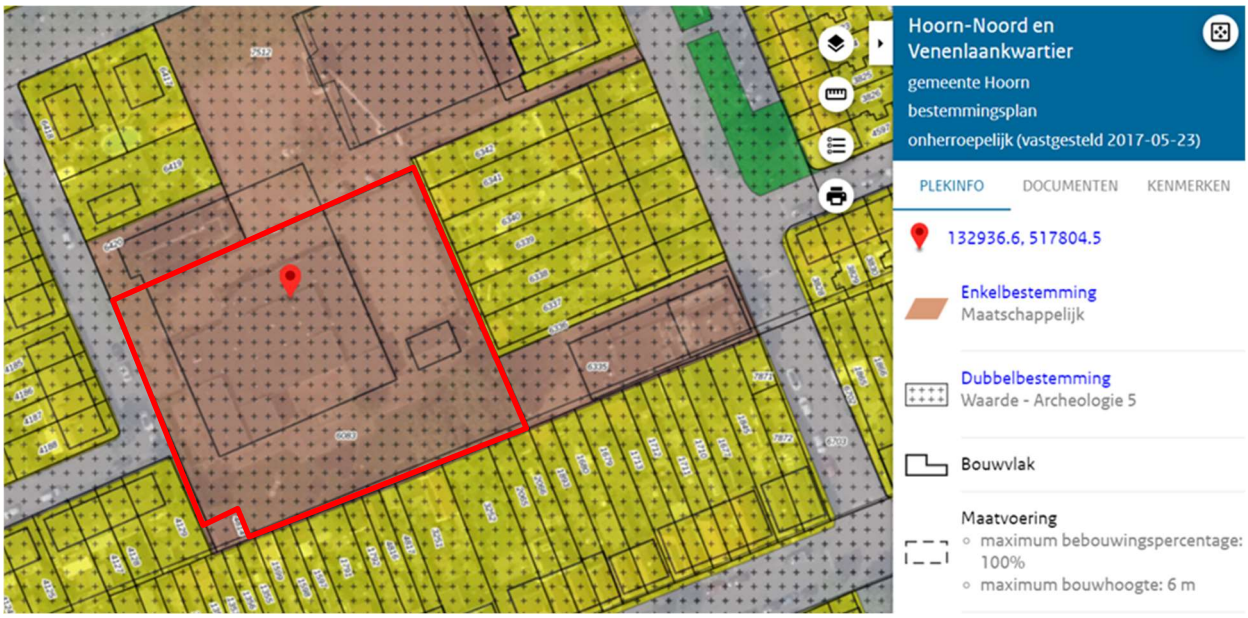
1.3 Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse van de projectlocatie gelden de volgende bestemmingsplannen:
- Hoorn-Noord en Venenlaankwartier, vastgesteld op 23-05-2017
- Paraplubestemmingsplan parkeren & laden en lossen, vastgesteld op 13-11-2018
- Veegplan, vastgesteld op 08-12-2018
- Voorbereidingsbesluit hyperscale datacenters, vastgesteld op 16-02-2022
- Consolidatieplan Hoorn-Noord, Venenlaankwartier en Holenkwartier, 24-02-2022
- Veegplan 2, vastgesteld op 31-05-2022

Hieronder wordt per bestemmingsplan beschreven hoe het project zich ertoe verhoudt.

1.3.1 Hoorn-Noord en Venenlaankwartier, onherroepelijk vastgesteld op 23-05-2017

De projectlocatie is aangewezen met de bestemming 'Maatschappelijk'. Binnen deze bestemming is het volgende gebruik toegestaan:
a. maatschappelijke voorzieningen;
b. bedrijfswoningen, uitsluitend op de gronden ter plaatse van de aanduiding "bedrijfswoning";
c. kantoren, uitsluitend op de gronden ter plaatse van de aanduiding "kantoor",
met de daarbij behorende:
d. wegen en paden;
e. water;
f. nutsvoorzieningen;
g. (gebouwde) parkeervoorzieningen;
h. tuinen, erven en terreinen;
i. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.



afbeelding 3.1: uitsnede uit bestemmingsplan Hoorn-Noord en Venenlaankwartier. Projectlocatie binnen de rode lijn (bron: ruimtelijkeplannen).

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

a. gebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. het bebouwingspercentage van een bouwvlak mag niet meer bedragen dan het aangegeven percentage ter plaatse van de aanduiding "maximum bouwhoogte (m), maximum bebouwingspercentage (%)";
c. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan de bouwhoogte aangegeven ter plaatse van de aanduiding "maximum bouwhoogte (m), maximum bebouwingspercentage (%).

Zoals op de verbeelding is te zien mag het bouwvlak voor 100% worden bebouwd en geldt een maximale bouwhoogte van 6 meter.

Het bouwplan is in strijd met de volgende artikelen uit het vigerende bestemmingsplan:
- het bepaalde in artikel 11.1. Binnen de bestemming Maatschappelijk zijn geen woningen toegestaan.
- het bepaalde in artikel 11.2.1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd. Het nieuwbouwplan blijft niet binnen de op de verbeelding aangegeven bouwvlakken.
- het bepaalde in artikel 11.2.1. c. De bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 6 meter. Het nieuwbouwplan kent een hoogte circa 9,5 meter

1.3.2 Paraplubestemmingsplan parkeren & laden en lossen, vastgesteld op 13-11-2018

Dit betreft een bestemmingsplan dat betrekking heeft op het gehele grondgebied van de gemeente. Het plan is vastgesteld als vervanging van de parkeerregeling zoals die voorheen gold op basis van de Bouwverordening.
In de regels van het paraplubestemmingsplan zijn voor parkeren en laden en lossen dynamische verwijzingen opgenomen naar de parkeernormennota c.q. de ASVV 2012 zodat er altijd sprake kan zijn van de meest actuele normen.

1.3.3 Paraplubestemmingsplan Archeologie

Deze locatie heeft in het bestemmingsplan een dubbelbestemming ‘Waarde Archeologie 5’. Hier is een vrijstellingsgrens van 10.000 m² aan verbonden. Deze grens zal met de geplande ontwikkeling niet worden overschreden. Nader archeologisch onderzoek is niet nodig.

1.3.4 Veegplan, vastgesteld op 08-12-2018

Dit veegplan beoogd om in aanloop naar de Omgevingswet de huidige bestemmingsplannen zoveel mogelijk op elkaar af te stemmen. Het plan heeft geen rechtstreekse gevolgen voor de bestemming Maatschappelijk ter plaatse van de projectlocatie.

1.3.5 Voorbereidingsbesluit hyperscale datacenters, vastgesteld op 16-02-2022

Dit voorbereidingsbesluit heeft tot doel om regels te stellen voor hyperscale datacenters en is niet relevant voor de bestaande en toekomstige bestemming van de projectlocatie.

1.3.6 Consolidatieplan Hoorn-Noord, Venenlaankwartier en Holenkwartier

Het consolidatieplan dient vooral de leesbaarheid van de geldende plannen te vereenvoudigen. Het plan heeft geen rechtstreekse gevolgen voor de bestemming Maatschappelijk ter plaatse van de projectlocatie.

1.3.7 Veegplan 2, vastgesteld op 31-05-2022

Dit veegplan beoogd om in aanloop naar de Omgevingswet de huidige bestemmingsplannen zoveel mogelijk op elkaar af te stemmen. Het plan heeft geen rechtstreekse gevolgen voor de bestemming Maatschappelijk ter plaatse van de projectlocatie.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze Gro wordt een beschrijving van de huidige en toekomstige situatie van het plangebied gegeven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het vigerende beleid, waarbij het beleid op verschillende bestuursniveaus aan bod komt. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de verschillende milieu- en omgevingsaspecten, waarna in hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de maatschappelijke en financiële uitvoerbaarheid.

2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het gebouw aan de Jan Willemszstraat, bestaande uit één bouwlaag met verschillende hoogteverschillen, is in gebruik geweest als school en later als kantoor. Het gebouw staat sinds enkele jaren leeg omdat er geen passende invulling kon worden gevonden voor deze locatie. Het gebouw en het omliggende terrein zijn daardoor niet meer in een goede staat van onderhoud.

De locatie is gelegen in de wijk Hoorn-Noord. Eén van de belangrijkste kenmerken van Hoorn Noord zijn de karakteristieke linten of lanen, zoals de Koepoortsweg, Drieboomlaan en Tweeboomlaan. Deze linten zijn van cultuurhistorische waarde en bepalen voor een groot deel de ruimtelijke opzet van de wijk. Deze linten hebben een zeer kleinschalig karakter met veelal vrijstaande woningen met een kleine korrel. De grote achtertuinen van de Drieboomlaan grenzen aan de locatie van Jan Willemzsstraat 18. De gebieden tussen de lanen zijn in de loop van de tijd opgevuld met nieuwe bebouwing en kunnen, door tijdsbeeld, structuur en samenhangend architectuurbeeld gezien worden als stedenbouwkundige ensembles. De locatie maakt ruimtelijk gezien onderdeel van het ensemble tussen de Johannes Post-straat, Drieboomlaan, Loniusstraat en Jan Willemszstraat.



Afbeelding 2.1: Huidige situatie

In de loop van de tijd is de samenhang van het gebied voor een deel verloren gegaan door het bebouwen van het ‘kerkplein’ met vrijstaande en 2^1 kapwoningen. Daarbij zijn de achterzijdes

naar het plein (in gebruik als parkeerterrein) gericht. De diepe achtertuinen van de bebouwing aan de Drieboomlaan en de Loniusstraat vormen de oostelijke-en zuidelijke begrenzing van het plangebied. Aan de noordzijde vormt de markante kerk van HH Engelbewaarders een accent.



Afbeelding 2.2: Huidige situatie.

De locatie grenst aan een woonbuurt met een eenduidig, seriematig en orthogonaal karakter met overwegend grondgebonden rijwoningen in twee lagen met kap. De locatie heeft zowel in structuur als in architectuur een grote diversiteit, waardoor het accent van de voormalige kerk minder prominent is.

2.2 De ontwikkeling

2.2.1 Het plan

Zowel Hoorn-Noord als Venenlaankwartier kent een verscheidenheid aan type woningen. Het aandeel sociale woningbouw is relatief hoog. Hiermee wordt, in lijn met de woonvisie Hoorn 2020-2025, bij de herontwikkeling rekening gehouden, zodat de ontwikkeling bijdraagt aan een divers samengestelde groep bewoners in de wijk. De opzet van het bouwplan met veel groen en gelijkvloers wonen draagt bij aan de mogelijkheden voor bewoners van middelbare leeftijd en ouderen om langer zelfstandig te wonen. Doorstroom van deze doelgroepen naar de appartementen zorgt er ook voor dat die grondgebonden woningen weer beschikbaar komen voor jonge gezinnen.

Het bestaande object is niet geschikt voor transformatie naar appartementen. In lijn met de stedenbouwkundige verkenning die in opdracht van de gemeente Hoorn door bureau Ursem op 19 december 2019 is opgesteld, heeft Pro6 Vastgoed een plan uitgewerkt dat uitgaat van de sloop van het bestaande gebouw en de nieuwbouw van uiteindelijk 29 appartementen. De nieuwe ontwikkeling krijgt een gemêleerd midden en duur programma met koopwoningen variërend van circa 60 tot 110 m².
Dit resulteert in een plan met 29 woningen met als verdeling:

- Circa 8 woningen <85% NHG (dit aantal kan nog 7 of 9 worden);
- Circa 8 woningen tussen 85% NHG en NHG (dit aantal kan nog 7 of 9 worden);
- Circa 13 woningen in de vrije sector.

Het gaat dan om 16 woningen in het middeldure en 13 woningen in het vrije segment. De grens tussen het middeldure en vrije segment is de NHG-grens.

De toenemende parkeerdruk wordt volledig op eigen terrein opgelost door de aanleg van minimaal 38 parkeerplaatsen. De opzet waarborgt belangrijke omgevingsaspecten zoals privacy, afstand tot de omliggende woningen, parkeeroplossingen en maximaal behoud van bestaande bomen.

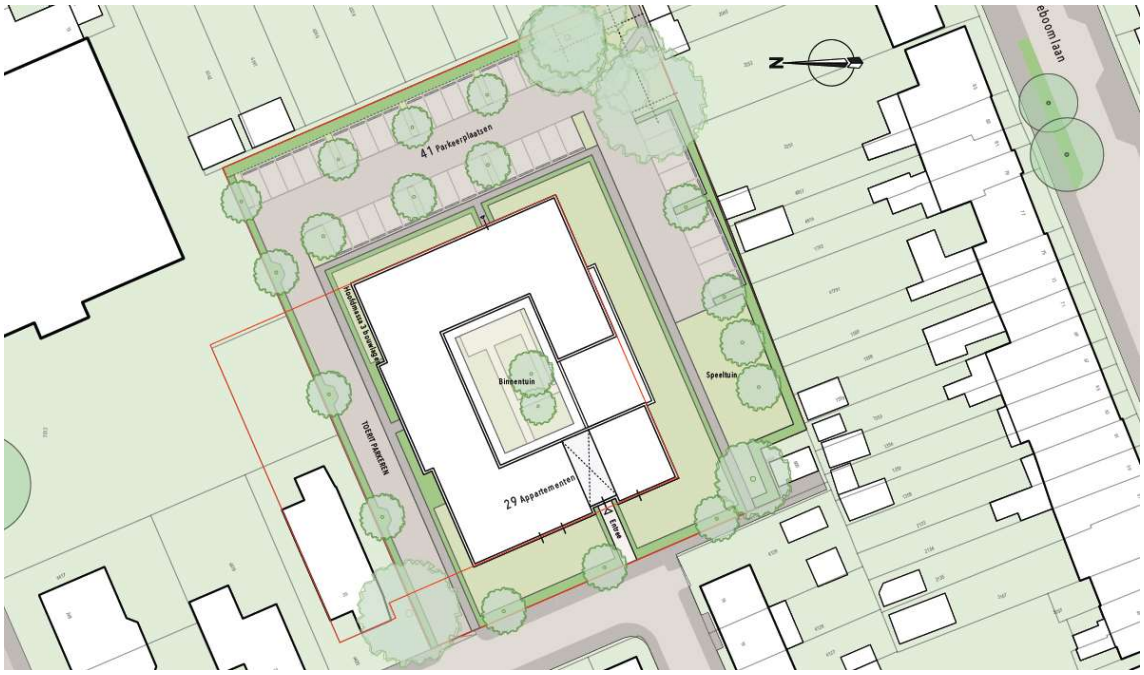
2.2.2 Stedenbouwkundige opzet

De bebouwing concentreert zich grotendeels binnen het reeds aanwezige bouwvlak. Zo blijft er voldoende afstand aanwezig tussen de nieuwbouw en de bestaande woningen zodat privacy over en weer kan worden gewaarborgd. Het appartementengebouw heeft een carrévorm waardoor een gezamenlijke beschutte binnentuin ontstaat. Het gebouw varieert in hoogte tussen 2 en 3 lagen. Aan de zuidzijde bevindt zich in de 3e laag een opengewerkte beuk om de massa te breken en extra zon- en daglicht in de binnentuin te creëren. De hoofdentree van het gebouw is voorzien in de westgevel (aan de Jan Willemszstraat). Deze entreepartij geeft een rechtstreekse toegang tot de binnentuin die hofjesachtig aandoet. Aan de oostzijde is een extra ontsluiting opgenomen welke dienst doet als vluchtweg maar ook als directe ontsluiting van het gebouw vanuit het achtergelegen parkeerterrein.



Afbeelding 2.2: Indicatieve schets nieuwbouw.

Parkeren wordt volledig op eigen terrein opgelost en is grotendeels voorzien op de plek waar dat in de bestaande situatie ook reeds het geval is (zie beleidsparagraaf 3.5.10). De bestaande bomen die bijdragen aan de privacy over en weer kunnen behouden blijven. Verder zijn voor extra privacy aanvullend bomen opgenomen tussen de parkeervakken. Deze bomen zorgen tevens voor de nodige privacy over en weer. Verder zijn voor extra privacy aanvullend bomen opgenomen tussen de parkeervakken. Voor de herontwikkeling van de Jan Willemszstraat 18 is een project specifiek beeldkwaliteitsplan akkoord bevonden door de welstandscommissie MOOI NOORD-HOLLAND. De planuitwerking is hieraan getoetst en (op hoofdlijnen) akkoord bevonden.



Afbeelding 2.2: Indicatief bovenaanzicht met terrein

De galerij voor de ontsluiting van de appartementen aan de noord- en de oostzijde wordt op enkele plekken breder uitgevoerd zodat zonnige terrassen ontstaan waar bewoners elkaar, net als in de gezamenlijke binnentuin, kunnen ontmoeten. Aan de zuidzijde is een speelplaats voorzien.

Afvalinzameling
Afvalinzameling gebeurt bij gestapelde bouw door de restfracties in ondergrondse containers te laten plaatsvinden. Indicatief is er per 33 woningen 1 ondergrondse container nodig op maximaal 70 m loopafstand en gesitueerd langs een doorgaande route. Met inzamelaar HVC zijn hier afspraken over gemaakt.

3 Beleid

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de inhoud van het ruimtelijk relevante beleid op provinciaal, regionaal en gemeentelijk schaalniveau. Dit beleid vormt het kader waarbinnen de nieuwe ontwikkeling plaats dienen te vinden.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld als Rijksstructuurvisie. De NOVI vervangt onder andere de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De NOVI is de langetermijnvisie voor een duurzame fysieke leefomgeving in Nederland.

De NOVI richt zich op vier prioriteiten. Deze onderwerpen hebben onderling veel met elkaar te maken en ze hebben gevolgen voor hoe we onze fysieke leefomgeving inrichten. De NOVI helpt bij het maken van de noodzakelijke keuzes:

1. Ruimte maken voor de klimaatverandering en energietransitie;
2. De economie van Nederland verduurzamen en ons groeipotentieel behouden;
3. Onze steden en regio's sterker en leefbaarder maken;
4. Het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen.

Het voorliggende bestemmingsplan is in lijn met de ambities en doelstellingen zoals die volgen uit de NOVI.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De nationale belangen worden in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) juridisch geborgd. Het Barro is op 30 december 2011 deels in werking getreden en omvat alle ruimtelijke rijksbelangen uit eerder uitgebrachte planologische kernbeslissingen (PKB's) die juridisch moeten doorwerken tot in bestemmingsplannen. Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken. Deze onderwerpen zijn niet aan de orde in het voorliggende bestemmingsplan.

De uitbreiding van de ruimtelijke ordeningsregels Barro is op 1 oktober 2012 in werking getreden. Deze uitbreiding betreft rijksregels ten aanzien van de ecologische hoofdstructuur, de elektriciteitsvoorziening, de uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet, de veiligheid rond Rijksvaarwegen, de verstedelijking in het IJsselmeer, de bescherming van primaire waterkeringen buiten het kustfundament en de toekomstige rivierverruiming van de Maastakken. Deze uitbreiding van het Barro heeft voor wat betreft het voorliggende plan geen consequenties.

Voorliggend bestemmingsplan is in overeenstemming met het Barro.

3.2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) geeft aan: De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Onder een stedelijke ontwikkeling wordt op grond van artikel 1.1.1, eerste lid, onder i, van het Bro verstaan: een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

Wat tot het bestaand stedelijk gebied moet worden gerekend, volgt uit artikel 1.1.1, eerste lid, onder h, van het Bro: bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.

In alle gevallen geldt dat de behoefte aan de nieuwe stedelijke ontwikkeling onderbouwd moet worden. Daarbij wordt in het derde lid van voornoemd artikel de mogelijkheid geboden de toets aan de ladder door te schuiven naar het moment dat een uitwerkings- of wijzigingsplan wordt vastgesteld.

In de motivering van het bestemmingsplan (lees GRO) wordt de nieuwe stedelijke ontwikkeling in het licht geplaatst van een goede ruimtelijke ordening en wordt de behoefte aan die ontwikkeling met het oog op het tegengaan van ongewenste leegstand en het stimuleren van zorgvuldig ruimtegebruik onderbouwd. De behoefte wordt onderbouwd en afgewogen op het niveau van het verzorgingsgebied van de ontwikkeling. De aard en de omvang van de ontwikkeling zijn daarbij bepalend voor de reikwijdte van de beschrijving van en het overleg over de behoefte, waarvan de resultaten ook zijn opgenomen in de beschrijving.

Het gaat daarbij niet alleen om de kwantitatieve behoefte, maar ook om de kwalitatieve behoefte, zijnde de behoefte aan het specifieke karakter van de voorziene stedelijke ontwikkeling.

De toename van programma en bouwmogelijkheden die mogelijk wordt gemaakt, is aan te merken als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Dit betekent dat de behoefte aan de toevoeging van het programma onderbouwd dient te worden.

In paragrafen 3.3, 3.4.2, 3.4.3, 3.4.4, 3.5.2, 3.5.3 wordt ingegaan op de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte in relatie tot het woningbouwprogramma dat de omgevingsvergunning mogelijk maakt. Samenvattend is er in West-Friesland een behoefte aan harde plannen om de ambitie waar te maken van een jaarlijkse nieuwbouwproductie van minimaal 900 woningen. Kwalitatief sluit het programma aan bij de behoefte aan stedelijke inbreidingsprojecten. Het programma voorziet in een deel middeldure woningen (tot de NHG-grens) en een deel dure woningen in een woonbuurt die nu vooral bestaat uit sociale huurwoningen.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie NH2020 – Balans tussen economische groei en leefbaarheid

Met het op 28 november 2018 vaststellen van de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 heeft de provincie voor ogen om een balans te creëren tussen economische groei en leefbaarheid. Dit betekent dat in heel Noord-Holland een basiskwaliteit van de leefomgeving wordt gegarandeerd. Er zijn randvoorwaarden geformuleerd hoe om te gaan met klimaatverandering. De provincie ontwikkelt zoveel mogelijk natuur inclusief en met behoud van (karakteristieke) landschappen, clustert ruimtelijke economische ontwikkelingen rond infrastructuur en houdt rekening met de ondergrond. In de visie zijn 5 bewegingen met ontwikkelprincipes beschreven voor de ontwikkeling van de leefomgeving:

1. Dynamisch schiereiland. Hierin is het benutten van de unieke ligging van Noord-Holland, te midden van water, leidend.

2. Metropool in ontwikkeling. Hierin wordt beschreven hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad functioneert.
3. Sterke kernen, sterke regio's, gaat over de ontwikkeling van centrumgemeenten die de gehele regio waarin ze liggen vitaal houden.
4. Nieuwe energie, benut de economische kansen van de energietransitie.
5. Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving, staan het ontwikkelen van natuurwaarden en een economisch duurzame agrarische sector centraal.

Betekenis voor het project
Hoewel de 5 bewegingen onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden, is vooral beweging 3 in het bijzonder relevant voor dit initiatief. De beweging 'Sterke kernen, sterke regio's' heeft als speerpunten: ontwikkelen op basis van eigen kracht en kwaliteiten, voorzieningenniveau en bereikbaarheid op peil houden, behoud en ontwikkeling van krachtige identiteiten, principe van versterken complementariteit en regionale netwerken, mogelijkheden om te bouwen voegen zich naar de vraag op dat moment.
De woningbouw wordt vooral in en aansluitend op de bestaande verstedelijkte gebieden gepland, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends. Duurzaamheid van de totale voorraad is uitgangspunt. De beoogde ontwikkeling heeft betrekking op een binnenstedelijke transformatie waarbij een leegstaand gebouw wordt vervangen door een appartementengebouw en sluit aan op de ambities uit de omgevingsvisie.
Het betreft een locatie die binnen 1.200 meter van een OV-knooppunt (station Hoorn) is gelegen. Daarmee voldoet de ontwikkeling aan het uitgangspunt dat woningbouw zo veel mogelijk moet worden geclusterd rond OV-knooppunten.

3.3.2 Provinciale Omgevingsverordening NH2020

Op 22 oktober 2020 hebben Provinciale Staten de Omgevingsverordening NH2020 vastgesteld. De Omgevingsverordening NH2020 geldt vanaf 17 november 2020. In deze verordening zijn regels opgenomen die de provinciale belangen beschermen. De verordening vervangt alle bestaande verordeningen die betrekking hebben op de leefomgeving, zoals de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV), de Provinciale Milieuverordening, de Waterverordeningen en de Wegenverordening.
In hoofdstuk 6 van de omgevingsverordening zijn instructieregels opgenomen. Dit zijn regels die door decentrale overheden in acht moeten worden genomen bij het opstellen van ruimtelijke plannen. De instructieregels zien onder meer op nieuwe stedelijke ontwikkelingen, bijzonder landschap, verblijfsrecreatie en detailhandel.

Betekenis voor het project
Voor de ontwikkeling ligt het accent bij artikel 6.3, een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een ruimtelijk plan kan uitsluitend voorzien in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als de ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken. De essentie is dat bij woningbouwplannen sprake dient te zijn van regionale afstemming. Omdat onderhavig woningbouwplan regionaal wordt afgestemd in fase 2 en voorziet in appartementen die de doorstroom in de wijk en de omliggende buurten op gang kan brengen, wordt verwacht dat dit plan zal voldoen aan deze verordening.

3.3.3 Woonagenda provincie Noord-Holland 2020-2025

Op 31 maart 2020 is de Woonagenda provincie Noord-Holland 2020-2025 vastgesteld door Provinciale Staten. De Woonagenda is de uitvoeringsagenda van het woonbeleid van de provincie Noord-Holland voor de komende vijf jaar. De Woonagenda volgt uit en past binnen de randvoorwaarden van het provinciaal ruimtelijk beleid, zoals beschreven in de provinciale Omgevingsvisie NH2050 en het coalitieakkoord 'Duurzaam doorpakken'. Vanuit het provinciaal én regionaal belang dat de woningmarkt goed functioneert en het wonen optimaal bijdraagt aan het versterken van de kwaliteiten van Noord-Holland, maakt deze agenda de inzet en bijdrage van de provincie daaraan concreet. De Woonagenda bestaat uit drie delen die samen de uitvoeringsagenda voor de komende vijf jaar bevat:

- Actieagenda 2020-2025;
- De ambitie, doelstelling, rol en ruimtelijke uitgangspunten;
- Speerpunten provincie en richtinggevende principes voor het woonbeleid.

De actiepunten die uit deze drie onderdelen volgen, zijn:

1. Maatwerkafspraken in regionale woonakkoorden;
2. We bieden kennis, meedenkkracht en hulp;
3. Versnellen woningbouwproductie;
4. Samenwerking stimuleren;
5. Verduurzaming wonen;
6. Meer flexibiliteit in de woningmarkt;
7. Stimuleren circulair bouwen;
8. Leveren van informatie en monitoring.

Planspecifiek
Binnen Noord-Holland Noord groeit de bevolking nog steeds. De groei is vergelijkbaar met het Nederlands gemiddelde. Hierdoor zijn er meer woningen benodigd. De beoogde ontwikkeling zal dan ook bijdragen aan het actiepunt 3: versnellen woningbouwproductie. Het realiseren van woningbouw is niet in strijd met de Woonagenda provincie Noord-Holland 2020-2025.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Structuurschets West-Friesland

De gemeenten Drechterland, Enkhuizen, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer en Stede Broec vormen samen de bestuurlijke regio West-Friesland. De regio heeft de ambitie binnen enkele jaren tot de top 10 van meest aantrekkelijke regio's van Nederland te behoren. Het gezamenlijk 'zorgen voor woonruimte voor de Westfriese bevolking en vraaggericht bouwen voor mensen van buiten de regio. De ambities van voorliggend plan, prettige wonen in een aantrekkelijke omgeving, sluiten aan op regionale ambities uit de structuurschets West-Friesland en de regionale woonvisie West-Friesland.
Onderhavig woningbouwplan richt zich hoofdzakelijk op doorstromers op de woningbouwmarkt, en draagt, in de bestaande wijk met een relatief hoog aandeel sociale woningen, bij aan de diversiteit in woningen en voldoet aan deze ambitie.

3.4.2 Regionale woonvisie West-Friesland 2017-2021

De regio heeft tot doel om de inwoners van Westfriesland naar wens en tevredenheid te laten wonen en een breed scala aan woonwensen binnen de regio te realiseren. Zo kan Westfriesland tot de 10 beste woonregio's van Nederland behoren en ook huishoudens uit andere regio's aantrekken. De regio zet hiertoe in op:

- versnelling van de woningbouwopgave met een betaalbaar, aantrekkelijk en duurzaam woonaanbod voor iedere doelgroep;
- het op peil houden en uitbouwen van de kwaliteit en aantrekkelijkheid van de bestaande voorraad;
- leefbaar en bereikbaar Westfriesland tot in de kern;
- onderscheidende en complementaire nieuwbouw producten;
- langer zelfstandig wonen bevorderen;
- werken met een flexibel kader dat de regio houvast biedt en ruimte laat voor marktinitiatieven.

Het doel van Westfriesland sluit ook aan bij de ambities in Noord-Holland Noord (NHN). NHN wil zich verder ontwikkelen als krachtige regio met aantrekkelijke steden, hoogwaardige ov-knooppunten, goede verbindingen, unieke landschappen, fijne woondorpen en een sterke economische structuur. De ambitie, zoals onder andere verwoord in de propositie "Wonen in Noord-Holland Noord" en in de Woondeal Noord-Holland Noord, is mede gericht op het vasthouden van huidige bewoners en het verleiden van huidige inwoners van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) om naar de regio NHN te gaan verhuizen. De kwalitatieve aanpak waar Westfriesland aan werkt, sluit hier goed op aan.

Nieuwbouw

Opgave 1: Ontwikkelingen in de kwantitatieve vraag volgen/opvoeren van de woningbouwproductie.

De toenemende populariteit van Westfriesland, de inhaalvraag van de afgelopen jaren (+300) en het groeiende positieve saldo in de migratie maken het aannemelijk dat de behoefteprognoses in de nabije toekomst naar boven dienen te worden bijgesteld. Zeker als de samenstelling van de instroom in aanmerking wordt genomen (jongeren en jonge stellen). Op dit moment is er een verhuisstroom vanuit de MRA naar de regio. Mede door in te zetten op woonkwaliteit en bereikbaarheid verwacht Westfriesland meer nieuwe inwoners aan te trekken dan de verwachte groei van de woningbehoefte. Bovendien maakt de toenemende druk op de woningmarkt binnen de MRA het noodzakelijk om ook naar bredere woonoplossingen te zoeken binnen het daily urban system van de metropoolregio Amsterdam.

De regio en de provincie zetten in op versnelling, zodat de gewenste productie gehaald kan worden. De provinciale bevolkingsprognose stelt als indicatieve woningbehoefte 7.150 woningen voor de periode 2019-2030. Hiervoor dienen de komende 5 jaar jaarlijks 800-900 woningen te worden gebouwd. De regio gaat jaarlijks minimaal 900 woningen opleveren. In de onderstaande tabel is weergegeven hoeveel woningen er in de plancapaciteit zitten.

Aantal woningen

Harde plannen tot 2030	4.300
Zachte plannen tot 2030 (afwegingskader WF 2018)	3.700
Zachte plannen tot 2040 (monitor plancapaciteit)	9.000

De regio heeft 8.000 woningen (hard en zacht) aan plannen tot 2030. Op papier is voldoende plancapaciteit aanwezig om te voldoen aan de woningbehoefte van 7.150 woningen en de jaarlijkse doelstelling van 900 woningen. Hierbij wordt rekening gehouden met vertraging en mogelijk planuitval. Harde plannen zijn plannen waarvan het bestemmingsplan is vastgesteld. Onduidelijk is wanneer zachte plannen hard gemaakt kunnen worden. Het is daarom belangrijk om een relatief grote hoeveelheid zachte plannen in de voorraad te hebben, voldoende zachte plannen op korte termijn tijd hard te maken en de plannen voortvarend tot uitvoer te brengen. Een deel van de woningen zijn in buitenstedelijk gebied gepland.

Betekenis voor het project
De beoogde ontwikkeling draagt bij aan de hiervoor aangetoonde woningbehoefte. Het betreft een binnenstedelijk inbreidingsplan. Het planvoornemen wordt nog regionaal afgestemd.

3.4.3 Woonakkoord 2020-2025 regio Westfriesland en Provincie Noord-Holland

Tussen de regio Westfriesland en Provincie Noord-Holland is een woonakkoord gesloten. Het woonakkoord vervangt het Regionaal Actie Programma Wonen 2017-2020 en loopt tot 1 januari 2026. In het woonakkoord worden 10 opgaven onderscheiden:

1. Ontwikkelingen in de kwantitatieve vraag volgen/opvoeren van de woningbouwproductie
2. Ruimte voor nieuwe, duurzame en betaalbare plannen
3. Diversiteit vergroten o.a. door complementair bouwen
4. Bestaande woningvoorraad verduurzamen en voorbereid laten zijn op een aardgasvrije gebouwde omgeving
5. Stedelijke vernieuwing inzetten
6. Langer zelfstandig thuiswonen bevorderen
7. Klimaatadaptieve beheersmaatregelen treffen
8. Niet-vitale recreatieparken transformeren
9. Voldoende woonvoorzieningen voor buitenlandse werknemers, in balans met de omgeving
10. Innovatie stimuleren

Per opgave zijn samenwerkingsafspraken en acties opgesteld.

Betekenis voor het project
Onderhavige ontwikkeling sluit met name aan bij opgave 1, 2 en 5. Het betreft een ontwikkeling die bijdraagt aan de kwantitatieve vraag aan woningen in de regio. Daarnaast worden er duurzame en betaalbare woningen gerealiseerd. Omdat het een binnenstedelijke locatie betreft is er sprake van stedelijke vernieuwing. De ontwikkeling is in lijn met de afspraken die gemaakt zijn in het Woonakkoord 2020-2025.

3.4.4 Afwegingskader wonen Westfriesland 2021
Het Woonakkoord is grotendeels een procesdocument. Naast concrete afspraken over de ambities en nieuwbouwprogrammering 2020-2025 is een afwegingskader vastgelegd. In het regionaal 'Afwegingskader wonen Westfriesland 2021' is vastgelegd dat nieuwe plannen worden getoetst aan het afwegingskader. Daarin zijn de minimumvereisten vastgelegd waaraan elk plan moet voldoen (Westfriese basis). Aan de hand van de stappen in deze basis kan worden beoordeeld of een nieuwbouwplan wel of niet kan worden gerealiseerd. Hierin is onder meer van belang dat een plan moet passen in de vastgelegde woningbouwbehoefte. Daarnaast zijn er een aantal vereisten waar minstens voor de helft aan voldaan moet worden (Westfries vooruitdenken).

Betekenis voor het project
Het programma past binnen de kwalitatieve en kwantitatieve woningbehoefte en wordt binnen bestaand stedelijk gebied gerealiseerd. Het planvoornemen voldoet aan het afwegingskader en past daarmee in de provinciale omgevingsverordening.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Omgevingsvisie Hoorn
Op 14 februari 2022 is de Omgevingsvisie Hoorn gewijzigd vastgesteld. De Omgevingsvisie beschrijft de gewenste toekomst van de fysieke leefomgeving in Hoorn. De Omgevingsvisie is de zogenoemde ‘stip op de horizon’ bij het uitwerken van plannen en ideeën in Hoorn. Het centrale doel van de Omgevingsvisie is een stad die op langere termijn vitaal en leefbaar is, welk doel bereikt wordt door de volgende opgaven in samenhang te realiseren:
a. het aantrekkelijk maken van bestaande en nieuwe wijken, met een ambitie om 10.000 tot 12.000 nieuwe woningen te realiseren binnen de bestaande stad;
b. het voortbouwen op economische en toeristische kansen, met een ambitie om 3.200 nieuwe banen te creëren;
c. het verbeteren van bereikbaarheid via weg, spoor en water;
d. het werken aan een socialere, gezondere en veiligere omgeving;
e. het verder verduurzamen en vergroenen.

De Omgevingsvisie is een verplicht instrument onder de Omgevingswet, die waarschijnlijk op 1 januari 2024 ingaat. Deze wet bundelt 26 bestaande wetten voor onder meer bouwen, milieu, water, ruimtelijke ordening en natuur. Het doel is dat hierdoor meer snelheid, flexibiliteit en samenhang komt in de ruimtelijke ontwikkeling. De Omgevingsvisie is een belangrijke stap bij de invoering van de wet in de gemeente Hoorn. De Omgevingsvisie Hoorn vervangt de Structuurvisie Hoorn uit 2013.

Betekenis voor het project
Voor de komende jaren ligt er een flinke opdracht om nieuwe woningen te bouwen in Hoorn. Daarvoor is binnen de stadsgrenzen nog maar weinig ruimte. Door herontwikkeling van een bestaande locatie ontstaat er geen nieuw ruimtebeslag. Hoorn heeft de ambitie om ‘woonmogelijkheden voor iedereen’ te realiseren. Het beoogde plan voor de herontwikkeling aan de Jan Willemszstraat kent een programma van 29 duurzame nieuwbouwappartementen met een grootte variërend van circa 60 tot 110m2. De toenemende parkeerdruk wordt in het plan volledig op eigen terrein opgelost en de opzet waarborgt belangrijke omgevingsaspecten zoals privacy, afstand tot de omliggende woningen, parkeeroplossingen en maximaal behoud van bestaande bomen. In het plan zijn in het kader van duurzaamheid en vergroening een 15-tal nieuwe bomen beoogd en worden de mogelijkheden van natuurlijk infiltreren van hemelwater onderzocht.

Ook ontstaat er op het perceel ruimte voor een speelplaats die bijdraagt aan een socialere gezondere omgeving. Daarmee past de herontwikkeling van de Jan Willemszstraat binnen de ambities zoals geformuleerd in de omgevingsvisie.

3.5.2 Woonvisie 2020 - 2050

Vanuit de Woonvisie, vastgesteld door de gemeenteraad op 20 oktober 2020, wordt ingezet op de groei van de stad, te streven naar een gemengde bevolking naar leeftijd en sociaaleconomische status per wijk, te werken aan een duurzamer woningvoorraad en in te zetten op meer sociale huurwoningen en een betere doorstroming in de sociale- en midden categorie. Er zijn vier opgaven geformuleerd:

1. Versnelling en ontwikkeling.
   We zetten in op groei van de stad. We stimuleren onze partners om de bouwproductie hoog te houden om zo aan te sluiten op de gezamenlijke ambities. Daarmee trekken we nieuwe inwoners (jongeren en hoger opgeleiden) aan. Er ontstaan gemengde wijken voor de lange termijn.
2. Wonen, zorg en welzijn.
   De wijken gaan bestaan uit een gemengde bevolking naar leeftijd en sociaaleconomische status. Mensen kunnen elkaar ontmoeten en naar eigen vermogen meedoen. Om de vergrijzing op te vangen gaan we aan de slag met passende woonvormen en voorzieningen en bewustwording onder de doelgroep rond de aanpassing van de woning met betrekking tot het langer zelfstandig wonen. Om personeelstekorten in de zorg te bestrijden, werken we samen om studenten in de zorg te faciliteren.
3. Duurzaam wonen.
   We werken aan een duurzamere woningvoorraad en richten ons op thema's als energieneutraliteit, circulair bouwen en alternatieven voor het gas.
4. Sociale huurmarkt, woonwagenbewoners en buitenlandse werknemers.
   Meer sociale huurwoningen en betere doorstroming in de sociale- en midden categorie moeten zorgen voor voldoende aanbod. Woonwagenbewoners van Hoorn kunnen leven in een woonvorm die past bij hun culturele identiteit. Omdat de beroepsbevolking krimpt, is de gemeente ook steeds meer afhankelijk van buitenlandse werknemers.

Betekenis voor het project

De gemeente werkt toe naar een verdeling per wijk van 30 procent goedkoop, 30 procent middelduur en 40 procent duur, in een mix van koop en huur.

Hoorn-Noord en het Venenlaankwartier kennen een diversiteit aan woningtypen. Het aandeel sociale woningbouw is relatief hoog. Het bouwplan voorziet in programma met middeldure en dure woningen waarmee de diversiteit van de woningvoorraad toe neemt en de mogelijkheid bestaat voor wijkbewoners om door te stromen. De opzet van het bouwplan met veel groen en gelijkvloers wonen draagt bij aan de mogelijkheden voor buurtbewoners van middelbare leeftijd en ouderen om langer zelfstandig te wonen. Doorstroom naar de appartementen van deze doelgroepen vanuit hun huidige grondgebonden woningen zorgt er ook voor dat die grondgebonden woningen weer beschikbaar komen voor jonge gezinnen.

3.5.3 Verordening doelgroepen sociale woningbouw en middenhuur

Op 6 juni 2019 heeft de raad de Verordening doelgroepen sociale woningbouw en middenhuur gemeente Hoorn vastgesteld. De huidige doelgroepenverordening is hierdoor niet van toepassing op deze ontwikkeling, omdat er alleen sprake is van middeldure en dure koop.
De Verordening doelgroepen sociale woningbouw en middenhuur zal naar verwachting in 2022 worden aangepast, waarbij onder andere de koopprijsgrenzen worden geactualiseerd. Er worden in de nieuwe doelgroepenverordening over meer categorieën woningen voorwaarden vastgelegd. Zoals het er nu naar uitziet niet alleen voor goedkope koopwoningen, maar ook voor middeldure koopwoningen tot de NHG-grens van €355.000 (prijspeil 2022). Mogelijk wordt de doelgroepenverordening eerst aangepast op prijsgrenzen (met name verhoging van goedkope koop) en later op andere aspecten.
De doelgroepenverordening staat echter niet op zichzelf en is alleen van kracht wanneer hier in het bestemmingsplan naar verwezen wordt. Dat is op voorliggende locatie niet het geval. Daarmee is ook de nieuwe doelgroepenverordening niet van toepassing op deze ontwikkeling.

3.5.4 Toekomst van de stad – Uitgangspunten voor ‘meer stad worden’

De gemeenteraad heeft voor de stedelijke ontwikkeling van Hoorn ambities vastgesteld. De visie is het handvat voor de ontwikkeling om ‘meer stad te worden’. Op 6 juni 2019 heeft de gemeenteraad het volgende besloten:

1. Om leefbare en vitale stad te blijven moet Hoorn 'meer stad worden'.
2. De gemeente Hoorn maakt een ambitiesprong in het stedelijk gebied en realiseert stedelijke woonmilieus waarin wonen, werken en verblijven samenkomen en die een duidelijke meerwaarde opleveren voor de stad. Kansen hiervoor liggen met name in verdichting in de stedelijke rand rondom de binnenstad.
3. De gemeente Hoorn streeft naar het transformeren van bedrijventerreinen in of tegen het stedelijk gebied naar gebieden waarin wonen, werken en verblijven samenkomen, zodat deze gebieden aansluiten bij de rest van de stad en aantrekkelijk blijven voor inwoners, bedrijven en bezoekers.
4. Onze ambitiesprong dragen we proactief uit en we zetten de gemeente Hoorn op de kaart als aantrekkelijke stad om te wonen, werken en te verblijven.
5. Om onze ambities te realiseren maken we een slag van 'beheergemeente' naar 'ontwikkelingsgemeente'.
6. De uitgangspunten zoals genoemd in het voorstel behorende bij het besluit (onder argumenten) leidend te laten zijn bij nieuwe ontwikkelingen in de stad en als leidraad te hanteren voor nog te ontwikkelen beleid zoals het economisch programma en de woonvisie.
7. Woningbouwprojecten voor jongeren tot en met 28 jaar, bij voorkeur en rondom stationsgebied(en) te (laten) realiseren, omdat dit een effectieve bijdrage levert om Hoorn, als kloppend hart van de regio, een vitale stad te laten blijven.

Vanwege de ligging én omvang van de locatie is het mogelijk om met dit initiatief optimaal invulling te geven aan de gemeentelijke ambitie ‘Hoorn meer stad’.
De uitgangspunten van het ‘Meer stad worden’ zijn nader uitgewerkt in onder meer de Woonvisie, de Mobiliteitsvisie en de Omgevingsvisie”. De locatie ligt in de wijk Hoorn-Noord/Venenlaankwartier en maakt deel uit van de schil rond de binnenstad. Het citaat onder het kopje ‘Omgevingsvisie’ geeft nadere duiding voor dit project.

3.5.5 Bomenbeleidsplan

Conform het gemeentelijk bomenbeleidsplan moet voor elke extra woning 1,3 boom worden geplant. Dit kan zowel binnen het plangebied worden opgelost, maar ook daarbuiten. Wanneer het niet (geheel) binnen het plangebied mogelijk is, kan "vergroening" in de omgeving of op een andere passende wijze worden ingevuld in het plangebied (waarbij goedkeuring nodig is van de gemeente) en indien dit niet mogelijk is kan door een financiële bijdrage deze verplichting worden geregeld door de gemeente door buiten het plangebied hieraan uitvoering te geven. Hiervoor dient een afkoopsom van € 500 per boom in de overeenkomst op te worden genomen.

Betekenis voor het project

Dit betekend een aanplant of compensatie van 38 bomen. In het relatief kleine plangebied zijn minimaal 11 volwassen bomen aanwezig die behouden zullen blijven. Tijdens de buurtparticipatie zijn afspraken gemaakt over gezamenlijke afstemming voor de aanplant van ca. 10 bomen in het kader van privacy over en weer. In het totale plangebied worden circa 16 bomen aangeplant, en wordt ter compensatie ook circa 450m2 horizontaal groen aangeplant en circa 165m2 onverharde privétuin ingericht.

3.5.6 Energie en duurzaam bouwen

Hoorn wil in 2030 een CO_2-reductie behalen van 49% ten opzichte van het CO_2-niveau in 1990. Doel is om in 2040 klimaatneutraal te zijn. Om in 2040 energieneutraal te zijn zullen alle partijen alle zeilen bij moeten zetten. Op dit moment wordt 4% van de energievraag duurzaam gerealiseerd binnen Hoorn. Om de overige 96% van de energievraag duurzaam te realiseren vóór 2040 is een enorme versnelling nodig. Daarom wordt gewerkt aan het besparen van energie, projecten om duurzame energie op te wekken en aardgasvrije warmte. De optimale mix aan oplossingen maakt het mogelijk om extra druk op bestaande en nieuwe infrastructuren te beperken. De elektrische infrastructuur is er een die nu al onder druk staat en daarom zal de

gemeente bij uitgifte van grond vooraf een capaciteitscheck doen bij Liander. De kaders voor de energietransitie zijn hieronder weergegeven.

Uitgangspunten en wettelijke eisen
- Alle nieuwe gebouwen moeten voldoen aan Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG123), zoals beschreven in de NTA 8800. (zie: https://www.rvo.nl/).
- Ook worden de plannen getoetst op het risico op temperatuuroverschrijding in het gebouw (zie: https://www.rvo.nl/).
- De hoeveelheid hernieuwbare energie (BENG3) bestaat uit: opbrengst van zonnepanelen, stadsverwarming, warmte- en koudeopslag. (NEN 7125, zie www.nenconnect.nl).
- Warmtepompen kunnen geluid maken. Hier zijn normen voor. De hoeveelheid geluid op de erfgrens mag in de nacht maximaal 40 dB zijn, en overdag 45 dB. Deze eisen gelden voor nieuwbouw en bestaande woningen.
- Voor de toepassing van bodemenergie is vaak een vergunning nodig:
    - Een klein (<70 kW) gesloten systeem moet bij de gemeente worden gemeld via www.omgevingsloket.nl.
    - Voor een gesloten systeem groter dan 70 kW moet een vergunning worden aangevraagd bij de gemeente.
    - Voor een open systeem is een vergunning van de provincie nodig.

Betekenis voor het project
De wettelijke grondslag geldt voor Bijna Energie Neutraal Gebouw (BENG) 1 en 2.
Het project heeft een BENG 3 score, waarbij circa 70% hernieuwbare energie wordt behaald via warmtepompen en pv panelen. Dit is een hogere energie ambitie dan wettelijk voorgeschreven.
(de haalbaarheid hiervan hangt mede samen met de capaciteit van de nutsaansluiting)

Circulaire Economie en Materiaalgebruik
Landelijk is bepaald dat Nederland in 2050 circulair moet zijn. De gemeente Hoorn neemt deel aan het interbestuurlijke overleg Verkeer en Vervoer, Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken (VVRE). Hier wordt gewerkt aan een gezamenlijke circulaire strategie en bijbehorende actieagenda. De strategie is in ontwikkeling en om die reden vooralsnog gebaseerd op het landelijk beleid.

Uitgangspunten en wettelijke eisen:
- Bij elke aanvraag voor een omgevingsvergunning is het verplicht om een Milieu Prestatie Gebouwen (MPG) in te vullen. De MPG geeft aan wat de milieubelasting is van de materialen die in een gebouw worden gebruikt.
- Per 1 juli 2021 zijn de eisen voor nieuwe woningen aangescherpt van 1,0 naar 0,8. De wettelijke eisen zullen stapsgewijs verder worden aangescherpt, waarbij de Rijksoverheid de norm in 2030 wil terugbrengen naar 0,5.

Betekenis voor het project
Beleidsmatig geldt een MilieuPrestatie Gebouwen (MPG) van 0,80 ct/BVO.
Het project heeft een MPG van < 0,80 ct/BVO.

Klimaatadaptatie en Biodiversiteit
De stresstest klimaatbestendig West-Friesland maakt inzichtelijk waar effecten van klimaatverandering zijn op gebied van droogte, hitte, wateroverlast, bodemdaling en waterkwaliteit. Deze effecten leiden op termijn mogelijk tot grote negatieve gevolgen voor de leefbaarheid. Maatregelen zijn nodig om veilig en comfortabel te kunnen blijven wonen, werken en recreëren. Hoofdpunten van het vastgestelde Ambitieniveau (B) voor klimaat adaptief handelen zijn:
- meegroeien met de klimaatverandering,
- beschermingsniveau is vergelijkbaar met de situatie van nu.
- we benutten klimaatadaptatie actief om waarde toe te voegen aan onze stedelijke leefomgeving.

Uitgangspunten
In strategie B wordt ingezet op een beschermingsniveau waarbij bij heftige regenbuien geen schade optreedt aan gebouwen, infrastructuur en voorzieningen. Ook zijn er afspraken gemaakt over hitte, droogte en wateroverlast. Per onderdeel worden de uitgangspunten benoemd:

Hitte:
- Tenminste 40% schaduw in het plangebied op de hoogste zonnestand (21 juni) voor verblijfsplekken en gebieden waar langzaam verkeer verplaatst en minimaal 30% schaduw op buurtniveau.
- Koele en schaduwrijke verblijfsplekken van minimaal 200m^2 zijn op loopafstand (300 meter) aanwezig en openbaar toegankelijk.
- 50% van alle horizontale en verticale oppervlakten wordt warmte werend of verkoelend ingericht.
- De koeling van de gebouwen leidt niet tot opwarming van de (verblijfs)ruimten in de directe omgeving.
- Vitale en kwetsbare functies en groenvoorzieningen in de openbare ruimte moeten bestand zijn tegen hitte.

Droogte:
- De grondwaterpeilen in het plangebied en de omgeving en de zoetwaterbeschikbaarheid in de bodem zijn sturend in de functiekeuze, systeemkeuze en inrichting in het plangebied.
- De inrichting van het plangebied is infiltratieneutraal bij uitbreidingslocaties en infiltratiepositief bij herontwikkeling.
- Bij het ontwerp en de inrichting wordt ingezet op drinkwaterbesparing, regenwaterbenutting en verbetering van de waterkwaliteit.
- Vitale en kwetsbare functies moeten bestand zijn tegen langdurige droogte.

Wateroverlast:
- In het plangebied treedt bij hevige neerslag (1/100 jaar, bij 70mm in een uur) geen schade op in en aan gebouwen, infrastructuur en voorzieningen. Bij hevige neerslag (1/250 jaar, 90mm in een uur) blijven vitale en kwetsbare infrastructuur en voorzieningen functioneren en bereikbaar (hoofdwegen, drinkwater en energie).
- Op privaat terrein wordt een groot deel van de neerslag (range 40-70 mm) van een hevige bui op het bebouwd deel van het privaat terrein zelf verwerkt (geïnfiltreerd, opgevangen en/of vertraagd afgevoerd) of in extra watervoorzieningen in of toegerekend aan het plangebied. De voorzieningen voeren de eerste 24 uur vertraagd af (niet extra naar riolering of watersysteem) en zijn in maximaal 60 uur weer beschikbaar. De verwerking van de neerslag op het overige deel van het private terrein is de verantwoordelijkheid van de perceeleigenaar, zoals geregeld via de Waterwet.
- De ontwikkeling gebeurt waterneutraal en leidt niet tot extra aanvoer/afvoer van water. Hemelwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden en hergebruikt in het plangebied.
- In het gebied is natuurlijke en oppervlakkige afwatering zoveel mogelijk aanwezig.
- Bij een waterdiepte van 20 cm op de rijbaan door extreme regen en/of overstromingen mag geen schade optreden aan gebouwen en elektrische installaties in de openbare ruimte en blijven wegen begaanbaar.

Betekenis voor het project
In het relatief kleine plangebied neemt de verharding ten opzichte van de huidige situatie niet toe. Tevens worden de bestaande volwassen bomen maximaal behouden. De parkeervakken in het plan worden waar mogelijk uitgevoerd met waterdoorlatende verharding. Er worden circa 16 nieuwe bomen geplant, er wordt circa 450m2 gevarieerd horizontaal groen aangeplant en circa 160m2 ingericht als onverharde privétuin. In het plan wordt ook circa 5 - 10% groendak toegepast. Regenwater wordt deels vertraagd afgevoerd en/of natuurlijk geïnfiltreerd middels infiltratiekoffers (mogelijk onder de verharding). In de binnentuin komt een voorziening voor het opvangen van regenwater voor later gebruik.

3.5.7 Leidraad Inrichting openbare ruimte gemeente Hoorn (LIOR)

Voor de aansluiting op het openbare gebied gelden de regels uit de LIOR, versie februari 2022.

3.5.8 Groenvisie

In de huidige situatie is al de nodige bebouwing op het perceel aanwezig. Het bestemmingsplan staat dit ook toe. Het plan voorziet in de sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van een appartementengebouw. Ten opzichte van de huidige situatie wordt de oppervlakte aan bebouwing niet vergroot. Wel zal de nieuwbouw met de inrichting van het omliggende terrein moeten voldoen aan de uitgangspunten zoals verwoord in de Groenvisie.
In ieder geval is er binnen de ontwikkeling aandacht voor behoud en realisatie van groen en voor de aanleg van een ontmoetingsplek en/of speelvoorziening met natuurlijk spelen in een groene omgeving.
Bij de uitwerking van het plan zijn de pijlers uit de groenvisie leidend.

3.5.9 Mobiliteitsvisie Hoorn 2030

De Mobiliteitsvisie legt de denkkaders voor ontwikkelingen vast en geeft vorm aan de hoofdkeuzes voor de ontwikkeling van de infrastructuurnetwerken en het Hoornse denken over mobiliteit. Meer stad worden gaat niet zomaar. Mobiliteit is een belangrijke voorwaarde bij het meer stad worden. Er wordt daarom ingezet op zeven punten.

1. Vervoerwijze afhankelijk van het schaalniveau van de reis.
2. Kwaliteit toevoegen voor lopen, fiets en OV. Autokwaliteit op peil houden.
3. Een sterke stedelijke knoop rondom de binnenstad en het station.
4. De wijken buiten de stedelijke knoop hebben een onderscheidende woonkwaliteit dankzij de nabijheid van zowel het stedelijke kerngebied als het groene landschap.
5. Gebiedsontwikkeling als vliegwiel voor routekwaliteit en innovaties.
6. Een veilige stad voor elke verplaatsing.
7. Verduurzaming van de automobiliteit: laden en delen.

Bij de uitwerking van het plan dient rekening te worden gehouden met de kaders uit de Mobiliteitsvisie Hoorn 2030.

3.5.10 Hoornse Hoogte, Visie op stedelijke groei en hoogbouw

Op 8 februari 2022 is de visie 'Hoornse hoogte, visie op stedelijke groei en hoogbouw vastgesteld. Met deze visie wil de gemeente Hoorn richting geven aan de groei van de stad. In eerdere besluiten (Meer Stad Worden, Woonvisie) heeft de gemeenteraad al besloten om meer woningen en arbeidsplaatsen binnen de bestaande stad te willen stimuleren. Deze visie geeft aan wat dat concreet betekent voor de bouwopgave: Waar (op welke plekken in de stad), wat (met welke bebouwing en openbare ruimte) en hoe zijn we erover in gesprek (besluitvormingsproces). De visie heeft een directe relatie met de omgevingsvisie, waarin de gemeente integraal toekomstige ontwikkelingen in beeld brengt. Ook waar het bijvoorbeeld gaat over mobiliteit, klimaatadaptatie en toerisme. In de visie is de inbreng van zoveel mogelijk inwoners en ondernemers meegewogen. Deze inbreng is opgehaald tijdens gespreksavonden, via enquêtes en op scholen. Ook is er de mogelijkheid geboden om te reageren op een concept visie.

De rode lijn is: er is veel behoefte aan woningen, maar bouwen in de stad moet wel passen bij de omgeving. Hoorn is een unieke stad en dat wil iedereen graag zo houden. Hoornse hoogte maakt onderscheid tussen vier verschillende gebieden: Binnenstad en langs de oude dorpslinten, het gemengd stedelijk gebied van de Provincialeweg en stations, klein stedelijke wijken rond binnenstad en stationsgebied, en de Groene woonbuurt. De groei van de stad vangt Hoorn zoveel mogelijk op in intensiveringsgebieden. Plekken in de stad waar, bijvoorbeeld door het vertrek van bedrijven, of in combinatie met bedrijven, ruimte ontstaat in de stad voor wonen, werken en voorzieningen.

Betekenis voor het project
Het plangebied ligt in een gebied dat wordt aangeduid als ‘klein stedelijk' binnen de 1.200 cirkel rondom een OV knooppunt.



In klein stedelijke gebied kan bij transformatie een kleinstedelijke bebouwing komen. Het gaat hier om een mix van grondgebonden woningen en appartementen in 3 – 5 bouwlagen, met eventueel accenten tot 8 lagen. Waar dichter gebouwd wordt zal meer en kwalitatieve openbare ruimte moeten worden toegevoegd (ook in het kader van leefbaarheid, duurzaamheid en klimaatadaptatie).

Betekenis voor het project
In paragraaf 2.2. is de stedenbouwkundige inpassing van het project beschreven.

In een klein stedelijk gebied is parkeren op eigen terrein toegestaan indien de floor space index niet groter is dan 1,5 en het parkeren niet zichtbaar is vanaf de straat.

Betekenis voor het project
De floor space index van het project is 0,75. Parkeren uit het zicht op eigen terrein is daarmee toegestaan op de projectlocatie.

4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Algemeen

Diverse milieuaspecten vormen belangrijke input bij de ontwikkeling van het plangebied. In dat verband dient bij de afweging van het al dan niet toelaten van bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen te worden onderzocht welke milieuaspecten daarbij een rol (kunnen) spelen. Tevens is het van belang milieubelastende functies ruimtelijk te scheiden van milieugevoelige functies.

4.2 Water

De watertoets is een verplicht onderdeel van een ruimtelijke procedure. Het is verplicht in beeld te brengen wat de effecten van de voorgenomen activiteit op de waterhuishouding zijn. Het gaat hier zowel om de waterkwaliteit als waterkwantiteit. Het streven is er zoveel mogelijk op gericht om water (regen-, afval- en oppervlaktewater) op een goede manier in te passen in het ontwerp.

Betekenis voor het project
Het plangebied maakt onderdeel uit van het beheersgebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). Voor het plan is advies aangevraagd bij HHNK in het kader van de watertoets via www.dewatertoets.nl[1]. Er geldt een normale procedure.

Het plangebied maakt onderdeel uit van het beheersgebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). HHNK heeft samen met haar partners haar waterbeleid op lange termijn (Deltavisie) en op middellange termijn (Waterprogramma 2016-2021) opgesteld. In het Waterprogramma 2016-2021 (voorheen waterbeheersplan) zijn de programma's en beheerstaken van het hoogheemraadschap opgenomen met de programmering en uitvoering van het waterbeheer. Het programma is nodig om het beheersgebied klimaatbestendig te maken, toegespitst op de thema's waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, schoon en gezond water en crisisbeheersing. Door het veranderende klimaat wordt het waterbeheer steeds complexer. Alleen door slim samen te werken is integraal en doelmatig waterbeheer mogelijk. Bij de ontwikkeling van het Waterprogramma is hieraan invulling gegeven door middel van een partnerproces en de ontwikkeling van gezamenlijke bouwstenen.

Daarnaast beschikt het Hoogheemraadschap over een verordening: de Keur 2016. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn.

<u>Watersysteem</u>
Het aangrenzende boezempeil (Noordhollandsch Kanaal is de boezem) bedraagt -0,50m N.A.P. met een maatgevend hoogwaterpeil van 0,00m N.A.P.

<u>Waterkwantiteit</u>
Er geldt op grond van de regels van de Keur een compensatieplicht vanaf een toename aan verharding van 800 m2. Die toename aan verharding heeft te maken met het versneld afvoeren van regenwater richting het watersysteem.
In de huidige situatie bestaat het plangebied voor 2.970 m2 uit verharding. In de nieuwe situatie neemt de verharding af tot circa 2.785 m2. In het plan wordt circa 20% kavelgroen en circa 5 - 10% groen dak gerealiseerd.

[1] Wateradvies, HHNK, nr. 00005757

Er is geen sprake van het dempen van water. Er is voor de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van noodzakelijke watercompensatie.

Waterkwaliteit en riolering
Uitgangspunt is dat een gescheiden rioolstelsel wordt aangelegd. De ambitie van het hoogheemraadschap is om 100% van het hemelwater van nieuwe oppervlakken te scheiden van het afvalwater. Toepassing van uitloogbare materialen, zoals koper, lood en zink zal zoveel mogelijk worden voorkomen.

Betekenis voor het project
Het hemelwater wordt gescheiden van het afvalwater aangeboden en deels geïnfiltreerd en/of gebufferd voordat dit vertraagd afgevoerd wordt naar het (gescheiden) gemeenteriool. Het gebruik van uitloogbare materialen, zoals zink, lood en koper wordt beperkt

Ruimtelijke adaptatie
HHNK adviseert om in het ontwerp van het plan het principe van ruimtelijke adaptatie op te nemen. Het plan biedt mogelijk kansen hiertoe. Zo zou kunnen worden gedacht aan het aanbrengen van 'groene daken', eventueel met meervoudig ruimtegebruik en waterberging capaciteit. Ook kan bij bijvoorbeeld de aanleg van de niet bebouwde gronden gebruik worden gemaakt van waterdoorlatende verharding met bijbehorende afvoer vertragende onderlaag of waterberging op straat en in verlaagde groenstroken.

Betekenis voor het project
In het relatief kleine plangebied neemt de verharding ten opzichte van de huidige situatie niet toe. De parkeervakken in het plan worden waar mogelijk uitgevoerd met waterdoorlatende verharding. Er worden circa 16 nieuwe bomen geplant en er wordt 450m2 gevarieerd horizontaal groen aangeplant en circa 160m2 ingericht als onverharde privétuin. In het plan wordt ook circa 5 - 10% groendak toegepast. Regenwater wordt deels vertraagd afgevoerd en/of natuurlijk geïnfiltreerd middels infiltratiekoffers (mogelijk onder de verharding). In de binnentuin komt een voorziening voor het opvangen van regenwater voor later gebruik.

Vergunningen en ontheffingen
Voor werkzaamheden in, onder, langs, op, bij of aan oppervlaktewater, waterkeringen en wegen in het beheer van het hoogheemraadschap is een watervergunning van het hoogheemraadschap nodig.

4.3 Bodem

In het kader van een ruimtelijke procedure waarin een nieuwe functie mogelijk wordt gemaakt dient de bodemgesteldheid in kaart te worden gebracht. Onderzocht moet worden of de bodem verontreinigd is en wat voor gevolgen een eventuele bodemverontreiniging heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan. Een nieuwe bestemming mag pas worden opgenomen als is aangetoond dat de bodem geschikt is (of geschikt te maken is) voor de nieuwe bestemming. Wanneer (een deel van) de bodem in het plangebied verontreinigd is, moet worden aangetoond dat het bouwplan, rekening houdend met de kosten van sanering, financieel uitvoerbaar is.

Betekenis voor het project
Door Grondslag is verkennend bodemonderzoek[2] uitgevoerd. De gestelde hypothese dat de bovengrond verdacht is op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen, is bevestigd. In een mengmonster van de bovengrond zijn de meeste geanalyseerde bestrijdingsmiddelen licht verhoogd aangetoond.
De gestelde hypothese dat ter plaatse van het ketelhuis een verontreinigingen met minerale olie en/of aromaten niet kan worden uitgesloten, is niet bevestigd. In de bodem is zowel visueel als analytisch geen olie aangetoond.

[2] Verkennend bodemonderzoek, Grondslag, 23 november 2022

De gestelde hypothese dat de sloten op de onderzoekslocatie vermoedelijk zijn gedempt met gebiedseigen grond, is bevestigd. Er is geen noemenswaardige afwijkende bodemopbouw waargenomen in de verrichtte boorraaien.

De gestelde hypothese dat er verder geen verhogingen boven de lokale achtergrondwaarden uit de bodemkwaliteitskaart worden verwacht, is bevestigd. Bij het verkennend onderzoek is in eerste instantie een sterke verhoging aan PCB gemeten in de bovengrond van boring 12. Echter blijkt uit het aanvullend onderzoek dat deze sterke verhoging niet reproduceerbaar is. Mogelijk is de verhoging in eerste instantie veroorzaakt door heterogeniteit in het monster van boring 12, bijvoorbeeld een deeltje bodemvreemd materiaal. Uiteindelijk zijn in zowel grond als grondwater hooguit lichte verhogingen gemeten. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft in voldoende mate de milieuhygiënische situatie ter plaatse van de onderzoekslocatie weer. Er is derhalve geen aanleiding voor nader onderzoek.

Tijdens het onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. De hypothese van een asbestonverdachte locatie wordt gehandhaafd.

4.4 Archeologie

Nieuwe ontwikkelingen kunnen archeologische waarden aantasten. In dat kader dienen dan ook de aanwezige of verwachte waarden te worden beschouwd. In de Monumentenwet 1988 is de bescherming van het archeologisch erfgoed geregeld, dit conform het Verdrag van Malta. Deze wet verplicht om bij ruimtelijke plannen, rekening te houden met de in de bodem aanwezige, dan wel te verachten archeologische waarden.

Betekenis voor het project
In het huidige bestemmingsplan is ter plaatse van het projectgebied een archeologisch beschermingsregime opgenomen waarbij voor bouwwerken groter dan 10.000 m2 een archeologisch rapport moet worden overlegd waarin, naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld, en in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.
Het plan blijft binnen de geschetste drempelwaarden. Er is geen archeologisch onderzoek nodig.

4.5 Cultuurhistorie

Op grond van de Modernisering Monumentenwet (MoMo) dient in een ruimtelijk plan een beschrijving te worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

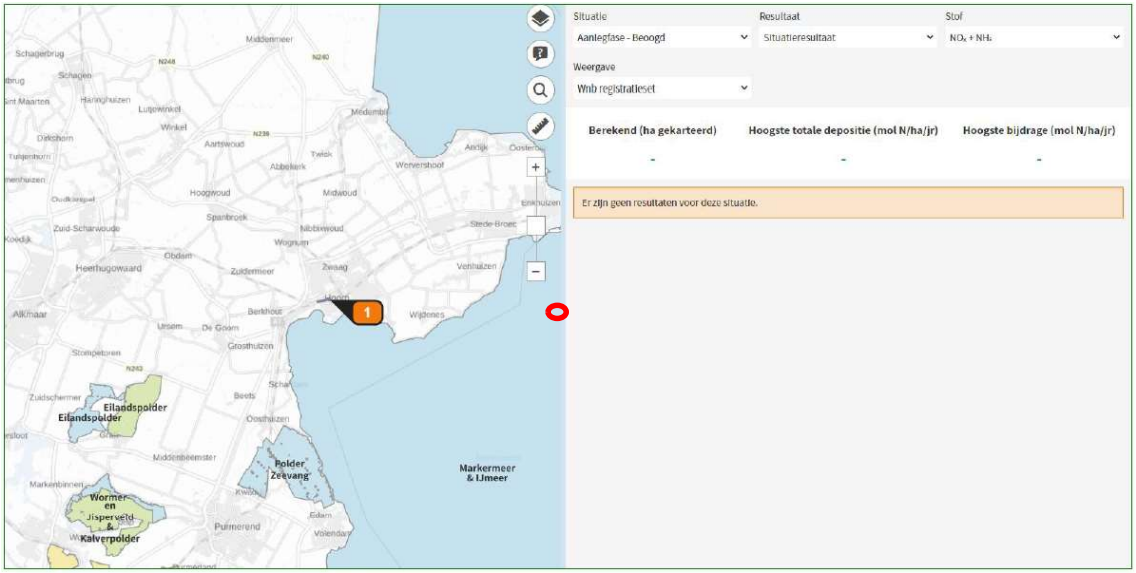
Betekenis voor het project
Het zorggebouw zelf heeft geen specifieke cultuurhistorische waarden. Er is ook geen sprake van een aardkundig waardevol gebied. Het bouwplan leidt niet tot aantasting van cultuurhistorische waarden.

4.6 Natuur

In de natuurwetgeving worden gebiedsbescherming en soortenbescherming onderscheiden. Beide beschermingsregimes zijn van belang voor de ontwikkelingsmogelijkheden van een gebied. De soortenbescherming is geregeld in de Wet natuurbescherming. Hierin zijn verschillende beschermingsregimes voor soorten aangewezen.

Betekenis voor het project

Gebiedsbescherming
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een beschermd natuurgebied en ligt ook niet in de nabijheid van een beschermd natuurgebied. Op 1 km afstand ligt het Natura-2000 gebied Markermeer & IJmeer. Dit is geen stikstofdepositie gevoelige habitat. Het Natura-2000 gebied Eilandspolder ligt op 13 km afstand en op 10 km afstand ligt Polder Zeevang.



Afbeelding 4.1: Ligging projectlocatie ten opzichte van Natura2000 gebieden.

Vanwege de jurisprudentie met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof (PAS) is noodzakelijk om te kijken of de beoogde herontwikkeling kan leiden tot stikstofdepositie ter plaatse van één of meerdere Natura 2000-gebieden.
Door van der Goes en Groot is een stikstofberekening uitgevoerd[3]. Hierbij is zowel de aanlegfase als de gebruiksfase in beeld gebracht.

De maximale projectbijdrage van de aanleg en het gebruik van de gebouwen is 0,00 mol/ha/jaar op de meest dichtbijgelegen stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie die uitvoering van de plannen zal veroorzaken vormt een zodanig gering percentage van de kritische depositiewaarde van de meest kritische ter plaatse voorkomende stikstofgevoelige habitattypen, dat er ecologisch gezien geen zichtbare of meetbare effecten zullen optreden en er zeker geen sprake is van significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen.

Gezien de werkzaamheden betreft de hoogste bijdrage van het project de tijdelijke inzet en het tijdelijke effect van mobiele werktuigen. Deze tijdelijke effecten zijn vaak gemakkelijker op te vangen door de natuurlijke fluctuaties binnen het natuurgebied of eventueel herstelbeheer, dan effecten van permanente activiteiten.

In de gerealiseerde bebouwing wordt door het afzien van stookinstallaties in de bebouwing (vrijwel) geen stikstof meer geëmitteerd. De transitie van oude bebouwing met zekere uitstoot van stikstof naar de beoogde bebouwing in dit project draagt daarmee bij aan de gewenste permanente daling van stikstof op kwetsbare natuurgebieden.

De AERIUS-berekening ten tijde van het toetsingsmoment is bepalend. Het toetsingsmoment in AERIUS voor een bedrijfswijziging is het moment van realisatie van de bedrijfswijziging. Effecten van een latere wijziging in AERIUS hebben hier geen effect op. Voor bedrijven is het van belang om de AERIUS-berekening te bewaren.

[3] Stikstofbereking, van der Goes en Groot, 21 februari 2023

Soortenbescherming

Door van der Goes en Groot is een Quickscan natuurwetgeving uitgevoerd[4]. Uit de Quickscan komt naar voren dat nader onderzoek naar vleermuizen en vogels nodig is. Dit vervolgonderzoek[5] is ook als bijlage bij de GRO opgenomen. In het plangebied komen geen jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels voor. In het plangebied kunnen wél broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen duurt ruwweg van half maart tot half juli.

Er werden langsvliegende, foeragerende en baltsende vleermuizen waargenomen. Ook werd een zomerverblijf en een kraamverblijf van Gewone dwergvleermuis gevonden en tevens een paarverblijf van Ruige dwergvleermuis waargenomen. De aanwezige vaste verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuizen, en Ruige dwergvleermuizen zullen door sloop van de gebouwen vernield kunnen worden. Er is tijdelijke compensatie en permanente compensatie noodzakelijk. Er dient een ontheffing te worden aangevraagd waarbij in een op te stellen 'activiteitenplan' deze maatregelen worden uitgewerkt. Dit plan dient te worden ingediend in het kader van een WABO-procedure of in het kader van een ontheffingsaanvraag Wnb. Wanneer voldoende compenserende en/of mitigerende maatregelen worden getroffen en een geldig belang uit de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn aanwezig is, wordt door de provincie een verklaring van geen bedenkingen afgegeven (Wabo-procedure) of een ontheffing (ontheffingsaanvraag Wnb).

4.7 Verkeer en parkeren

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient inzicht te worden geven in de gevolgen van de ontwikkeling op het gebied van verkeer en parkeren.

Betekenis voor het project

Verkeer

In de directe omgeving van het plangebied is sprake van een aantal bestaande wegen. De functie die zich in de toekomstige situatie gaan vestigen binnen het plangebied genereren een bepaalde hoeveelheid verkeer. Dit verkeer heeft invloed op de intensiteiten in en in de directe omgeving van het plangebied. Het CROW (een non-profit kennispartner voor overheden, aannemers en adviesbureaus) heeft landelijke richtlijnen opgesteld voor de verkeergeneratie van bepaalde type functies. Op basis van deze richtlijnen (rekentool "Verkeersgeneratie en parkeren") moet voor het plangebied worden bepaald hoeveel verkeer er door het plangebied in de toekomstige situatie wordt gegenereerd.

De eventuele toename van de verkeersgeneratie is afhankelijk van de invulling van de beoogde ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling van 29 appartementen kent op basis van CROW-kentallen een worst case verkeersgeneratie (uitgaande van dure appartementen en middeldure appartementen) van 181,6. Hierbij is uitgegaan van de ligging 'sterk stedelijk, schil centrum'.

Aantal woningen	Verkeersbewegingen per woning	Totaal
13 appartementen duur	7,2	93,6
16 appartementen middelduur	5,5	88
		181,6

De verkeersgeneratie ten gevolge van de huidige bestemming kan hierbij in mindering worden gebracht. In de huidige situatie is ter plaatse van het plangebied sprake van een maatschappelijke bestemming. Volgens de begripsbepalingen van het bestemmingsplan vallen de volgende functies onder maatschappelijk:

[4] Quickscan natuurwetgeving, van der Goes en Groot, 2 november 2021

[5] Inventarisatie beschermde soorten, van der Goes en Groot, 21 oktober 2022

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke, sport- en recreatieve voorzieningen, kinderopvang, buitenschoolse opvang en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen.

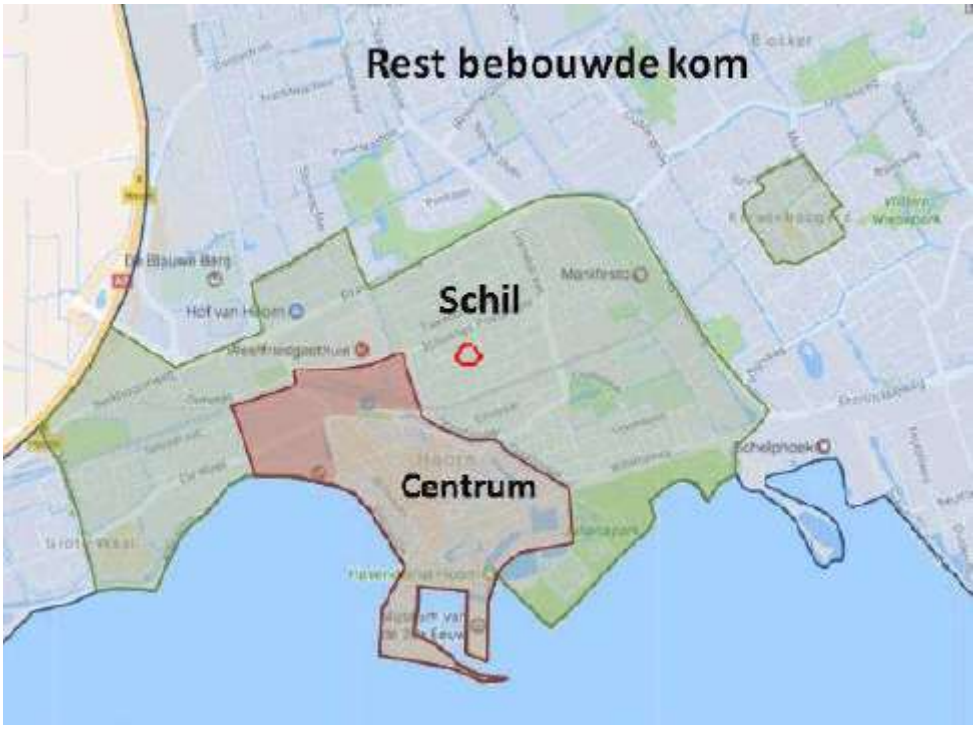
Dit gebouw kent, conform de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG), een oppervlakte van 1.150 m2 en kent op basis van CROW-kentallen een verkeersgeneratie (uitgaande van bijvoorbeeld een kinderdagverblijf met een verkeersgeneratie van minimaal 24,2 verkeersbewegingen per 100 m2) van minimaal 278,3 verkeersbewegingen per etmaal.

Resumerend is er sprake van een afname van de verkeersgeneratie ten gevolge van de beoogde ontwikkeling van 96,7 verkeersbewegingen per etmaal.

De hoofdontsluiting van het project voor het autoverkeer gaat via de Jan Willemszstraat. De verwachting is dat deze weg voldoende capaciteit heeft om het autoverkeer hier op te vangen omdat er sprake is van een afname van het aantal verkeersbewegingen.

Parkeren

Op 1 juli 2018 zijn de stedenbouwkundige voorschriften uit de Bouwverordening 2010 vervallen. Tegenwoordig wordt het vastgestelde parkeerbeleid (Nota Parkeernormen Auto) als uitgangspunt gehanteerd voor het bepalen van de parkeerbehoefte bij aanvragen voor omgevingsvergunningen. In geval van nieuwe ontwikkelingen, zoals hier het toevoegen van woningen, geldt dat er moet worden voorzien in 'voldoende parkeergelegenheid' op basis van de geldende parkeernormen in de benoemde nota.



Afbeelding 4.2: Uitsnede uit de parkeernota van Hoorn.

Op basis van de parkeernormen ziet de parkeerbehoefte er als volgt uit:

Berekening parkeerbehoefte			
Woonvorm	**Parkeernorm per eenheid**	**Aantal woningen**	**Totaal**
Etage midden, 60-120m2	1,3	29	37,7
		Totaal	**37,7**

- Het plan ligt binnen het vergunning parkeren gebied en de parkeernormennota gaat ervan uit dat parkeren op eigen terrein opgelost wordt. Volgens de parkeerberekening moeten op eigen terrein minimaal 38 pp worden gerealiseerd.
- Omdat het parkeren (voor bewoners en hun bezoekers) op eigen terrein geregeld moet worden, komen deze bewoners niet in aanmerking voor een parkeervergunning en kunnen bezoekers ook niet parkeren in het vergunning gebied.
- Maatvoering (breedte rijbaan, voetpaden, parkeervakken, etc.) moet voldoen aan de uitgangpunten zoals omschreven in de LIOR van de gemeente Hoorn, Parkeernormennota van de gemeente Hoorn of aan de NEN2443 (gedeelte eigen terrein).
- Indien huidige parkeercapaciteit in de openbare ruimte door deze ontwikkeling komt te vervallen moet deze in de directe omgeving gecompenseerd worden zodat de huidige parkeerdruk niet toeneemt.

4.8 Geluid wegverkeer

Op grond van de Wet geluidhinder dient de geluidbelasting afkomstig van geluidgezoneerde wegen op de nieuwe woningen te worden getoetst aan de in de wet opgenomen grenswaarden. Indien er sprake is van hogere waarden, dient er te worden getoetst aan het geluidbeleid bij het verlenen van hogere waarden. Het plan bevindt zich op circa 60 m van de doorgaande Johannes Poststraat en ligt daarmee binnen de geluidszone van deze weg. Onderzoek naar de geluidsbelasting en toetsing aan de eisen uit de Wet Geluidhinder is nodig.

Betekenis voor het project
Door M+P is onderzoek[6] uitgevoerd naar geluidbelasting vanwege wegverkeer. De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 47 dB Lden (na aftrek volgens art 103 Wgh). De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeer in een stedelijke situatie is 48 dB Lden. Wij concluderen dat deze waarde niet wordt overschreden en er geen sprake is van een verhoogde geluidsbelasting. Dat heeft tevens tot gevolg dat er geen extra eisen zijn voor de geluidswering van de gevel.

4.9 Luchtkwaliteit

Op basis van wetgeving die bekend staat onder de naam 'Wet luchtkwaliteit' kunnen ruimtelijk-economische initiatieven worden uitgevoerd als aan één of meer voorwaarden wordt voldaan:
- grenswaarden niet worden overschreden;
- de luchtkwaliteit per saldo verbetert of tenminste gelijk blijft;
- het initiatief niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit;
- het initiatief is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

De Wet Luchtkwaliteit maakt onderscheid tussen kleine en grote ruimtelijke projecten. Onder kleine projecten worden projecten verstaan die de luchtkwaliteit 'niet in betekende mate' verslechteren. Deze projecten worden niet meer beoordeeld op luchtkwaliteit. Ze zijn namelijk zo klein dat ze geen wezenlijke invloed hebben op de luchtkwaliteit. Draagt een klein project niet of nauwelijks bij aan luchtverontreiniging, dan is er geen belemmering voor. Het ministerie VROM heeft de definitie van 'in betekenende mate' vastgelegd in het Besluit NIBM. Projecten die de concentratie NO_x, SO_2 of fijn stof met meer dan 3% van de grenswaarde verhogen, dragen in betekenende mate bij aan de luchtvervuiling.

Deze 3%-grens is voor een aantal categorieën projecten in de regeling NIBM omgezet in getalsmatige grenzen, bijvoorbeeld:
- woningbouw: 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitingsweg, 3.000 woningen bij 2 ontsluitingswegen;
- kantoorlocaties: 100.000 m^2 bruto vloeroppervlak bij 1 ontsluitingsweg, 200.000 m^2 bruto vloeroppervlak bij 2 ontsluitingswegen.

[6] Onderzoek geluidbelasting wegverkeer, M+P, 7 oktober 2022

Betekenis voor het project
De ontwikkeling van het plangebied bevat de realisatie van minder dan 1.500 woningen. Op basis van deze gegevens kan worden geconcludeerd dat onderzoek naar luchtkwaliteit voor de ontwikkeling die met het voorliggende bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt niet nodig is en dat de ontwikkeling niet bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Uit de informatie die beschikbaar is via de Monitoringstool NSL blijkt dat de jaargemiddelde concentraties fijn stof en stikstofdioxide in 2017, 2020 en 2025 langs wegen in de nabijheid van het plangebied onder de 35 µg/m³ liggen. Ter plaatse van het gehele plangebied zal dan ook worden voldaan aan de grenswaarden omdat de concentraties luchtverontreinigende stoffen afnemen naarmate een locatie verder van de weg ligt. Met betrekking tot luchtkwaliteit is in het plangebied sprake van een goed woon- en leefklimaat.

4.10 Externe veiligheid

Bij een locatiekeuze moet rekening worden gehouden met risico's die veroorzaakt kunnen worden door bedrijven in de omgeving of door de nabijheid van transportroutes van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, door leidingen en over water. Het betreft risico's zoals ontploffingen of vrijkomen van giftige gassen. Elk nieuw ruimtelijk plan moet volgens de Wet ruimtelijke ordening getoetst worden aan de normen voor plaatsgebonden risico en groepsrisico. De locaties van risicobronnen en risicocontouren zijn terug te vinden op www.risicokaart.nl.
Het aspect Externe veiligheid vormt geen belemmering voor de ontwikkeling. Volgens de risicokaart zijn in de directe omgeving geen risicovolle objecten waar te nemen. Er vindt in of nabij het gebied geen transport van gevaarlijke stoffen plaats.

Het bouwplan is niet gesitueerd in de buurt van externe veiligheidsbronnen. De afstand tot het spoor is 230 meter. Op het spoor vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Op de risicokaart van de provincie Noord-Holland blijkt dat binnen en nabij het plangebied geen risicovolle inrichtingen zijn gelegen waarvan een plaatsgebonden risicocontour zijn gesitueerd in het plangebied. De planlocatie ligt niet in het invloedsgebied/toetsingszone van een EV relevante risicobron. Een nader onderzoek naar externe veiligheid is dan ook niet noodzakelijk. Externe veiligheid vormt geen belemmering voor het afgeven van de omgevingsvergunning.

4.11 Bedrijven en milieuzonering

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

- woonfuncties nabij bestaande en opvolgende bedrijvigheid zijn alleen mogelijk als ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd
- bestaande bedrijven worden niet onevenredig geschaad in hun bedrijfsvoering.

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype.

Betekenis voor het project
De omgeving van het projectgebied kent overwegend woonfuncties met her en der enkele maatschappelijke- en bedrijfsfuncties. In de directe nabijheid van de projectlocatie is een uitvaartcentrum gevestigd. Deze functie is zonder richtafstand te combineren met de toekomstige woningen. Andere niet-woonfuncties liggen op een grotere afstand en worden in hun bedrijfsuitoefening al beperkt door aangrenzende bestaande woningen.

4.12 Bezonning

Naarmate de breedte of hoogte van een gebouw groter is, kan het negatieve effect op de bezonning van de omgeving toenemen. Een smalle toren belemmert de bezonning van de omgeving voor een kortere tijd dan een wand van diezelfde hoogte, of zelfs een wand van minder hoogte. Hoogbouwinitiatieven dienen daarom te worden onderworpen aan een bezonningsonderzoek.

Betekenis voor het project
Ten behoeve van de ontwikkeling is een bezonningsstudie uitgevoerd[7]. Daartoe is een 3D-model opgesteld waarop de bezonning en schaduwwerking zijn geprojecteerd. Dit gebeurt op 4 momenten in het jaar: gemiddelde dagen 21 maart en 23 september, de langste dag 21 juni en de kortste dag 22 december. Ook is voor deze 4 dagen in het jaar gekeken naar verschillende momenten op de dag: 9 uur, 12 uur, 16 uur en 19 uur. De bezonningsstudie maakt inzichtelijk wat de gevolgen zijn voor de bezonning en schaduw in de toekomstige situatie. Gelet op de effecten op de bezonning van gebouwen in de omgeving is het plan ruimtelijk aanvaardbaar.

4.13 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

In Nederland is het verplicht om de effecten op het milieu volwaardig onderdeel te laten zijn van de voorbereiding en de besluitvorming over ruimtelijke plannen. Daarvoor is in de Wet milieubeheer de methodiek van de milieueffectrapportage (m.e.r.) opgenomen.
De voorgenomen ontwikkeling is niet direct m.e.r. beoordelingsplichtig op basis van het onderdeel ‘aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen’. Echter, omdat de voorgenomen ontwikkeling wel valt onder de noemer van een ‘stedelijk ontwikkelingsproject’, is een vormvrije m.e.r.-beoordeling verplicht. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is in feite een beknopte opsomming van de beoordeling van de ontwikkeling op verschillende milieuaspecten.

Het Besluit m.e.r. en de Wet milieubeheer zijn per 7 juli 2017 gewijzigd. Gemeenten zijn thans verplicht om een expliciet besluit te nemen over het al dan niet opstellen van een milieueffectrapport (Mer). Uit de bij deze GRO opgenomen Aanmeldnotitie m.e.r. [8] volgt dat de kenmerken van de activiteit en de mogelijke gevolgen voor het milieu geen aanleiding geven voor het opstellen van een milieueffectrapportage.

4.14 Conclusie milieu- en omgevingsfactoren

Uit bovenstaande paragrafen kan worden geconcludeerd dat er geen belemmeringen bestaan voor de woningbouwontwikkeling in het plangebied.

[7] Bezonningsstudie

[8] Aanmeldnotitie m.e.r., DNS Planvorming, 7 december 2022

5 Maatschappelijke en financiële uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 3.7 Wabo, gelezen in samenhang met artikel 3.10 Wabo, kan worden vastgesteld dat op de voorbereiding van een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in artikel 2.12, lid 1, onder a, sub 3, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing is. De beslistermijn is 26 weken en kan door het bevoegd gezag eenmaal met 6 weken worden verlengd.
Omdat de omgevingsvergunning de bouw van meer dan 11 woningen mogelijk maakt, is de Crisis- en Herstelwet (Chw) van toepassing met als gevolg dat de bestuurlijke versnellingen van toepassing zijn zoals opgenomen in afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Chw.

5.1.1 Participatie

Op dinsdag 24 mei 2022 heeft een informatiebijeenkomst/inloopavond plaatsgevonden in het bestaande gebouw aan de Jan Willemszstraat 18 te Hoorn. Tijdens deze bijeenkomst zijn 43 van de ongeveer 200 genodigde huishoudens op een interactieve wijze geïnformeerd en hebben de belanghebbenden een goed beeld kunnen krijgen van het plan en de bijkomende procedure. Er is gewerkt met een zogenaamd ‘postermodel’ waarbij de omwonenden persoonlijk en op maat geïnformeerd zijn over het beoogde programma, de massa, bezonning, zichtlijnen, planning en procedures.

Tijdens de bijeenkomstavond en in de weken daarna hebben alle belanghebbenden hun aandachtspunten / wensen en reacties op het plan kunnen geven middels een gedeeld formulier. Van deze gelegenheid hebben 32 huishoudens gebruik gemaakt en gezamenlijk zijn 122 punten benoemd. Van alle 122 punten is een overzicht gemaakt daaruit volgen samengevat 20 onderwerpen; parkeren, hoogte, veiligheid/omgeving, groen -nieuw - bestaand- privacy, speeltuin, éénrichtingsverkeer, afval, steeg, afstand, entree, maatschappelijk, riool, technisch ontwerp, hemelwater, koffie, verkoop, openbare tuin, VVE, wijkvisie, bezonning.
Op 22 juli zijn de belanghebbenden middels een schrijven geïnformeerd over de ontvangen reacties, de opkomst, en het vervolg van het participatietraject.

Op 14 september 2022 zijn de circa 200 huishoudens opnieuw uitgenodigd voor een tweede bijeenkomstavond. Tijdens deze bijeenkomst, gehouden op 27 september 2022 zijn de omwonenden op een interactieve wijze geïnformeerd over de aanpassingen in het ontwerp en de beantwoording van hun individuele wensen en vragen hieromtrent onder andere door gebruik van een actie- / afsprakenkaart. Tijdens de tweede bijeenkomstavond hebben alle belanghebbenden wederom hun aandachtspunten / wensen en reacties op het plan kunnen geven middels een gedeeld formulier. Naast alle positieve reacties, zijn er ook een tweetal nieuwe vragen gesteld die de actiekaart nog onvoldoende beantwoordt.

Op 30 september 2022 zijn alle bezoekers van de eerste en tweede inloopavond per mailbericht bedankt voor hen aanwezigheid en geïnformeerd over de twee nieuwe vragen met de beantwoording daarvan en heeft iedereen een digitale kopie gekregen van de tijdens de bijeenkomst getoonde documenten.

In de weken daarna zijn geen verdere reacties en vragen ontvangen, hiermee is het participatietraject afgerond (d.d. 13-12-2022).

5.1.2 3.1.1 overleg

Ten behoeve van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening is de ruimtelijke onderbouwing toegezonden aan de overlegpartners.

Reacties per overlegpartner:

Opmerkingen ……..
Gemeentelijke reactie hierop. ……

5.2 Financiële uitvoerbaarheid

Ingevolge artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient er in het kader van het ruimtelijk besluit een onderzoek te worden gedaan naar de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan.

In artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is voorgeschreven dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt voor de gronden waarop een bouwplan is voorgenomen. In artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is de definitie van bouwplan gegeven, waarbij het onderhavige plan als bouwplan kan worden aangemerkt. Met het tweede lid van artikel 6.12 Wro kan worden afgeweken van de plicht een exploitatieplan vast te stellen, mits het verhaal van kosten anderszins is verzekerd.

De kosten voor het bouwplan alsmede de plankosten worden gedragen door de ontwikkelaar van het plan. Hetzelfde geldt voor eventuele kosten als gevolg van planschade. Hiervoor wordt een overeenkomst tussen de initiatiefnemer en de gemeente gesloten. De ambtelijke kosten voor de realisatie van het plan zijn voor de gemeente anderszins verzekerd in deze overeenkomst. Om deze reden is een exploitatieplan niet nodig. De financiële uitvoerbaarheid van het plan is voldoende gewaarborgd.

Bijlagen

Bijlage 1

Watertoets

Bijlage 2

Bodem

Bijlage 3

Stikstofberekening

Bijlage 4

Quickscan Natuurwetgeving

Bijlage 5

Inventarisatie beschermde soorten

Bijlage 6

Geluidsonderzoek wegverkeerslawaai

Bijlage 7

Bezonningsstudie

Bijlage 8

Aanmeldnotitie m.e.r.

Aanmeldnotie m.e.r. Jan Willemszstraat Hoorn

gemeente	Hoorn
opdrachtgever	Pro6 Vastgoedontwikkeling
opstellers	M. Schmeink
projectnummer	
versie	Concept 2
datum	14 december 2022

DNS Planvorming BV | Klaprozenweg 75 C | 1033 NN Amsterdam | info@dnsplanvorming.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Jan Willemszstraat	3
1.2	Aanleiding aanmeldnotitie	3
1.3	Activiteiten in relatie tot het Besluit m.e.r.	3
1.4	M.e.r.-beoordeling	4
2	Locatie en kenmerken van het project	5
2.1	Locatie	5
2.2	Kenmerken van het project	6
3	Kenmerken van het potentiële effect	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Verkeer	7
3.3	Geluid	8
3.4	Luchtkwaliteit	9
3.5	Natuur	9
3.6	Bodem	10
3.7	Water	11
3.8	Externe veiligheid	11
3.9	Geur, stof en gevaar	11
3.10	Cultuurhistorie en archeologie	11
3.11	Bezonning	11
3.12	Sloop- en aanlegwerkzaamheden	12
3.13	Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen	12
4	Conclusie	13

1 Inleiding

1.1 Jan Willemszstraat

Aan de Jan Willemszstraat te Hoorn bestaat het voornemen om een bestaand leegstaand gebouw met een voormalige maatschappelijke functie te vervangen door een appartementengebouw voor in totaal 29 appartementen. De ontwikkeling past niet in het ter plaatse geldende bestemmingsplan.

1.2 Aanleiding aanmeldnotitie

Op grond van de Wet milieubeheer is voor projecten die mogelijk grote gevolgen hebben voor het milieu, een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk. In dit geval gaat het om m.e.r.-plichtige activiteiten waarvoor een milieueffectrapportage (MER) opgesteld dient te worden. De m.e.r.-procedure is bedoeld om de belangrijk milieugevolgen van het project mee te wegen bij de besluitvorming.

In het besluit m.e.r. is opgenomen voor welke projecten het doorlopen van een m.e.r.-procedure verplicht is. Indien een m.e.r.-procedure niet verplicht is, volstaat een vormvrije m.e.r.-beoordeling. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is van toepassing op alle ruimtelijke ontwikkelingen die genoemd worden in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r., maar die onder de drempelwaarden blijven.

Op 7 juli 2017 is het gewijzigde Besluit m.e.r. in werking getreden. In het gewijzigde Besluit m.e.r. is de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgenomen. Door het college van de gemeente Hoorn dient een afzonderlijk besluit genomen te worden of een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat.

In voorliggende aanmeldnotitie wordt gemotiveerd dat geen sprake is van aanzienlijke milieugevolgen, waardoor een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat.

1.3 Activiteiten in relatie tot het Besluit m.e.r.

Een m.e.r. is verplicht bij bestemmingsplannen (en uitgebreide Wabo's) indien de activiteiten in het plan mogelijk tot significante gevolgen leiden voor Natura 2000-gebieden, zodat een passende beoordeling nodig is en/of het plan kaders stelt voor activiteiten in het plangebied waarvoor volgens de Wet milieubeheer een besluit m.e.r.(-beoordeling) verplicht is. Uit het uitgevoerde natuuronderzoek en onderzoek naar stikstofdepositie blijkt dat ten gevolge van het project geen negatieve effecten optreden op relevante waarden van Natura 2000-gebieden en zeker geen significant negatieve effecten.
In het Besluit milieueffectrapportage zijn m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten en indicatieve drempelwaarden opgenomen. Op de D-lijst onder categorie D 11.2 geldt voor het onderdeel 'aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' een drempelwaarde van 100 hectare en van 2.000 woningen. De onderhavige ontwikkeling heeft betrekking op het realiseren van circa 29 woningen. Het plangebied is ongeveer 4.270 m2 groot. Het blijft daarmee ruim onder de drempelwaarden. De voorgenomen ontwikkeling is ook niet direct m.e.r.-beoordelingsplichtig.

De drempelwaarden zijn indicatief. Daarom moet vervolgens worden gekeken naar de kenmerken van de ontwikkeling, de plaats van de ontwikkeling en de kenmerken van mogelijke effecten. Het komt er op neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die

voorkomen op de D-lijst van het nieuwe Besluit milieueffectrapportage die beneden de drempelwaarden vallen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor een m.e.r.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus altijd nodig als een besluit of plan wordt voorbereid over activiteiten die voorkomen op de D-lijst en die onder de drempelwaarden liggen.

1.4 M.e.r.-beoordeling

Naar aanleiding van het gestelde hierboven moet een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Op grond van artikel 7.16 van de Wet milieubeheer moet worden ingegaan op de volgende aspecten:

- een beschrijving van de activiteit, met in het bijzonder:
    - een beschrijving van de fysieke kenmerken van de gehele activiteit en, voor zover relevant, van sloopwerken;
    - een beschrijving van de locatie van de activiteit, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de activiteit van invloed kan zijn;
- een beschrijving van de waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben;
- een beschrijving, voor zover er informatie over deze gevolgen beschikbaar is, van de waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben ten gevolge van:
    - indien van toepassing, de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen;
    - het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name bodem, land, water en biodiversiteit.

2 Locatie en kenmerken van het project

2.1 Locatie

De projectlocatie is gelegen in de wijk Hoorn-Noord. Het plangebied maakt ruimtelijk gezien onderdeel uit van het ensemble tussen de Johannes Poststraat, Drieboomlaan, Loniusstraat en Jan Willemszstraat. De locatie grenst aan een woonbuurt met een eenduidig, seriematig en orthogonaal karakter met overwegend grondgebonden rijwoningen in twee lagen met kap.



Afbeelding: weergave plangebied op de luchtfoto

Het gebied maakt onderdeel uit van het bestaande stedelijke gebied van Hoorn en ligt niet in een kwetsbaar gebied en/of een gebied met beschermde status zoals stiltegebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en aardkundige monumenten. Het gebied ligt ook niet in Natura-2000 gebied of een NNN-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied betreft het Markermeer op ongeveer 900 m afstand.

De bestaande bebouwing heeft geen monumentale status. De monumentale waarde van het gebouw van het uitvaarcentrum aan de Johannes Poststraat wordt niet beïnvloed door de nieuwbouw.

Binnen het plangebied liggen geen archeologische monumenten. Het plangebied is in de indicatieve kaart archeologische waarden niet gekarteerd. Wel geldt binnen het plangebied volgens het geldende bestemmingsplan een archeologische dubbelbestemming. Hierbinnen geldt dat voor grond- en bouwwerkzaamheden van meer dan 10.000 m2 een archeologisch onderzoek is vereist. Het bouwplan blijft ruim onder deze drempel.

2.2 Kenmerken van het project

Het project bestaat uit de sloop van het bestaande gebouw en de nieuwbouw van een appartementengebouw voor in totaal 29 woningen.

De te verwachten milieueffecten van het woningbouwplan hangen samen met de verkeersaantrekkende werking en parkeren en tijdelijke hinder tijdens de bouwfase. De realisatie van maximaal 29 woningen leidt niet tot een nadelig effect op de luchtkwaliteit en tevens niet tot een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van nabijgelegen natuurgebieden. Er wordt geen negatief effect verwacht op de waterhuishouding en de kwaliteit van de bodem aangezien geen sprake is van lozing of bodembedreigende activiteiten. Daarnaast zorgt de realisatie van het plan niet voor negatieve geluidseffecten op de omgeving. Er is tevens onderzocht of de realisatie van de woningbouw een negatief effect heeft op de omliggende inrichtingen. Hiervan kan geconcludeerd worden dat de omliggende inrichtingen zo ver van de projectlocatie af zijn gelegen dat deze niet belemmerd worden in hun bedrijfsvoering.

3 Kenmerken van het potentiële effect

3.1 Algemeen

De impact van de voorgenomen ontwikkeling wordt in kaart gebracht door de beoogde ontwikkeling te vergelijken met de referentiesituatie. In de komende paragrafen worden de mogelijk relevante milieueffecten behandeld. Het gaat hierbij om de effecten op het milieu die het plan met zich meebrengt. De onderzoeken waarnaar in deze Aanmeldnotitie wordt verwezen maken allen deel uit van de Goede Ruimtelijke Onderbouwing voor de Jan Willemszstraat en zijn daarin als bijlage opgenomen.

3.2 Verkeer

In de directe omgeving van het plangebied is sprake van een aantal bestaande wegen. De functie die zich in de toekomstige situatie gaan vestigen binnen het plangebied genereren een bepaalde hoeveelheid verkeer. Dit verkeer heeft invloed op de intensiteiten in en in de directe omgeving van het plangebied. Het CROW (een non-profit kennispartner voor overheden, aannemers en adviesbureaus) heeft landelijke richtlijnen opgesteld voor de verkeergeneratie van bepaalde type functies. Op basis van deze richtlijnen (rekentool “Verkeersgeneratie en parkeren”) moet voor het plangebied worden bepaald hoeveel verkeer er door het plangebied in de toekomstige situatie wordt gegenereerd.

De eventuele toename van de verkeersgeneratie is afhankelijk van de invulling van de beoogde ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling van 29 appartementen kent op basis van CROW-kentallen een worst case verkeersgeneratie (uitgaande van dure appartementen en middeldure appartementen) van 181,6. Hierbij is uitgegaan van de ligging ‘sterk stedelijk, schil centrum’.

Aantal woningen	Verkeersbewegingen per woning	Totaal
13 appartementen duur	7,2	93,6
16 appartementen middelduur	5,5	88
		181,6

De verkeersgeneratie ten gevolge van de huidige bestemming kan hierbij in mindering worden gebracht. In de huidige situatie is ter plaatse van het plangebied sprake van een maatschappelijke bestemming. Volgens de begripsbepalingen van het bestemmingsplan vallen de volgende functies onder maatschappelijk:

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke, sport- en recreatieve voorzieningen, kinderopvang, buitenschoolse opvang en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen.

Dit gebouw kent, conform de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG), een oppervlakte van 1.150 m2 en kent op basis van CROW-kentallen een verkeersgeneratie (uitgaande van bijvoorbeeld een kinderdagverblijf met een verkeersgeneratie van minimaal 24,2 verkeersbewegingen per 100 m2) van minimaal 278,3 verkeersbewegingen per etmaal.

Kinderdagverblijf (crèche)									
	Parkeerkencijfers (per 100 m² bvo)								
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buiten gebied		Aandeel laadpunten
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	0,7	0,9	0,9	1,1	1,0	1,2	1,4	1,6	
Sterk stedelijk	0,8	1,0	1,0	1,2	1,1	1,3	1,4	1,6	
Matig stedelijk	0,9	1,1	1,1	1,3	1,3	1,5	1,4	1,6	2,5 - 3%
Weinig stedelijk	0,9	1,1	1,1	1,3	1,3	1,5	1,4	1,6	
Niet stedelijk	0,9	1,1	1,1	1,3	1,3	1,5	1,4	1,6	
Opmerking Exclusief kiss & ride Aandeel bezoekers: 0%									
	Verkeersgeneratie (per 100 m² bvo)								
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buiten gebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	17,7	22,7	21,6	26,7	25,7	30,8	34,9	39,9	
Sterk stedelijk	19,8	24,9	24,2	29,3	28,7	33,7	34,9	39,9	
Matig stedelijk	22,6	27,7	27,5	32,6	32,6	33,7	34,9	39,9	
Weinig stedelijk	22,9	27,9	27,9	32,9	33,0	38,0	34,9	39,9	
Niet stedelijk	23,0	28,0	28,0	33,1	33,1	38,2	34,9	39,9	
Opmerking Exclusief kiss & ride Aandeel bezoekers: 91									

Resumerend is er sprake van een afname van de verkeersgeneratie ten gevolge van de beoogde ontwikkeling van 96,7 verkeersbewegingen per etmaal.

De hoofdontsluiting van het project voor het autoverkeer gaat via de Jan Willemszstraat. De verwachting is dat deze weg voldoende capaciteit heeft om het autoverkeer hier op te vangen omdat er sprake is van een afname van het aantal verkeersbewegingen.

De verkeerssituatie leidt niet tot significante negatieve milieugevolgen.

3.3 Geluid

De projectlocatie is gelegen in het stedelijk gebied van Hoorn. Het plan bevindt zich op circa 60 m van de doorgaande Johannes Poststraat en ligt daarmee binnen de geluidszon van deze weg. De overige wegen in de nabijheid van het plangebied hebben een rijsnelheid van 30 km/u en zijn niet gezoneerd, daarbij hebben ze een lage verkeersintensiteit. In de buurt zijn verder geen wettelijke geluidbronnen (gezoneerde spoorwegen en/of industrie) aanwezig. Ook het project zelf voorziet niet in een geluidbron.
Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek[1] volgt dat de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. Er treden ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen geluidbelastingen op tot ten hoogste 47 dB (inclusief aftrek conform artikel 103 Wgh).

De bedrijvigheid rond de planlocatie ligt in het algemeen op voldoende afstand. Aangrenzend aan de projectlocatie is een uitvaartcentrum gevestigd. Voor een uitvaartcentrum geldt op basis van de VNG-richtlijn ‘Bedrijven en milieuzonering’ geen richtafstand. Voor overige niet-woonfuncties in de nabijheid van de projectlocatie geldt dat de bedrijfsvoering van deze functies reeds wordt beperkt door bestaande woningen die dichterbij deze functies zijn gelegen. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Belangrijke nadelige milieugevolgen als gevolg van geluid zijn uitgesloten.

[1] Onderzoek geluidbelasting wegverkeer, M+P, 7 oktober 2022

3.4 Luchtkwaliteit

3.4.1 Algemeen

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overal, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing) en locaties waartoe leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben.

Op 15 november 2007 is dit deel van de Wet milieubeheer in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit.

De ministerraad heeft op voorstel van de minister van VROM ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden. Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm.

In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 µg/m3 NO2 of PM10) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

3.4.2 Betekenis voor het project

Op www.nsl-monitoring.nl is te zien dat er ter plaatse van de Jan Willemszstraat geen meetpunten zijn gelegen. Bij de meest nabij gelegen meetpunten blijven de concentraties stikstofdioxide NO2, fijnstof PM10 en fijnstof PM2,5 allen ruim onder de grenswaarden. De grenswaarde voor toetsing voor stikstofdioxide NO2 is 40 µg/m3, voor fijnstof PM10 is 40 µg/m3 en voor fijnstof PM2,5 is 25 µg/m3 de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie. Als gevolg van de ontwikkeling neemt het aantal verkeersbewegingen ter plaatse van de projectlocatie en de directe omgeving daarvan af. Als gevolg van de ontwikkeling is er dus ook geen toename van concentraties fijnstof en/of stikstofdioxide. De concentraties zullen ook na realisatie van het project ruim voldoen aan de grenswaarden en een goed woon- en leefklimaat kan voor de te realiseren woningen gewaarborgd worden.

Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn voor het aspect luchtkwaliteit zijn uitgesloten.

3.5 Natuur

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt op ca. 1000 m afstand van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, het Markermeer & IJmeer. Overige Natura 2000-gebieden liggen op nog grotere afstand. Gezien de aard van de werkzaamheden en de ligging ten opzichte van de betrokken Natura 2000-gebieden zijn negatieve effecten als verstoring, geluid en licht op voorhand uit te sluiten.

Om vast te stellen of het project kan leiden tot verhoogde depositie van stikstof in Natura2000-gebied is een stikstofberekening[2] gemaakt met behulp van het rekenprogramma AERIUS.

Markermeer & IJmeer is geen stikstofdepositie gevoelige habitat. Het Natura-2000 gebied Eilandspolder ligt op 13 km afstand en op 10 km afstand ligt Polder Zeevang.

De maximale projectbijdrage van de aanleg en het gebruik van de gebouwen is 0,00 mol/ha/jaar op de meest dichtbijgelegen stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie die uitvoering van de plannen zal veroorzaken vormt een zodanig gering percentage van de kritische depositiewaarde van de meest kritische ter plaatse voorkomende stikstofgevoelige habitattypen, dat er ecologisch gezien geen zichtbare of meetbare effecten zullen optreden en er zeker geen sprake

[2] Stikstofbereking, van der Goes en Groot, 2 december 2022

is van significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen.

Gezien de werkzaamheden betreft de hoogste bijdrage van het project de tijdelijke inzet en het tijdelijke effect van mobiele werktuigen. Deze tijdelijke effecten zijn vaak gemakkelijker op te vangen door de natuurlijke fluctuaties binnen het natuurgebied of eventueel herstelbeheer, dan effecten van permanente activiteiten.

In de gerealiseerde bebouwing wordt door het afzien van stookinstallaties in de bebouwing (vrijwel) geen stikstof meer geëmitteerd. De transitie van oude bebouwing met zekere uitstoot van stikstof naar de beoogde bebouwing in dit project draagt daarmee bij aan de gewenste permanente daling van stikstof op kwetsbare natuurgebieden.

Soortenbescherming

Door van der Goes en Groot is een Quickscan natuurwetgeving uitgevoerd[3]. Uit de quickscan komt naar voren dat nader onderzoek naar vleermuizen en vogels nodig is. Dit vervolgonderzoek[4] is ook als bijlage bij de GRO opgenomen. In het plangebied komen geen jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels voor. In het plangebied kunnen wél broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen duurt ruwweg van half maart tot half juli.

Er werden langsvliegende, foeragerende en baltsende vleermuizen waargenomen. Ook werd een zomerverblijf en een kraamverblijf van Gewone dwergvleermuis gevonden en tevens een paarverblijf van Ruige dwergvleermuis waargenomen. De aanwezige vaste verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuizen, en Ruige dwergvleermuizen zullen door sloop van de gebouwen vernield kunnen worden. Er is tijdelijke compensatie en permanente compensatie noodzakelijk. Er dient een ontheffing te worden aangevraagd waarbij in een op te stellen ‘activiteitenplan’

Aan de hand van een op te stellen ‘Activiteitenplan Jan Willemszstraat’ wordt ontheffing aangevraagd als bedoeld in artikel 3.8 van de Wet natuurbescherming.

Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn voor het aspect natuur uitgesloten.

3.6 Bodem

Door Grondslag is verkennend bodemonderzoek[5] uitgevoerd. In een mengmonster van de bovengrond zijn de meeste geanalyseerde bestrijdingsmiddelen licht verhoogd aangetoond.
In de bodem is zowel visueel als analytisch geen olie aangetoond. Er is geen noemenswaardige afwijkende bodemopbouw waargenomen in de verrichtte boorraaien.

In zowel grond als grondwater zijn hooguit lichte verhogingen PCB gemeten. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft in voldoende mate de milieuhygiënische situatie ter plaatse van de onderzoekslocatie weer. Er is derhalve geen aanleiding voor nader onderzoek.

Tijdens het onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest.

Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn voor het aspect bodem uitgesloten.

[3] Quickscan natuurwetgeving, van der Goes en Groot, 2 november 2021

[4] Inventarisatie beschermde soorten, van der Goes en Groot, 21 oktober 2022

[5] Verkennend bodemonderzoek, Grondslag, 23 november 2022

3.7 Water

In de huidige situatie bestaat het plangebied voor 2.970 m2 uit verharding. In de nieuwe situatie neemt de verharding af tot circa 2.785 m2. In het plan wordt circa 25% kavelgroen en 20% groen dak gerealiseerd.
Er vinden geen activiteiten plaats 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). Er wordt een gescheiden stelsel aangelegd. Daarnaast wordt het advies opgevolgd om met het oog op de waterkwaliteit het gebruik van uitloogbare materialen zoals koper, lood en zink zoveel mogelijk te voorkomen.

Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn voor het aspect water uitgesloten.

3.8 Externe veiligheid

Het bouwplan is niet gesitueerd in de buurt van externe veiligheidsbronnen. De afstand tot het spoor is 230 meter. Op het spoor vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Op de risicokaart van de provincie Noord-Holland blijkt dat binnen en nabij het plangebied geen risicovolle inrichtingen zijn gelegen waarvan een plaatsgebonden risicocontour zijn gesitueerd in het plangebied. De planlocatie ligt niet in het invloedsgebied/toetsingszone van een EV relevante risicobron.

Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn voor het aspect externe veiligheid uitgesloten.

3.9 Geur, stof en gevaar

In de directe nabijheid van het plangebied bevinden zich geen (geurrelevante)bedrijven.

Tijdens de bouw zal sprake zijn van tijdelijke effecten (verkeer, stof, geluid, licht, trillingen). Deze effecten verdwijnen na de bouwfase.

Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn voor de aspecten geur, stof en gevaar uitgesloten.

3.10 Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie
Zoals beschreven in hoofdstuk 2 zijn in het plangebied geen cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig. Het bouwplan heeft geen negatieve invloed op het monumentale uitvaartcentrum aan de Johannes Poststraat.

Archeologie
Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 geldt voor het plangebied een archeologische verwachtingswaarde. Hierbinnen geldt dat voor grond- en bouwwerkzaamheden van meer dan 10.000 m2 of een archeologisch onderzoek is vereist. Het is lastig om in de huidige situatie archeologisch onderzoek uit te voeren vanwege de bestaande bebouwing.

3.11 Bezonning

Bezonning
Alleen in de vroege ochtend gedurende de winter zal enige sprake zijn van schaduw ter plaatse van de percelen ten noorden van de nieuwbouw. Het eerste gebouw ten noorden van de locatie betreft een niet-woongebouw waarin een fysiotherapiepraktijk is gevestigd.

Het onderdeel bezonning heeft geen significante invloed op de leef- en verblijfsomstandigheden in en rond het plangebied.

3.12 Sloop- en aanlegwerkzaamheden

Gelet op de tijdelijkheid van sloop- en aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Om het geluidseffect van de werkzaamheden te beperken zijn voldoende mogelijkheden om de ontsluiting van het bouwverkeer op ruime afstand van woningen te leggen. Indien noodzakelijk zullen geluidsreducerende maatregelen worden getroffen om geluidsoverlast tijdens sloop- en aanlegwerkzaamheden te beperken.

3.13 Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Voor het bouwplan worden reguliere natuurlijke hulpbronnen gebruikt als bouwmateriaal.

4 Conclusie

De activiteit die mogelijk worden gemaakt met voorliggende ontwikkeling (woningbouw), gelet op de kenmerken en de plaats van de activiteiten en de kenmerken van de potentiële effecten, niet zodanig van invloed op het milieu dat een milieueffectrapportage moet worden doorlopen.

Het voorstel is om het college van burgemeester en wethouders van Hoorn op basis van deze notitie te laten besluiten dat geen milieueffectrapportage nodig is.

HERONTWIKKELING
HOORN, JAN WILLEMSZSTRAAT 18

BEZONNINGSSTUDIE – 26 JANUARI 2023
VERGELIJKING TUSSEN BESTAAND OBJECT EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

ADRES	Jan Willemszstraat 18, 1624 CH Hoorn
LENGTEGRAAD	5.0603814125061035
BREEDTEGRAAD	52.64749526977539
UTC	wintertijd +1 [v.a. 30 okt] – zomertijd +2 [v.a. 27 mrt]

TOETSINGSDATA:

21 maart;	09.00; 12.00; 16.00; 19.00
21 juni;	09.00; 12.00; 16.00; 19.00
23 september;	09.00; 12.00; 16.00; 19.00
22 december;	09.00; 12.00; 16.00; 19.00

PRO6 VASTGOED
ONTWIKKELING & ARCHITECTUUR

Bezonningsstudie

Deze bezonningsstudie is bedoeld om de effecten van de beoogde bebouwing binnen de planlocatie inzichtelijk te maken. Daartoe is een 3D-model opgesteld waarop de bezonning en schaduwwerking zijn geprojecteerd. Dit gebeurt op 4 momenten in het jaar: gemiddelde dagen 21 maart en 23 september, de langste dag 21 juni en de kortste dag 22 december. Ook is voor deze 4 dagen in het jaar gekeken naar verschillende momenten op de dag: 9 uur, 12 uur, 16 uur en 19 uur.

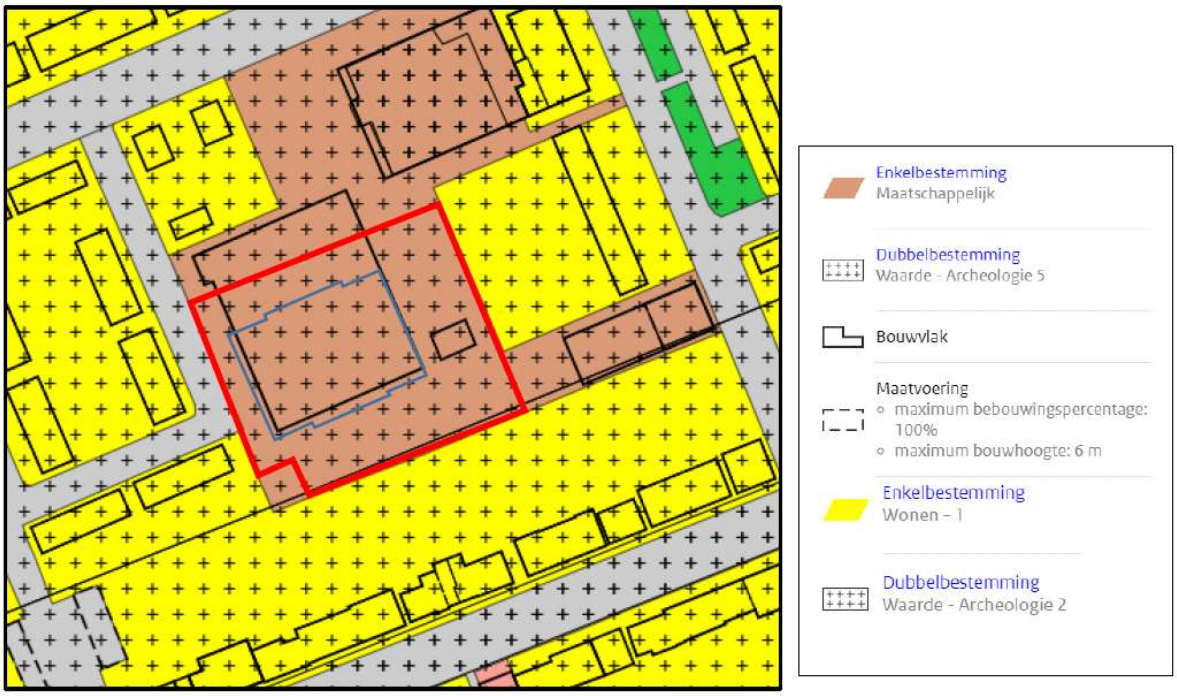
Naarmate de breedte of hoogte van een gebouw groter is, kan het negatieve effect op de bezonning van de omgeving toenemen. Een smalle toren belemmert de bezonning van de omgeving voor een kortere tijd dan een wand van diezelfde hoogte, of zelfs een wand van mindere hoogte. Hoogbouwinitiatieven dienen daarom te worden onderworpen aan een bezonningsonderzoek.

In de nieuwe situatie zou door de toename van de bouwhoogte voor de omliggende woonbebouwing schade kunnen ontstaan als gevolg van schaduwwerking.

Om inzichtelijk te krijgen in hoeverre de in de huidige situatie maximaal* toegestane massa afwijkt van de toekomstige situatie zijn deze twee met elkaar vergeleken. Op deze manier wordt zichtbaar in hoeverre de schaduwvorming op de omgeving toe- en/of afneemt gedurende het jaar.

Er is derhalve deze bezonningsstudie uitgevoerd door Pro6 Vastgoed.

MAXIMAAL TOEGESTANE SITUATIE | Jan Willemszstraat



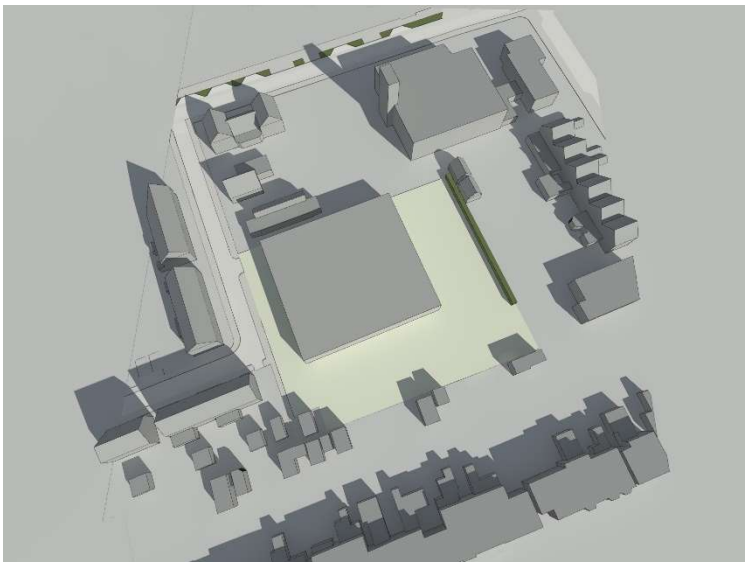
Bron: Ruimtelijkeplannen.nl. Ter verduidelijking heeft ondergetekende het plangebied van het nieuwe planologische regime bij benadering rood omkaderd. Daarbij is het bouwvlak voor het appartementengebouw bij benadering blauw omkaderd.

IMPRESSIE NIEUWE SITUATIE | Jan Willemszstraat

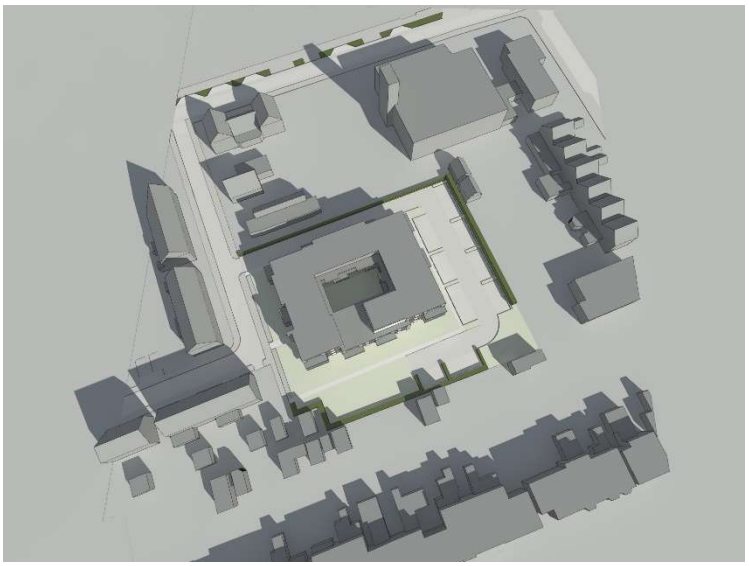


21 MAART | BEZONNINGSSTUDIE | LENTE

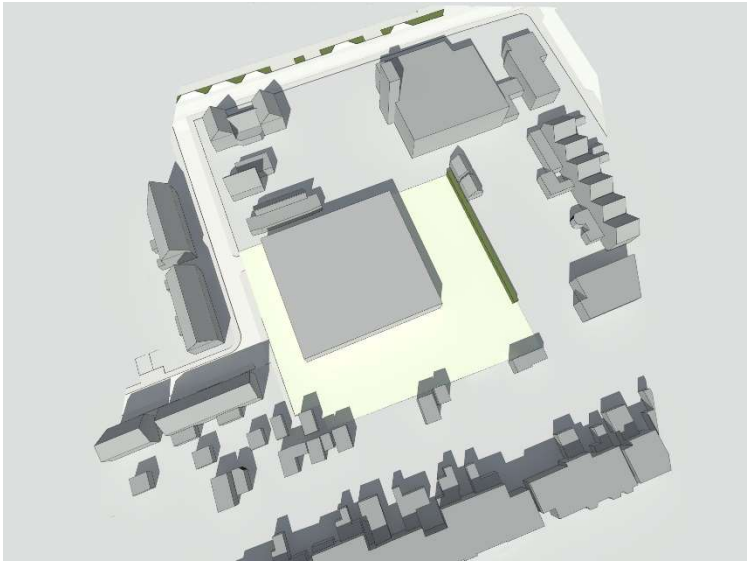
09:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



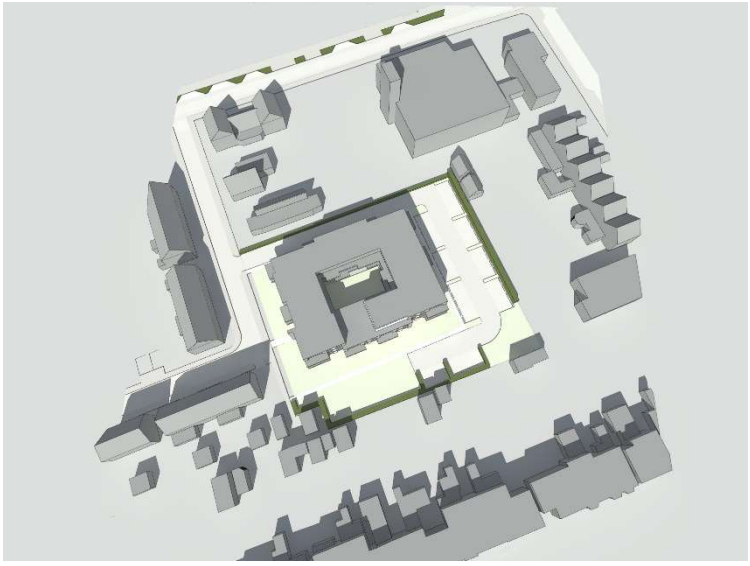
09:00u **Nieuw**



12:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**

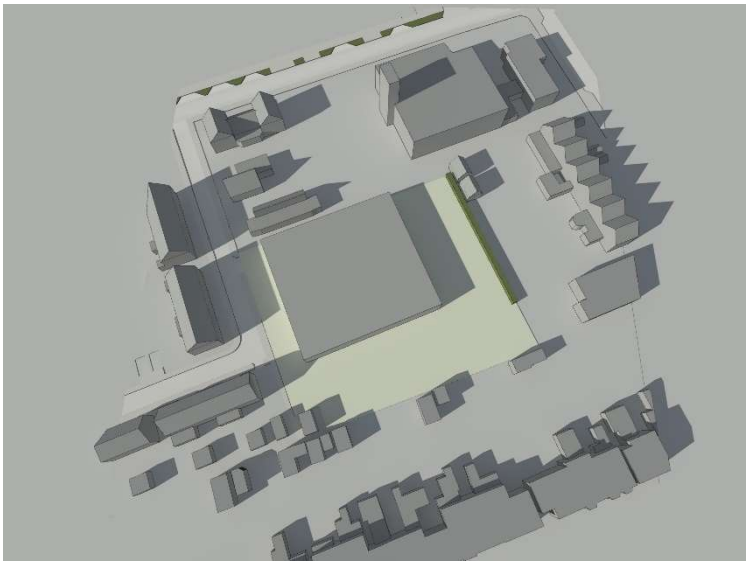


12:00u **Nieuw**



21 MAART | BEZONNINGSSTUDIE | LENTE

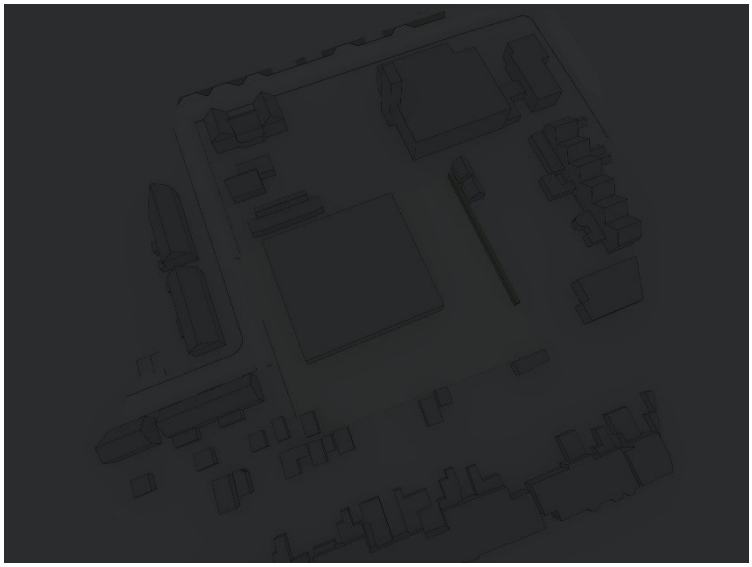
16:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



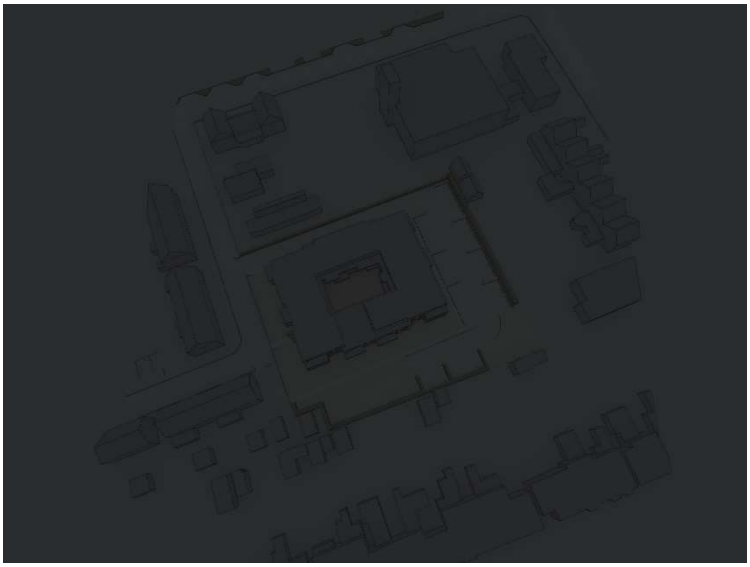
16:00u **Nieuw**



19:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**

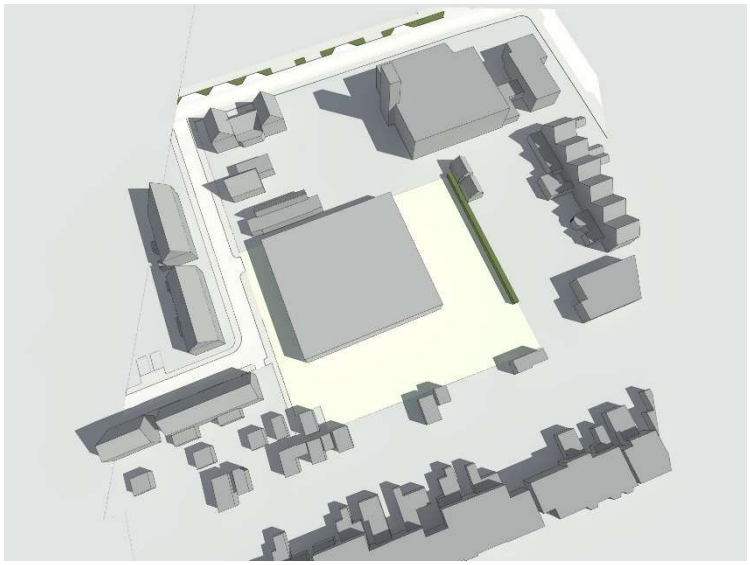


19:00u **Nieuw**



21 JUNI | BEZONNINGSSTUDIE | ZOMER

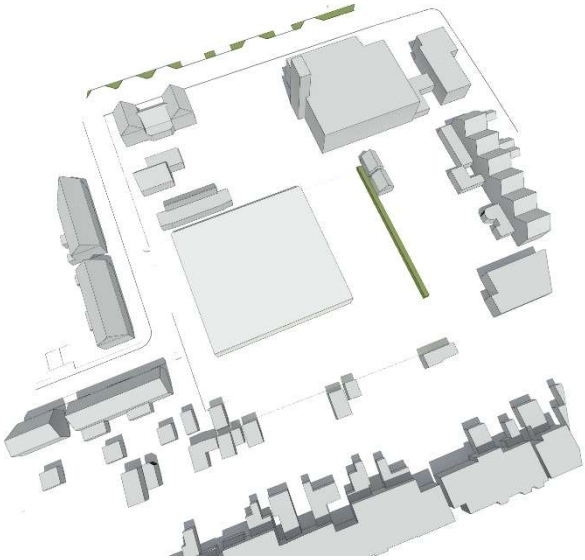
09:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



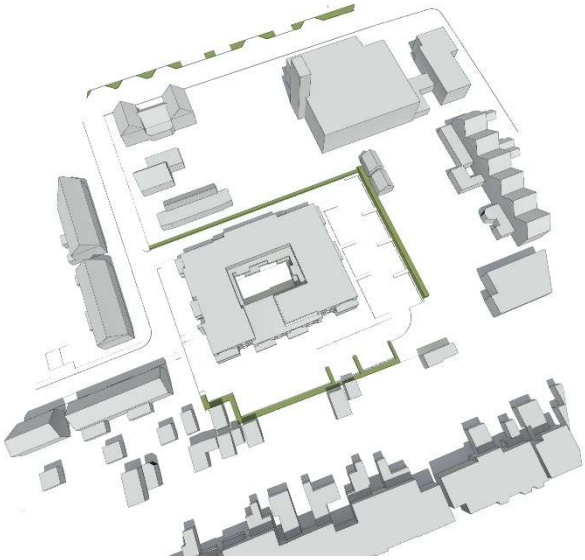
09:00u **Nieuw**



12:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**

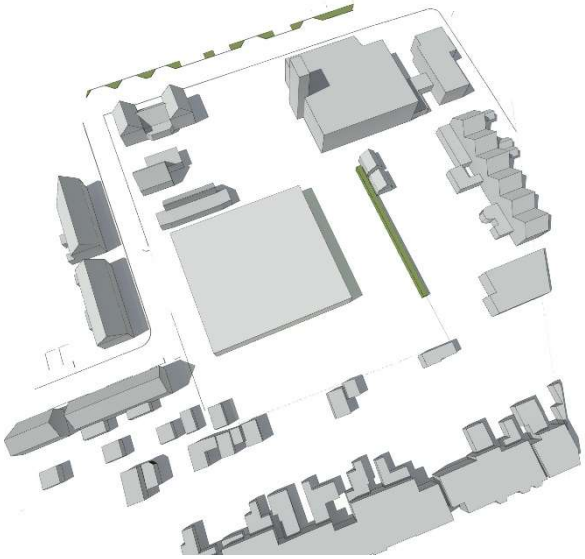


12:00u **Nieuw**

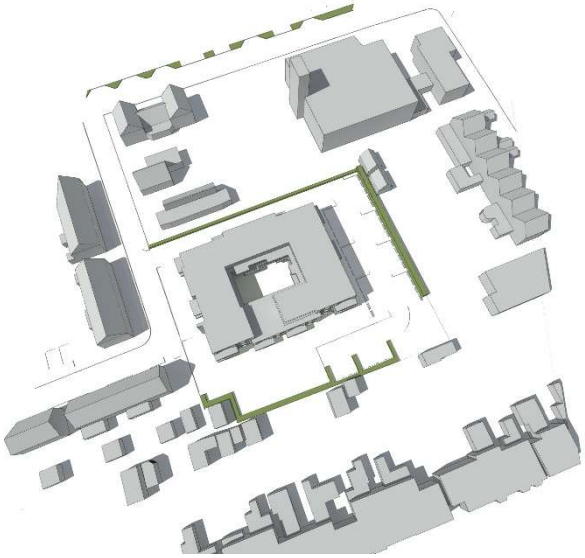


21 JUNI | BEZONNINGSSTUDIE | ZOMER

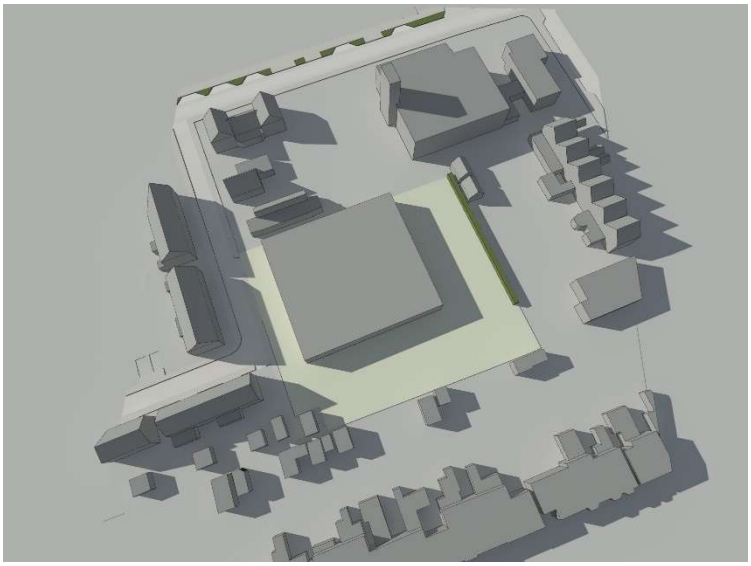
16:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



16:00u **Nieuw**



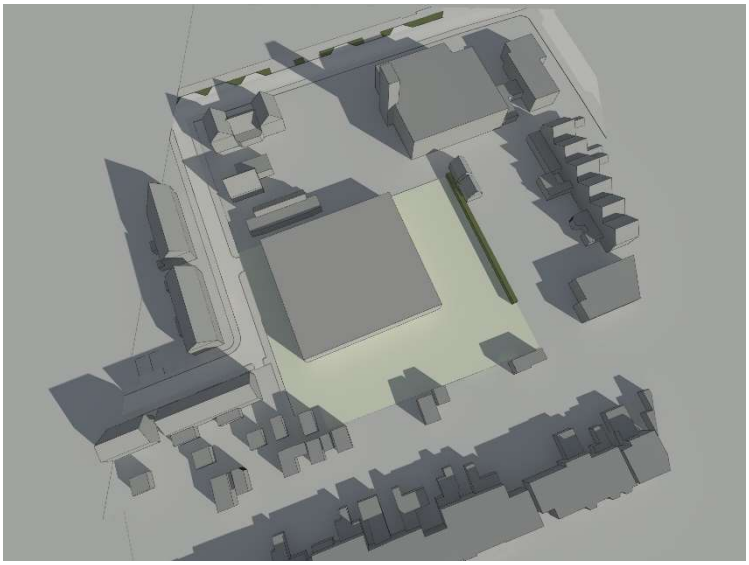
19:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



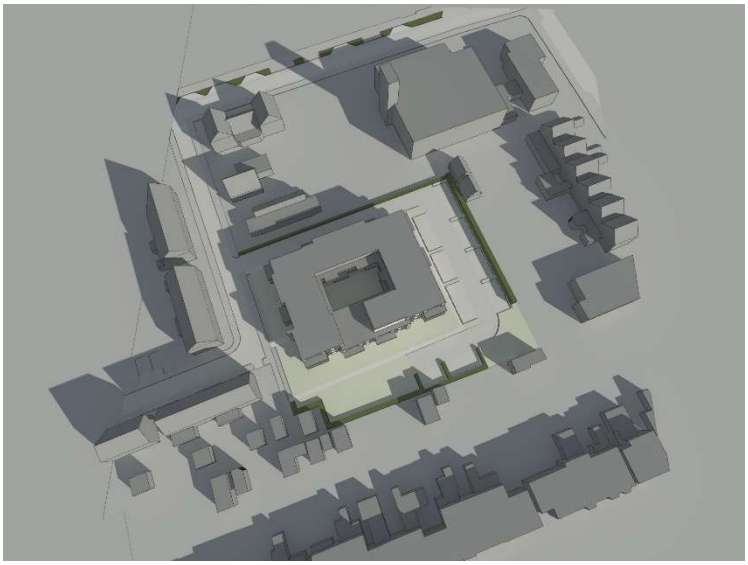
19:00u **Nieuw**



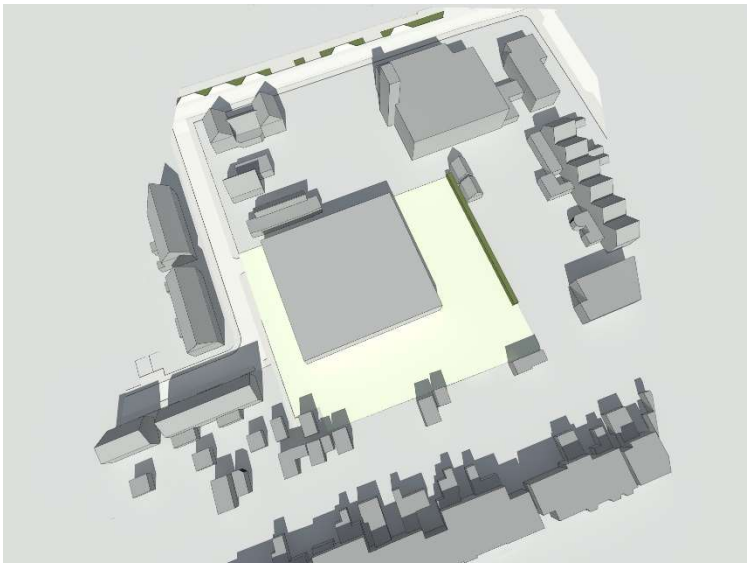
09:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



09:00u **Nieuw**



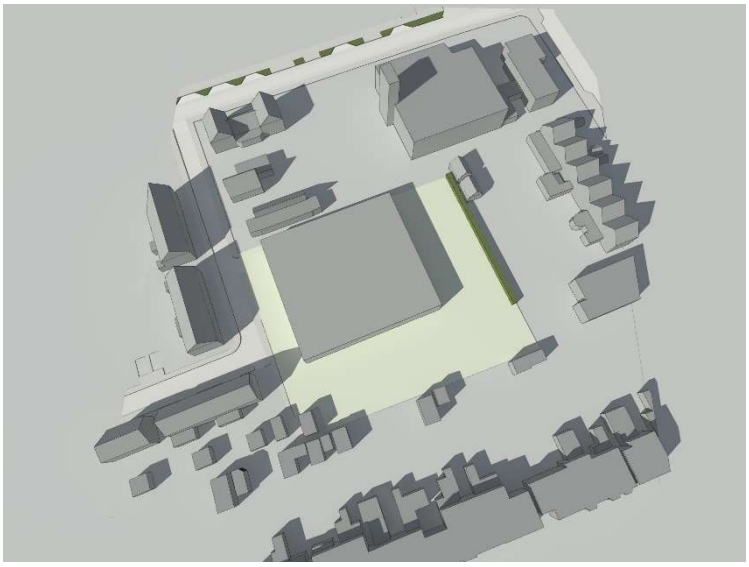
12:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



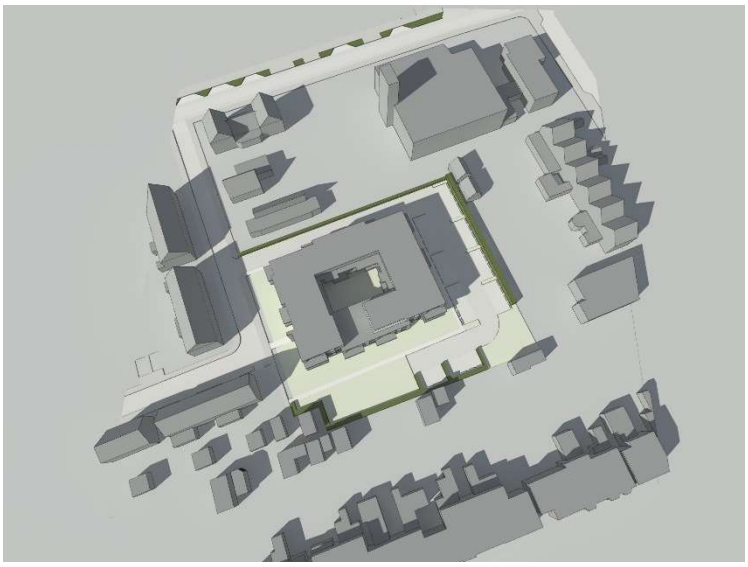
12:00u **Nieuw**



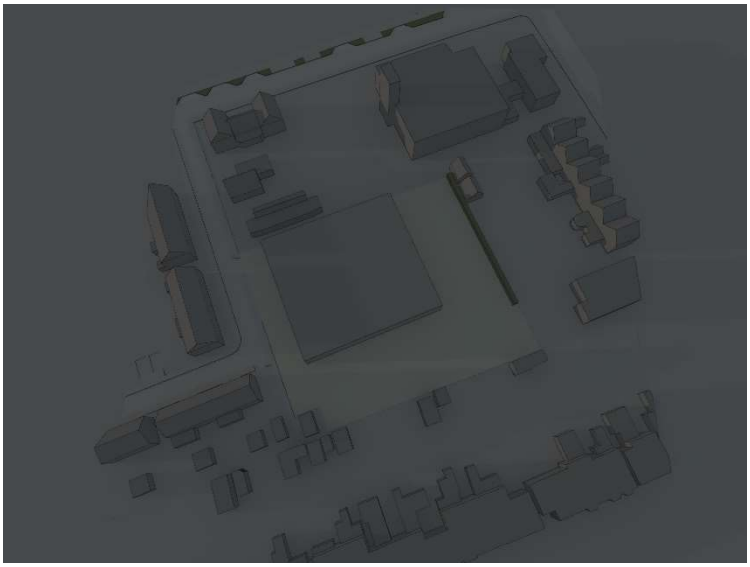
16:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



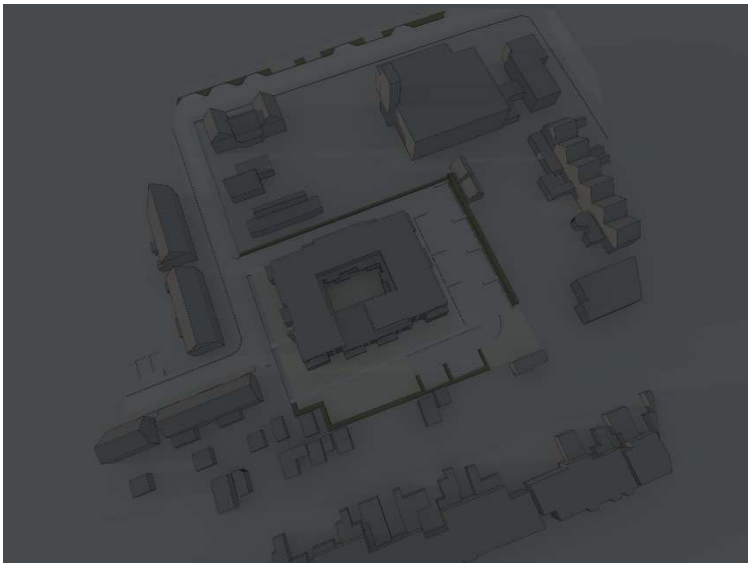
16:00u **Nieuw**



19:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**

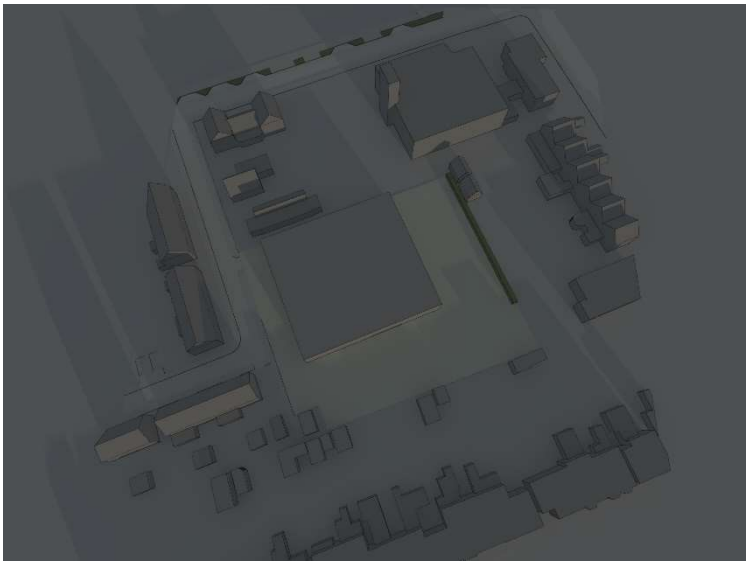


19:00u **Nieuw**

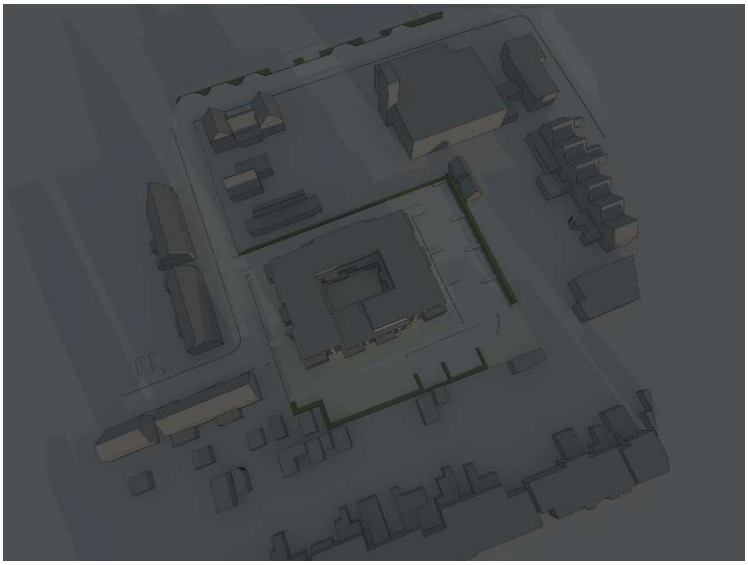


22 DECEMBER | BEZONNINGSSTUDIE | WINTER

09:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



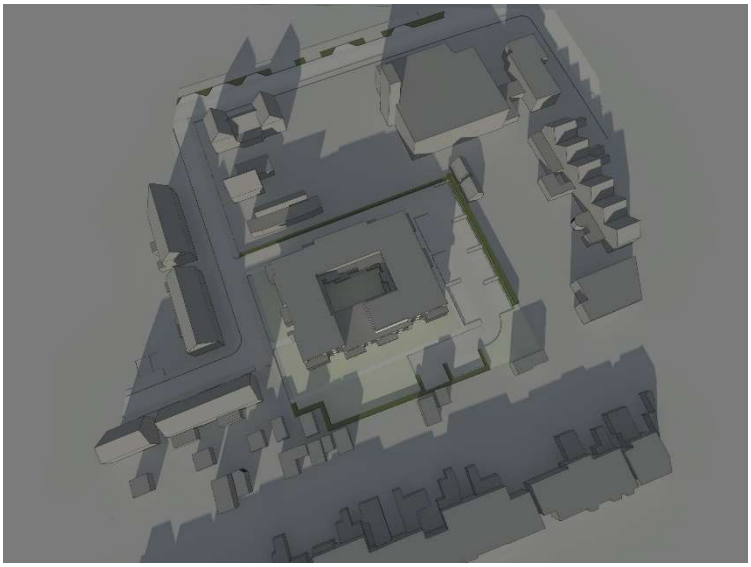
09:00u **Nieuw**



12:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**

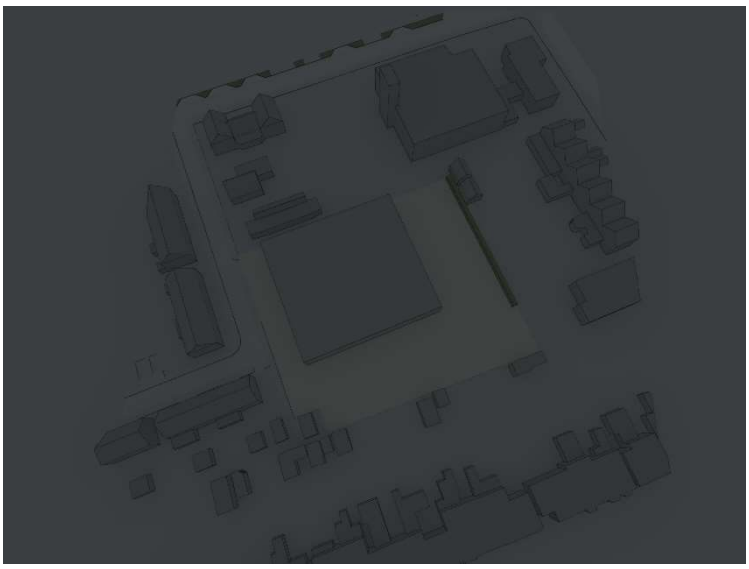


12:00u **Nieuw**

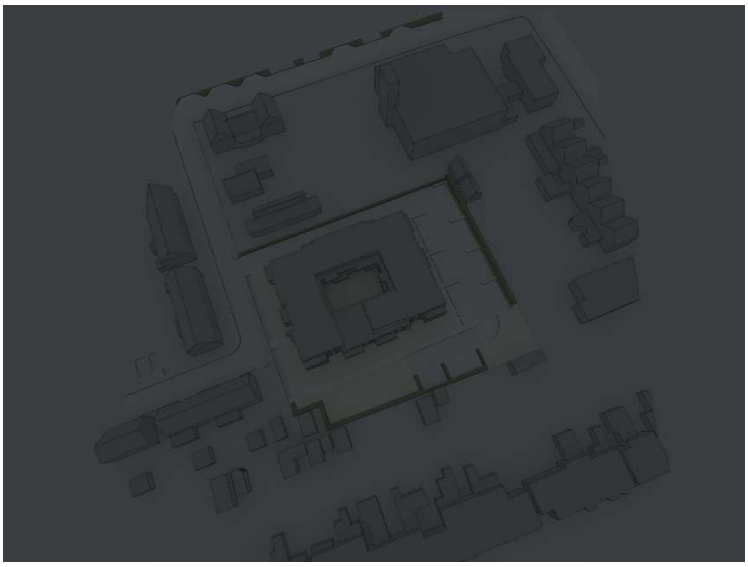


22 DECEMBER | BEZONNINGSSTUDIE | WINTER

16:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



16:00u **Nieuw**



19:00u **Massa binnen huidig bouwvlak**



19:00u **Nieuw**



Conclusie

De bezonningsstudie maakt inzichtelijk wat de gevolgen zijn voor de bezonning en schaduw in de toekomstige situatie. Op basis van bovenstaande bezonningsstudie kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen schaduwhinder tot gevolg heeft.

M+P | Onderdeel van Müller-BBM groep
Mensen met oplossingen

www.mp.nl

Visserstraat 50
1431 GJ Aalsmeer

Wolfskamerweg 47
5262 ES Vught

MEMO

Aan	PRO6 Vastgoed
T.a.v.	ing. Benjamin Faber
Van	ir. Theodoor Höngens
E-mail	aalsmeer@mp.nl
Telefoon	0297-320651
Kenmerk	M+P.STPRO6.22.02.1
Datum	7 oktober 2022
Aantal pagina's	4
Onderwerp	Plan Jan Willemszstraat 18 te Hoorn. Onderzoek geluidsbelasting wegverkeer.

Geachte heer Faber,

U heeft ons gevraagd om de geluidsbelasting te bepalen van het plan voor woningbouw aan de Jan Willemszstraat 18 te Hoorn, dit ten behoeve van de geluidwering van de gevel.

Uitgangspunten

Het plan bevindt zich op circa 60 m van de doorgaande Johannes Poststraat en ligt daarmee binnen de geluidszone van deze weg. Onderzoek naar de geluidsbelasting en toetsing aan de eisen uit de Wet Geluidhinder is nodig.

De overige wegen in de nabijheid van het plangebied hebben een rijsnelheid van 30 km/u en zijn niet gezoneerd, daarbij hebben deze wegen een lage verkeersintensiteit. Geluid van deze wegen is niet in kaart gebracht. De situering van het plan is in de bijlage opgenomen in figuur 1.

De geluidsbelasting is berekend middels methode II van het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012 en getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Gezien de afstand tot de weg, de tussenliggende bebouwing en asfalt wegverharding is een beperkte geluidsbelasting te verwachten.

Gebruik is gemaakt van weg- en verkeersgegevens verkregen van de gemeente Hoorn. Dit model betreft de situatie 2030 voor werkdagen. De Johannes Poststraat heeft daarin een etmaalintensiteit van 5.837 mvt/etm. De weg heeft een asfalt wegverharding.
Het omgevingsmodel met omliggende gebouwen is afkomstig van PDOK (3D dataset geluid). De nieuwbouw aan de overzijde van Johannes Poststraat, ter plaatse van het plan, hebben wij van actuele hoogtekenmerken voorzien (de hoogte was niet aanwezig in PDOK-gegevens).

Voor geluid van lokaal wegverkeer wordt rekening gehouden met een prognose van 10 jaar. De aangeleverde gegevens betreffen het jaar 2030. In overleg met de gemeente houden we een toename aan van 1% a 1,5% per jaar. De gegevens betreffen werkdagen, waar uitgegaan moet worden van weekgemiddelden. Uit telgegevens van de gemeente blijkt dat de gemiddelde weekdag

circa 90% verkeer heeft van een werkdag. De berekeningen met het model 2030 kunnen daarmee als conservatief worden gezien.

Rekenresultaten

De berekening is uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 2022.3 rev1. Een grafisch weergave is opgenomen in figuur 2. Tevens zijn daarin de rekenresultaten inclusief aftrek volgens art. 103 Wet Geluidhinder (Wgh) weergegeven.

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidsbelasting ten hoogste 47 dB Lden bedraagt.

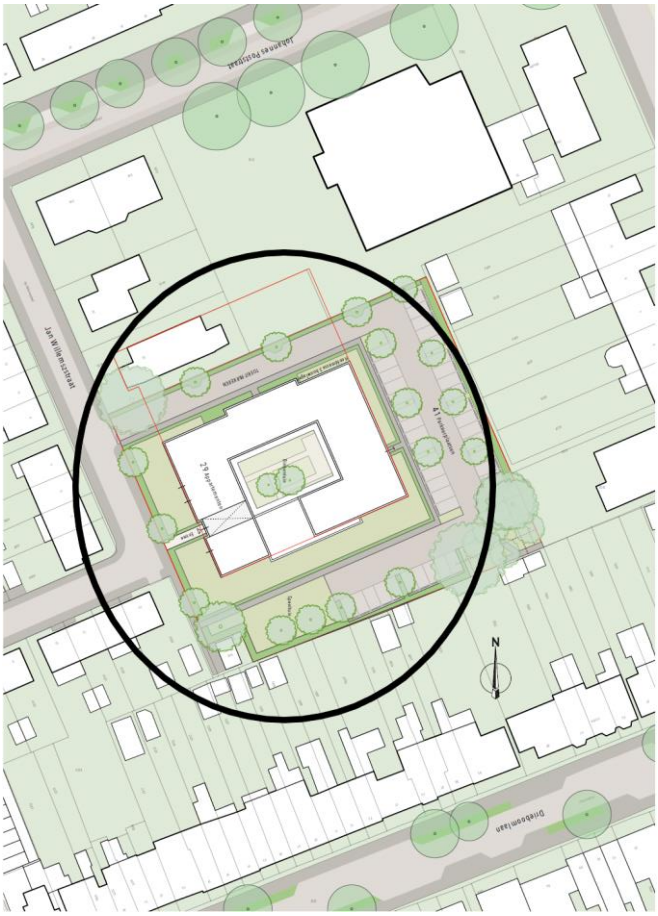
Conclusie

De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 47 dB Lden (na aftrek volgens art 103 Wgh). De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeer in een stedelijke situatie is 48 dB Lden. Wij concluderen dat deze waarde niet wordt overschreden en er geen sprake is van een verhoogde geluidsbelasting. Dat heeft tevens tot gevolg dat er geen extra eisen zijn voor de geluidswering van de gevel.geom

Met vriendelijke groet,
M+P

ir. Theodoor Höngens

bijlage:
- situatie bouwplan
- rekenmodel en resultaten



figuur 1 *situatie bouwplan*



figuur 2 *rekenmodel met rekenresultaten Johannes Poststraat (na aftrek 5 dB volgens art 103 Wgh)*

Jan Willemszstraat 18 te Hoorn

Inventarisatie beschermde soorten in het kader van de natuurwetgeving





G&G-rapport 2022-059

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Jan Willemszstraat 18 te Hoorn

Inventarisatie beschermde soorten in het kader van de natuurwetgeving

J. L. Kooijmans

2022

Opdrachtgever

Pro6 Vastgoed B.V.

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-rapport 2022-059

Datum	21 oktober 2022
Versie	v1

Gecontroleerd door: Steven Wytema

De onderstaande toetsing is gebaseerd op de plannen zoals aangegeven door de opdrachtgever. Bij wijziging van plannen, werkperioden, of werkwijzen kunnen andere conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de effecten op beschermde soorten van toepassing zijn

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A
1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

1.1 Aanleiding tot het onderzoek 4

1.2 Doel van het onderzoek 5

1.3 Ligging van het plangebied 5

1.4 Geplande werkzaamheden 5

1.5 Leeswijzer 5

2 Methode 7

2.1 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten 7

2.2 Vleermuizen 7

2.2.1 Veldbezoeken 8

3 Resultaten broedvogels 11

4 Resultaten vleermuizen 12

4.1 Gewone dwergvleermuis 12

4.2 Ruige dwergvleermuis 14

4.3 Laatvlieger 15

5 Effectbeoordeling en maatregelen 17

5.1 Ransuil Sperwer 17

5.2 Vleermuizen 17

5.3 Overige broedvogels 17

6 Conclusies en aanbevelingen 19

7 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur 21

8 Bijlagen 23

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

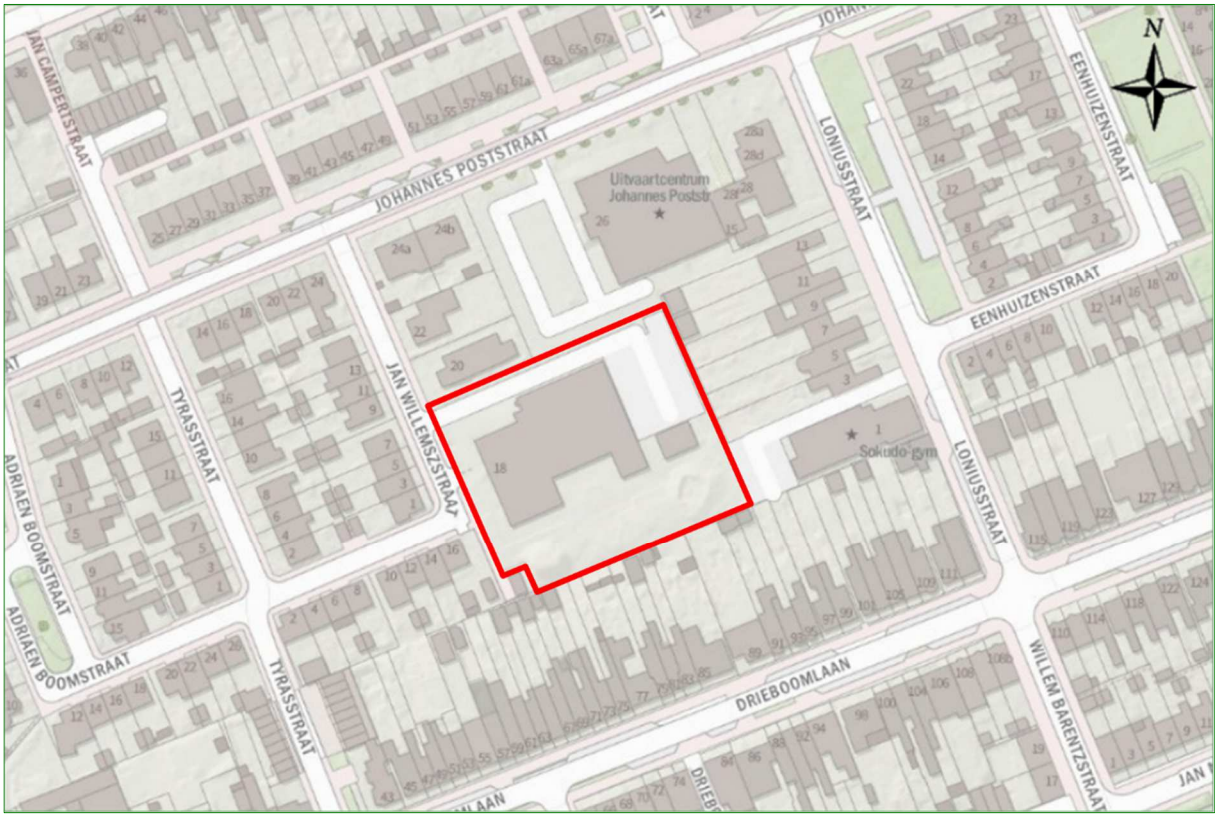
Er bestaan plannen een voormalig schoolgebouw aan de Jan Willemszstraat 18 te Hoorn her in te richten. Hoorn ligt in de provincie Noord Holland. De bebouwing in het plangebied wordt gesloopt en er komt nieuwbouw voor in de plaats.

Het is mogelijk dat vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (Ransuil, Sperwer) of vleermuizen verblijven in de te slopen bebouwing of bomen. Ook is het mogelijk dat deze soorten het plangebied gebruiken als onderdeel van hun leefgebied. De aanwezigheid van deze potentie werd aangegeven in een eerder uitgevoerde 'ecologische quickscan' (zie ZIMMERMAN, 2021).

Om dit nader te onderzoeken heeft Pro6 Vastgoed B.V. opdracht gegeven aan ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Van der Goes en Groot een inventarisatie uit te voeren naar deze soorten.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode april-september 2022. De inventarisatie is uitgevoerd door medewerkers van bureau Van der Goes en Groot. Dit rapport doet verslag van het onderzoek.

Figuur 1.
Ligging van plangebied Jan Willemszstraat 18 te Hoorn.



1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het voorkomen en de verspreiding van Ransuil, Sperwer en vleermuizen binnen het plangebied.

1.3 Ligging van het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het plangebied aangegeven.

Het voormalig schoolgebouw aan de Jan Willemszstraat 18 ligt binnen de stedelijke bebouwing van Hoorn. Rondom het plangebied liggen woonwijken, veelal met grote tuinen.

Ten noordwesten van het plangebied is de fysiotherapiepraktijk FysioHoorn gelegen. Ten noordoosten van het plangebied bevindt zich Uitvaartcentrum Johannes Poststraat.

1.4 Geplande werkzaamheden

De bestaande bebouwing bestaat uit een voormalig schoolgebouw en een naastgelegen houten schuur. De bestaande bebouwing zal gesloopt worden. Na de sloop zal hier nieuwbouw gerealiseerd worden in de vorm van een appartementencomplex. Dit te realiseren appartementencomplex zal 29 appartementen bevatten en uit vier bouwlagen bestaan.

De ecologisch gevoelige werkzaamheden zullen bestaan uit sloop van gebouwen met benodigd hak- breek- en zaagwerk, het verwijderen van de vegetatie-toplaag, het vergraven van de bodem en/of het opbrengen van grond, het kappen en rooien van struiken en/of bomen.

Bij uitvoering van het werk kan door geluid, trillingen en licht, verstoring optreden van (beschermde) soorten.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het onderzoek beschreven.

In hoofdstuk 3-4 worden de resultaten beschreven en wordt aangegeven welke soorten zijn aangetroffen binnen en eventueel nabij het plangebied.

In hoofdstuk 5 wordt ingeschat in hoeverre deze soorten negatieve effecten kunnen ondervinden door de uit te voeren werkzaamheden welke specifieke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn en of een ontheffing van de Wnb noodzakelijk is.

Ten slotte bevat hoofdstuk 6 de conclusies met noodzakelijke vervolgstappen. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan.

Hoofdstuk 7 tenslotte, geeft een overzicht van de gebruikte literatuur.

In de bijlages is aanvullende informatie opgenomen over de geldende wetgeving en de gebruikelijke procedures bij een vergunnings- en/of ontheffingsaanvraag. Eventueel zijn (indien relevant) verspreidings-kaarten opgenomen.

2 Methode

2.1 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten

Alleen vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd, zijn geïnventariseerd. Het betreft in dit geval de Ransuil en de Sperwer. Beide soorten komen in de omgeving van het plangebied voor (NDFF 2010-2020, zie ZIMMERMAN, 2021) en kunnen gevestigd zijn in bebouwing zoals die aanwezig is in het plangebied.

Uiteraard is tijdens de inventarisatie ook gelet op eventueel andere aanwezige jaarrond beschermde broedvogels of andere beschermde soorten. Alle waarnemingen zijn op locatie gekarteerd. De codes zijn gestipt op locatie met behulp van een veldtablet.

Voorafgaand aan onderzoek naar alle in bomen broedende roofvogels is, voordat bomen bebladerd zijn, het plangebied in een eerste bezoekronde (quickscan) geïnventariseerd op grote nesten die geschikt kunnen zijn voor de betrokken soorten. Ook eventuele activiteit van betrokken soorten wordt uiteraard genoteerd.

Sperwer: Er zijn aanvullend twee veldbezoeken afgelegd op 11 april en 26 april aan het plangebied waarbij wordt gelet op territoriaal- of nest indicerend gedrag van de betrokken soorten of hun jongen. Speciale aandacht wordt besteed aan de eerder aangetroffen grote nesten, bijvoorbeeld door deze steeds te checken op sporen (krijtstrepen, plukresten, braakballen) of broedende vogels (uitstekende staartveren).

Ransuil: Er zijn drie veldbezoeken (twee dag, 1 avond) afgelegd aan het plangebied, op 11 en 26 april en 20 mei (nacht) waarbij is gelet op territoriaal- of nestindicerend gedrag van de Ransuil of op bedelende jongen (juni). Speciale aandacht wordt besteed aan activiteit of sporen (braakballen) rond de aangetroffen grote nesten.

Ook tijdens vleermuisonderzoek (zie hieronder) is steeds gelet op activiteit van uilen in het plangebied.

2.2 Vleermuizen

Alle soorten vleermuizen zijn beschermd krachtens de Wnb onder het regime van de Habitatrichtlijn.

Het doel van het onderzoek is om de aanwezigheid en de verspreiding van vleermuizen in het plangebied in kaart te brengen. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de richtlijnen uit het protocol voor vleermuisinventarisaties, zoals dat is opgesteld door het Vleermuisvakberaad (VLEERMUISVAKBERAAD, 2021).

Voorafgaand aan het onderzoek is op grond van uitgevoerde ecologische quickscan, de aanwezige biotopen of bekende voorkomens nagegaan welke vleermuissoorten redelijkerwijs of

mogelijk te verwachten zijn binnen het onderzoeksgebied. Het onderzoek is op grond daarvan in dit geval met name gericht op de algemenere gebouwbewonende soorten Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger.

Uiteraard is ook op andere soorten gelet tijdens het onderzoek in het plangebied en zijn eventueel bezoekrondes en/of bezoektijden tussentijds aangepast aan bevindingen tijdens het veldwerk. Bij het aantreffen van 'bijzondere' soorten zoals bijvoorbeeld Meervleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Watervleermuis en Baardvleermuis, die mogelijk het plangebied gebruiken als verblijfplaats, worden rondes en rondetijden aangepast of worden extra rondes ingepland.

2.2.1 Veldbezoeken

Door middel van veldwerk zijn de daadwerkelijke aanwezigheid en verspreiding van vleermuizen in het plangebied onderzocht. Er zijn zes bezoeken afgelegd in de periode mei tot en met september 2022. Het aantal bezoeken is op voorhand op grond van potentie van verwachte soorten en gebruiksfuncties bepaald. Bij onverwachte of afwijkende waarnemingen of grotere en bijzondere verblijfplaatsen wordt altijd een extra veldbezoek ingepland.

Tabel 1.
Overzicht van de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in plangebied Jan Willemszstraat 18 te Hoorn in 2022 per ronde ("KZ" = kraamkolonie- en zomerverblijfronde, "MN" = middernachtzwermronde en "P" = paarverblijfronde).

Ronde / Datum	Tijd	Duur	Weersomstandigheden	Opzet
KZ1 20 mei	20:35-22:35	2 uur	Droog, bewolking 8/8, wind W-3, 13,5 °C	avondbezoek kraamkolonies, zomerverblijven, terreingebruik
KZ2 29 juni	22:05-00:05	2 uur	Droog, bewolking 4/8, wind O-3, 20,9 °C	avondbezoek kraamkolonies, zomerverblijven, terreingebruik
KZ3 1 juli	03:20-05:20	2 uur	Droog, bewolking 3/8, wind ZW-4, 16 °C	ochtendbezoek kraamverblijven, zomerverblijven, terreingebruik
MN 9 aug	00:00-02:00	2 uur	Droog, bewolking 2/8, wind NO-3, 19 °C	middernachtbezoek zwermactiviteit, paarverblijven, terreingebruik
P1 29 aug	00:00-02:00	2 uur	Droog, bewolking 5/8, wind NO-2, 17 °C	middernachtbezoek paarverblijven, zwermactiviteit, terreingebruik
P2 23 sept	20:35-22:35	2 uur	Droog, bewolking 8/8, wind Z-2, 14 °C	avondbezoek paarverblijven, zwermactiviteit, terreingebruik

Het plangebied kan door vleermuizen op verschillende manieren worden gebruikt, bijvoorbeeld als verblijfplaats, als (onderdeel van) een vliegroute of als foerageergebied. Deze gebiedsfuncties zijn tijdens het veldwerk onderzocht.

Tijdens een veldverkenning (tijdens de quickscan) zijn relevante elementen zoals bijvoorbeeld begroeiing en randen daarvan, holtes in bomen, aanwezige lijnvormige beplanting en zijn delen van bebouwing nader op potentie beoordeeld (gaten, spleten, donkere delen).

Bij dit onderzoek en tijdens alle bezoekrondes is met behulp van een sterke zaklamp bij inspecteerbare delen van het plangebied en bij mogelijke verblijfplaatsen gezocht naar sporen van gebruik zoals keutels op verhardingen, poepstrepen bij gaten, vraatresten.

Tijdens alle veldbezoeken is gekeken naar aanwezige vliegroutes en foerageergebieden in het plangebied. Deze gebruiksfuncties zijn vooral te verwachten in luwe delen van het plangebied en langs lijnvormige landschapselementen.

Het terreingebruik door vleermuizen is op grond van de veldverkenning ’s nachts nader onderzocht door middel van langzaam surveilleren en posten met gebruik van batdetectors (beschikbare modellen Pettersson 240x en Echo Meter Touch Pro). Op de onderzoek locatie was altijd visuele- en audioweergave van de opgevangen pulsen mogelijk en er was altijd de mogelijkheid geluiden en/of pulsen op te nemen met opnameapparatuur (Echo Meter Touch Pro, Pettersson 1000x, Pettersson).

Bij het onderzoek werd tevens gebruik gemaakt van warmtebeeldapparatuur. Ingezet zijn de Lahoux spotter elite 35V en/of de Lahoux spotter ProV. Hiermee kunnen vliegpatronen van baltsende, foeragerende en langsvliegende vleermuizen (beter) in beeld worden gebracht. Ook kunnen aantallen aanwezige vleermuizen nauwkeuriger worden ingeschat en kunnen in volledig donker zwermactiviteit, terugvliegen naar verblijf en (laat) uitvliegen worden opgemerkt.

De eerste drie kraam-zomer (KZ1 t/m KZ3) bezoeken aan het begin van de zomer zijn met name gericht geweest op het in kaart brengen van uitvliegen en zwermactiviteit bij kraam- of zomerverblijven. Zwermactiviteit treedt met name aan het einde van de nacht op en wordt onderzocht door op kansrijke plekken te posten en/of door rustig door het plangebied surveilleren. Bij een avondbezoek wordt gepost op kansrijke plekken (uitvlieggaten). De avondrondes zijn vooral ingezet om de activiteit van Laatvlieger te kunnen volgen.

De middernachtzwermronde (MN) is ingezet vanwege de grootte van de bebouwing en is gericht op het vaststellen van zwermactiviteit die een aanwijzing vormt voor een winterverblijf in de bebouwing.

De laatste twee bezoeken (P1 en P2) zijn vooral gericht geweest op het vaststellen van paarverblijven en baltsactiviteit. De P1 ronde eind augustus is om middernacht ingezet om baltsactiviteit van Ruige dwergvleermuis later in de nacht in beeld te brengen. Deze P1 ronde is tevens laat ingezet om middernachtelijke zwermactiviteit van Gewone dwergvleermuis vast te kunnen stellen. Deze zwermactiviteit vormt een sterke aanwijzing voor de aanwezigheid van een winterverblijf.

Vanwege de grootte van het object en het aantal potentieel geschikte plekken en de positie daarvan voor met name verblijfsgebruik van vleermuizen, is de inventarisatie uitgevoerd door **twee** personen.

Tijdens de veldbezoeken was geen sprake van substantiële neerslag, werd er niet geïnventariseerd bij een windkracht hoger dan 4 Bft of bij een te lage temperatuur.

Voor een overzicht met informatie van de veldbezoeken zie Tabel 1.

3 Resultaten broedvogels

Het enige grote nest in het plangebied, dat is aangetroffen tijdens de quickscan, is bewoond door een paartje Ekster.

Tijdens de gerichte veldbezoeken werden géén Sperwers of Ransuilen waargenomen. Omdat er geen nesten van deze soorten zijn waargenomen is in de bijlagen geen aparte kaart voor deze soorten opgenomen.



Ekster bij het enige grote nest in het plangebied.

4 Resultaten vleermuizen

In plangebied Jan Willemszstraat 18 te Hoorn zijn drie soorten vleermuizen vastgesteld. In Tabel 2 staan de aangetroffen soorten.

De relevante verspreidingskaarten van de aangetroffen vleermuizen staan in Bijlage 1.

Tabel 2.
Vastgestelde soorten vleermuizen met bijbehorende indicatie van de aantallen en gebruiksfuncties in plangebied Jan Willemszstraat 18 te Hoorn in 2022.

Soort	Aantal (indicatie)	Verblijf	Balts in vlucht	Foeragerend	Vliegroute
Gewone dwergvleermuis	tientallen	ja (2)	ja	ja	nee
Ruige dwergvleermuis	enkele	ja (1)	ja	ja	nee
Laatvlieger	enkele	geen	nee	ja	nee

Er werden langsvliegende, foeragerende en baltsende vleermuizen waargenomen. Ook werd een zomerverblijf en een kraamverblijf van Gewone dwergvleermuis gevonden en tevens een paarverblijf van Ruige dwergvleermuis.

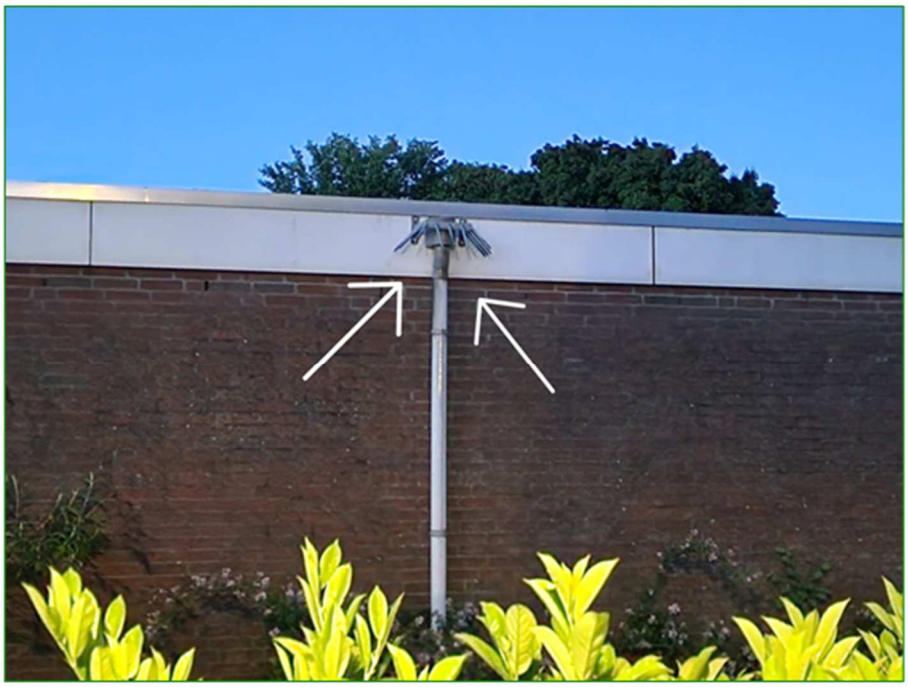
Per soort wordt hieronder het voorkomen van de aangetroffen vleermuizen in het plangebied kort toegelicht en wordt de leefwijze van de waargenomen vleermuizen in Nederland geschetst.

4.1 Gewone dwergvleermuis

In plangebied Jan Willemszstraat 18 te Hoorn werd de Gewone dwergvleermuis in alle terreindelen verspreid aangetroffen. De dichtheden en aantallen vleermuizen lagen meestal laag.

Tijdens de eerste onderzoeksronde werd een zomerverblijf ontdekt van 2 Gewone dwergvleermuizen. Bij de tweede ronde bleek dat het om een kraamverblijf gaat. Er is gepost bij de invlieggaten van het eerste bezoek. Al vrij snel (om 22.20) werden een paar uitvliegers vastgesteld. Het uitvliegen duurde tot 23:00 uur daarna keerden er al snel weer vleermuizen terug. In totaal werden 30 uitvliegers geteld. Tijdens de derde onderzoeksronde werden op dezelfde plek 21 uitvliegers geteld. Het verblijf bevindt zich in achter twee open stootvoegen links en rechts naast een regenpijp.

De omliggende begroeiing in en net buiten het plangebied werd gedurende de onderzoeksperiode regelmatig gebruikt door foeragerende vleermuizen.



Figuurbeschrijving. 2 verblijven van Gewone dwergvleermuis achter regenpijp.

Gezien de mogelijkheden om te foerageren buiten het plangebied en de grootte van het plangebied ten opzichte van (geschiktere) gebieden daarbuiten, is het plangebied wat betreft foerageergebied geen ‘essentieel’ deel van het leefgebied van Gewone dwergvleermuizen.

Tijdens ronde P2 werd het eerste half uur niets gehoord. Daarna werd wel af en toe een en soms twee Gewone dwergvleermuizen langs vliegend waargenomen. Met warmtebeeldcamera konden deze worden gevolgd. Deze vlogen in grote cirkels maar kwamen wel steeds terug en boven de hoek waar kolonie heeft gezeten. Een paar keer op dakhoogte langs het gebouw scherend waargenomen, maar er werd geen aantikken gezien.

Er werden geen bijzondere gerichte verplaatsingen opgemerkt van Gewone dwergvleermuizen die zouden kunnen wijzen op een belangrijke vliegroute.

Algemeen

De Gewone dwergvleermuis is de meest verspreide en talrijkste vleermuissoort in Nederland. Deze soort wordt beschouwd als hoofdzakelijk gebouw bewonend. Gedurende het hele jaar worden vooral van buiten toegankelijke spouwmuren en besloten ruimtes achter betimmeringen en daklijsten gebruikt.

Nachtelijk zwermgedrag rond een verblijfplaats in voorjaar en zomer duidt op de aanwezigheid van (kraam)kolonies.

Door de verborgen leefwijze gedurende de winterperiode zijn overwinterende dieren, die zich dan meestal in kleinere groepen ophouden, vaak onvindbaar. Een sterke aanwijzing voor dergelijke

winterverblijven is het voorkomen van zogenaamde middernacht-zwermactiviteit in de periode half juli – augustus.

Daarnaast is gedurende de baltsperiode in de nazomer en herfst sprake van paargezelschappen die rond paarverblijfplaatsen kunnen worden waargenomen. Baltsende mannetjes worden ook vaak vliegend waargenomen en zijn dan vaak niet direct aan een paarverblijfplaats te koppelen.

Foerageergebieden bevinden zich overwegend in besloten tot halfopen landschap binnen enkele kilometers van de (zomer)-verblijven. Het foerageergebied wordt via vaste en veelal beschutte vliegroutes bereikt, zoals bomenlanen, boszomen en watergangen.

4.2 Ruige dwergvleermuis

In het plangebied werd de Ruige dwergvleermuis enkele malen aangetroffen. Bij de ingang van het plangebied staat een grote Plataan en een hoge schoorsteen met open stootvoegen.

Tijdens ronde P1en ronde P2 werd in de schoorsteen een paarverblijf van Ruige dwergvleermuis vastgesteld. Deze Ruige dwergvleermuis kwam uit het noorden aangevlogen en vloog meerdere keren tegen de schoorsteen op. Vervolgens werd gezien dat deze naar binnen kroop en daarna veelvuldig roepend vanuit de stootvoeg bovenin de schoorsteen gehoord.

Buiten het plangebied werden in de latere onderzoekrondes ook enkele in vlucht baltsende Ruige dwergvleermuizen waargenomen.

De waarnemingen van deze in vlucht baltsende vleermuizen kon niet worden gekoppeld aan bebouwing binnen het plangebied. Omdat Ruige dwergvleermuizen meestal vanuit hun tijdelijk paarverblijf baltsen en minder in vlucht, wordt verondersteld dat de waargenomen Ruige dwergvleermuizen elders, buiten het plangebied, verblijven.

Vanwege het beperkte gebruik van het plangebied en omdat geen waarnemingen werden gedaan die duiden op belangrijke binding van de soort aan het plangebied, is geen aparte verspreidingskaart opgenomen.



Figuurbeschrijving. Paarverblijf van Ruige dwergvleermuis

Algemeen
De Ruige dwergvleermuis is in ons land jaarrond een algemeen verspreide soort, met name ten noorden van de grote rivieren. Het leefgebied is zeer divers, maar de grootste aantallen bevinden zich in bosrijk of parkachtig gebied. Ruige dwergvleermuizen gebruiken uiteenlopende (tijdelijke) verblijfplaatsen, zoals boomholten, bastspleten, nestkasten, spouwmuren, houtstapels en kelders. Hoewel de soort in ons land ook ’s zomers verspreid wordt waargenomen, bevinden kraamkolonies zich vooral in Noord- en Oost-Europa (slechts één keer in ons land).

4.3 Laatvlieger

In het plangebied werd één langsvliegende Laatvlieger opgemerkt. Er werden geen aanwijzingen verkregen dat de vleermuis binding had met (bebouwing in) het plangebied.

In een deel van het plangebied werd regelmatig foerageeractiviteit van (maximaal) enkele Laatvliegers opgemerkt. Deze activiteit werd waargenomen in ronde KZ2. In de ronde duurde deze activiteit minder dan maximaal een uur aaneensluitend.

Vanwege de lage aantallen waarnemingen wordt het plangebied niet gezien als (onderdeel van) een belangrijke vliegroute of essentieel foerageergebied voor de soort. Vanwege het beperkte gebruik en omdat geen waarnemingen werden gedaan die duiden op belangrijke binding van de soort aan het plangebied, is geen aparte verspreidingskaart opgenomen.

Algemeen

De Laatvlieger komt in ons land algemeen verspreid voor rond dorpen in agrarisch gebied, parken, tuinen en stadsranden. In Nederland bewonen Laatvliegers gedurende het hele jaar uitsluitend gebouwen.

Kraamkolonies worden vooral aangetroffen op (kerk)zolders, in spouwmuren of achter gevelbekleding, waarbij de dieren vaak weggekropen zijn tussen balken en in spleten. Een populatie Laatvliegers gebruikt veelal een netwerk van verblijven, waarbij relatief vaak van plaats wordt gewisseld. Voor zover bekend leven mannetjes vrijwel het gehele jaar solitair. Overwinterende dieren worden meestal in kleine groepjes aangetroffen, mogelijk in dezelfde gebouwen als waarin zich de zomerverblijven bevinden.

Laatvliegers foerageren na het uitvliegen eerst kort in sociale groepen nabij de kolonieplaats. Daarna zoeken ze afzonderlijk de open jachtgebieden op. Deze liggen veelal in kleinschalig agrarisch gebied dat rijk is aan vochtige graslanden. Hierbij kunnen relatief grote afstanden worden afgelegd.

5 Effectbeoordeling en maatregelen

De aanwezigheid van vleermuizen nabij en binnen het plangebied kan van invloed zijn op de verdere procedure. De effecten die kunnen optreden bij de geplande werkzaamheden worden beschreven. Voorts zal worden aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om effecten te voorkomen of te minimaliseren.

5.1 Ransuil Sperwer

Het grote nest dat was gevonden tijdens de quickscan bleek bewoond door Eksters. Ook later in het seizoen werden geen vestigende roofvogels of uilen waargenomen bij dit nest of elders in het plangebied. Er komen geen jaarrond beschermde vogels voor in het plangebied en negatieve gevolgen voor dergelijke soorten worden niet verwacht.

5.2 Vleermuizen

Verblijfplaatsen
De aanwezige vaste verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuizen, en Ruige dwergvleermuizen, zullen door sloop van de gebouwen vernield kunnen worden. Er is tijdelijke compensatie en permanente compensatie noodzakelijk. Er dient een ontheffing te worden aangevraagd waarbij in een op te stellen ‘activiteitenplan’ deze maatregelen worden uitgewerkt.

Foerageergebied
Het foerageergebied binnen het plangebied maakt slechts een klein deel uit van een veel groter foerageergebied en is geen ‘essentieel’ deelvan het leefgebied. De vleermuizen kunnen derhalve uitwijken.

5.3 Overige broedvogels

In het plangebied zijn geen vogelsoorten met jaarrond beschermde verblijfplaatsen aanwezig. Er kunnen in de bebouwing of het omliggend groen in het broedseizoen wél andere soorten broedvogels vestigen met niet-jaarrond beschermde nesten.

Dergelijke vogelnesten kunnen worden vernield bij ecologisch gevoelige werkzaamheden zoals het rooien en kappen van struiken en bomen het slopen of renoveren van bebouwing, diverse graafwerkzaamheden of het verwijderen van de vegetatie-toplaag.

Men dient deze activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden daarom buiten het broedseizoen plaats te doen vinden, dus niet van grofweg 15 maart tot 15 juli. Deze periode is afhankelijk van bijvoorbeeld het weer en de betrokken soorten. Als onverhoopt buiten deze periode vogels broedend aanwezig zijn, dienen werkzaamheden plaatselijk te worden uitgesteld.

Wanneer toch in het broedseizoen gewerkt gaat worden is het mogelijk – voorafgaand aan het broedseizoen of voorafgaand aan de vestiging van broedvogels – het plangebied ongeschikt te maken als (nog) geen nesten aanwezig zijn.

6 Conclusies en aanbevelingen

Tijdens de inventarisatie zijn 2 soorten vleermuizen aangetroffen (zie Tabel 3).

Tabel 3.
Aangetroffen beschermde soorten met vastgestelde gebruiksfuncties in Jan Willemszstraat 18 te Hoorn in 2022.

Vogels					
	Aanwezig	**Verblijf**	**Essentieel leefgebied**		
Ransuil **Sperwer**	nee nee	nee nee	nee nee		
Vleermuizen					
	Verblijf	**Foerageer-gebied**	**Essentieel foerageer-gebied**	**vliegroute**	**Essentiële vliegroute**
Gewone dwergvleermuis Ruige dwergvleermuis Laatvlieger	ja ja nee	ja ja ja	nee nee nee	nee nee nee	nee nee nee

- In het plangebied komen geen jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels voor. In het plangebied kunnen wél broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen duurt ruwweg van half maart tot half juli.
- In het plangebied zijn verblijvende vleermuizen aangetroffen. Het gaat om Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. Indien werkzaamheden worden verricht aan gebouwen of bomen waarin verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen, dan dient een plan van aanpak gemaakt te worden waarin mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven om negatieve effecten die kunnen optreden teniet te doen. Dit plan dient te worden ingediend in het kader van een WABO-procedure of in het kader van een ontheffingsaanvraag Wnb. Wanneer voldoende compenserende en/of mitigerende maatregelen worden getroffen en een geldig belang uit de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn aanwezig is, wordt door de provincie een verklaring van geen bedenkingen afgegeven (Wabo-procedure) of een ontheffing (ontheffingsaanvraag Wnb). Zie ook Bijlage 2.5.1.

- Het foerageergebied voor vleermuizen binnen het plangebied maakt slechts een klein deel uit van een veel groter foerageergebied en is geen ‘essentieel’ deel van het leefgebied. De vleermuizen kunnen derhalve uitwijken.
- Voor overige aanwezige soorten geldt onverminderd de zorgplicht (zie Bijlage 2.1.1).
- Als daarnaast gewerkt wordt conform de gestelde beperkingen en restricties in de eerder uitgevoerde ecologische quickscan (ZIMMERMAN, 2021), worden bij uitvoer van de plannen geen belangrijke negatieve effecten verwacht voor beschermde soorten.

7 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

BARATAUD, M., Y. TUPINIER, H. LIMPENS & A C. BETAIN, 2015. *Acoustic Ecology of European Bats. Biotope editions, Publications scientifiques du muséum*. ISBN 9782366621440.

BIJLSMA, R.G., HUSTINGS F. & C.J. CAMPHUYSEN, 2001. *Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2).* GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.

BRIGGS, B. & D. KING, 1998. *The Bat Detective. A fieldguide for bat detection.* Stag Electronics, West Sussex.

BROEKHUIZEN, S., B. HOEKSTRA, V. VAN LAAR, C. SMEENK & J.B.M. THISSEN (RED.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren.* 3e herziene druk. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

DIETZ, C., A. KIEFFER, 2017. *Veldgids Vleermuizen van Europa.* KNNV Uitgeverij. Zeist.

DIJK A.J. VAN & A. BOELE, 2011. *Handleiding SOVON Broedvogel-onderzoek.* SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

GRIMMBERGER, E., 2001. *Gids van de Vleermuizen van Europa.* Tirion uitgevers B.V., Baarn.

HUSTINGS F., BORGGREVE C., VAN TURNHOUT C. & THISSEN J. 2004. *Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria*. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding.* Provincie Noord-Holland, Noordhollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.

KWAK, R. VAN, BEUSEKOM, R. VAN, FOPPEN, R., LOUWE KOOIJMANS, J. & DE PATER, K. 2018. *Bedreigede vogels van Nederland. Vogels van de Rode Lijst in hun leefgebied.* KNNV uitgeverij, Zeist

LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie.* KNNV Uitgeverij, Utrecht.

SIERDSEMA, HENK, 1995. *Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen*. SOVON-onderzoeksrapport 1995/04. Staatsbosbeheerrapport 1995-1.

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5.* Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

VLEERMUISVAKBERAAD NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING, 2021. *Vleermuisprotocol 2021*, januari 2021. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl.

WISMEIJER, H., 2002. *Zoogdieren van Europa.* ANWB bv/ TIRION Uitgevers bv, Baarn.

ZIMMERMAN, R., *Jan Willemszstraat 18 te Hoorn. Toetsing in het kader van de natuurwetgeving*. G&G-rapport QS2021-247. Van der Goes en Groot, Alkmaar/Kwintsheul.

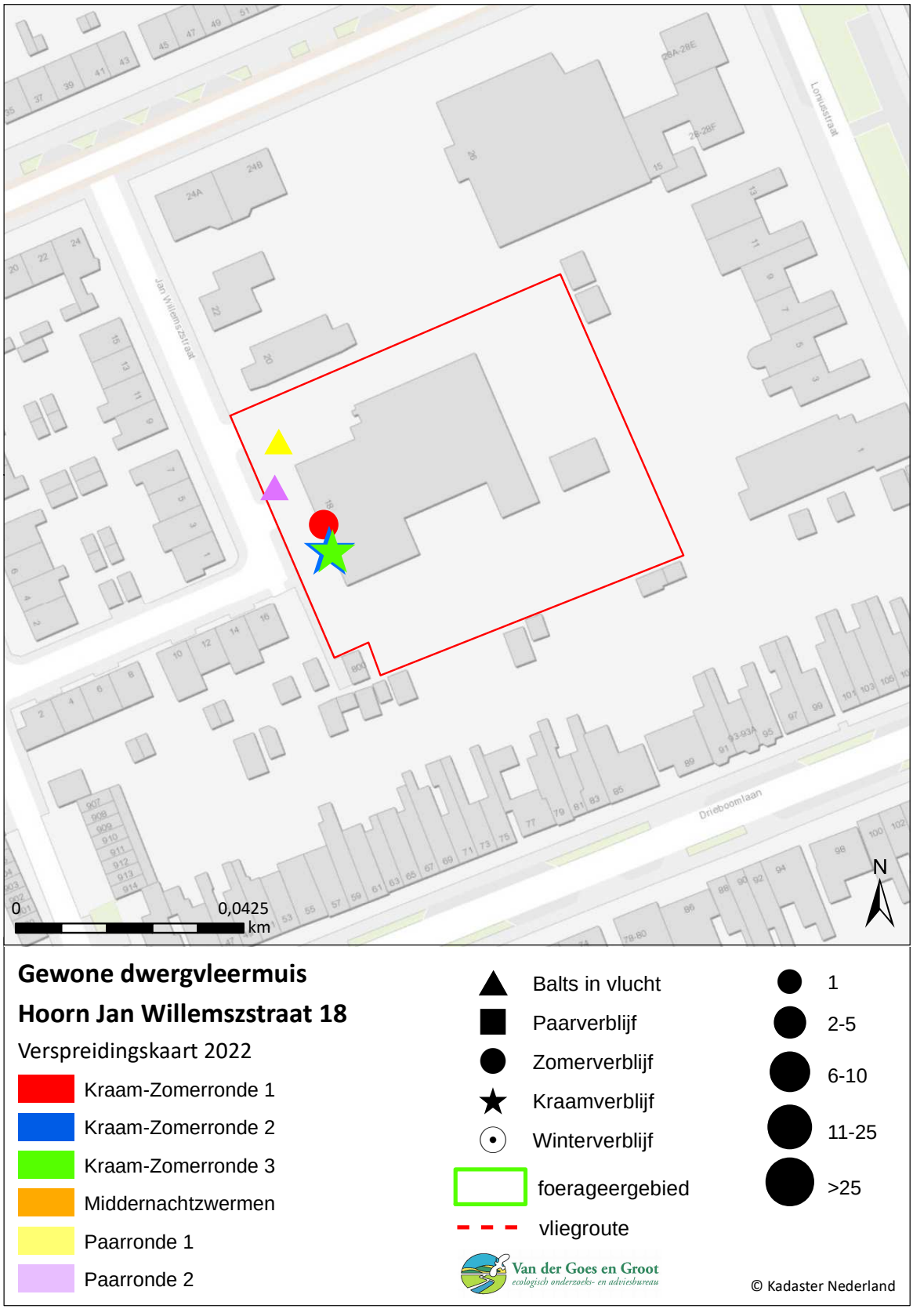
8 Bijlagen

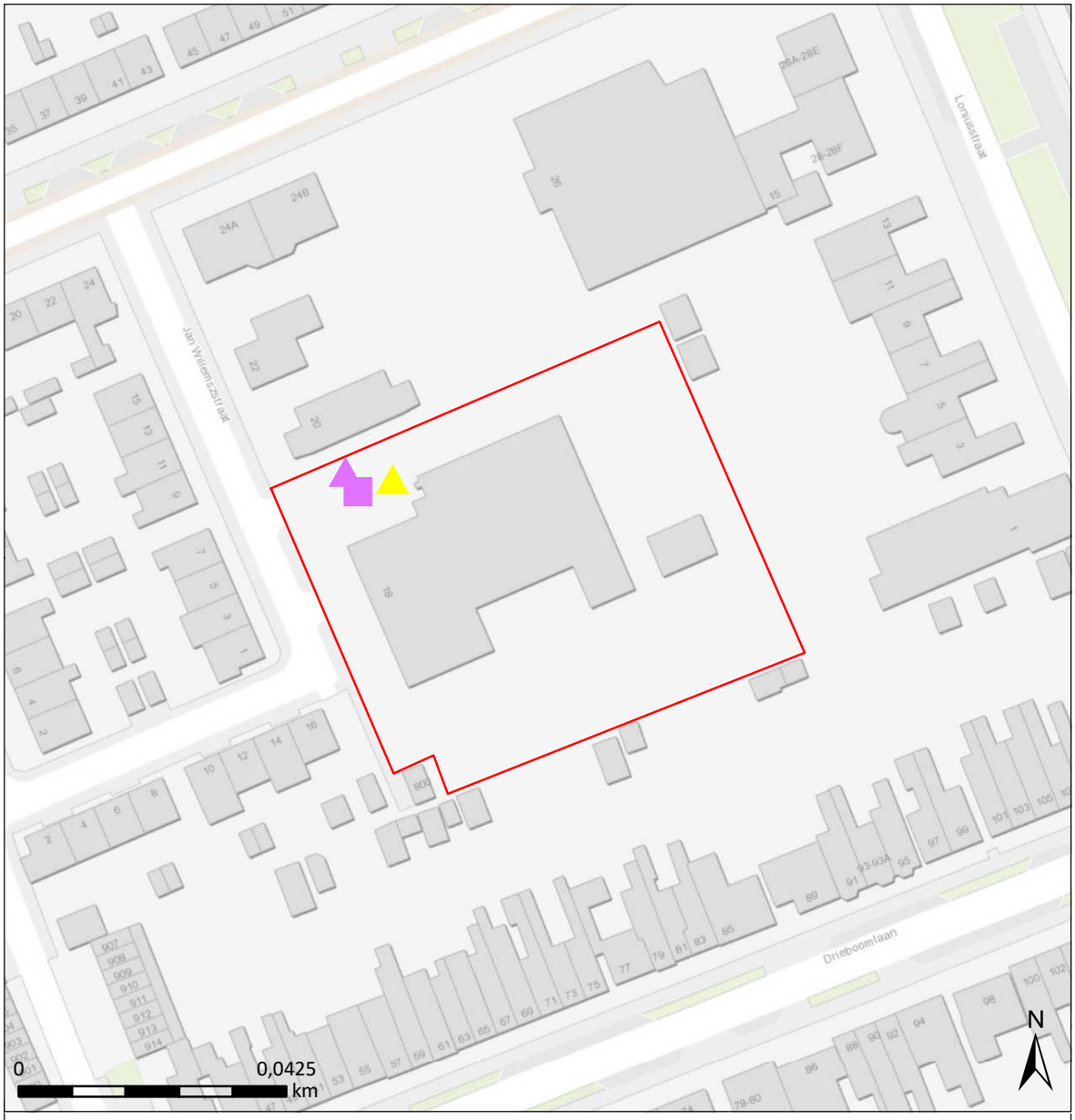
Bijlage 1 **Verspreidingskaarten vleermuizen**

_Toc117533213

Bijlage 2 **Huidige natuurwetgeving**

Bijlage 1 Verspreidingskaarten vleermuizen





Ruige dwergvleermuis

Hoorn Jan Willemszstraat 18

Verspreidingskaart 2022

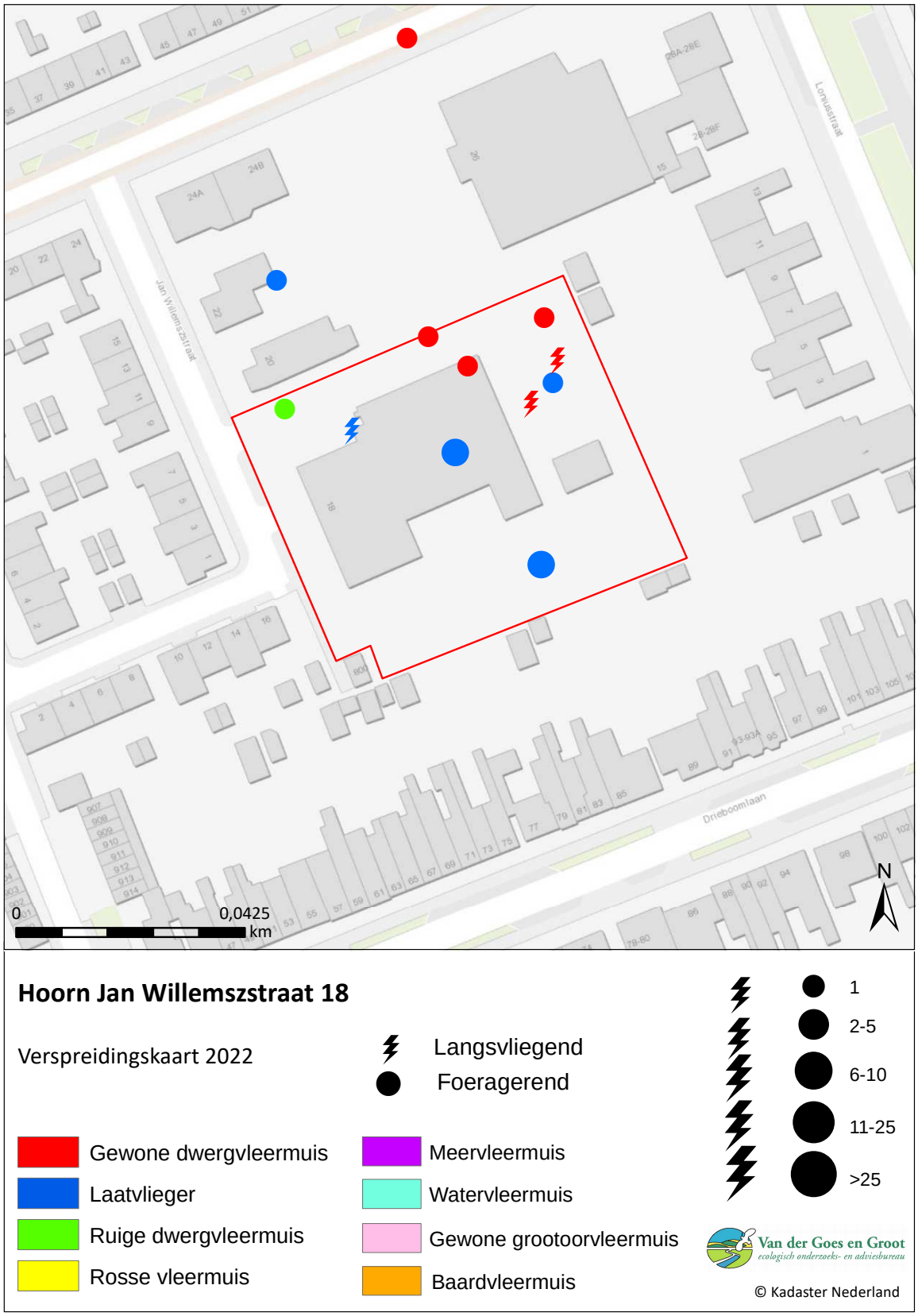
- Kraam-Zomerronde 1
- Kraam-Zomerronde 2
- Kraam-Zomerronde 3
- Middernachtzwermen
- Paarronde 1
- Paarronde 2

- Balts in vlucht
- Paarverblijf
- Zomerverblijf
- Kraamverblijf
- Winterverblijf
- foerageergebied
- vliegroute

- 1
- 2-5
- 6-10
- 11-25
- >25

Van der Goes en Groot ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

© Kadaster Nederland


Jan Willemszstraat
Lonnustraat
Drieboomlaan
0
0,0425
km
N
Hoorn Jan Willemszstraat 18
Verspreidingskaart 2022
Langsvliegend
Foeragerend
1
2-5
6-10
11-25
>25
Gewone dwergvleermuis
Laatvlieger
Ruige dwergvleermuis
Rosse vleermuis
Meervleermuis
Watervleermuis
Gewone grootoorvleermuis
Baardvleermuis
Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau
© Kadaster Nederland

Bijlage 2 Huidige natuurwetgeving

Bijlage 2.1 Wet Natuurbescherming (Wnb)

De Wet Natuurbescherming (Wnb) is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet zijn samengevoegd.

In de Wnb is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn.

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de ontheffingsverlening en handhaving.

Bijlage 2.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Wnb is de zorgplicht die stelt dat “een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

Bijlage 2.2 Soortbescherming

Bijlage 2.2.1 Categorieën

Onder de Wnb wordt een aantal soorten planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die respectievelijk zijn beschermd onder de Europese Habitatrichtlijn en soorten genoemd in de Europese Vogelrichtlijn.

Naast deze Europees beschermde soorten heeft de wetgever nog een extra categorie soorten toegevoegd, de ‘andere soorten’.

Per provincie is conform artikel 3.11 nog een vierde categorie opgesteld, die van de ‘vrijgestelde soorten’. Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij het overtreden van de verbodsbepalingen (zie Bijlage 2.2.2) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer. De lijst van vrijgestelde soorten kan per provincie variëren en is te vinden in Tabel 4.

Daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis in of op gebouwen of daarbij behorende erven in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden in artikel 3.10.

Tabel 4.
Vrijgestelde soorten per provincie.
Rood=niet vrijgesteld.

	DR	FL	FR	GL	GR	L	NB	NH	OV	UT	ZH	ZL
Zoogdieren												
Aardmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bosmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bunzing	+	+	+		+	+				+	+	+
Dwergmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dwergspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eekhoorn						+[1]						
Egel	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Gewone bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Haas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hermelijn	+	+	+		+	+				+	+	
Huisspitsmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Konijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ondergrondse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ree	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Steenmarter						+[2]						
Tweekleurige bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Veldmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wezel	+	+	+		+	+				+	+	
Wild zwijn							+					
Woelrat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Amfibieën en reptielen												
Bruine Kikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gewone pad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hazelworm						+[3]						
Kleine watersalamander	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Levendbarende hagedis						+[4]						
Meerkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bastaardkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*: algemene vrijstelling wanneer soorten zich in/op gebouwen en bijhorende erven bevinden

+1:geldt in de periode maart-april en juli t/m november

+2:geldt in de periode 15 augustus t/m februari

+3:geldt in de periode juli t/m september

+4:geldt in de periode 15 augustus t/m 15 oktober

Bijlage 2.2.2 Verbodsbepalingen

De Wnb bepaalt conform artikel 3.1, 3.5 & 3.10 dat de volgende zaken verboden zijn:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen[1]

2. Het is verboden dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.

2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.

4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

5. Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bijlage 2.2.3 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het slopen, renoveren of bouwen van woningen, het dempen van wateren of het aanleggen bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing voor de Wnb verkregen worden.

Als er beschermde soorten (zie Bijlage 2.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én verbodsbepalingen (zie Bijlage 2.2.2) worden overtreden, dan is ontheffing vereist of moet, indien mogelijk, conform art. 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de

[1] *Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.*

betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

Bijlage 2.2.4 Wettelijk belang

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een ontheffing belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen ontheffing. Als schade niet te voorkomen is, dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

Soorten van de Vogelrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ter bescherming van flora en fauna.

Soorten van de Habitatrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- ter bescherming van flora en fauna.
- 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 wezenlijk gunstige effecten.

Andere soorten
Ontheffing is nodig:
- ter bescherming van flora en fauna.
- 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 wezenlijk gunstige effecten.
- in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen.

Bijlage 2.2.5 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men verstorende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Er is een uitzondering, vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van ‘vaste rust- of verblijfplaatsen’ en zijn daarom jaarrond beschermd. Er zijn vier verschillende categorieën ‘jaarrond beschermde broedvogels’, categorie 1 t/m 4, zie kader volgende pagina.

Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en bijbehorende categorie.

Soort	Categorie	Toelichting codes
Boomvalk	4	Vogelsoorten waarvan de nesten in
Buizerd	4	principe jaarrond zijn beschermd met
Gierzwaluw	2	beschermingscategorie:
Grote gele kwikstaart	3	**1** = soorten die ook buiten het
Havik	4	broedseizoen het nest gebruiken als vaste
Huismus	2	rust- of verblijfplaats,
Kerkuil	3	**2** = koloniebroeders die elk broedseizoen
Oehoe	3	op dezelfde plaats broeden en die daarin
Ooievaar	3	zeer honkvast zijn of afhankelijk van
Ransuil	4	bebouwing of biotoop,
Roek	2	**3** = soorten die elk jaar op dezelfde plaats
Slechtvalk	3	broeden en die daarin zeer honkvast zijn of
Sperwer	4	afhankelijk van bebouwing,
Steenuil	1	**4** = soorten die niet of nauwelijks zelf in
Wespendief	4	staat zijn een nest te maken.
Zwarte wouw	4	

De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf wordt zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan, betrokken!

Voor jaarrond beschermde soorten kan, meestal alleen buiten het broedseizoen, wél ontheffing worden aangevraagd. Een 'omgevings-check' is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat met verzachtende en/of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn, moeten deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan de provincie. Als geen schade optreedt en de gunstig staat van instandhouding niet in gevaar komt, zal de aanvraag (positief) worden afgewezen. Het is uiteraard essentieel dat de (aan de provincie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

Categorie 5-soorten
Er is nog een categorie met 'bijzondere' vogelsoorten (Categorie 5) Deze soorten keren (zoals ook jaarrond beschermde soorten) weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen'.

Bijlage 2.2.6 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van EZ goed-gekeurde gedragscode hoeft bij werkzaamheden in het kader van

natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogelsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en andere soorten (artikel 3.10) geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (artikel 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld en er moet een belang zijn voor het project vergelijkbaar met genoemde belangen uit de VRL, HRL of de 'andere soorten'.

Bijlage 2.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden. In de Wnb (art. 1.12) wordt ook verordend dat (provinciaal) gebieden aangewezen worden binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens wordt aangegeven dat provincies mogelijkheden hebben ook andere belangrijke gebieden aan te wijzen vanwege hun landschappelijke- of natuurwaarden.

Bijlage 2.3.1 Natura 2000

Nederland en andere EU-landen hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0

Habitattoets
Wanneer plannen bestaan een project in of rond een Natura 2000-gebied uit te voeren, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel 'Habitattoets' genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een 'passende beoordeling'. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten. Het bevoegd gezag geeft een vergunning af als de verslechtering of verstoring in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen aanvaardbaar is.

Externe werking
Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000- gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000- netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Aangetoond moet worden dat geen negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

Bijlage 2.4 Overige gebiedsbescherming

Bijlage 2.4.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

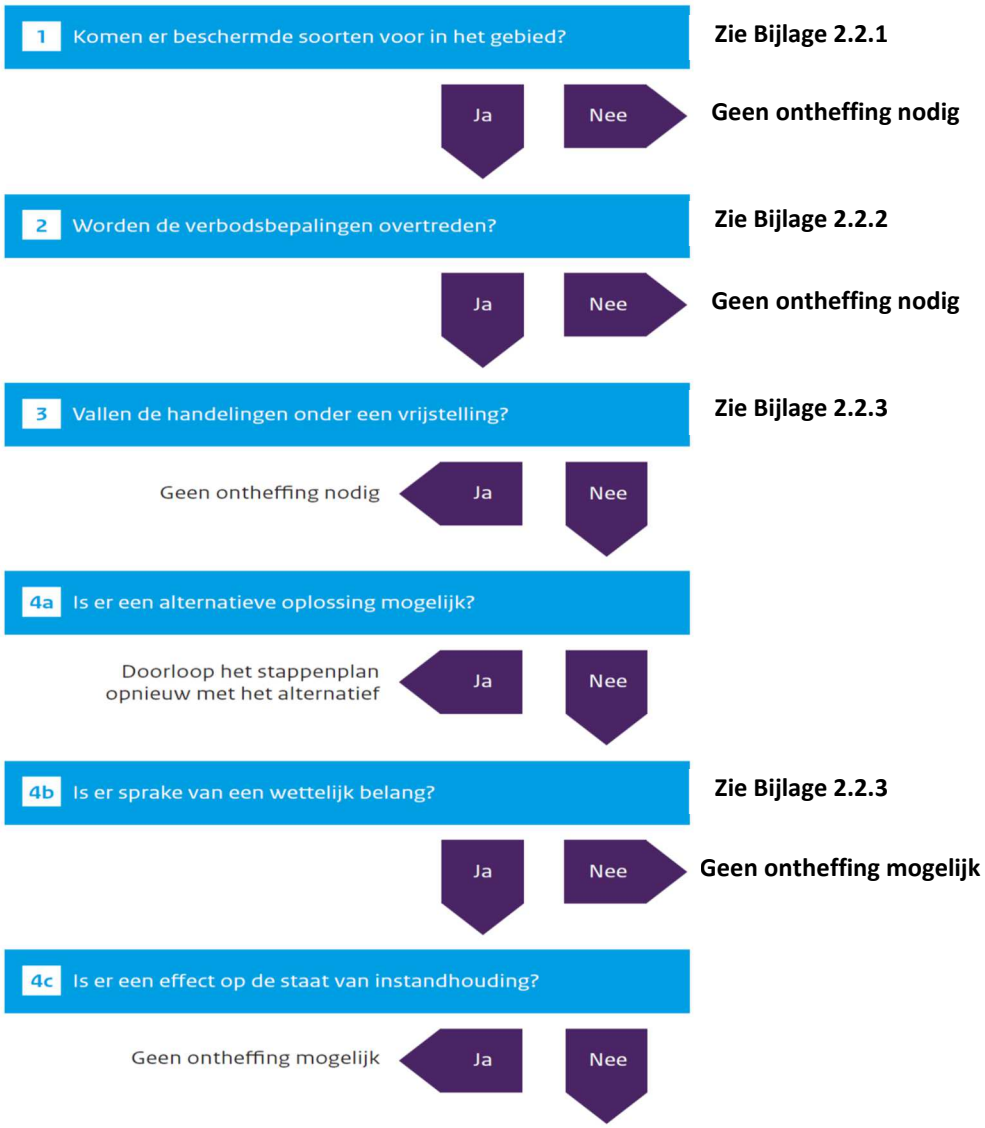
Ingrepen in gebieden die horen bij het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) worden in principe niet toegestaan, tenzij bijvoorbeeld uitgesloten is dat de ingreep een negatief effect heeft op het netwerk of de ingreep een groot maatschappelijk belang dient. Getoetst wordt of een ingreep van invloed is op 'wezenlijke kenmerken en waarden', het NNN kent geen toetsing op 'externe werking'. Als een ingreep wordt toegestaan, moeten eventuele nadelige gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen en de resterende schade moet worden gecompenseerd. Uitgangspunt bij het toestaan van ingrepen is dat netto sprake moet zijn van een versterking van het netwerk.

Bijlage 2.4.2 Overige natuurwetgeving

Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'weidevogelleefgebieden' van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op maat moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

Bijlage 2.5 Procedure

Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden



Figuur 2. *Stappenplan procedure ecologisch onderzoek en ontheffing*

kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 2 te worden gevolgd.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt gezien dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aangetroffen worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.

Bijlage 2.5.1 Ontheffingsaanvraag Wnb

Als stap 4a uit het stroomschema negatief is omdat een project of plan locatie gebonden is en er geen alternatieven zijn, is een

ontheffingsaanvraag waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ Een projectplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatieven-studie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.
- ♣ Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 3-5 jaar geldig).

De aanvraag kan voorafgaand aan het aanvragen van een omgevings-vergunning plaatsvinden. De aanvraag wordt gedaan bij de provincie waarin het plangebied is gelegen.

Het is ook mogelijk ‘aan te haken’ bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de ‘Wet algemene bepalingen omgevingsrecht’ (WABO).

Men dient op het digitale aanvraagformulier van het omgevingsloket (OLO) dan aan te geven dat ‘Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten’. Ook hierbij dient een projectplan en inventarisatie bijgevoegd te worden.

De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar de provincie die een ‘Verklaring van geen bedenkingen’ (VVGB) afgeeft als onderdeel van de omgevingsvergunning.

De provincie handhaaft bepalingen uit eventuele ontheffingen en vergunningen en de eventuele werking van de Wnb bij projecten waar geen ontheffing is aangevraagd. Ook het volgen van gedrags-codes wordt gehandhaafd door de provincie. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes of het stilleggen van werkzaamheden.



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.nl

Jan Willemszstraat 18 te Hoorn





G&G-advies QS2021-247

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Jan Willemszstraat 18 te Hoorn

Toetsing in het kader van de natuurwetgeving

R. Zimmerman

2021

Opdrachtgever

Pro6 Vastgoed B.V.

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-advies QS2021-247

Datum	2 november 2021
Versie	V1

Gecontroleerd door: J.G. Hille

De onderstaande toetsing is gebaseerd op de plannen zoals aangegeven door de opdrachtgever. Bij wijziging van plannen, werkperioden, of werkwijzen kunnen andere conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de effecten op beschermde soorten van toepassing zijn.

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A
1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding voor het onderzoek 5
1.2 Doel van het onderzoek 6
1.3 Het plangebied 6
1.4 Werkzaamheden 6
1.5 Leeswijzer 7
2 Methode 8
2.1 Soorten 8
2.2 Gebieden 9
3 Beschermde soorten Wnb 10
3.1 Beschrijving aanwezige biotopen 10
3.2 Beschermde soorten 12
3.2.1 Planten 12
3.2.2 Vissen 12
3.2.3 Amfibieën 12
3.2.4 Vogels 13
3.2.5 Grondgebonden zoogdieren 15
3.2.6 Vleermuizen 16
3.2.7 Overige fauna 21
3.3 Conclusie beschermde soorten 22
4 Effectbeoordeling en maatregelen 23
4.1 Vogels 23
4.2 Grondgebonden zoogdieren 24
4.3 Vleermuizen 25
4.4 Conclusie effectbeoordeling 26
5 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving 27
5.1 Natura 2000 27
5.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN) 27
5.3 Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) 28
5.4 Houtopstanden 28
5.5 Overige relevante wetgeving 28

5.6 Conclusie gebiedsbeschermende en overige natuurwetgeving 29
6 Conclusies 30
6.1 Beschermde soorten Wnb 30
6.2 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving 31
6.3 Zorgplicht 31
6.4 Aanbevelingen ter bevordering van natuur 32
7 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur 33
8 Bijlagen 34

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Er bestaan plannen een voormalig schoolgebouw aan de Jan Willemszstraat 18 te Hoorn her in te richten. Hoorn ligt in de provincie Noord Holland. De bebouwing in het plangebied wordt gesloopt en er komt nieuwbouw voor in de plaats.

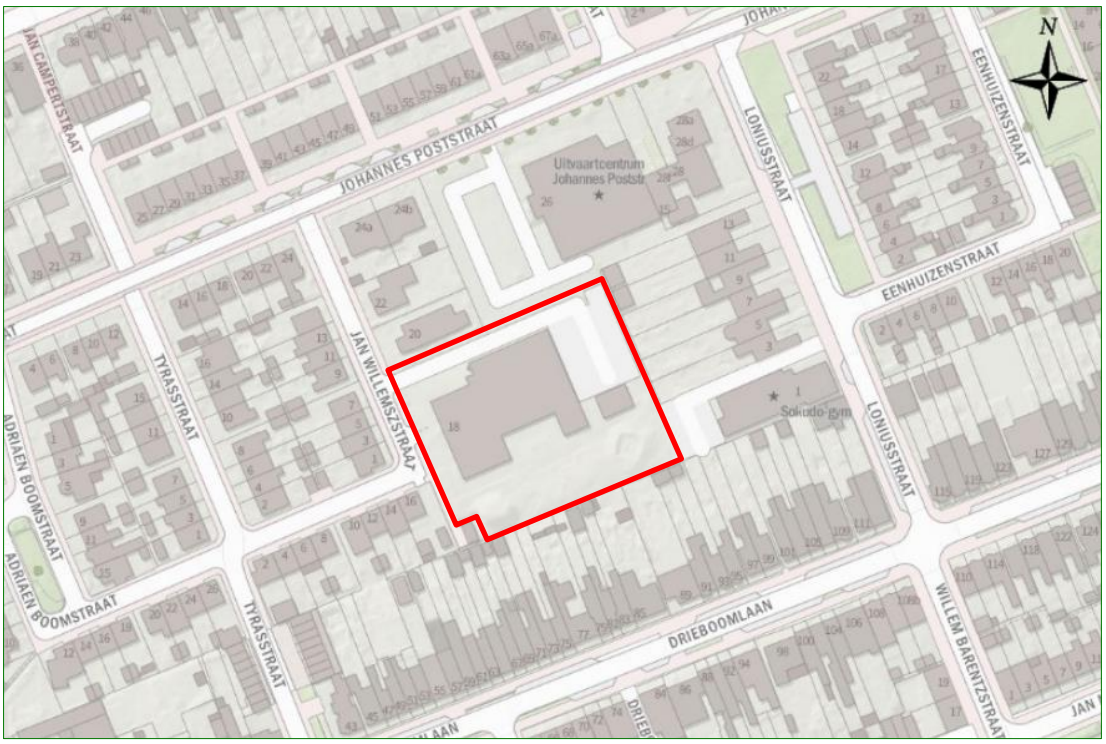
Het is mogelijk dat binnen het plangebied soorten voorkomen die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming (Wnb) of dat het plan gevolgen heeft voor nabij gelegen beschermde gebieden.

In opdracht van Pro6 Vastgoed B.V. heeft Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot in het kader van de huidige natuurwetgeving een *quickscan* uitgevoerd om dit nader te onderzoeken.

Het onderzoek heeft bestaan uit een bronnenstudie en een veldbezoek.

Een *quickscan* is een momentopname die soms slechts in beperkte mate uitsluitsel geeft over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er door de plannen effecten te verwachten zijn op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn en niet zijn uit te sluiten vanwege tijdstip van het veldbezoek of niet inspecteerbare delen van het plangebied, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

Figuur 1.
De ligging van het plangebied (rood omlijnd).



1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het (mogelijke) voorkomen van beschermde soorten in het kader van de Wnb. Tevens wordt onderzocht of de plannen negatieve effecten op dergelijke soorten en/of op beschermde gebieden kunnen veroorzaken.

Op grond van het onderzoek wordt geadviseerd omtrent te nemen maatregelen om negatieve effecten te voorkomen of te verzachten en omtrent de noodzaak ontheffing of vergunning aan te vragen.

Een uitgebreide beschrijving van de getoetste wetgeving is te vinden in Bijlage 1.

1.3 Het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het onderzoeksgebied aangegeven.

Het voormalig schoolgebouw aan de Jan Willemszstraat 18 ligt binnen de stedelijke bebouwing van Hoorn. Rondom het plangebied liggen woonwijken, veelal met grote tuinen.

Ten noordwesten van het plangebied is de fysiotherapiepraktijk FysioHoorn gelegen. Ten noordoosten van het plangebied bevindt zich Uitvaartcentrum Johannes Poststraat.

1.4 Werkzaamheden

De bestaande bebouwing bestaat uit een voormalig schoolgebouw en een naastgelegen houten schuur. De bestaande bebouwing zal gesloopt worden. Na de sloop zal hier nieuwbouw gerealiseerd worden in de vorm van een appartementencomplex. Dit te realiseren appartementencomplex zal 29 appartementen bevatten en uit vier bouwlagen bestaan.

De ecologisch gevoelige werkzaamheden zullen bestaan uit sloop van gebouwen met benodigd hak- breek- en zaagwerk, het verwijderen van de vegetatie-toplaag, het vergraven van de bodem en/of het opbrengen van grond, het kappen en rooien van struiken en/of bomen.

Bij uitvoering van het werk kan door geluid, trillingen en licht, verstoring optreden van (beschermde) soorten.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het onderzoek beschreven.

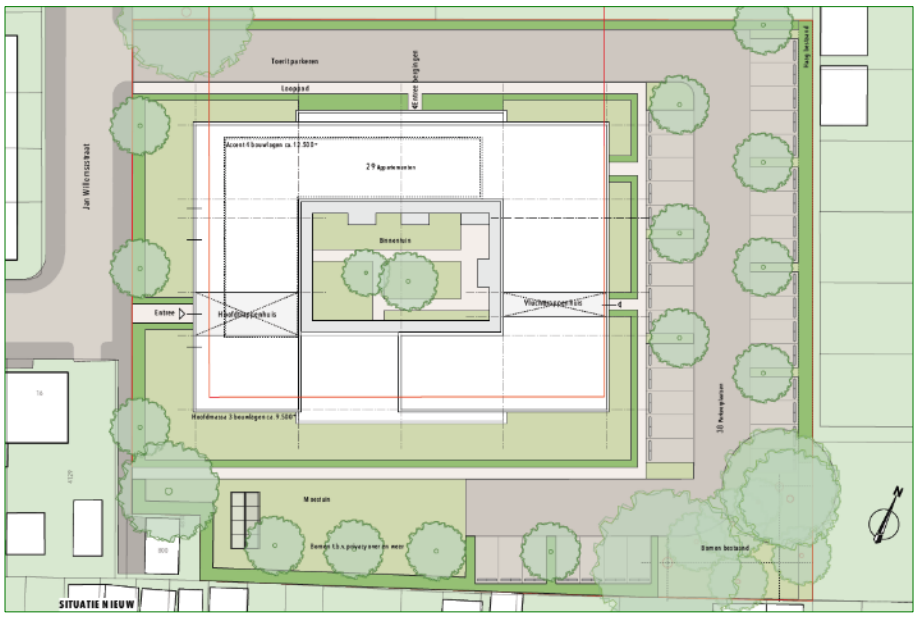
In hoofdstuk 3 worden de biotopen die aanwezig zijn in het plangebied beschreven en wordt aangegeven welke soorten aanwezig (kunnen) zijn binnen en nabij het plangebied.

In hoofdstuk 4 wordt ingeschat in hoeverre deze soorten negatieve effecten kunnen ondervinden van het werk en welke specifieke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn.

Hoofdstuk 5 beschrijft of- en welke gebiedsbeschermende wetgeving van toepassing is op het plangebied.

Ten slotte bevat hoofdstuk 6 de conclusies. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan.

Hoofdstuk 7 geeft een overzicht van de gebruikte en aanbevolen literatuur. In de bijlage is aanvullende informatie opgenomen over de geldende wetgeving en de gebruikelijke procedures bij een vergunnings- en/of ontheffingsaanvraag.



Impressie van de herontwikkeling aan de Jan Willemszstraat 18 te Hoorn.

2 Methode

Hieronder wordt aangegeven hoe is onderzocht welke soorten te verwachten zijn binnen het plangebied. Speciale aandacht is uitgegaan naar díe beschermde soorten waarvoor, indien aanwezig, specifieke maatregelen moeten worden getroffen of ontheffing moet worden aangevraagd bij werkzaamheden in het kader van dit plan. Daarnaast is gekeken of het plangebied tot een beschermd natuurgebied behoort of dat dergelijke gebieden aanwezig zijn in de nabijheid van het plangebied.

2.1 Soorten

Bronnenstudie
Op basis van literatuurgegevens en informatie, samengebracht in bijvoorbeeld de Nationale Databank Flora- en Fauna (NDFF) is bekeken in hoeverre (beschermde) soorten in het verleden zijn aangetroffen in en rond het plangebied.

Voor het onderzoek van de NDFF is het kilometerhok onderzocht waarbinnen het plangebied is gelegen en de acht daaromheen gelegen kilometerhokken, rekening houdend met relevante, overeenkomstige biotopen tussen plangebied en omgeving.

In de database is gezocht naar gegevens van beschermde (vogel-) soorten met jaarrond beschermde verblijfplaatsen of naar soorten die niet provinciaal zijn vrijgesteld. Hierbij is gekeken naar waarnemingen in de afgelopen 10 jaar (2011-2021).

Vervolgens is een interpretatie gedaan met betrekking tot de aard en de waarde van de waarnemingen (bijvoorbeeld foeragerend, overwinterend, trekkend, overvliegend of verblijvend). Ook is gekeken naar de onderzoeksinspanning en de (verwachte) volledigheid van de waarnemingen en de kans dat de situatie ter plaatse veranderd is.

Er is in de NDFF niet gericht gezocht naar vogelsoorten met niet-jaarrond beschermde nesten, provinciaal vrijgestelde soorten en in het geheel niet te verwachten soorten zoals zeezoogdieren of zoutwatervissen. Met vogels die geen jaarrond beschermd nest hebben moet, in algemene zin, wél rekening gehouden worden (zie ook §4.1). Potenties voor vrijgestelde soorten amfibieën en grondgebonden zoogdieren die mogelijk voorkomen in het plangebied, worden kort genoemd. Voor deze soorten geldt, net als voor alle andere soorten, onverminderd de zorgplicht welke wordt besproken in de conclusies en de bijlage m.b.t. de wetgeving.

Naast het onderzoek van de NDFF zijn relevante verspreidingsatlassen en eventueel andere literatuur en websites geraadpleegd om de ecologische vereisten van soorten in samenhang met de verspreiding te bekijken.

Potentiebeoordeling
Het plangebied is op 21 oktober 2021 bezocht om enerzijds de aanwezige en aangrenzende biotopen te beschrijven en anderzijds eventuele incidentele waarnemingen te doen van beschermde flora en fauna (voor zover waarneembaar). Bij het veldbezoek is voor de potentiebeoordeling tevens gericht gezocht naar verblijfsporen zoals keutels, plukresten en braakballen. Daarnaast zijn bijvoorbeeld eventueel aanwezige materialen gekeerd en zijn eventueel aanwezige spleten en holtes, zover mogelijk, oppervlakkig geïnspecteerd.

Naast de aandacht voor beschermde waarden, is ook gelet op invasieve soorten die voorkomen op de 'Unielijst' van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (←NVWA). Deze invasieve exoten zijn op de Unielijst geplaatst omdat ze in delen van de EU schade toebrengen (of dat in de toekomst waarschijnlijk zullen gaan doen) aan de biodiversiteit en/of ecosysteemdiensten. De waargenomen soorten worden genoemd (§3.2) maar er worden geen nadere aanbevelingen gedaan of beleid uitgezet ten aanzien van deze soorten.

→*https://www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten*

Verwerking
Met behulp van analyse en expertkennis is op basis van de verzamelde gegevens en de aangetroffen biotopen, een inschatting gemaakt van het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in en nabij het plangebied.

Op grond van de plannen is een korte effectbeoordeling gemaakt van de plannen op de te verwachten soorten.

Als negatieve gevolgen niet zijn uit te sluiten, wordt aangegeven of specifieke maatregelen moeten en kunnen worden genomen en/of ontheffing dient te worden aangevraagd.

2.2 Gebieden

Op de gebiedendatabase van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) is gekeken in hoeverre het plangebied is gelegen binnen of nabij de begrenzing van (Europees) beschermde gebieden (Natura 2000), zie:

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx

Aan de hand van Provinciale of gemeentelijke informatie, toegankelijk via internet, is bekeken of het plangebied gelegen is in andere relevante beschermde gebieden, zie bijvoorbeeld:

Noord-Holland: https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=nbp

Als dit het geval is, wordt bekeken of negatieve effecten te verwachten zijn en of nadere toetsing noodzakelijk is.

3 Beschermde soorten Wnb

In dit hoofdstuk worden eerst de biotopen beschreven die aanwezig zijn binnen het plangebied. Vervolgens worden de beschermde soorten beschreven per soortgroep. In de beschrijving wordt per soortgroep eerst aangegeven welke soorten (volgens opgave van het NDFF en literatuur) in het verleden of tijdens het afgelegde veld-bezoek zijn aangetroffen. Vervolgens wordt vermeld welke soorten op grond van aanwezige biotopen te verwachten zijn en welke gebruiksfuncties het plangebied kan hebben voor deze soorten.

3.1 Beschrijving aanwezige biotopen

Bebouwing
Het voormalig schoolgebouw aan de Jan Willemszstraat 18 stamt uit 1987, is laagbouw en heeft een plat dak bedekt met dakleer. Op het voormalig schoolgebouw zijn rondom tientallen open stootvoegen in de stenen muren aangetroffen. Deze open stootvoegen bevinden zich op minimaal 2,5 meter van de grond. Langs de rand van het dak zit een metalen dakrand. Deze heeft op enkele plaatsen een kier aan de onderkant. Aan de zuidoostkant en zuidwestkant van het gebouw zitten zonweringen boven de ramen. Aan de noordwestkant van het gebouw is een hoge stenen schoorsteen aanwezig. Deze schoorsteen heeft op meerdere plaatsen open stootvoegen en andere openingen.

De houten schuur naast het schoolgebouw stamt uit 2005 en heeft een zadeldak met golfplaten. Onder de golfplaten en onder beide kanten van de nokken zitten openingen. Aan beide zijden van de houten schuur is een dakgoot aanwezig. Onder de dakgoot zit een kier over de gehele lengte.

Overig
Een groot gedeelte aan de zuidoostkant van het plangebied is onverhard. Hier bevindt zich een grasveld met verspreid enkele bomen en speeltoestellen. In het meest zuidoostelijke deel van het plangebied staan meerdere grotere bomen bij elkaar. Het betreft enkele Spaanse aken en berken.

In het noordoosten van het plangebied bevindt zich een verharde parkeerplaats. Het noordwesten van het plangebied is ook verhard. Hier bevindt zich de toegang naar de parkeerplaats.

In een Spaanse aak in het zuidoosten van het plangebied is een groot nest en een spleet waargenomen. Verder zijn in het plangebied en direct naast het plangebied geen grote nesten, holtes en spleten waargenomen.

Binnen het plangebied ontbreekt water.



Het onverharde deel van het schoolplein met op de achtergrond de bosschage van de Spaanse aak met nest.



Noordwestzijde van de bebouwing met bestrating richting de parkeerplaats.



De entree aan de noordwest-zijde van de bebouwing met de hoge stenen schoorsteen.

3.2 Beschermde soorten

3.2.1 Planten

Aangetroffen soorten
In en rond het plangebied is in het verleden en tijdens het veldbezoek geen beschermde flora waargenomen (NDFF 2011-2021).

Potentie plangebied
In het plangebied wordt geen beschermde flora verwacht. Het plangebied wordt te intensief beheerd en is te voedselrijk om geschikt te zijn voor beschermde plantensoorten. Tevens is de bodem teveel gestoord en gewoeld.

3.2.2 Vissen

Omdat in het plangebied zelf geen water aanwezig is, kunnen hier geen (beschermde) vissoorten voorkomen.

3.2.3 Amfibieën

Aangetroffen soorten
In en rond het plangebied zijn in het verleden en tijdens het veldbezoek geen beschermde, niet vrijgestelde amfibieën waargenomen (NDFF 2011-2021).

Potentie plangebied
In het plangebied is geen voortplantingswater aanwezig voor amfibieën. In het plangebied is wél geschikt landbiotoop aanwezig dat buiten de voortplantingsperiode kan worden benut door algemene soorten amfibieën zoals Gewone pad, Kleine watersalamander en Bruine kikker. De dieren kunnen wegkruipen onder opgeslagen materialen, stronken en takken of in verlaten muizenholen en dergelijke. Deze soorten zijn beschermd onder de Wnb maar ze zijn in Noord-Holland ‘vrijgesteld’ bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zie verder Bijlage 1.2.

-Rugstreeppad

Het onderzoeksgebied is niet geschikt voor de Rugstreeppad, de benodigde levensvoorwaarden zijn niet aanwezig en de soort is nooit in nabijheid van het plangebied waargenomen.

Tevens is het niet te verwachten dat Rugstreeppadden het gebied kunnen intrekken. Rugstreeppadden kunnen wel in de omgeving rondom Hoorn voorkomen. Echter ligt het plangebied binnen de stedelijke bebouwing van Hoorn en is teveel geïsoleerd door dichte bebouwing en wegen. De soort moet daarom teveel ongunstig biotoop passeren om het plangebied te bereiken.

3.2.4 Vogels

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd. Het bevoegd gezag maakt onderscheid tussen soorten met niet-jaarrond beschermde nesten, soorten met jaarrond beschermde nesten (ingedeeld in vier categorieën) en de zogenaamde 'categorie 5-soorten' (zie verder Bijlage 1.2.5).

Aangetroffen soorten met niet-jaarrond beschermde nesten
Tijdens het veldbezoek werden diverse vogelsoorten waargenomen: Ekster (cat. 5), Spreeuw (cat. 5), Zwarte Kraai (cat. 5), Kauw, Turkse tortel, Koolmees (cat. 5) en Pimpelmees (cat. 5).

Potentie plangebied soorten met niet-jaarrond beschermde nesten
In het plangebied kunnen enkele algemene bos- en struweelvogels tot broeden komen zoals bijvoorbeeld Merel, Houtduif, Winterkoning of Heggenmus.

Het is mogelijk dat in de bebouwing en de bomen categorie 5-soorten broeden als Ekster, Spreeuw, Zwarte kraai, Kool- of Pimpelmees.

Aangetroffen soorten met jaarrond beschermde nesten
In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden Huismus (cat. 2) en Gierzwaluw (cat. 2) vastgesteld. De Huismus broedt in de woonwijken op ongeveer één kilometer van het plangebied. Verder zijn broedplaatsen van Gierzwaluw (cat. 2) nabij het plangebied bekend. De Sperwer (cat. 4) is op ongeveer honderd meter van het plangebied waargenomen gedurende het broedseizoen. De Ransuil (cat. 4) is op ongeveer een kilometer van het plangebied waargenomen met territoriaal gedrag (NDFF 2011-2021).

De overige waarnemingen van soorten met jaarrond beschermde nesten betroffen overvliegende vogels zonder binding met het plangebied of de omgeving daarvan.

In de omgeving van het plangebied zijn daarnaast in het verleden Roek (cat. 2), Grote gele kwikstaart (cat. 3), Kerkuil (cat. 3), Ooievaar (cat. 3), Slechtvalk (cat. 3), Boomvalk (cat. 4), Buizerd (cat. 4), Havik (cat. 4) en Steenuil (cat. 1) vastgesteld. Deze soorten hebben echter geen aantoonbare binding met het plangebied. De meeste bekende waarnemingen betreffen overvliegende (trek)vogels of deze soorten hebben gebroed in andere biotopen zoals bebouwing en bos in de omgeving (NDFF 2011-2021). De soorten broeden niet in de directe omgeving van het plangebied.

Tijdens het veldbezoek werden geen vogels met jaarrond beschermde nesten waargenomen. Wel werden mogelijk sporen (nesten) daarvan waargenomen in de Spaanse aak ten zuidoosten van de bebouwing binnen het plangebied.

Potentie soorten met jaarrond beschermde nesten
Het waargenomen nest in de Spaanse aak ten zuidoosten van de bebouwing kan in gebruik zijn door vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zoals Ransuil (cat. 4) of Sperwer (cat. 4).

Omdat geen (geschikte) bebouwing aanwezig is en geen sporen werden waargenomen, wordt uitgesloten dat vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn in de bebouwing binnen het plangebied.

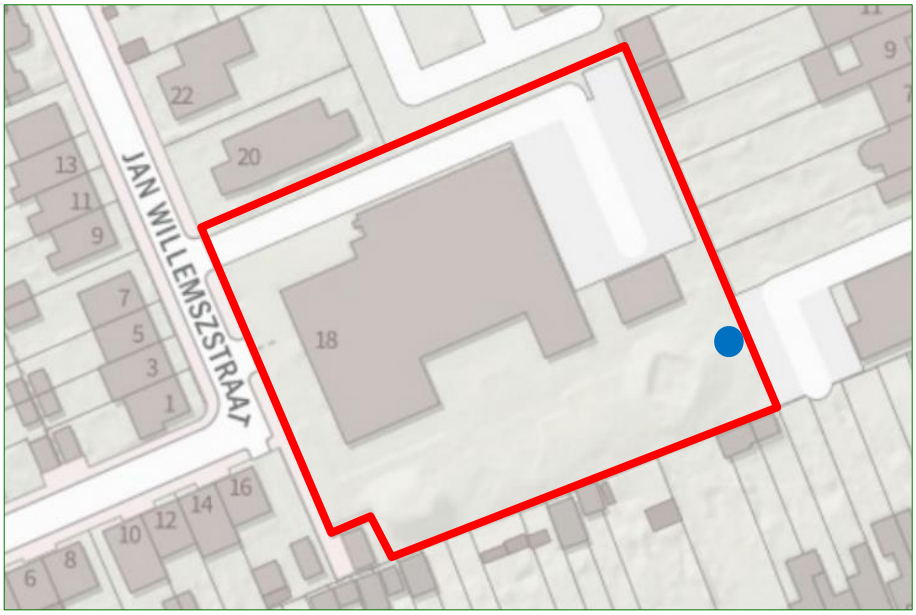
Huismussen broeden in huizen met zadeldaken en dakpannen of in schuren, vaak aan de rand van (dorpse) bebouwing. Binnenstedelijke gebouwen met platte daken zijn niet geschikt.

Gierzwaluwen gebruiken vooral gebouwen in de binnenstad om in te nestelen. De Gierzwaluw nestelt graag onder dakpannen en dakranden, daklood of in houten daklijsten. Gebouwen met platte daken zonder speciale kasten zijn niet geschikt voor de soort.
Er werden ook geen geschikte gaten met ‘vrije uitvalmogelijkheden’ gezien in de bebouwing. Gierzwaluwen kunnen niet op eigen kracht opstijgen omdat hun poten te zwak zijn om af te zetten.

Het is mogelijk dat het plangebied incidenteel wordt gebruikt als onderdeel van het leefgebied van in de buurt vastgestelde vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zoals Huismus of Buizerd. Het plangebied biedt geen essentieel leefgebied voor deze soorten.



Het waargenomen nest in de Spaanse aak ten zuidoosten van de bebouwing.



Kaart met de locatie van het aangetroffen nest (blauwe punt) in de Spaanse aak ten zuidoosten van de bebouwing binnen het plangebied.

3.2.5 Grondgebonden zoogdieren

Aangetroffen soorten

Rond het plangebied is in het verleden een Wezel waargenomen (NDFF 2011-2021). De Wezel is een beschermde soort die wordt genoemd als 'andere soort' (zie Bijlage 1.2.1).

De Wezel werd op een kilometer afstand ten zuidwesten van het plangebied vastgesteld. In het plangebied zelf zijn geen waarnemingen bekend van deze soort.

Potentie plangebied

Het is mogelijk dat in het gebied enkele (kleine) zoogdieren voorkomen zoals kleine marterachtigen (Wezel), Egel en verschillende algemene soorten (spits)muizen. De Egel en verschillende algemene soorten (spits)muizen zijn beschermd onder de Wnb maar ze zijn in Noord-Holland 'vrijgesteld' bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zie verder Bijlage 1.2.1.

Het plangebied biedt slechts beperkt schuilmogelijkheden zoals dichte begroeiing en dekking waar kleine marterachtigen (Wezel) gebruik van kunnen maken. Ook ontbreekt gunstig jachtgebied met veel prooidieren (muizen). Tevens zijn rond de bebouwing vaak mensen (en huisdieren) aanwezig zodat noodzakelijke rust voor de dieren ontbreekt.

Het is wel mogelijk dat incidenteel kleine marterachtigen die elders verblijven, in het plangebied voorkomen. Gezien de grootte en geschiktheid betreft het geen essentieel deel van hun leefgebied. In

de omgeving van het plangebied is bovendien veel meer geschikt biotoop aanwezig.

3.2.6 Vleermuizen

Vleermuizen kunnen op zeer duidelijk te onderscheiden manieren van een leefgebied gebruik maken. Belangrijke gebruiksfuncties zijn verblijfplaats, foerageergebied of (deel van) een vliegroute.

De manier waarop vleermuizen een gebied gebruiken kan door het jaar verschillen, een gebouw of een boom kan bijvoorbeeld tijdelijk gebruikt worden als verblijfplaats maar in andere delen van het jaar ongebruikt blijven.

Aangetroffen vleermuizen
In de omgeving van het plangebied zijn vier soorten vleermuizen vastgesteld (NDFF 2011-2021). Het betreft Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Tweekleurige vleermuis. De meeste waarnemingen betroffen foeragerende en langsvliegende exemplaren.

Van de Laatvlieger is op 1 kilometer afstand van het plangebied een kraamkolonie met minimaal 34 individuen gevonden (NDFF 2011-2021).

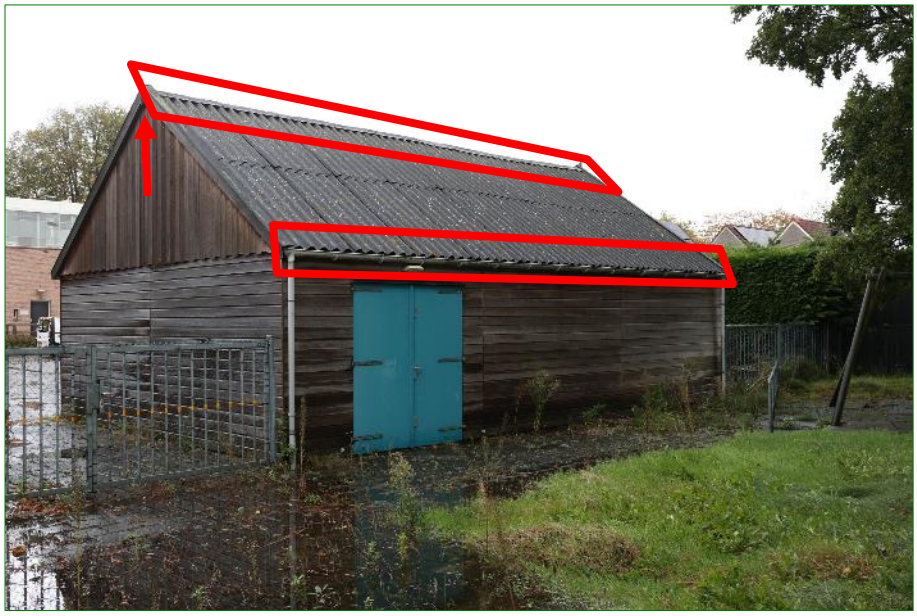
Potentie verblijfplaatsen
Als potentie voor verblijfplaatsen niet is uit te sluiten dan dient gericht nachtelijk onderzoek plaats te vinden om eventuele precieze verblijflocaties vast te stellen. De bekende waarnemingen (bijvoorbeeld uit de NDFF) zijn niet volledig en geven daarom geen uitsluitsel en tijdens de quickscan zijn achterliggende holtes die kunnen dienen als verblijfplaats, niet verder te inspecteren of te onderzoeken. Tevens is gebruik door vleermuizen in het verleden hiermee niet uit te sluiten.

De waargenomen spleten in de muren en daken geven mogelijk toegang tot voor vleermuizen geschikte holtes. Te denken valt aan gebouwbewonende soorten zoals Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger.

Gezien de aard van de bebouwing is tijdelijk verblijf in de zomer en in de paarperiode het meest waarschijnlijk. Er worden gezien de beperkte buffering van de aanwezige holtes geen (massa)winterverblijven verwacht. Laat in het najaar aanwezige vleermuisverblijven zouden in warme periodes in de winter wél

gebruikt kunnen worden door actieve vleermuizen die nog niet in (diepe) winterrust zijn.

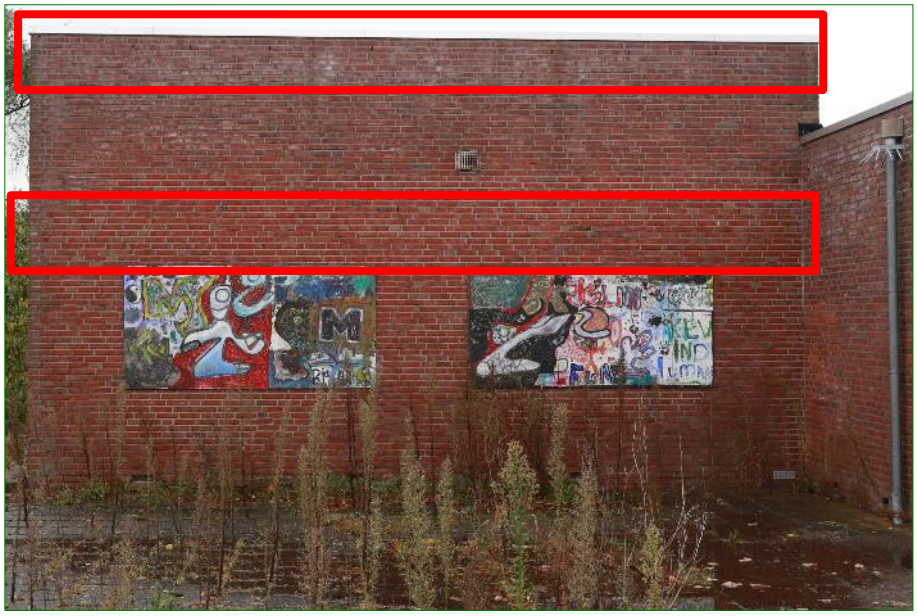
Het waargenomen spleet in de Spaanse aak zou geschikt kunnen zijn als (tijdelijke) verblijfplaats voor boombewonende soorten zoals Ruige dwergvleermuis, Watervleermuis, Gewone grootoorvleermuis of Rosse vleermuis.



De openingen in de schuur (binnen de rode omlijning en aangegeven met pijlen) aan de noordoostzijde van het plangebied geven mogelijk toegang tot voor vleermuizen geschikte achterliggende ruimtes.



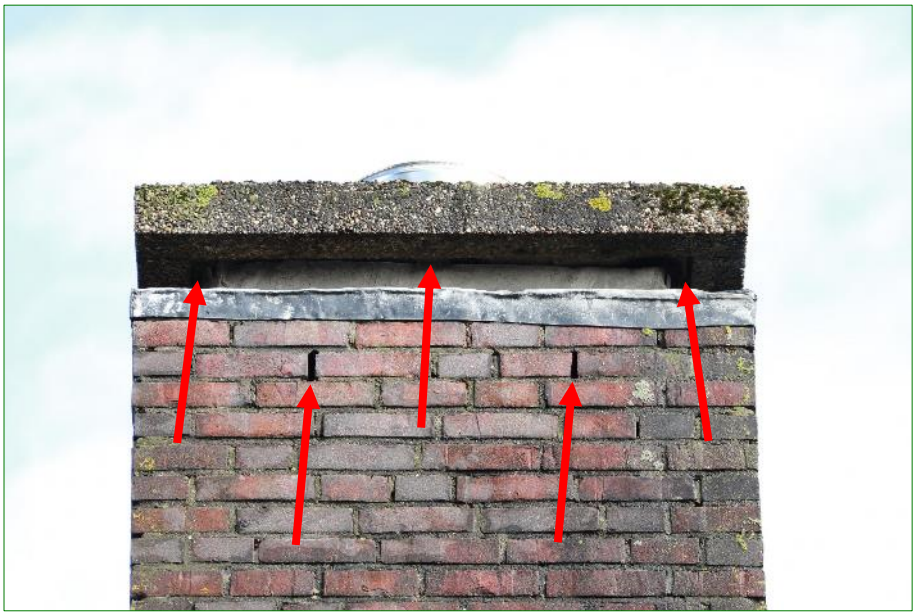
De openingen in de spouwmuur (binnen de rode omlijning) aan de zuidoostzijde, van de bebouwing geven mogelijk toegang tot voor vleermuizen geschikte achterliggende ruimtes. Ook aan de zuidwestzijde en noordwestzijde zijn open stootvoegen aanwezig.



De rij open stootvoegen op tientallen centimeters uit elkaar (binnen de rode omlijning) aan de zuidoostzijde, van de bebouwing geven mogelijk toegang tot voor vleermuizen geschikte achterliggende ruimtes.



De openingen onder enkele delen van de daklijst boven een stuk stenen muur (rode pijlen) aan de zuidoostzijde van de bebouwing geven mogelijk toegang tot voor vleermuizen geschikte achterliggende ruimtes. Dit geldt ook voor de openingen tussen de zonneschermen (blauwe pijl) aan de zuidoostzijde en zuidwestzijde van de bebouwing.



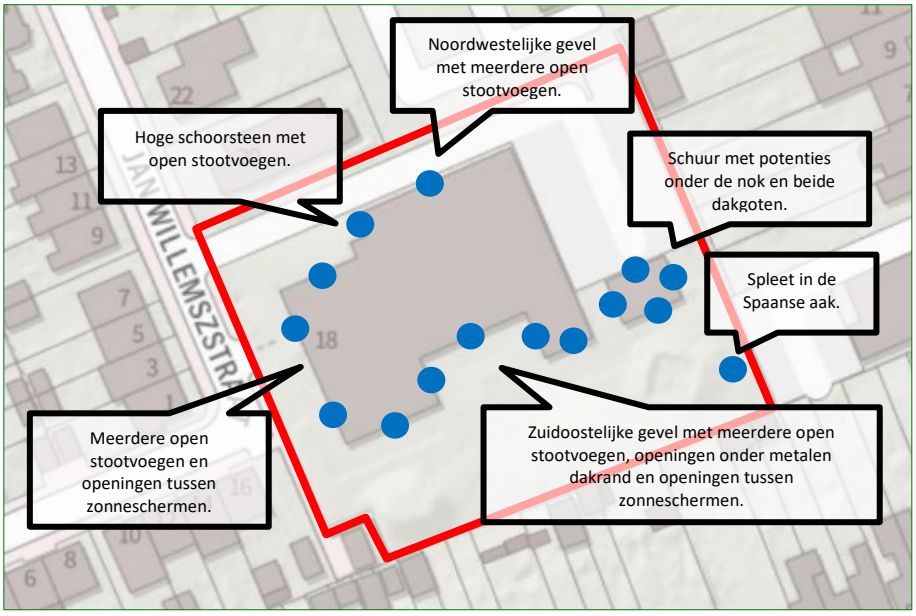
De openingen in de hoge schoorsteen (rode pijlen) aan de noordwestzijde van de bebouwing geven mogelijk toegang tot voor vleermuizen geschikte achterliggende ruimtes.



De openingen onder een openstaand dakleer (rode pijl) aan de zuidoostzijde van de bebouwing geven mogelijk toegang tot voor vleermuizen geschikte achterliggende ruimtes. Dit geldt ook voor de openingen tussen de zonneschermen (blauwe pijl) aan de zuidoostzijde en zuidwestzijde van de bebouwing.



De waargenomen spleet (rode pijl) in de Spaanse aak ten zuidoosten van de bebouwing die geschikt zou kunnen zijn als (tijdelijke) verblijfplaats voor boombewonende soorten.



Kaart met potenties voor vleermuizen (blauwe stippen).

Potentie foerageergebied

Het plangebied is geschikt voor foeragerende vleermuizen. De aanwezige luwe plekken kunnen zorgen voor concentraties van insecten waardoor vleermuizen worden aangetrokken.

Potentie vliegroute

Gezien de ligging, de vorm en de grootte van het plangebied en het ontbreken van lijnvormige elementen zoals bomenrijen, doorlopende watergangen of brede rietkragen kan geen sprake zijn van een belangrijke functie als vliegroute voor vleermuizen.

3.2.7 Overige fauna

Aangetroffen soorten
De Grote vos (dagvlinder) is éénmaal waargenomen in de omgeving van het plangebied.

Er zijn geen waarnemingen bekend van andere beschermde soorten in of rond het plangebied (NDFF 2011-2021). Tijdens het veldbezoek werden dergelijke soorten ook niet waargenomen.

Potentie plangebied
Het onderzoeksgebied is niet geschikt voor overige beschermde diersoorten in verband met het ontbreken van geschikt biotoop.

3.3 Conclusie beschermde soorten

Op grond van §3.2.1 t/m §3.2.7 zijn beschermde, niet vrijgestelde soortgroepen te verwachten die staan weergegeven in Tabel 1. In de tabel wordt onderscheid gemaakt tussen de aangetroffen soortgroepen in en nabij het plangebied en de potenties daarvoor binnen het plangebied.

In hoofdstuk 4 wordt onderzocht welke gevolgen voor deze soortgroepen worden verwacht door het uitvoeren van de plannen.

Tabel 1.
Eerder volgens literatuuropgave vastgestelde soortgroepen met beschermde, niet vrijgestelde soorten in/nabij het plangebied (kolom 2) en verwachte voorkomen daarvan binnen het plangebied (kolom 3).
**Vaste rust- en verblijfplaatsen.*

Beschermde, niet vrijgestelde soorten	**Aangetroffen nabij het plangebied (literatuur en veldbezoek)**	**Potentieel aanwezig binnen het plangebied**
Planten	nee	nee
Vissen	nee	nee
Amfibieën	nee	nee
Vogelsoorten met niet-jaarrond beschermde nesten	ja	ja
Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten	nee	ja*
Grondgebonden zoogdieren	ja	nee*
Vleermuizen		
verblijfplaats	ja	ja
foerageergebied	ja	ja
vliegroute	?	nee
Overige beschermde fauna	ja	nee

4 Effectbeoordeling en maatregelen

Door het plan kunnen verschillende negatieve effecten optreden in het plangebied. Deze mogelijke effecten zijn onder te verdelen in tijdelijke effecten tijdens de aanleg en effecten als gevolg van de aanwezigheid van de nieuwe situatie.

De te verwachten soortgroepen met beschermde, niet vrijgestelde soorten worden in dit hoofdstuk besproken. Ze zijn samengevat in de derde kolom van Tabel 1. De aanwezigheid van deze soortgroepen kan van invloed zijn op de verdere procedure. De (negatieve) effecten die kunnen optreden bij de werkzaamheden worden onderzocht. Voorts zal worden aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om effecten te voorkomen of te minimaliseren.

Voor andere soortgroepen met niet beschermde of vrijgestelde soorten geldt altijd de zorgplicht (zie Bijlage 1.1.1).

4.1 Vogels

Vogelnesten kunnen worden vernield bij ecologisch gevoelige werkzaamheden zoals het rooien en kappen van struiken en bomen, het slopen van bebouwing, diverse graafwerkzaamheden of het verwijderen van de vegetatie-toplaag.

Soorten met niet-jaarrond beschermde nesten
Men dient activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden buiten het broedseizoen plaats te doen vinden, dus niet van grofweg 15 maart tot 15 juli. Deze periode is afhankelijk van bijvoorbeeld het weer en de betrokken soorten. Als onverhoopt buiten deze periode vogels broedend aanwezig zijn, dienen werkzaamheden plaatselijk te worden uitgesteld.

Wanneer in het broedseizoen gewerkt gaat worden is het mogelijk – voorafgaand aan het broedseizoen of voorafgaand aan de vestiging van broedvogels – het plangebied ongeschikt te maken als (nog) geen nesten aanwezig zijn. Hierbij mogen geen mogelijke nestplaatsen van jaarrond beschermde vogels ongeschikt of ontoegankelijk worden gemaakt!

‘Categorie 5’-soorten
Gezien de aanwezige biotopen in de nabijheid van het plangebied zullen de (mogelijk) aanwezige vogelsoorten die genoemd worden als ‘categorie 5’-soort (Ekster, Spreeuw, Zwarte Kraai, Koolmees en Pimpelmees) kunnen uitwijken naar alternatief leefgebied. Er gelden geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die een jaarrond beschermde status van nesten van deze soorten rechtvaardigen. Overigens geldt ook voor deze soorten dat

activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden buiten het broedseizoen plaats moeten vinden.

Soorten met jaarrond beschermde nesten
Het aangetroffen nest in de Spaanse aak kan in gebruik zijn bij uilen en roofvogels zoals Sperwer of Ransuil. Nesten van deze soorten zijn jaarrond beschermd. De Spaanse aak met nest bevindt zich op enkele meters ten zuidoosten van de bebouwing. Dit valt binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden waardoor negatieve effecten niet zijn uit te sluiten. Er dient voorafgaand aan de werkzaamheden vervolgonderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten te worden uitgevoerd.

Als vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn dient alternatieve nestgelegenheid of vervangend leefgebied te worden aangeboden. Er dient een ontheffing te worden aangevraagd waarbij in een op te stellen 'Activiteitenplan' deze maatregelen worden uitgewerkt.

Voor het mogelijk incidentele gebruik van het plangebied door overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten uit de omgeving van het plangebied (Huismus en Buizerd), wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. Het plangebied biedt geen essentieel leefgebied voor deze soorten en ze kunnen gemakkelijk uitwijken.

4.2 Grondgebonden zoogdieren

Kleine marterachtigen
Voor incidenteel aanwezige kleine marterachtigen wordt geen belangrijk negatief effect verwacht vanwege de geringe grootte van het plangebied en de ruime aanwezigheid vergelijkbaar en beter biotoop in de naaste omgeving. Het plangebied biedt onder andere vanwege deze redenen geen essentieel leefgebied voor kleine marterachtigen en de dieren kunnen gemakkelijk uitwijken.

4.3 Vleermuizen

Verblijfplaatsen
Bij de sloop van de gebouwen zouden vaste rust- of verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen beschadigd of vernield kunnen worden. Het is derhalve noodzakelijk om vervolgonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van deze soorten. Hierbij dient ook de naaste omgeving van het plangebied betrokken te worden.

Als bomen met diepe holtes of spleten moeten worden gekapt kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen worden beschadigd of vernield van boom bewonende vleermuizen. Het is dan noodzakelijk om vervolgonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van deze soorten.

Als verblijvende vleermuizen aanwezig zijn dienen vervangende en geschikte verblijfplaatsen te worden aangeboden. Er is tijdelijke compensatie en permanente compensatie noodzakelijk. Er dient een ontheffing te worden aangevraagd waarbij in een op te stellen 'Activiteitenplan' deze maatregelen worden uitgewerkt.

Foerageergebied
Voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vleermuizen kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.

Na realisatie van de plannen zal vanwege de ontwikkelde begroeiing en gerealiseerde bebouwing de beschutting toenemen en zal het terrein geschikt blijven voor foeragerende vleermuizen.

4.4 Conclusie effectbeoordeling

Negatieve effecten van de plannen op beschermde soorten (indien aanwezig) zijn niet uit te sluiten. Het gaat om vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (Sperwer of Ransuil) en vleermuizen (Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger).

Er is vervolgonderzoek noodzakelijk naar deze beschermde soorten. In Tabel 2 staan de perioden aangegeven wanneer dit onderzoek kan worden uitgevoerd. Tevens wordt het aantal bezoekrondes vermeld.

Als bomen met diepe holtes of spleten moeten worden gekapt kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen worden beschadigd of vernield van boom bewonende vleermuizen. Het is dan noodzakelijk om vervolgonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van deze soorten.

Tabel 2.
Optimale periode voor uit te voeren vervolg-onderzoek naar beschermde soorten of soortgroepen die zijn aangetroffen of worden verwacht in het plangebied.

Soort/Soortgroep	**Optimale periode**		**Aantal bezoeken**
Vogels			
Sperwer	half maart - juni		2-4
Ransuil	half maart - juni		2-4
Vleermuizen	**Gebiedsfunctie**	**Periode**	**Aantal bezoeken**
	Kraamkolonies en zomerverblijven (3 bezoeken)	**Paarverblijven en zwermgedrag (2 bezoeken)**	**5**
Gewone dwergvleermuis	half mei - half juli	augustus-oktober	
Ruige dwergvleermuis	half mei - half juli	augustus - oktober	
Laatvlieger	half mei - half juli	augustus - oktober	

5 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving

In hoofdstuk 3 en 4 is beschreven welke beschermde soorten kunnen voorkomen en welke effecten de werkzaamheden kunnen hebben. De Wet Natuurbescherming kent naast soortbescherming ook gebiedsbeschermende wet- en regelgeving, in het bijzonder die van de Natura 2000-gebieden en betreffende behoud van grootschalige houtopstanden (Zie Bijlage 1.3).

Naast bepalingen uit de Wnb kunnen gebieden ook beschermd zijn onder de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) als onderdeel van het 'Natuurnetwerk Nederland' (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) of als Provinciaal aangewezen 'Bijzonder Provinciaal Landschap', 'Weidevogelleefgebied' of 'Belangrijk weidevogelgebied'.

Hieronder wordt aangegeven welke gebiedsbeschermende wetgeving van toepassing is op het plangebied.

5.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op ongeveer een kilometer afstand van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Markermeer & IJmeer (zie Figuur 2). Gezien de grote afstand, afscherming en de aard van de uit te voeren werkzaamheden, worden op voorhand geen directe negatieve gevolgen verwacht van de plannen zoals licht, geluid of optische verstoring. Er hoeft hiernaar geen nadere toetsing uitgevoerd te worden.

Gezien de toename van stikstofemissie door plannen is wellicht een berekening van precieze emissie en depositie van stikstof wenselijk voor dit project. Het betreft een zogenaamde 'Aerius'-berekening. Aanbevolen wordt hierover vooroverleg te voeren met het bevoegd gezag, de Provincie Noord-Holland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het NNN, inclusief de zogenaamde verbindingszones die verschillende NNN-gebieden kunnen verbinden. Er kunnen geen negatieve effecten door de plannen op het NNN gebied optreden. De plannen hoeven verder niet getoetst te worden aan beschermde waarden binnen dit netwerk. De bescherming van gebieden als NNN-gebied is een planologische bescherming die alleen geldt voor ingrepen binnen de gebieden. 'Externe werking' op deze gebieden hoeft niet getoetst te worden. Wel dient te worden bekeken of een project valt onder 'een goede ruimtelijke ordening'. De vraag is daarbij of de locatie wel de beste is voor deze bestemming (ook met het oog op natuurwaarden) en of de gevolgen van het plan het nabijgelegen NNN-gebied niet in

betekenende mate aantasten. In het geval van het beschreven project wordt op grond van locatie, aard van het werk en afscherming geen belangrijke invloed verwacht op NNN-gebieden.

5.3 Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL)

Het Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) is het regime voor bescherming in Noord-Holland voor gebieden die landschappelijk, aardkundig, ecologisch of cultuurhistorisch van bijzondere waarde zijn. Het BPL is beschreven in kernkwaliteiten per deelgebied. De voormalige beschermingsregimes Bufferzones, Aardkundig Monument en Weidevogelleefgebied zijn geborgd in de kernkwaliteiten.

Het gebied is niet begrensd als een Bijzonder Provinciaal Landschap en ligt ook niet in de directe omgeving hiervan (zie Figuur 2). Er is geen negatief effect mogelijk op het BPL, een nadere toetsing is niet nodig.

De bescherming van gebieden als Bijzonder Provinciaal Landschap is over het algemeen een planologische bescherming die alleen geldt voor ingrepen binnen de gebieden. ‘Externe werking’ op deze gebieden hoeft niet getoetst te worden. Wel dient te worden bekeken of een plan valt onder ‘een goede ruimtelijke ordening’. De vraag is daarbij of de locatie wel de beste is voor deze bestemming (ook met het oog op natuurwaarden) en of de gevolgen van het plan de kernkwaliteiten van het nabijgelegen BPL niet in betekenende mate aantasten. In het geval van het beschreven project wordt op grond van locatie, aard van het werk en afscherming geen belangrijke invloed verwacht op het BPL.

5.4 Houtopstanden

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom, er worden derhalve geen onder de Wnb genoemde beplantingen gekapt. Er is voor de kap van de bomen waarschijnlijk wel een gemeentelijke kapvergunning noodzakelijk.

5.5 Overige relevante wetgeving

Er is geen overige natuurwetgeving bekend die van invloed kan zijn op de plannen.

5.6 Conclusie gebiedsbeschermende en overige natuurwetgeving

Gezien de aard van de plannen, de reikwijdte daarvan en de locatie van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden is, buiten eventuele indirecte gevolgen door toegenomen stikstofemissie, op voorhand uit te sluiten dat beschermde gebieden onder de Wnb of andere (provinciaal) beschermde of aangewezen gebieden, direct beïnvloed worden door de plannen.

Gezien de toename van stikstofemissie door plannen is wellicht een berekening van precieze emissie en depositie van stikstof wenselijk voor dit project. Het betreft een zogenaamde 'Aerius'-berekening. Aanbevolen wordt hierover vooroverleg te voeren met het bevoegd gezag, de Provincie Noord-Holland.

Figuur 2.
Ligging van het plangebied (rode pijl) ten opzichte van Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer.



6 Conclusies

6.1 Beschermde soorten Wnb

- Het onderzoeksgebied is in potentie geschikt voor beschermde soorten amfibieën, vogels, grondgebonden zoogdieren en vleermuizen.
- Gezien de uitgevoerde toetsing, kunnen van de amfibieën alleen 'vrijgestelde' soorten verblijvend aanwezig zijn. Voor deze aangetroffen of verwachte 'vrijgestelde' soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als werkzaamheden worden verricht in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zoals het besproken plan.
- In het plangebied kunnen broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen loopt ruwweg van half maart tot half juli.
- In het plangebied kunnen jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels voorkomen, namelijk die van Sperwer of Ransuil. Omdat negatieve effecten door de werkzaamheden niet uit te sluiten zijn, is onderzoek naar voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze vogelsoorten noodzakelijk (zie voor de optimale onderzoeksperiode Tabel 2). Worden tijdens vervolgonderzoek volgens geldende richtlijnen dergelijke verblijfplaatsen gevonden, dan dient een ontheffingsaanvraag te worden ingediend, waarin passende mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven.
- Voor het mogelijk incidentele terreingebruik van het plangebied door overige vogels met jaarrond beschermde nesten (Huismus en Buizerd), wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter leefgebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. Het plangebied biedt geen essentieel leefgebied voor deze soorten en ze kunnen gemakkelijk uitwijken.
- Voor incidenteel aanwezige kleine marterachtigen wordt geen belangrijk negatief effect verwacht vanwege de grootte van het plangebied en de ruime aanwezigheid vergelijkbaar en beter biotoop in de naaste omgeving. De dieren kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken. Het plangebied biedt geen essentieel leefgebied voor kleine marterachtigen.
- In het plangebied kunnen verblijvende vleermuizen voorkomen. Omdat negatieve effecten door de werkzaamheden niet uit te sluiten zijn, is vervolgonderzoek naar voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van vleermuizen noodzakelijk (zie voor de optimale onderzoeksperiode Tabel 2). Worden tijdens de veldinventarisatie

volgens landelijk geldende richtlijnen, protocollen, soortstand-aarden en/of Kennisdocumenten één of meer soorten vleer-muizen met verblijfplaatsen aangetroffen, dan dient een ontheffingsaanvraag te worden ingediend, waarin passende mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven.

- ♣ Voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijk-baar of beter biotoop aanwezig is. De vleermuizen kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.

6.2 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving

- ♣ Gezien de aard van de plannen, de reikwijdte daarvan en de locatie van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden is buiten indirecte gevolgen door toegenomen stikstofemissie, op voorhand uit te sluiten dat andere natuurwetgeving dan die beschreven in hoofdstuk 3 en 4 aan de orde is bij uitvoering van de plannen.
- ♣ Gezien de toename van stikstofemissie door plannen is wellicht een berekening van precieze emissie en depositie van stikstof wenselijk voor dit project. Het betreft een zogenaamde ‘Aerius’-berekening. Aanbevolen wordt hierover vooroverleg te voeren met het bevoegd gezag, de Provincie Noord-Holland.

6.3 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende soorten en hun leefomgeving geldt de zorgplicht (zie Bijlage 1.1.1). Teneinde de zorgplicht na te leven kan men voorafgaand aan de werkzaamheden de volgende praktische richtlijnen hanteren:

- ♣ Ontzie groen en groenvoorzieningen zoveel als mogelijk tijdens de werkzaamheden en bij het (tijdelijk) opslaan van machines en materialen. Gebruik zo klein mogelijke werkbreedtes en gebruik eventuele bouwwegen zowel voor aanvoer als afvoer.
- ♣ Het verwijderen van groen kan zoveel mogelijk beperkt worden of na de werkzaamheden kan nieuw groen aangeplant worden op dezelfde locaties als waar groen verwijderd wordt. Houdt bij werkzaamheden rondom groenvoorzieningen een zo smal mogelijke werkbreedte aan.
- ♣ Bij ecologisch gevoelige werkzaamheden kan zoveel mogelijk van bestaande paden gebruik gemaakt worden, of kunnen nieuw gecreëerde paden herhaaldelijk worden gebruikt om insporing en potentiele verstoring te beperken.
- ♣ Bij de sloop- en bouwwerkzaamheden moet voorkomen worden dat ’s nachts met sterke bouwverlichting wordt gewerkt.

6.4 Aanbevelingen ter bevordering van natuur

Met behulp van enkele eenvoudige maatregelen kan de natuur in het plangebied versterkt worden en krijgen planten en dieren ook in nieuwe ontwikkelingslocaties de ruimte. Hiervoor worden voor dit plan de volgende aanbevelingen gedaan:

- ♣ Het plaatsen van vleermuiskasten of geschikt maken of openhouden van spouwmuren van nieuwbouw voor vleermuizen;
- ♣ Het plaatsen van zogenaamde 'insectenhotels' aan de muren van de bebouwing, in tuinen of in bestaande of aan te planten groenstructuren;
- ♣ Beplanten en aanleggen van groenstructuren met inheemse soorten zoals meidoorn, Wilde liguster, Klimop en Sleedoorn die insecten, vogels en vlinders kunnen aantrekken. Beplanting kan het beste aaneengesloten worden aangelegd omdat daarmee routes ontstaan voor soorten als Egel, muizen en vleermuizen;
- ♣ Indien bij de inrichting van het plangebied ook gemetselde muren gerealiseerd worden kunnen hierbij speciale materialen toegepast worden die veel sneller dan gebruikelijk een groeiplaats bieden voor muurplanten.

7 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

BIJLSMA, ROB.G., 1993 *Ecologische atlas van de Nederlandse Roofvogels. Schuyt & Co.,* Haarlem.

BROEKHUIZEN, S., K. SPOELSTRA, J.B.M. THISSEN, K.J. KANTERS & J.C. BUYS (RED.), 2016. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren.* – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kennis-centrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

CREEMERS, R.C.M., & J.C.W. VAN DELFT (RAVON, RED.), 2009. *De amfibieën en reptielen van Nederland - Nederlandse Fauna 9.* Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

DIETZ, C., O VON HELVERSEN & D. NILL, 2011. *Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika.* Tirion Natuur.

FLORON, 2011. *Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora*. KNNV Uitgeverij, Zeist.

HERDER, J.E., J. KRANENBERG, D. HOOGENBOOM, J. HAMERS & K. DEKKER (RED), 2012. *Atlas van de Noord-Hollandse vissen.* Landschap Noord-Holland, Heiloo & Stichting RAVON, Nijmegen.

HOOGENBOOM, D.M., F. VISBEEN, J. WONDERGEM, W. RUITENBEEK (RED.), 2014. *Atlas van de Noord-Hollandse zoogdieren*. Landschap Noord-Holland, Heiloo & Noord-Hollandse Zoogdier Studiegroep (NOZOS), Alkmaar.

KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding.* Provincie Noord-Holland, Noordhol-landse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.

LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie.* Utrecht.

SCHARRINGA, C.J.G., W. RUITENBEEK & P.J. ZOMERDIJK, 2010. *Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009.* Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland, Landschap Noord-Holland.

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5.* Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

VLEERMUISVAKBERAAD (NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING VZZ EN GEGEVENSAUTORITEIT NATUUR). *Vleermuisprotocol 2020*, 28 oktober 2020.

8 Bijlagen

Bijlage 1 Huidige natuurwetgeving

Bijlage 1 Huidige natuurwetgeving

Bijlage 1.1 Wet natuurbescherming (Wnb)

De Wet natuurbescherming (Wnb) is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet zijn samengevoegd.

In de Wnb is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn (HRL) en Vogelrichtlijn (VRL).

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de ontheffingsverlening en handhaving.

Bijlage 1.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Wnb is de zorgplicht die stelt dat “een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

Bijlage 1.2 Soortbescherming

Bijlage 1.2.1 Categorieën

Onder de Wnb wordt een aantal soorten planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die respectievelijk zijn beschermd onder de HRL en soorten genoemd in de VRL.

Naast deze Europees beschermde soorten heeft de wetgever nog een extra categorie soorten toegevoegd, de ‘andere soorten’.

Per provincie is conform artikel 3.11 nog een vierde categorie opgesteld, die van de ‘vrijgestelde soorten’. Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij het overtreden van de verbodsbepalingen (zie Bijlage 1.2.2) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer. De lijst van vrijgestelde soorten kan per provincie variëren en is te vinden in Tabel 3.

Daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis in of op gebouwen of daarbij behorende erven in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden in artikel 3.10.

Tabel 3.
Vrijgestelde soorten per provincie.
Rood=niet vrijgesteld.

	DR	FL	FR	GL	GR	L	NB	NH	OV	UT	ZH	ZL
Zoogdieren												
Aardmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bosmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bunzing	+		+		+	+				+	+	
Dwergmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dwergspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eekhoorn						+[1]						
Egel	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Gewone bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Haas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Hermelijn	+		+		+	+				+	+	
Huisspitsmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Konijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ondergrondse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ree	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Steenmarter						+[2]						
Tweekleurige bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Veldmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wezel	+		+		+	+				+	+	
Wild zwijn							+					
Woelrat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Amfibieën en reptielen												
Bruine Kikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gewone pad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hazelworm						+[3]						
Kleine watersalamander	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Levendbarende hagedis						+[4]						
Meerkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bastaardkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*: algemene vrijstelling wanneer soorten zich in/op gebouwen en bijhorende erven bevinden

+[1]:geldt in de periode maart-april en juli t/m november

+[2]:geldt in de periode 15 augustus t/m februari

+[3]:geldt in de periode juli t/m september

+[4]:geldt in de periode 15 augustus t/m 15 oktober

Bijlage 1.2.2 Verbodsbepalingen

De Wnb bepaalt conform artikel 3.1, 3.5 & 3.10 dat de volgende zaken verboden zijn:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen[1]

2. Het is verboden dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.

3. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.

4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

5. Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bijlage 1.2.3 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het slopen, renoveren of bouwen van woningen, het dempen van wateren of het aanleggen bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing voor de Wnb verkregen worden.

Als er beschermde soorten (zie Bijlage 1.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én verbodsbepalingen (zie Bijlage 1.2.2) worden overtreden, dan is ontheffing vereist of moet, indien mogelijk, conform art. 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de

[1] *Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.*

betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

Bijlage 1.2.4 Wettelijk belang

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een ontheffing belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen ontheffing. Als schade niet te voorkomen is, dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

Soorten van de Vogelrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ter bescherming van flora en fauna.

Soorten van de Habitatrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- ter bescherming van flora en fauna.
- 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 wezenlijk gunstige effecten.

Andere soorten
Ontheffing is nodig:
- ter bescherming van flora en fauna.
- 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 wezenlijk gunstige effecten.
- in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen.

Bijlage 1.2.5 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men verstorende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Er is een uitzondering, vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van ‘vaste rust- of verblijfplaatsen’ en zijn daarom jaarrond beschermd. Er zijn vier verschillende categorieën ‘broedvogels met jaarrond beschermde nesten’, categorie 1 t/m 4, zie kader volgende pagina.

Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en bijbehorende categorie.

**Geldt alleen in provincie Limburg en Overijssel Categorieën waarbinnen de soorten in deze provincies vallen zijn aangegeven voor Limburg, Overijssel.*

***Geldt alleen in provincie Limburg.*

****Geldt alleen in provincie Overijssel*

Soort	Categorie	Toelichting codes
Bijeneter**	4	Vogelsoorten waarvan de nesten in principe jaarrond zijn beschermd met beschermingscategorie: **1** = soorten die ook buiten het broedseizoen het nest gebruiken als vaste rust- of verblijfplaats; **2** = koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop; **3** = soorten die elk jaar op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing; **4** = soorten die niet of nauwelijks zelf in staat zijn een nest te maken.
Blauwe reiger**	4	
Boerenzwaluw*	2,3	
Boomvalk	4	
Bosuil*	2, 3	
Buizerd	4	
Draaihals**	4	
Gierzwaluw	2	
Grauwe klauwier**	4	
Grote gele kwikstaart	3	
Grutto**	4	
Havik	4	
Huismus	2	
Huiszwaluw*	2	
IJsvogel**	4	
Kerkuil	3	
Kramsvogel**	4	
Kwartelkoning**	4	
Oehoe	3	
Ooievaar	3	
Paapje**	4	
Raaf*	3, 4	
Ransuil	4	
Ringmus**	4	
Roek	2	
Roerdomp**	4	
Rode Wouw**	3	
Slechtvalk	3	
Sperwer	4	
Spotvogel**	4	
Steenuil	1	
Torenvalk*	3, 4	
Visdief**	4	
Wespendief	4	
Wulp**	4	
Zeearend***	4	
Zomertortel**	4	
Zwarte specht*	4, 3	
Zwarte wouw	4	

De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). In de provincie Overijssel is de lijst in 2019 opnieuw aangepast (zie kader). In de provincie Limburg is de lijst in 2020 opnieuw aangepast (zie kader). In de provincie Limburg gelden nog enkele wijzigingen op de standaard, de volgende soorten vallen in deze provincie andere categorieën: Kerkuil (cat. 1), Oehoe (cat. 1), Roek (cat. 1), Grote gele kwikstaart (cat. 2), Ooievaar (cat. 2), Slechtvalk (cat. 2), Wespendief (cat. 3), Zwarte wouw (cat. 3), Zomertortel (cat. 4). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf kan het zijn dat zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan moet worden betrokken.

Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in categorie 5.

**Andere beschermings-status in provincies Limburg en/of Overijssel.*

***Geldt alleen in provincies Limburg en/of Overijssel*

De Grutto en Ringmus behoren bij categorie 5 in Overijssel, maar horen bij categorie 4 in Limburg.

zie ook kader op voorgaande pagina.

Blauwe reiger*	Koolmees
Boerenzwaluw*	Kortsnavelboomkruiper
Bonte vliegenvanger	Middelste bonte specht**
Boomklever	Oeverzwaluw
Boomkruiper	Pimpelmees
Bosuil*	Raaf*
Brilduiker	Ringmus*/**
Draaihals*	Ruigpootuil
Eidereend	Spreeuw
Ekster	Tapuit
Gekraagde roodstaart	Torenvalk*
Glanskop	Tureluur**
Grauwe vliegenvanger	Veldleeuwerik**
Groene specht	Wulp**
Grote bonte specht	Zeearend*
Grutto*/**	Zomertortel**
Hop	Zwarte kraai
Huiszwaluw*	Zwarte mees
IJsvogel*	Zwarte roodstaart
Kleine bonte specht	Zwarte specht*
Kleine vliegenvanger	

Voor soorten met jaarrond beschermde nesten kan soms, meestal alleen buiten het broedseizoen, wél ontheffing worden aangevraagd. Een 'omgevingscheck' is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat met verzachtende en/of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voort-plantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn, moeten deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan de provincie. Als de gunstig staat van instandhouding niet in gevaar komt, kan de aanvraag (positief) worden afgewezen. Het is uiteraard essentieel dat de (aan de provincie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

Categorie 5-soorten

Er is nog een categorie met 'bijzondere' vogelsoorten (Categorie 5) Deze soorten keren (zoals ook soorten met jaarrond beschermde nesten) weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen'.

Bijlage 1.2.6 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van LNV goed-gekeurde gedragscode, hoeft bij werkzaamheden in het kader van

natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogelsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en andere soorten (artikel 3.10) geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (artikel 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld.

Bijlage 1.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden. In de Wnb (art. 1.12) wordt ook verordend dat (provinciaal) gebieden aangewezen worden binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens wordt aangegeven dat provincies mogelijkheden hebben ook andere belangrijke gebieden aan te wijzen vanwege hun landschappelijke- of natuurwaarden.

Bijlage 1.3.1 Natura 2000

Nederland en andere EU-landen hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0

Habitattoets
Wanneer plannen bestaan uit een project en ook voor zogenaamde ‘andere handelingen’ in of rond een Natura 2000-gebied, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel ‘Habitattoets’ genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een ‘passende beoordeling’. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten.

Externe werking
Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000-gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000- netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Aangetoond moet worden dat geen negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

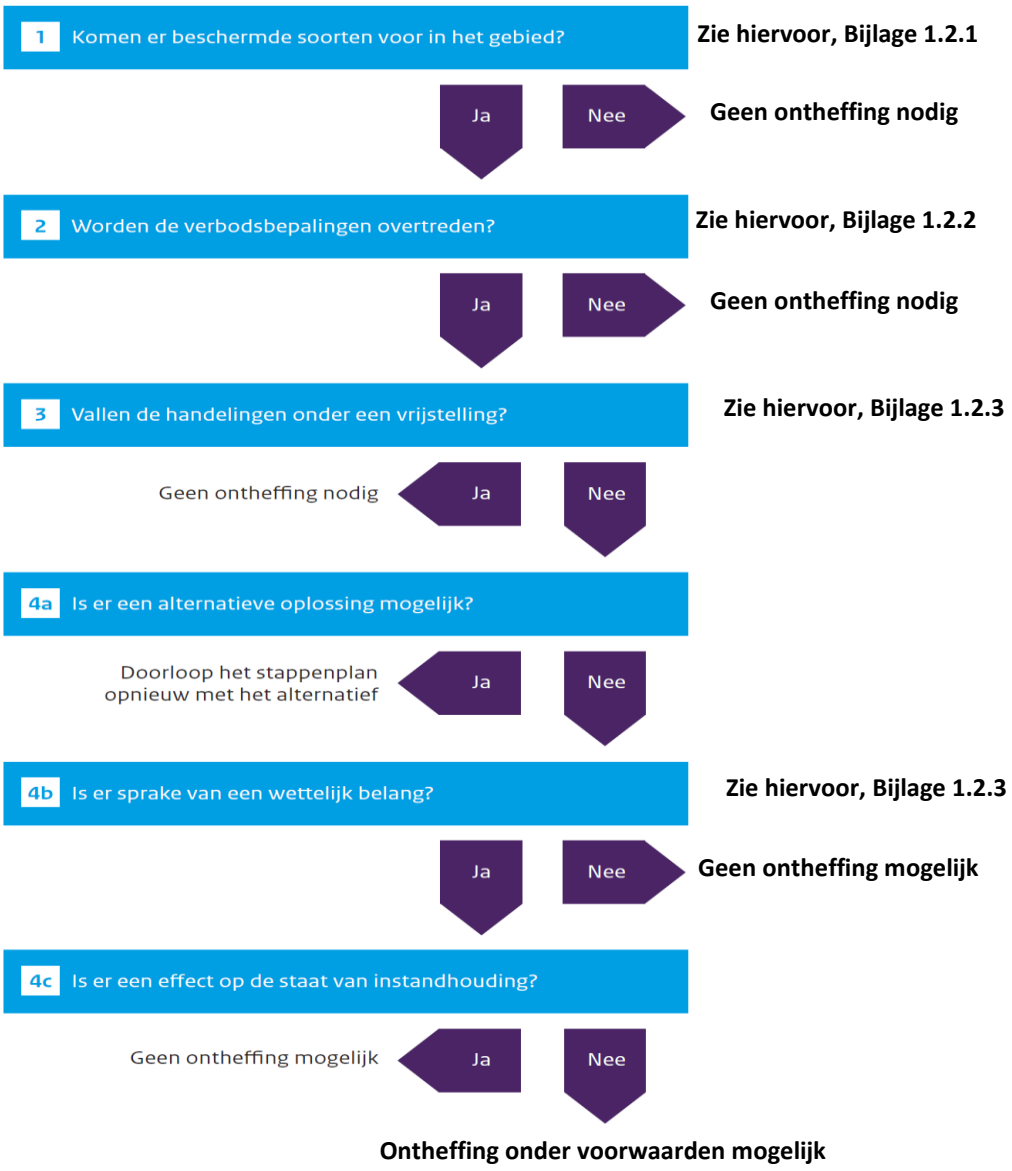
Bijlage 1.4 Overige gebiedsbescherming

Bijlage 1.4.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN), in de wet: Ecologische Hoofdstructuur EHS

Via de Wet Ruimtelijke Ordening wordt het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur EHS) planologisch beschermd. Op grond van artikel 2.10.4 Barro geldt er een algemeen beschermingsregime voor EHS-gebieden. Dit algemene regime bestaat eruit dat er geen toestemming mag worden verleend aan activiteiten die per saldo leiden tot een significante aantasting van de zogenaamde 'wezenlijke kenmerken en waarden' of tot een significante vermindering van de oppervlakte van of samenhang tussen die gebieden. Toestemming voor dergelijke activiteiten kan wel worden gekregen indien er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn en de negatieve effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. In de provinciale verordening moet dit 'nee tenzij'-regime zo worden vastgelegd dat hieraan in alle bestemmingsplannen en/of omgevingsvergunningen voor het afwijken van bestemmingsplannen wordt voldaan.

Bijlage 1.4.2 Overige natuurwetgeving

Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'Bijzonder Provinciale Landschappen' van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op maat moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.



Figuur 3. *Stappenplan procedure ecologisch onderzoek en ontheffing*

Bijlage 1.4.3 Houtopstanden

Houtopstanden groter dan 10 are of bomenrijen bestaand uit meer dan 20 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom, zijn beschermd. Men dient vergunning of ontheffing te verkrijgen indien dergelijke houtopstanden moeten worden gekapt of gerooid. In sommige gevallen is een herplantplicht aan de orde.

Bijlage 1.5 Procedure

Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 3 te worden gevolgd.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt gezien dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aangetroffen worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.

Bijlage 1.5.1 Ontheffingsaanvraag Wnb

Als stap 4a uit het stroomschema negatief is omdat een project of plan locatie gebonden is en er geen alternatieven zijn, is een ontheffingsaanvraag waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- Een activiteitenplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatievenstudie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.
- Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 3-5 jaar geldig).

De aanvraag kan voorafgaand aan het aanvragen van een omgevingsvergunning plaatsvinden. De aanvraag wordt gedaan bij de provincie waarin het plangebied is gelegen.

Het is ook mogelijk ‘aan te haken’ bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de ‘Wet algemene bepalingen omgevingsrecht’ (WABO).

Men dient op het digitale aanvraagformulier van het omgevingsloket (OLO) dan aan te geven dat ‘Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten’. Ook hierbij dient een activiteitenplan en inventarisatie bijgevoegd te worden.

De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar de provincie die een ‘Verklaring van geen bedenkingen’ (VVGB) afgeeft voor het ‘natuur’ onderdeel van de omgevingsvergunning.

De provincie handhaaft bepalingen uit eventuele ontheffingen en vergunningen en de eventuele werking van de Wnb bij projecten waar geen ontheffing is aangevraagd. Ook het volgen van gedragscodes wordt gehandhaafd door de provincie. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes, strafrechtelijke vervolging of het stilleggen van werkzaamheden



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

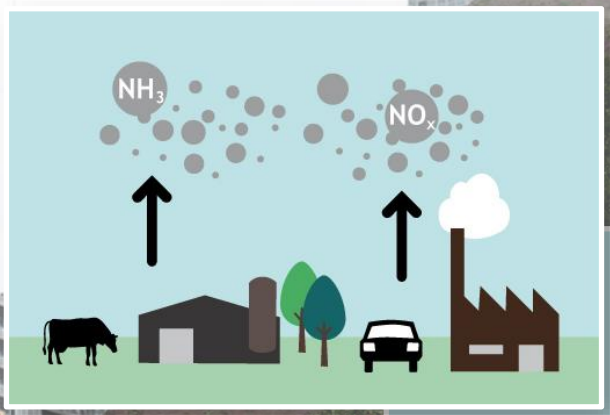
Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

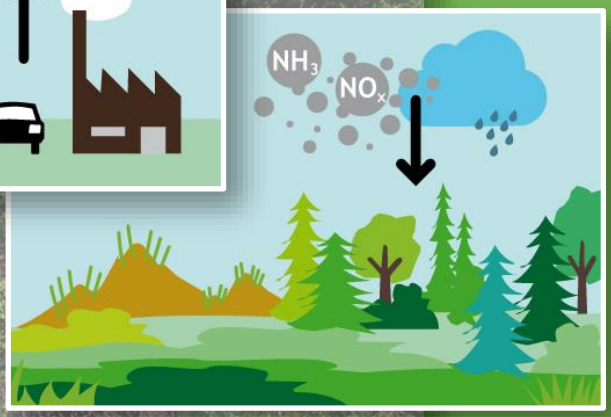
www.vandergoesengroot.nl

Jan Willemszstraat 18 te Hoorn

Stikstofberekening

in het kader van de Wet natuurbescherming







G&G-advies AE2022-087

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Jan Willemszstraat 18 te Hoorn

Stikstofberekening in het kader van de Wet natuurbescherming

S.C. Wytema

K. L. de Waart

2023

Opdrachtgever

Pro6 Vastgoed

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-advies AE2022-087

Datum **Versie**	13 oktober 2022 **V1**	2 december 2022 **V2**	21 februari **V3**

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A
1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Werkwijze en werkzaamheden 4
2 Methode 6
2.1 Berekening en uitgangspunten 6
3 Aanlegfase 7
3.1 Verkeersaantrekking 7
3.2 Inzet mobiele werktuigen 7
3.3 Berekening Aanlegfase 8
4 Gebruikfase 10
4.1 Verkeersaantrekking 10
4.2 Berekening Gebruikfase 10
5 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving 11
6 Conclusie effectbeoordeling stikstof 12
7 Literatuur 13
8 Bijlagen 14

1 Inleiding

Er bestaan plannen aan de Jan Willemszstraat 18 in Hoorn een terrein te herontwikkelen. Het is hiervoor nodig een berekening uit te voeren om de gegenereerde stikstofuitstoot/depositie van dit project te bepalen. De te realiseren bebouwing wordt zonder gasaansluiting aangelegd, maar er is wel sprake van extra verkeer en de inzet van mobiele werktuigen door de herinrichting.

Alle verbrandingsprocessen waarbij fossiele brandstoffen en hitte zijn betrokken, leveren door oxidatie van vrije stikstof uit de lucht de gebonden stikstofoxiden nitriet (NO_2) en/of nitraat (NO_3). Tevens komt soms ammoniak (NH_3) vrij. De gebonden stikstofmoleculen worden na verbranding luchtzijdig verspreid en slaan na verloop van tijd neer. De gebonden moleculen werken na het neerslaan vervolgens bodemverrijkend en/of verzurend.

Nederland heeft zich door ondertekening van de Europese Habitatrichtlijn verplicht bepaalde vegetaties te beschermen binnen het gebiedennetwerk van de Natura 2000-gebieden. Deze vegetaties zijn in een aantal gevallen gevoelig voor bodemverrijking en/of verzuring, en de neerslag van de gebonden stikstofmoleculen kunnen een bedreiging zijn voor het voortbestaan van deze vegetaties, zeker als de kritische (=maximale) depositiewaarde (KDW) op deze vegetaties reeds is bereikt.

1.1 Werkwijze en werkzaamheden

In het plangebied zullen 29 appartementen worden gerealiseerd, zie Figuur 1. De totale bouwoppervlakte wordt (maximaal) 3 verdiepingen hoog. Daarbij worden er 29 parkeerplekken ontwikkeld.

Voorafgaand aan de bouw zal de huidige bebouwing worden gesloopt, zal het puin worden afgevoerd en zal het bouwterrein verder bouwrijp worden gemaakt door dit te ontdoen van vegetatie, het te vlakken en het benodigde graafwerk uit te voeren voor bekabeling, leidingen en fundamenten.

Tijdens het werk zullen prefab betondelen, kozijnen en wanden worden ingehesen, een betonvloer worden gestort en zullen heipalen worden geslagen.



Figuur 1. *Tekening van de geplande woning(en).*

2 Methode

Om depositie van het project te berekenen wordt de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (AERIUS 2022) gebruikt. Vanwege een uitspraak van de Raad van State d.d. 29 mei 2019 kan niet meer gebruik gemaakt worden van automatische vergunningverlening op grond van de voorheen geldende drempelwaardes. Aangetoond moet worden dat geen significant negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

In de berekening wordt de projectbijdrage door Aerius Calculator op concrete rekenpunten exact berekend, waarbij ook habitattypen, vegetaties of Natura 2000-gebieden op meer dan 3 km afstand betrokken worden. De depositie op de meest nabijgelegen 'stikstofgevoelige habitattypen' (zoals gedefinieerd in Aerius) wordt doorgerekend om te onderzoeken of deze hoger is dan 0,00.

Als de projectbijdrage hoger is dan een berekende 0,00 mol/ha/jaar zijn mogelijk gevolgen te verwachten. Het rekenresultaat van 0,00 mol/ha/jaar betekent een maximale stikstofdepositie op het meest dichtbij gelegen stikstofgevoelige habitattype in Natura 2000-gebieden die lager is dan 0,005 mol/ha/jaar. Dit komt omdat Aerius vanaf 0,005 mol/ha/jaar de depositie naar boven afrondt tot een projectbijdrage van 0,01 mol/ha/jaar.

2.1 Berekening en uitgangspunten

Bij de berekening van stikstofemissie zijn twee fases te onderscheiden, de aanlegfase (sloop & bouw) en de gebruikfase (gebruik ontwikkelde gebied na afloop van de aanlegfase inclusief aantrekking verkeer e.d.). Aanleg en gebruik komen niet naast elkaar voor. In deze rapportage wordt zowel de aanleg- als de gebruikfase berekend.

Voor de berekening zijn de effecten ingeschat op de meest dichtbij zijnde stikstofgevoelige habitattypen. Het betreft diverse aangewezen (en in rekentool Aerius aangegeven) habitattypen in Eilandspolder, Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder en Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Hierbij moet worden gerealiseerd dat dichterbij gelegen gebieden, zoals Markermeer & IJmeer en Polder Zeevang, Vogelrichtlijn gebieden zijn en geen stikstofgevoelige habitattypen bevatten.

3 Aanlegfase

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase zijn toe te wijzen aan twee bronnen. Het betreft verkeersaantrekkende werking en het gebruik van mobiele werktuigen op de bouwplaats.

De aanlegfase zal ongeveer één jaar in beslag nemen. Omdat de precieze uitvoer van de plannen niet bekend is, is gedeeltelijk gerekend met zogenaamde 'worst-case' aannames.

3.1 Verkeersaantrekking

De verkeersaantrekkende werking van de aanlegfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers). Het verkeer is gemodelleerd tot het eerste knooppunt/aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op de Keern. Buiten deze wegen wordt het verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, omdat het verkeer zich in hoeveelheid, snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.
De verkeersaantrekkende werking bestaat uit:

- Transport personeel: vier man personeel, ieder met eigen vervoer, zal leiden tot acht ritten met licht verkeer per dag omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend.
- Aan- en afvoer van bouw- en sloopmaterieel en bouwmaterialen: gemiddeld één rit met middelzwaar verkeer per dag, gedurende één jaar, wordt gemodelleerd als in het totaal twee ritten middelzwaar verkeer per dag omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend. Daarbij wordt er uitgegaan van maximaal één rit zwaar vrachtverkeer per twee dagen; dit komt neer op 0,5 ritten per etmaal wanneer aankomst en vertrek meegerekend worden.

Er wordt een generiek filepercentage van 8% gerekend. De totale bijdrage van het verkeer is hierdoor 2,8 kg NO_x/jaar, 0,7 kg NO_2/jaar en 91,6 g NH_3/jaar.

3.2 Inzet mobiele werktuigen

De belangrijkste werkzaamheden waarbij stikstof vrij komt, betreffen vlakken van de vrijgekomen gronden, graven van sleuven voor bijvoorbeeld kabels en leidingen, heien, hijswerk t.a.v. prefab constructiedelen en productie/aanvoer van beton op locatie t.b.v. vloeren en fundering. Voor het gebruik van mobiele werktuigen kan worden gedacht aan machines als betonstorters, graafmachines, dumpers, hoogwerkers, kranen, heistelling en sleuvenfrezers.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in Tabel 1. Er wordt in de berekening uitgegaan van de inzet van materieel van stageklasse IV, met een gemiddelde belasting van 35%. De materiële inzet is zo accuraat mogelijk ingeschat. Een extra bron met vermogen van 100 kw (vergelijkbaar met een grote graafmachine) is opgenomen voor onvoorziene werkzaamheden en divers overig klein materieel gedurende 40 dagen continu.
Voor een volledig overzicht van de emissiefactoren (onbelast) wordt verwezen naar https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/13-01-2022.

3.3 Berekening Aanlegfase

De uitkomst van de berekeningen (rekenscherm) is opgenomen in Bijlage 1. Separaat worden PDF bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

Tabel 1.
Geschatte materiaalinzet en geproduceerde stikstof in de aanlegfase op basis van directe invoer van bouwjaar in Aerius of met stageklasse (HULSKOTTE & VERBEEK 2009).

	Vermogen (kw)	Stage/jaar	Aantal	Draaitijd uren	Dieselverbruik	AdBlue (6% van dieselverbruik	Emissie (Kg NO_x)	Emissie (g NH_3)
Betonstorter	200	IV	1	20	392	24	2,0	94,1
Dumper	75	IV	1	30	245	15	1,3	58,8
Rupskraan 13 ton	70	IV	1	80	654	39	4,0	200
Rupskraan 25 ton	112	IV	1	30	330	20	1,8	97,2
Laadschop Shovel L70	75	IV	1	40	327	20	1,8	78,5
Heftruck	65	IV	1	50	313	19	1,8	75,1
Heistelling	500	IV	1	70	3377	203	18,4	800
Merlow/verreiker	70	IV	1	40	289	17	1,9	69,4
Sleuvengraver	28	IV	1	20	68	4	0,5	16,3
Tractor Tractor + kieper	75	IV	1	80	578	35	3,4	100
Tractor Tractor + kilverbak	60	IV	1	80	501	30	3,1	100
Trilwals	55	IV	1	40	250		5,2	1,9
Trilplaat	9,6	IV	1	40	98		2,2	0,0
Laadschop Knikmops	36	IV	1	60	148		3,3	1,1
Mobiele torenkraan	130	IV	1	60	777	47	4,3	200
Hoogwerker	40	IV	1	40	174		3,7	1,3
Aggregaat	100	IV	1	30	302	18	1,8	72,5
Divers/onvoorzien	100	IV	1	40	1087	65	6,2	300
Totaal					9910	556	66,8	2,2

Uit de berekeningen blijkt dat op Eilandspolder, Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder en Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske de projectbijdrage van de aanlegfase van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

4 Gebruikfase

Er wordt bij de berekening met betrekking tot gebruik uitgegaan van 29 appartementen. De bebouwing wordt gasloos en zonder andere stookinstallaties aangelegd, zodat hier van emissie geen sprake is. Daarom wordt alleen de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking berekend.

4.1 Verkeersaantrekking

Bij de bepaling van het aantal verkeersbewegingen per woning per dag is bij het project uitgegaan van 'koop,appartement,duur (13)/midden(8)/goedkoop(8)' ligging 'sterk stedelijk', 'schil centrum' en 'maximale verkeersgeneratie'. Het betreft zowel heen- als terugreizend verkeer. Gezien het gebruik van de woningen wordt dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd. Dit resulteert in:

- 13 * 7,2 = 93,6 vervoersbewegingen per dag;
- 8 * 5,5 = 44 vervoersbewegingen per dag;
- 8 * 4,7 = 37,6 vervoersbewegingen per dag (CROW 2018).

Bij de berekening wordt tevens rekening gehouden met een (generiek) filepercentage van 8% en 0,02 verkeersbewegingen zwaar verkeer per woning per dag (in totaal 0,58 bewegingen per dag).

Het verkeer is gemodelleerd tot het eerste knooppunt/aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op de Keern . Deze modellering is in lijn met een algemeen criterium voor verkeer aantrekkende werking van wegverkeer. De gevolgen voor het milieu van dit verkeer kunnen niet meer aan het nieuwe project worden toegerekend wanneer geacht kan worden dat dit verkeer is opgenomen in het "heersende verkeersbeeld", omdat het verkeer zich in snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

De totale bijdrage van het verkeer is hierdoor 14,0 kg NO_x/jaar, 3,1 kg NO_2/jaar en 0,9 kg NH_3/jaar.

4.2 Berekening Gebruikfase

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in Bijlage 1. Separaat worden PDF bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

Uit de berekeningen blijkt dat op alle natuurgebieden de projectbijdrage van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

5 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving

In hoofdstuk 3 en 4 is beschreven welke stikstofeffecten de plannen kunnen hebben. De Wet Natuurbescherming kent zowel soortbescherming, als gebiedsbeschermende wet- en regelgeving, in het bijzonder die van de Natura 2000-gebieden en betreffende behoud van grootschalige houtopstanden (Zie Bijlage 3.3).

Wanneer er geen vergunningplicht is voor stikstof, kan er nog wel een vergunningplicht zijn voor overige effecten zoals trillingen, grondwateronttrekkingen, geluid, versnippering of licht.

Naast bepalingen uit de Wnb kunnen gebieden ook beschermd zijn onder de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) als onderdeel van het 'Natuurnetwerk Nederland' (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) of als Provinciaal aangewezen 'Bijzonder Provinciaal Landschap', 'Weidevogelleefgebied' of 'Belangrijk weidevogelgebied'.

In een separate rapportage (ZIMMERMAN, 2022) zijn, naast de soortbescherming ter plaatse, ook de overige onderdelen van de gebiedsbescherming binnen de Wet Natuurbescherming beoordeeld. Zie deze rapportage voor de conclusies aangaande gebiedsbescherming.

6 Conclusie effectbeoordeling stikstof

- De maximale projectbijdrage van de aanleg en het gebruik van de gebouwen is 0,00 mol/ha/jaar op de meest dichtbijgelegen stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie die uitvoering van de plannen zal veroorzaken vormt een zodanig gering percentage van de kritische depositiewaarde van de meest kritische ter plaatse voorkomende stikstofgevoelige habitattypen, dat er ecologisch gezien geen zichtbare of meetbare effecten zullen optreden en er zeker geen sprake is van significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen.
- Gezien de werkzaamheden betreft de hoogste bijdrage van het project de tijdelijke inzet en het tijdelijke effect van mobiele werktuigen. Deze tijdelijke effecten zijn vaak gemakkelijker op te vangen door de natuurlijke fluctuaties binnen het natuurgebied of eventueel herstelbeheer, dan effecten van permanente activiteiten.
- In de gerealiseerde bebouwing wordt door het afzien van stookinstallaties in de bebouwing (vrijwel) geen stikstof meer geëmitteerd. De transitie van oude bebouwing met zekere uitstoot van stikstof naar de beoogde bebouwing in dit project draagt daarmee bij aan de gewenste permanente daling van stikstof op kwetsbare natuurgebieden.
- De AERIUS-berekening ten tijde van het toetsingsmoment is bepalend. Het toetsingsmoment in AERIUS voor een bedrijfswijziging is het moment van realisatie van de bedrijfswijziging. Effecten van een latere wijziging in AERIUS hebben hier geen effect op. Voor bedrijven is het van belang om de AERIUS-berekening te bewaren.
- In een separate rapportage (ZIMMERMAN, 2022) zijn, naast de soortbescherming ter plaatse, ook de overige onderdelen van de gebiedsbescherming binnen de Wet Natuurbescherming beoordeeld. Zie deze rapportage voor de conclusies aangaande gebiedsbescherming.

7 Literatuur

AERIUS CALCULATOR, 2021. https://calculator.aerius.nl/calculator/

AERIUS, 2018. *Emissiewaarden_aerius_def_versie_5_juli_2018.* https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018

BIJ12, 2022. *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021, Versie 3.* https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf

BIJ12, 2022. *Handboek: Werken met Aerius Calculator 2021 V1.* https://www.aerius.nl/files/media/handleiding/calculator_2021/syllabus_werken_met_aerius_calculator.pdf

BIJ12, 2021. *Handreiking Voortoets Stikstof.* https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/03/BIJ12-Handreiking-Voortoets-Stikstof-%E2%80%93-Februari-2021.pdf,

COMPENDIUM VOOR DE LEEFOMGEVING. *Vermestende depositie, 1990-2016*. https://www.clo.nl/indicatoren/nl018916-vermestende-depositie

CROW, 2018*. Toekomstigbestendig parkeren. Van parkeerkencijfers naar parkeernormen* .CROW, Ede

KADASTER, 2022. *Basisregistratie adressen & gebouwen*. https://bagviewer.kadaster.nl

RAAD VAN STATE, 2021. *Zaaknummer 201907146/1/R2. Intern salderen niet vergunnningplichtig*. https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RVS:2021:71

RIJKSOVERHEID, 2019. *Beleidsregels stikstofaanpak 10 december 2019:* https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/12/04

RIJKSOVERHEID, 2021. *Wet van 10 maart 2021 tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering).* https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-140.html

SIPMA, J., M.D.A. RIETBEEK, 2016. *Ontwikkeling energiekengetallen utiliteitsgebouwen.* ECN-E--15-068, ECN, Putten.

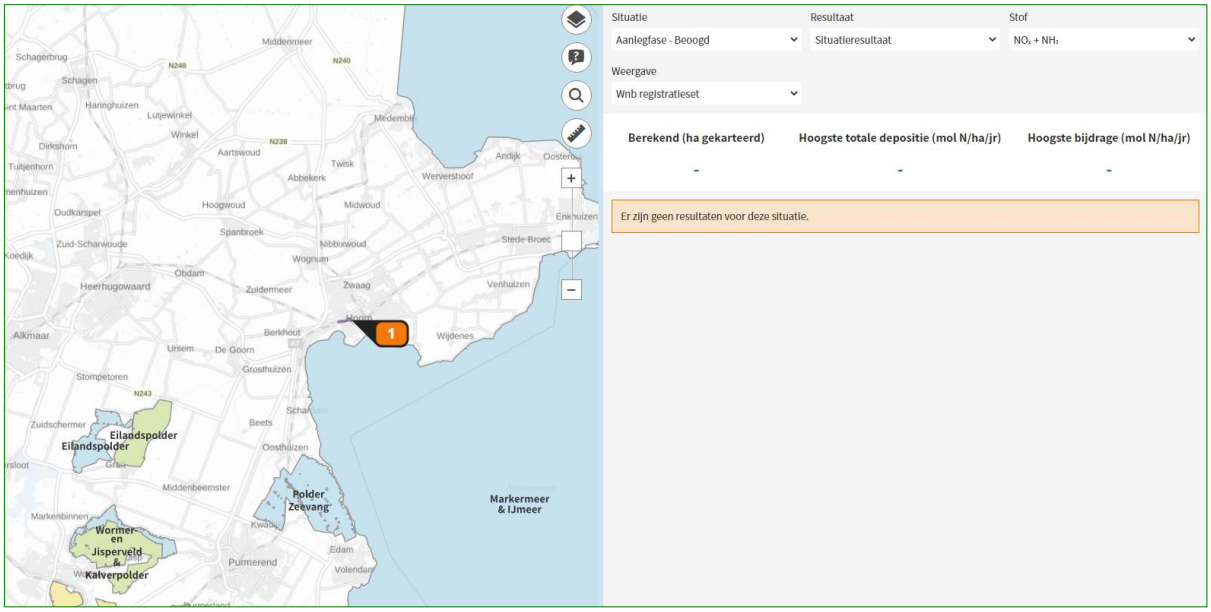
VAN DOBBEN, H.F., R. BOBBINK, D. BAL EN A. VAN HINSBERG, 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Alterra rapport 2397, Alterra, Wageningen

ZIMMERMANN, R., 2022. *Jan Willemszstraat 18 te Hoorn - G&G-advies QS2021-247*. Van der Goes en Groot, Alkmaar

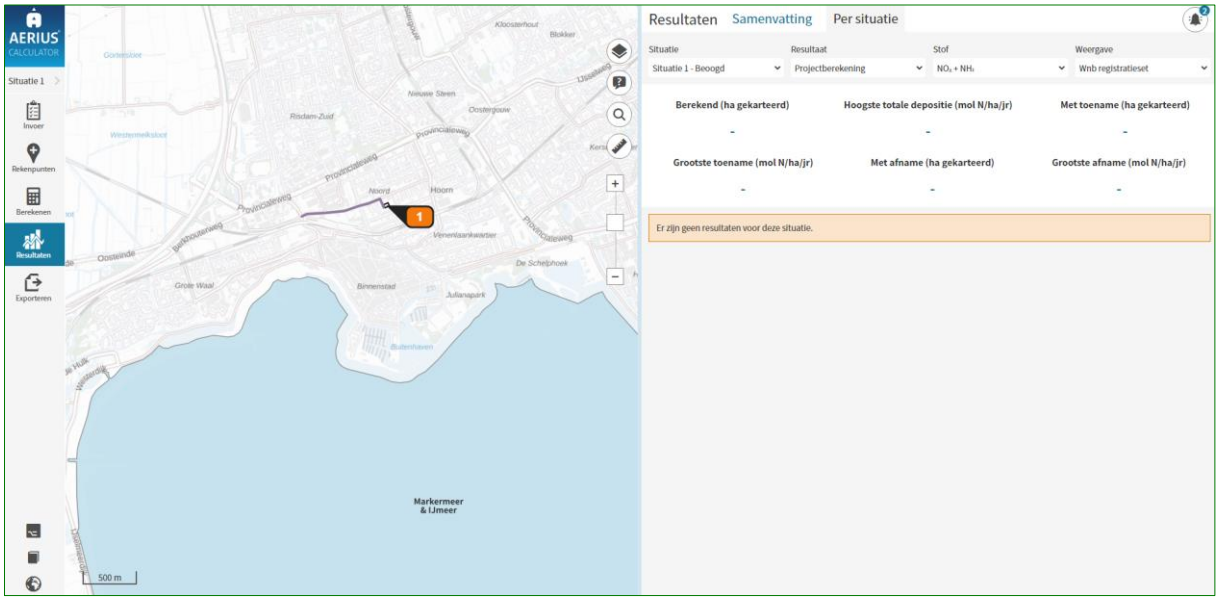
8 Bijlagen

Bijlage 1 **Berekening aanlegfase**
Bijlage 2 **Berekening gebruiksfase**
Bijlage 3 **Huidige natuurwetgeving**

Bijlage 1 Berekening aanlegfase



Bijlage 2 Berekening gebruiksfase



Bijlage 3 Huidige natuurwetgeving

Bijlage 3.1 Wet natuurbescherming (Wnb)

De Wet natuurbescherming (Wnb) is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet zijn samengevoegd.

In de Wnb is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn (HRL) en Vogelrichtlijn (VRL).

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de ontheffingsverlening en handhaving.

Bijlage 3.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Wnb is de zorgplicht die stelt dat “een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

Bijlage 3.2 Soortbescherming

Bijlage 3.2.1 Categorieën

Onder de Wnb wordt een aantal soorten planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die respectievelijk zijn beschermd onder de HRL en soorten genoemd in de VRL.

Naast deze Europees beschermde soorten heeft de wetgever nog een extra categorie soorten toegevoegd, de ‘andere soorten’.

Per provincie is conform artikel 3.11 nog een vierde categorie opgesteld, die van de ‘vrijgestelde soorten’. Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij het overtreden van de verbodsbepalingen (zie Bijlage 3.2.2) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer.

Daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis in of op gebouwen of daarbij behorende erven in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden in artikel 3.10.

Bijlage 3.2.2 Verbodsbepalingen

De Wnb bepaalt conform artikel 3.1, 3.5 & 3.10 dat de volgende zaken verboden zijn:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen[1]

2. Het is verboden dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.

3. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.

4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

5. Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bijlage 3.2.3 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het slopen, renoveren of bouwen van woningen, het dempen van wateren of het aanleggen bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing voor de Wnb verkregen worden.

Als er beschermde soorten (zie Bijlage 3.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én verbodsbepalingen (zie Bijlage 3.2.2) worden overtreden, dan is ontheffing vereist of moet, indien mogelijk, conform art. 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode.

[1] *Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.*

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

Bijlage 3.2.4 Wettelijk belang

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een ontheffing belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen ontheffing. Als schade niet te voorkomen is, dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

Soorten van de Vogelrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ter bescherming van flora en fauna.

Soorten van de Habitatrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- ter bescherming van flora en fauna.
- 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 wezenlijk gunstige effecten.

Andere soorten
Ontheffing is nodig:
- ter bescherming van flora en fauna.
- 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 wezenlijk gunstige effecten.
- in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen.

Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in categorie 5.

**Andere beschermings-status in provincies Limburg en/of Overijssel.*

***Geldt alleen in provincies Limburg en/of Overijssel*

De Grutto en Ringmus behoren bij categorie 5 in Overijssel, maar horen bij categorie 4 in Limburg.

zie ook kader op voorgaande pagina.

Blauwe reiger*	Koolmees
Boerenzwaluw*	Kortsnavelboomkruiper
Bonte vliegenvanger	Middelste bonte specht**
Boomklever	Oeverzwaluw
Boomkruiper	Pimpelmees
Bosuil*	Raaf*
Brilduiker	Ringmus*/**
Draaihals*	Ruigpootuil
Eidereend	Spreeuw
Ekster	Tapuit
Gekraagde roodstaart	Torenvalk*
Glanskop	Tureluur**
Grauwe vliegenvanger	Veldleeuwerik**
Groene specht	Wulp**
Grote bonte specht	Zeearend*
Grutto*/**	Zomertortel**
Hop	Zwarte kraai
Huiszwaluw*	Zwarte mees
IJsvogel*	Zwarte roodstaart
Kleine bonte specht	Zwarte specht*
Kleine vliegenvanger	

Bijlage 3.2.5 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van LNV goed-gekeurde gedragscode, hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogel-soorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en andere soorten (artikel 3.10) geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (artikel 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld.

Bijlage 3.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden. In de Wnb (art. 1.12) wordt ook verordend dat (provinciaal) gebieden aangewezen worden binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens wordt aangegeven dat provincies mogelijkheden hebben ook andere belangrijke gebieden aan te wijzen vanwege hun landschap-pelijke- of natuurwaarden.

Bijlage 3.3.1 Natura 2000

Nederland en andere EU-landen hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde

Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0

Habitattoets
Wanneer plannen bestaan uit een project en ook voor zogenaamde 'andere handelingen' in of rond een Natura 2000-gebied, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel 'Habitattoets' genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een 'passende beoordeling'. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten.

Externe werking
Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000-gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000- netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Aangetoond moet worden dat geen negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

Bijlage 3.4 Overige gebiedsbescherming

Bijlage 3.4.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN), in de wet: Ecologische Hoofdstructuur EHS

Via de Wet Ruimtelijke Ordening wordt het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur EHS) planologisch beschermd. Op grond van artikel 2.10.4 Barro geldt er een algemeen beschermingsregime voor EHS-gebieden. Dit algemene

regime bestaat eruit dat er geen toestemming mag worden verleend aan activiteiten die per saldo leiden tot een significante aantasting van de zogenaamde ‘wezenlijke kenmerken en waarden’ of tot een significante vermindering van de oppervlakte van of samenhang tussen die gebieden. Toestemming voor dergelijke activiteiten kan wel worden gekregen indien er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn en de negatieve effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. In de provinciale verordening moet dit ‘nee tenzij’-regime zo worden vastgelegd dat hieraan in alle bestemmingsplannen en/of omgevingsvergunningen voor het afwijken van bestemmingsplannen wordt voldaan.

Bijlage 3.4.2 Overige natuurwetgeving

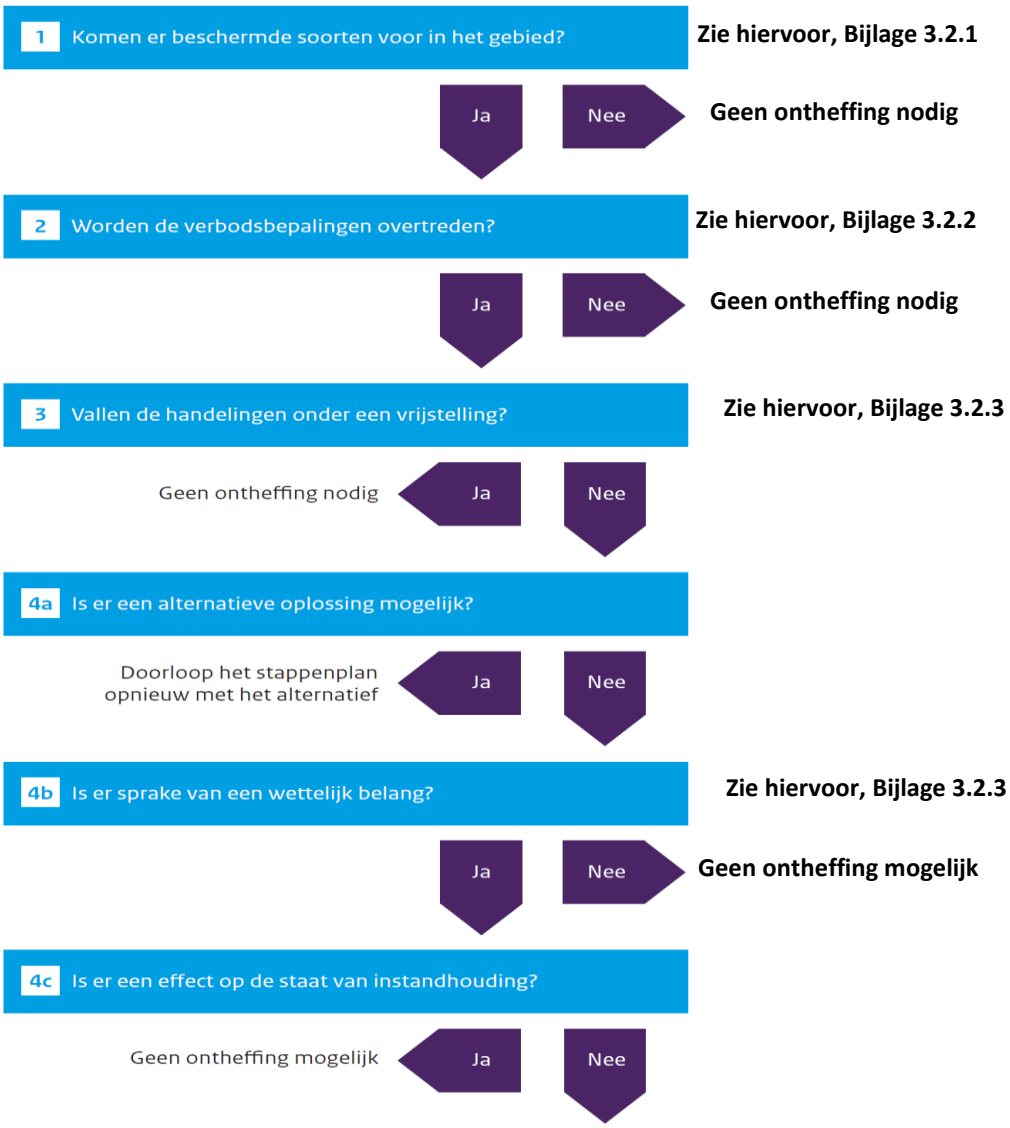
Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de ‘Bijzonder Provinciale Landschappen’ van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op maat moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

Bijlage 3.4.3 Houtopstanden

Figuur 1 *Stappenplan procedure ecologisch onderzoek en ontheffing*

Houtopstanden groter dan 10 are of bomenrijen bestaand uit meer dan 20 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom, zijn beschermd. Men dient vergunning of ontheffing te verkrijgen indien dergelijke houtopstanden moeten worden gekapt of gerooid. In sommige gevallen is een herplantplicht aan de orde.

Bijlage 3.5 Procedure



Ontheffing onder voorwaarden mogelijk

Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 1 te worden gevolgd.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt gezien dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aangetroffen worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.

Bijlage 3.5.1 Ontheffingsaanvraag Wnb

Als stap 4a uit het stroomschema negatief is omdat een project of plan locatie gebonden is en er geen alternatieven zijn, is een ontheffingsaanvraag waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- Een activiteitenplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatievenstudie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.
- Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 3-5 jaar geldig).

De aanvraag kan voorafgaand aan het aanvragen van een omgevingsvergunning plaatsvinden. De aanvraag wordt gedaan bij de provincie waarin het plangebied is gelegen.

Het is ook mogelijk ‘aan te haken’ bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de ‘Wet algemene bepalingen omgevingsrecht’ (WABO).

Men dient op het digitale aanvraagformulier van het omgevingsloket (OLO) dan aan te geven dat ‘Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten’. Ook hierbij dient een activiteitenplan en inventarisatie bijgevoegd te worden.

De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar de provincie die een ‘Verklaring van geen bedenkingen’ (VVGB) afgeeft voor het ‘natuur’ onderdeel van de omgevingsvergunning.

De provincie handhaaft bepalingen uit eventuele ontheffingen en vergunningen en de eventuele werking van de Wnb bij projecten waar geen ontheffing is aangevraagd. Ook het volgen van gedragscodes wordt gehandhaafd door de provincie. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes, strafrechtelijke vervolging of het stilleggen van werkzaamheden



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.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	Van der Goes en Groot
Inrichtingslocatie	Jan Willemszstraat 18, nnn Hoorn

Activiteit

Omschrijving	Jan Willemszstraat 18 te Hoorn
Toelichting	gebruik + aanleg 29 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk	Rf8dUeZu9UN7
Datum berekening	21 februari 2023, 11:45
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruikfase - Beoogd	2024	0,9 kg/j	14,0 kg/j

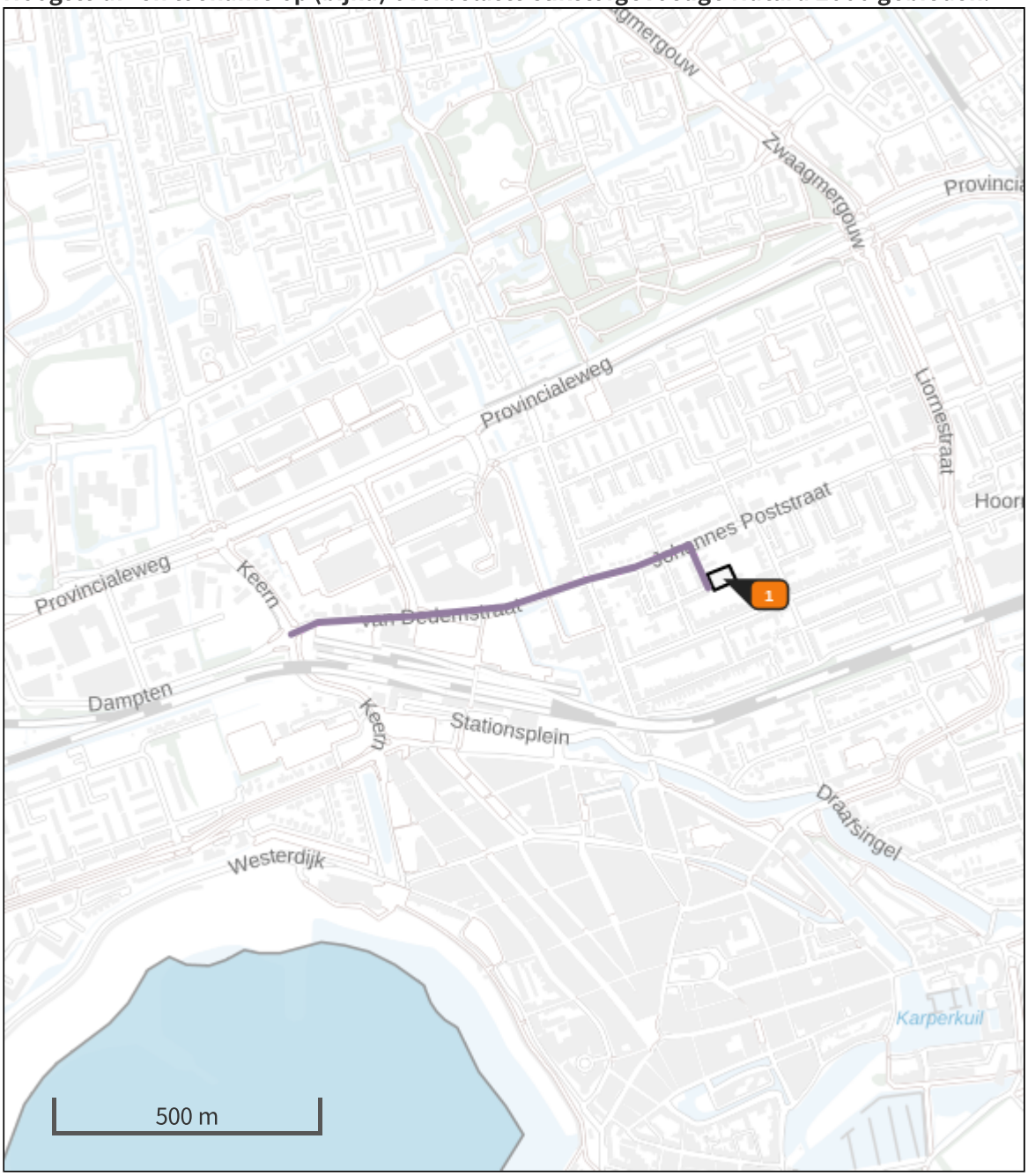
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruikfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

Gebruikfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Bron 1	-	-
Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	14,0 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Gebruikfase, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	1,0 m
Locatie	X:132933,25 Y:517791,16	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,15 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	14,0 kg/j
Locatie	X:132541,72 Y:517742,35	Type scherm	-	-	NO_2	3,1 kg/j
Lengte	873,09 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,9 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	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	175.2 p/etmaal	8,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.58 p/etmaal	8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	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_20230126_290cbff6e8
Database versie	2022_290cbff6e8

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	Van der Goes en Groot
Inrichtingslocatie	Jan Willemszstraat 18, nnn Hoorn

Activiteit

Omschrijving	Jan Willemszstraat 18 te Hoorn
Toelichting	gebruik + aanleg 29 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk	RSkjhckiPnij
Datum berekening	21 februari 2023, 11:45
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2023	2,3 kg/j	69,6 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen	2,2 kg/j	66,8 kg/j
Verkeersnetwerk	91,6 g/j	2,8 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	66,8 kg/j
Locatie	X:132933,25 Y:517791,16	NH_3	2,2 kg/j
Oppervlakte	0,15 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	392 l/j	20 u/j	24 l/j	NO_x NH_3	2,0 kg/j 94,1 g/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	245 l/j	30 u/j	15 l/j	NO_x NH_3	1,3 kg/j 58,8 g/j
Graafmachine rupskraan 13 ton	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	654 l/j	80 u/j	39 l/j	NO_x NH_3	4,0 kg/j 0,2 kg/j
Graafmachine rupskraan 25 ton	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	330 l/j	30 u/j	20 l/j	NO_x NH_3	1,8 kg/j 79,2 g/j
Laadschop Shovel L70	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	327 l/j	40 u/j	20 l/j	NO_x NH_3	1,8 kg/j 78,5 g/j
Heftruck	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	313 l/j	50 u/j	19 l/j	NO_x NH_3	1,8 kg/j 75,1 g/j
Heistelling	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3377 l/j	70 u/j	203 l/j	NO_x NH_3	18,4 kg/j 0,8 kg/j
Merlow	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	289 l/j	40 u/j	17 l/j	NO_x NH_3	1,9 kg/j 69,4 g/j
Sleuvengraver	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	68 l/j	20 u/j	4 l/j	NO_x NH_3	0,5 kg/j 16,3 g/j
Tractor + kieper	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	578 l/j	80 u/j	35 l/j	NO_x NH_3	3,4 kg/j 0,1 kg/j
Tractor + kilverbak	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	501 l/j	80 u/j	30 l/j	NO_x NH_3	3,1 kg/j 0,1 kg/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	250 l/j	40 u/j		NO_x NH_3	5,2 kg/j 1,9 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	98 l/j	40 u/j		NO_x	2,2 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
					NH_3	0,0 kg/j
Laadschop Knikmops	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	148 l/j	60 u/j		NO_x	3,3 kg/j
					NH_3	1,1 g/j
Mobiele torenkraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	777 l/j	60 u/j	47 l/j	NO_x	4,3 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Hoogwerker	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	174 l/j	40 u/j		NO_x	3,7 kg/j
					NH_3	1,3 g/j
Aggregaat	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	302 l/j	30 u/j	18 l/j	NO_x	1,8 kg/j
					NH_3	72,5 g/j
Divers/onvoorzien	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1087 l/j	40 u/j	65 l/j	NO_x	6,2 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	2,8 kg/j
Locatie	X:132541,72 Y:517742,35	Type scherm	-	-	NO_2	0,7 kg/j
Lengte	873,09 m	Hoogte	-	-	NH_3	91,6 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	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8 p/etmaal	8,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2 p/etmaal	8,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.5 p/etmaal	8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	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_20230126_290cbff6e8
Database versie	2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

PROJECT 35533

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
JAN WILLEMSZSTRAAT 18 TE HOORN

Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl

Titel	Verkennend bodemonderzoek Jan Willemszstraat 18 te Hoorn
Projectleider	Dhr. ing. R.A.F. Groot
Adviseur	Dhr. C.C. Borst, MSc
Datum rapport	23 november 2022

Opdrachtgever	Pro6 Vastgoed B.V. Laat 88 1811 EK Alkmaar
Contactpersoon	Dhr. B. Faber

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING EN DOEL 1

2 TERREINGEGEVENS 2
2.1 Afbakening onderzoekslocatie 2
2.2 Historie tot op heden 2
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet 3

3 VELDWERK 4
3.1 Uitvoering 4
3.2 Resultaten 4
3.2.1 Grond 4
3.2.2 Grondwater 5

4 CHEMISCHE ANALYSES 6
4.1 Analyses grond 6
4.2 Analyses grondwater 7

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 8

BIJLAGEN

BIJLAGE I : Kaartmateriaal
BIJLAGE II : Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III : Toetsingstabellen
BIJLAGE IV : Analysecertificaten
BIJLAGE V : Toetsingskader & Verklarende woordenlijst

1 INLEIDING EN DOEL

Door Pro6 Vastgoed B.V. is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op het perceel Jan Willemszstraat 18 te Hoorn.

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw). Men is voornemens om het bestaande gebouw te slopen en om nieuwbouw te realiseren.

Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en het beoordelen of de bodem geschikt is voor de beoogde bestemming.

Het bodemonderzoek is verricht volgens de richtlijnen uit de vigerende versie van de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek) en de onderliggende norm NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

2 TERREINGEGEVENS

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 verricht. De resultaten van het vooronderzoek zijn verwerkt in dit hoofdstuk. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen.

2.1 Afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 4.270 m² en betreft het perceel dat kadastraal bekend staat als D-6083. Op de locatie is een schoolgebouw aanwezig. Men is voornemens om dit gebouw te slopen en om de locatie te her ontwikkelen naar de functie wonen. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage I.

2.2 Historie tot op heden

Voor de gegevens zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- opdrachtgever
- omgevingsdienst Noord-Holland Noord
  (mailcontact met dhr. N. Kegelaar, d.d. 21-09-22)
- bodeminformatiesysteem omgevingsdienst Noord-Holland Noord
  - overzicht bodemonderzoeksrapporten locatie en naaste omgeving
  - de bodemkwaliteitskaart (BKK)
- oud kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl)
- archief Grondslag

Op basis van de BAG-viewer is het schoolgebouw in 1987 gebouwd. Afgeleid van historisch kaartmateriaal kan gesteld worden dat er vanaf circa 1970 bebouwing aanwezig is op de locatie en dat het van circa 1880 tot circa 1960 in gebruik is geweest als boomgaard. De bodem ter plaatse van voormalige boomgaarden is verdacht op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen.

Verder valt van oud kaartmateriaal af te leiden dat beginjaren ’90 twee sloten zijn gedempt. In het verleden zijn sloten dikwijls gedempt met bodemvreemd materiaal, maar gezien de relatief recente dempingen wordt verwacht dat de sloten zijn gedempt met gebiedseigen grond.

Op het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord staat op de locatie een ondergrondse brandstoftank geregistreerd. Na navraag bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord blijkt dat deze vermoedelijk verwijderd is voorafgaand aan de realisatie van het schoolgebouw.

Uit gegevens van de opdrachtgever blijkt dat er een ketelhuis aanwezig is. Er kan niet worden uitgesloten dat er een relatie bestaat tussen de geregistreerde brandstoftank en het ketelhuis. Hierom is de bodem ter hoogte van het ketelhuis in enige mate verdacht op een bodemverontreiniging met minerale olie.

Zover bekend is er niet structureel afval gestort of verbrand en is het maaiveld niet opgehoogd. Voor zover bekend zijn er geen (grote) obstakels, zijnde puin, funderingsresten, slakken, sintels en/of asfalt in de bodem aanwezig.

Voor zover bekend hebben zich op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan, waardoor mogelijk bodemverontreiniging zou kunnen zijn ontstaan.

Voor de onderzoekslocatie geldt geen verdenking op het voorkomen van een bodemverontreiniging van PFAS.

De locatie bevindt zich binnen zone “Wonen voor 1980 (B2/O2)” van de bodemkwaliteitskaart van de regio Westfriesland (juli 2016). In de bovengrond (0,0-0,50 m-mv) van deze zone overschrijdt de 95- percentielwaarde voor barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, nikkel, PCB, PAK en minerale olie de (generieke) achtergrondwaarde. Voor lood en zink wordt de tussenwaarde overschreden. In de ondergrond (0,50-2,00 m-mv) overschrijdt de 95-percentielwaarde voor cadmium, kobalt, koper, kwik, nikkel, zink, PCB, PAK en minerale olie de (generieke) achtergrondwaarde. Voor lood wordt de tussenwaarde overschreden.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Voorafgaand aan het bodemonderzoek kan een bodemverontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten ter hoogte van het ketelhuis niet worden uitgesloten. Om deze reden worden aan de buitenzijde van het ketelhuis twee boringen verricht tot minimaal 0,5 m-grondwaterstand, waarvan één van de boringen wordt voorzien van een peilbuis. Daarnaast is in verband met de voormalige aanwezigheid van een boomgaard de bovengrond op de gehele onderzoekslocatie verdacht op het voorkomen van een verontreiniging met OCB (bestrijdingsmiddelen). Het onderzoek volgt de "Onderzoeksstrategie voor een niet-lijnvormige heterogeen verdachte locatie (VED-HE-NL)" van de NEN 5740, waarbij de bovengrond aanvullend wordt onderzocht op OCB. Er worden twee boorraaien haaks op de gedempte sloten verricht, om de hypothese te bevestigen dat de sloten niet zijn gedempt met bodemvreemd materiaal. Als onderdeel van de boorraai worden maximaal vijf boringen verricht tot 2,0 m-mv. De boring waarmee de ligging van de voormalige sloot wordt bevestigd, wordt bemonsterd en beschreven.

Naast de potentiële verontreiniging met OCB en de verdachte deellocaties wordt voorafgaand aan het bodemonderzoek geen verontreiniging verwacht boven de lokale achtergrondwaarden zoals opgenomen in de bodemkwaliteitskaart.

Voor de locatie geldt op basis van het vooronderzoek geen verdenking op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest. Er wordt geen asbestonderzoek conform NEN 5707 uitgevoerd. Tijdens het veldwerk wordt visueel wel gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen.

Opgemerkt dient te worden dat een verkennend bodemonderzoek volgens een steekproefsgewijze opzet wordt uitgevoerd. Tevens dient het bodemonderzoek beschouwd te worden als een tijdelijk vastgestelde status van de bodemkwaliteit ter plaatse. Derhalve kan in bepaalde situaties (bijvoorbeeld bij een toekomstige bestemmingswijziging of aanvraag van een omgevingsvergunning) de geldigheidsduur van het onderzoek beperkt zijn.

3 VELDWERK

3.1 Uitvoering

De verrichtingen van de veldwerkzaamheden zijn uitgewerkt in onderstaande tabel:

Tabel 3.1: Uitgevoerde werkzaamheden

Verrichting	Datum	Persoon	Geldend protocol
Verkennend onderzoek			
Verrichten boringen en plaatsen peilbuis	5 oktober 2022	dhr. W.P. Bree	2001
Grondwatermonstername	14 oktober 2022	dhr. P.N.M. Boots	2002
Aanvullend onderzoek			
Verrichten boringen	9 november 2022	dhr. T.J. Commandeur	2001

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn ten behoeve van het verkennend onderzoek zeventien boringen en twee boorraaien verricht (nrs. 01 t/m 17, R01 en R02). Boring 01 en 02 zijn verricht ter hoogte van het ketelhuis. Boring 06 is in de kruipruimte van het pand verricht. De boorraaien R01 en R02 zijn verricht ter plaatse van de gedempte sloten. De overige boringen die verricht zijn ten behoeve van het verkennend onderzoek zijn verspreid over de onderzoekslocatie verricht. Alle boringen zijn uitgevoerd tot een minimale diepte van 0,5 m-mv. De boringen 02, 07, 10 en 14 t/m 17 zijn doorgezet dieptes van tussen de 0,70 en 1,30 m-mv. Boring 01 is doorgezet tot 2,20 m-mv. De boorraaien R01 en R02 zijn doorgezet tot 2,00 m-mv.

Naar aanleiding van het meten van een sterke verhoging aan PCB ter plaatse van boring 12 zijn acht aanvullende boringen verricht (nrs. 100 t/m 106 en 108) tot circa 1,2 m-mv. Het doel van het aanvullend onderzoek is om de reproduceerbaarheid van de aangetoonde verontreiniging te bepalen, alsmede het eventueel afperken van de verontreiniging in horizontale en verticale zin. Boring 101 is verricht op dezelfde plaats als boring 12 en de overige boringen zijn op circa vier of negen meter afstand verricht van boring 12.

De ligging van de boringen en de peilbuis is weergegeven in bijlage I.

3.2 Resultaten

3.2.1 Grond

Bodemopbouw
Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de bovengrond wisselend uit zand en klei. De ondergrond bestaat tot een minimale diepte van 2,20 m-mv overwegend uit klei. Ter plaatse van boringen 100, 102, 104, 105 en 108 is een zandlaag aanwezig in de ondergrond. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

NB: Opgemerkt wordt dat voor dit milieuhygiënisch onderzoek de profielbeschrijvingen gebaseerd zijn op zintuiglijke beoordeling en 'puntwaarnemingen' betreffen. In een geroerde bodem kan het profiel soms sterk verschillen in het horizontale en verticale vlak. De profielbeschrijving heeft plaatsgevonden conform de NEN-EN-ISO 14688. Dit kan in sommige situaties een andere classificatie opleveren dan volgens de standaard RAW-bepalingen. Er gelden bijvoorbeeld verschillende definities voor o.a. zand en klei. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij het opstellen van bestekken en andere

voorbereiding van civieltechnische werkzaamheden. Geadviseerd wordt om zo nodig aanvullend onderzoek te doen conform de standaard RAW-bepalingen, bijvoorbeeld door middel van aanvullende zeefproeven.

Zintuiglijke waarnemingen
In de boven- en/of ondergrond van boringen 01, 02, 12, 13, R01, 100, 101 en 103 t/m 105 is een zwakke bijmenging aan baksteen waargenomen. Ter plaatse van boring R02 is op een diepte van 0,80-1,10 m-mv een matig baksteenhoudende laag aangetroffen.

Ter plaatse van boring 103 is op een diepte van 0,60-0,90 m-mv tevens een sterk baksteenhoudende en zwak slibhoudende laag aangetroffen. Op een diepte van 0,90-1,20 is een sterk slibhoudende laag aangetroffen.

Ter plaatse van boring R01 is op een diepte van 0,70-1,20 m-mv een matig slibhoudende laag aangetroffen. Deze slibhoudende lagen bevestigen de ligging van de gedempte sloten. Omdat de bodemopbouw niet dusdanig afwijkt van de directe omgeving zijn de sloten vermoedelijk met gebiedseigen grond gedempt.

Ter plaatse van boringen 12, 13, 100, 101 en 104 zijn in de boven- en/of ondergrond sporen kolen waargenomen.

Er is ter plaatse van het ketelhuis geen olie waargenomen in de bodem.

Er is visueel geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen.

3.2.2 Grondwater

In onderstaande tabel zijn de gegevens vermeld die zijn verzameld tijdens de monstername van het grondwater.

Tabel 3.1: Veldwerkgegevens grondwater

peilbuis	filterstelling (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	troebelheid (NTU)
01	1,20-2,20	0,89	6,86	1.250	11,2

4 CHEMISCHE ANALYSES

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Het toetsingskader is bijgevoegd in bijlage V.

4.1 Analyses grond

De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.1: Overschrijdingstabel grond

Code	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyse-parameters	Overschrijding		
				>AW	>T	>I
Verkennend onderzoek						
BG01	01 (0,30-0,70) 02 (0,40-0,90) 12 (0,00-0,50) 13 (0,00-0,50)	baksteen+ baksteen+ baksteen+, kolen+ baksteen+, kolen+	NEN-g + OCB	Pb, Zn, OCB	-	PCB (18*I)
BG02	04 (0,40-0,60) 11 (0,20-0,60) 14 (0,00-0,50) 15 (0,25-0,70) 17 (0,45-0,75)		NEN-g + OCB	Hg, Pb	-	-
OG01	R01 (0,50-0,70) R02 (0,80-1,10)	baksteen+ baksteen++	NEN-g	Hg, Pb, Zn, PAK	-	-
Uitsplitsing BG01						
BG01-1	01 (0,30-0,70)	baksteen+	PCB	-	-	-
BG01-2	02 (0,40-0,90)	baksteen+	PCB	-	-	-
BG01-3	12 (0,00-0,50)	baksteen+, kolen+	PCB	-	-	PCB (1,1*I)
BG01-4	13 (0,00-0,50)	baksteen+, kolen+	PCB	PCB	-	-
Aanvullend onderzoek PCB-verontreiniging t.p.v. boring 12						
NO00	101 (0,00-0,50)	baksteen+, kolen+	PCB	PCB	-	-
NO01	100 (0,00-0,20)	baksteen+, kolen+	PCB	-	-	-
NO02	100 (0,20-0,70)	baksteen+	PCB	-	-	-

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

Mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Door middel van dit analysepakket wordt een breed beeld verkregen van de kwaliteit van de grond. De bovengrond is aanvullend op OCB (bestrijdingsmiddelen) geanalyseerd.

In het mengmonster BG01 van de bovengrond met een zwakke bijmenging van baksteen en/of kolen is een sterke verhoging aan PCB gemeten. Daarnaast is een lichte verhoging aangetoond aan lood en zink. De meeste va de geanalyseerde bestrijdingsmiddelen zijn eveneens licht verhoogd aangetoond.

In het mengmonster BG02 van de zintuigelijk schone bovengrond zijn lichte verhogingen aan kwik en lood gemeten.

In het mengmonster OG01 van de zwak tot matig baksteenhoudende ondergrond zijn lichte verhogingen aan kwik, lood, zink en PAK gemeten.

In verband met de gemeten sterke verhoging aan PCB is mengmonster BG01 uitgesplitst. De deelmonsters zijn afzonderlijk geanalyseerd op PCB, ter beoordeling van de herkomst van de sterke verhoging.

Uit de uitsplitsing blijkt dat ter plaatse van boring 12 de bodemlaag van 0,00-0,50 m-mv sterk verontreinigd is met PCB. In de overige deelmonsters is hooguit een lichte verhoging aan PCB gemeten. Naar aanleiding van de sterke verhoging aan PCB ter plaatse van boring 12, is een aanvullend onderzoek verricht.

Als onderdeel van het aanvullend onderzoek zijn drie deelmonsters geanalyseerd op PCB. De analyses dienden ter bepaling van de reproduceerbaarheid van de verontreiniging ter plaatse van boring 12 en ter plaatse van naastliggende bodemlagen. Deelmonster NO02 is ingezet ter bepaling van de reproduceerbaarheid van de sterke PCB-verontreiniging. Hier is hooguit nog een lichte verhoging gemeten. Ter plaatse van boring 100 zijn in de bovengrond geen verhogingen aan PCB gemeten. De sterke verhoging gemeten ter plaatse van boring 12 is niet reproduceerbaar gebleken.

4.2 Analyses grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 4.2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyse-parameters	Overschrijding		
			>S	>T	>I
01	1,20-2,20	NEN-gw	Ba, Mo	-	-

Het grondwater is geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Op deze wijze wordt een breed beeld verkregen van de grondwaterkwaliteit.

In het grondwater zijn lichte verhogingen aan barium en molybdeen gemeten.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie Jan Willemszstraat 18 te Hoorn is vastgelegd.

De gestelde hypothese dat de bovengrond verdacht is op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen, is bevestigd. In een mengmonster van de bovengrond zijn de meeste geanalyseerde bestrijdingsmiddelen licht verhoogd aangetoond.

De gestelde hypothese dat ter plaatse van het ketelhuis een verontreinigingen met minerale olie en/of aromaten niet kan worden uitgesloten, is niet bevestigd. In de bodem is zowel visueel als analytisch geen olie aangetoond.

De gestelde hypothese dat de sloten op de onderzoekslocatie vermoedelijk zijn gedempt met gebiedseigen grond, is bevestigd. Er is geen noemenswaardige afwijkende bodemopbouw waargenomen in de verrichtte boorraaien.

De gestelde hypothese dat er verder geen verhogingen boven de lokale achtergrondwaarden uit de bodemkwaliteitskaart worden verwacht, is bevestigd. Bij het verkennend onderzoek is in eerste instantie een sterke verhoging aan PCB gemeten in de bovengrond van boring 12. Echter blijkt uit het aanvullend onderzoek dat deze sterke verhoging niet reproduceerbaar is. Mogelijk is de verhoging in eerste instantie veroorzaakt door heterogeniteit in het monster van boring 12, bijvoorbeeld een deeltje bodemvreemd materiaal. Uiteindelijk zijn in zowel grond als grondwater hooguit lichte verhogingen gemeten.

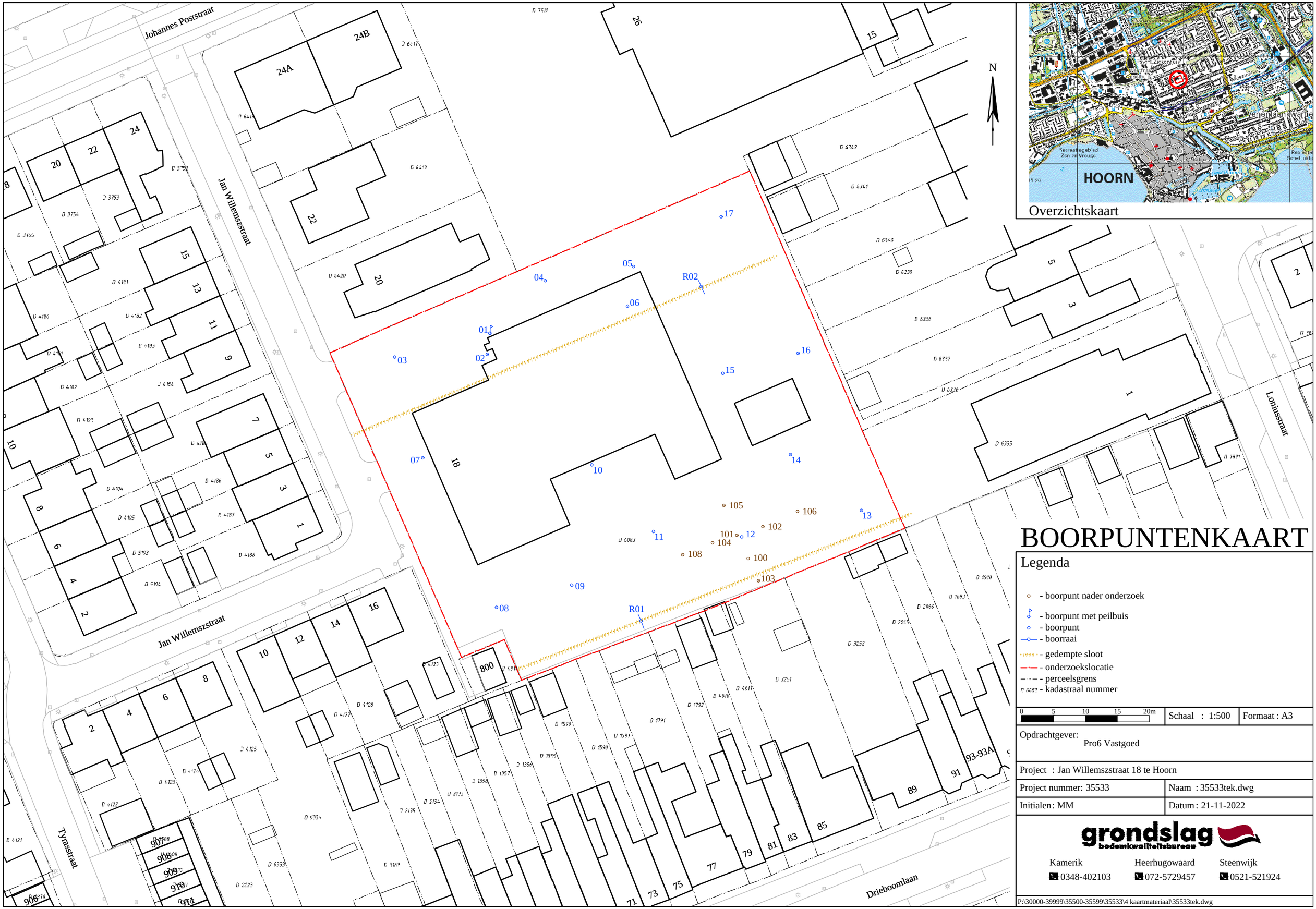
De gevolgde onderzoeksstrategie geeft in voldoende mate de milieuhygiënische situatie ter plaatse van de onderzoekslocatie weer. Er is derhalve geen aanleiding voor nader onderzoek.

De onderzoeksresultaten vormen ons inziens geen belemmeringen voor de afgifte van een omgevingsvergunning. De afgifte van de omgevingsvergunning blijft echter een beleidsmatige afweging van de gemeente zelf.

Aanbevolen wordt om grond die vrijkomt bij graafwerkzaamheden te hergebruiken binnen het project. Indien dit niet mogelijk is kan de grond op basis van dit rapport worden afgevoerd naar een grondbank of -depot. Als de grond wordt afgevoerd voor hergebruik elders, is (normaliter) eerst een partijkeuring nodig conform het Besluit Bodemkwaliteit. Met name bij grotere partijen grond is dit laatste voordeliger dan afvoeren naar een grondbank of -depot. In sommige gevallen is ook zonder aanvullend onderzoek hergebruik mogelijk op basis van een bodemkwaliteitskaart.

Tijdens het onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. De hypothese van een asbestonverdachte locatie wordt gehandhaafd.

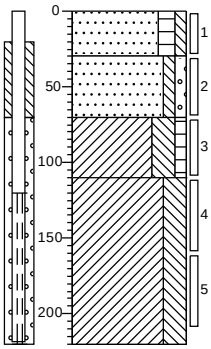
BIJLAGE I


Johannes Poststraat
Jan Willemszstraat
Jan Willemszstraat
Tyrasstraat
Driebomlaan
Lonitsstraat
24A
24B
26
15
22
20
24
20
22
15
13
11
9
7
5
3
1
10
8
6
4
2
10
12
14
16
8
6
4
2
800
17
05
04
R02
06
01
03
02
16
15
07
18
10
14
105
106
13
11
101
12
102
104
108
100
103
09
08
R01
N
HOORN
Overzichtskaart
BOORPUNTENKAART
Legenda
- boorpunt nader onderzoek
- boorpunt met peilbuis
- boorpunt
- boorraai
- gedempte sloot
- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- kadastraal nummer
0 5 10 15 20m
Schaal : 1:500
Formaat : A3
Opdrachtgever:
Pro6 Vastgoed
Project : Jan Willemszstraat 18 te Hoorn
Project nummer: 35533
Naam : 35533tek.dwg
Initialen: MM
Datum: 21-11-2022
grondslag
bodemkwaliteitsbureau
Kamerik 0348-402103
Heerhugowaard 072-5729457
Steenwijk 0521-521924
P:\30000-39999\35500-35599\35533\4 kaartmateriaal\35533tek.dwg

BIJLAGE II

Meetpunt: 01

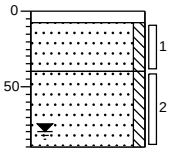
Type: peilbuis



0	groenstrook
30	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, donker bruingrijs
70	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen baksteen, beige
110	Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijs
220	Klei, sterk siltig, grijs

Meetpunt: 02

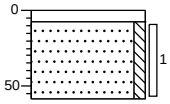
Type: boring



0	klinker
8	Zand, matig grof, zwak siltig, grijsbeige
40	Zand, matig grof, zwak siltig, sporen baksteen, grijsbeige
90	

Meetpunt: 03

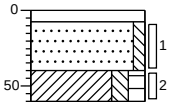
Type: boring



0	klinker
8	Zand, matig grof, zwak siltig, beige
58	

Meetpunt: 04

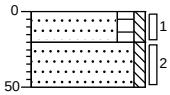
Type: boring



0	klinker
8	Zand, matig grof, zwak siltig, beige
40	Klei, matig siltig, matig humeus, donkergrijs
60	

Meetpunt: 05

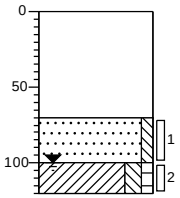
Type: boring



0	groenstrook
20	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, donker bruingrijs
50	Zand, matig grof, zwak siltig, beige

Meetpunt: 06

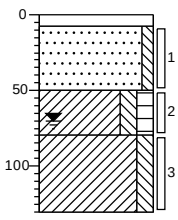
Type: boring



0	houten vloer
	Kruipruimte
70	Zand, matig fijn, zwak siltig, beige
100	Klei, matig siltig, zwak humeus, donkergrijs
120	

Meetpunt: 07

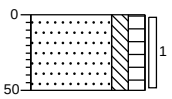
Type: boring



0	klinker
8	Zand, matig grof, zwak siltig, grijsbeige
50	Klei, matig siltig, matig humeus, donkergrijs
80	Klei, matig siltig, grijs
130	

Meetpunt: 08

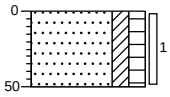
Type: boring



0	gras
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruingrijs
50	

Meetpunt: 09

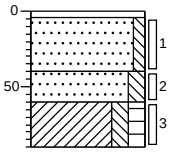
Type: boring



0 gras
Zand, matig fijn, matig kleïg, matig humeus, donker bruingrijs
50

Meetpunt: 10

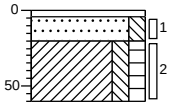
Type: boring



0 tegel
4
Zand, matig grof, zwak siltig, grijs
40
Zand, matig grof, matig siltig, sporen roest, beige
60
Klei, matig siltig, matig humeus, donkergrijs
90

Meetpunt: 11

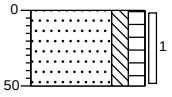
Type: boring



0 tegel
2
20 Zand, matig grof, matig siltig, sporen roest, beige
Klei, matig siltig, matig humeus, donkergrijs
60

Meetpunt: 12

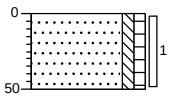
Type: boring



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen kolen, donker bruingrijs
50

Meetpunt: 13

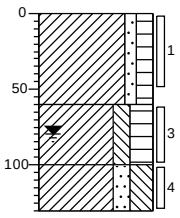
Type: boring



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen kolen, donker bruingrijs
50

Meetpunt: 14

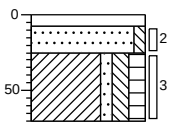
Type: boring



0 gras
Klei, zwak zandig, matig humeus, sporen roest, donker bruingrijs, Geroerd
60
Klei, matig siltig, sterk humeus, donkergrijs
100
Klei, matig zandig, sterk siltig, grijs
130

Meetpunt: 15

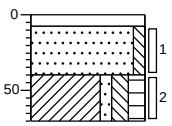
Type: boring



0 klinker
8
25 Zand, matig grof, zwak siltig, beige
Klei, zwak zandig, matig siltig, matig humeus, donkergrijs
70

Meetpunt: 16

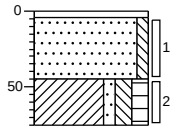
Type: boring



0 klinker
8
Zand, matig grof, zwak siltig, beige
40
Klei, zwak zandig, matig siltig, matig humeus, donkergrijs
70

Meetpunt: 17

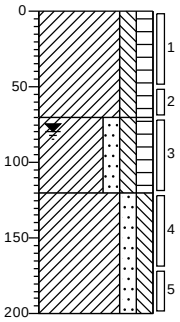
Type: boring



0 tegel
Zand, matig grof, zwak siltig, beige
45
Klei, zwak zandig, matig siltig, matig humeus, donkergrijs
75

Meetpunt: R01

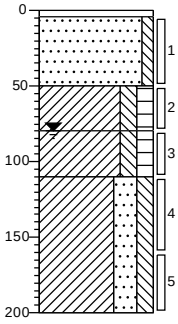
Type: boring



0 gras
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, donker bruingrijs
70
Klei, matig zandig, matig siltig, matig humeus, matig slibhoudend, donkergrijs
120
Klei, matig zandig, matig siltig, grijs
200

Meetpunt: R02

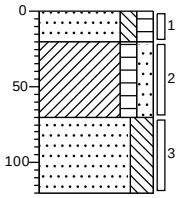
Type: boring



0 tegel
Zand, matig grof, zwak siltig, beige
50
Klei, matig siltig, matig humeus, donkergrijs
80
Klei, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, donkergrijs
110
Klei, sterk zandig, matig siltig, grijs
200

Meetpunt: 100

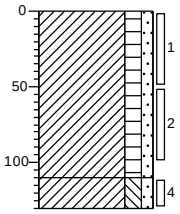
Type: boring



0	gras
20	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen kolen, donker bruingrijs
	Klei, matig humeus, matig zandig, sporen baksteen, bruin
70	Zand, matig fijn, sterk siltig, grijs
120	

Meetpunt: 101

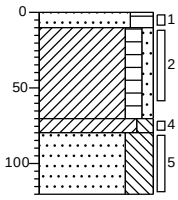
Type: boring



0	gras
	Klei, matig humeus, zwak zandig, sporen baksteen, sporen kolen, bruin
110	
130	Klei, matig siltig, zwak zandig, grijs

Meetpunt: 102

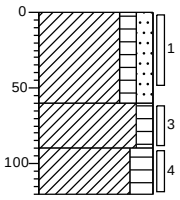
Type: boring



0	gras
10	Zand, matig fijn, sterk humeus, bruin
	Klei, matig humeus, zwak zandig, bruin
70	
80	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, grijsbeige
	Zand, zeer fijn, uiterst siltig, grijs
120	

Meetpunt: 103

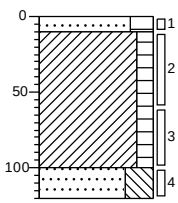
Type: boring



0	gras
	Klei, matig humeus, matig zandig, sporen baksteen, sporen grind
60	
90	Klei, matig humeus, sterk baksteenhoudend, zwak slibhoudend, donkerbruin
120	Klei, sterk humeus, sterk slibhoudend, resten planten, donker zwartbruin

Meetpunt: 104

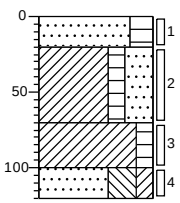
Type: boring



0	gras
10	Zand, matig fijn, sterk humeus, donkerbruin
	Klei, matig humeus, sporen kolen, sporen baksteen, bruin
100	
120	Zand, zeer fijn, uiterst siltig, grijs

Meetpunt: 105

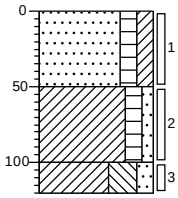
Type: boring



0	gras
20	Zand, matig fijn, sterk humeus, bruin
	Klei, matig humeus, uiterst zandig, sporen baksteen, bruin
70	
100	Klei, matig humeus, sporen baksteen, bruin
120	Zand, zeer fijn, uiterst siltig, matig kleïg, grijs

Meetpunt: 106

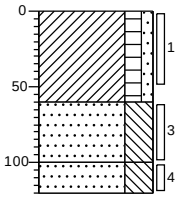
Type: boring



0	gras
	Zand, matig fijn, matig humeus, matig kleiïg, bruin
50	
	Klei, matig humeus, zwak zandig, bruin
100	
	Klei, uiterst siltig, matig zandig, lichtgrijs
120	

Meetpunt: 108

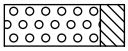
Type: boring

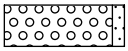


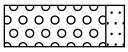
0	gras
	Klei, matig humeus, zwak zandig, bruin
60	
	Zand, zeer fijn, uiterst siltig, zwak roesthoudend, licht beigegrijs
100	
	Zand, zeer fijn, uiterst siltig, grijs
120	

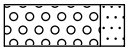
Legenda (conform NEN 5104)

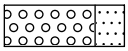
grind


Grind, siltig

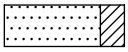

Grind, zwak zandig

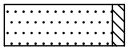

Grind, matig zandig

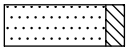

Grind, sterk zandig

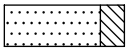

Grind, uiterst zandig

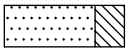
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig

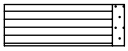

Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

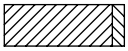

Veen, zwak kleïig

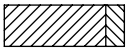

Veen, sterk kleïig

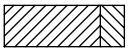

Veen, zwak zandig

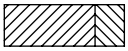

Veen, sterk zandig

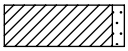
klei

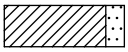

Klei, zwak siltig

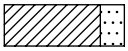

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

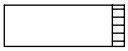

Klei, sterk zandig

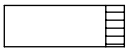
leem


Leem, zwak zandig

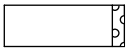

Leem, sterk zandig

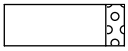
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

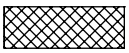
monsters

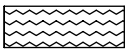

geroerd monster

ongeroerd monster

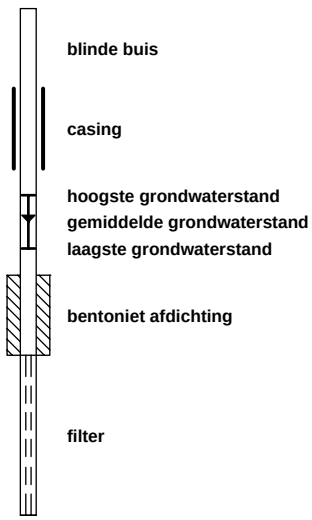
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

peilbuis



Project	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Certificaten	**1423191**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 18 oktober 2022 13:29

Monsterreferentie	**7362918**
Monsteromschrijving	BG01 01 (30-70) 02 (40-90) 12 (0-50) 13 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	86.9	**86.9**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	23	**89**	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	**20**	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.14**	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**61**	1.2 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	**26**	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	62	**140**	1.0 AW	140	430	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 94**	-	190	2595	5000
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	**0.44**	-	1.5	20.75	40
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	4.8	**18**	18 I	0.02	0.51	1
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
heptachloor	mg/kg ds	< 0.003	**0.0081**	12 AW	0.0007	2.00035	4
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.035	**0.094**	105 AW	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.003	**0.0081**	8.1 AW	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.003	**0.0081**	4.0 AW	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0081**	2.7 AW	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.003	**0.0081**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.003	**0.0081**	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.01	**0.027**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.003	**0.0081**	2.7 AW	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.18	**0.68**	34 AW	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.016**	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.049	**0.19**	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.006	**0.024**	1.6 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.1	**0.28**	139 AW	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.004	**0.016**	8.1 AW	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.4	**1.4**	3.4 AW	0.4		

Monsterreferentie	**7362919**							
Monsteromschrijving	BG02 04 (40-60) 11 (20-60) 14 (0-50) 15 (25-70) 17 (45-75)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	74.7	**74.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	34	**59**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	**0.31**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6	**9.5**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	19	**27**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.21	**0.26**	1.7 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	64	**82**	1.6 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	**29**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	49	**74**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 50**	-	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.53	**0.53**	-	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.010**	-	0.02	0.51	1	
Organochloorbestrijdingsmiddelen								
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0007	2.00035	4	
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0009	2.00045	4	
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001	8.5005	17	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.801	1.6	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.6015	1.2	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	@				
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0085	1.00425	2	
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0029**	@				
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003			
Sommaties								
som DDD	mg/kg ds	0.005	**0.010**	-	0.02	17.01	34	
som DDE	mg/kg ds	0.009	**0.018**	-	0.1	1.2	2.3	
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0029**	-	0.2	0.95	1.7	
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0043**	-	0.015	2.0075	4	
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0029**	-	0.002	2.001	4	
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0029**	-	0.002	2.001	4	
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.026	**0.052**	-	0.4			

Monsterreferentie	**7362920**							
Monsteromschrijving	OG01 R01 (50-70) R02 (80-110)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	72.5	**72.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**98**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	**0.42**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.8	**13**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**36**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.36	**0.44**	2.9 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	130	**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	18	**28**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	150	**230**	1.6 AW	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	49	**180**	-	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.5	**8.5**	5.7 AW	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.51	1	

Legenda	
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Certificaten	**1429336**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 24 oktober 2022 08:56

Monsterreferentie	**7379201**							
Monsteromschrijving	BG01-1 01 (30-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	88.4	**88.4**	@				
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**7379202**							
Monsteromschrijving	BG01-2 02 (40-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	87.1	**87.1**	@				
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**7379203**							
Monsteromschrijving	BG01-3 12 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	76.8	**76.8**	@				
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.56	**1.1**	1.1 I	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**7379204**							
Monsteromschrijving	BG01-4 13 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	84.7	**84.7**	@				
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	**0.023**	1.1 AW	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Certificaten	**1440676**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 14 november 2022 15:33

Monsterreferentie	**7411187**
Monsteromschrijving	NO01 100 (0-20)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	74.4	**74.4**	@				
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**					
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0038**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0019**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0038**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0038**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.0019**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	**0.018**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**7411188**							
Monsteromschrijving	NO02 100 (20-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	78.3	**78.3**	@				
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Certificaten	**1442613**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 16 november 2022 11:45

Monsterreferentie	**7417164**
Monsteromschrijving	NO00 101 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	74.9	**74.9**	@				
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 52	mg/kg ds	0.003	**0.012**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.0077**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0077**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0077**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.0038**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.044**	2.2 AW	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Certificaten	**1427820**
Toetsing	**T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 19 oktober 2022 16:20

Monsterreferentie	**7374938**
Monsteromschrijving	01(01-1-1)

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
barium (Ba)	µg/l	55		1.1 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	4.6		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	4.9		-	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	6.6		1.3 S	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	12		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	12		-	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	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
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	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
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	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
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 (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 7374938:	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BIJLAGE III

eurofins | Omegam

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. de heer V. Vrolijk
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk	:	35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn
Ons kenmerk	:	Project 1423191
Validatieref.	:	1423191_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	SEVE-OVMB-ZJVO-NYKH
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 18 oktober 2022

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. J. Tukker
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

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1423191**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
7362918 = BG01 01 (30-70) 02 (40-90) 12 (0-50) 13 (0-50)
7362919 = BG02 04 (40-60) 11 (20-60) 14 (0-50) 15 (25-70) 17 (45-75)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**05/10/2022**	**05/10/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:		**06/10/2022**	**06/10/2022**
Startdatum	:		**06/10/2022**	**06/10/2022**
Monstercode	:		**7362918**	**7362919**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**86,9**	**74,7**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**2,6**	**4,9**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**2,0**	**11,8**
Anorganische parameters - metalen				
S barium (Ba)		mg/kg ds	**23**	**34**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**< 0,20**	**0,23**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**< 3,0**	**5,6**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**9,7**	**19**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**0,10**	**0,21**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**39**	**64**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**9**	**18**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**62**	**49**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**
S anthraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen		mg/kg ds	**0,09**	**0,13**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**0,05**	**0,06**
S chryseen		mg/kg ds	**0,06**	**0,08**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**0,44**	**0,53**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28		mg/kg ds	**0,49**	**< 0,001**
S PCB -52		mg/kg ds	**1,3**	**< 0,001**
S PCB -101		mg/kg ds	**0,84**	**< 0,001**
S PCB -118		mg/kg ds	**0,65**	**< 0,001**
S PCB -138		mg/kg ds	**0,53**	**< 0,001**
S PCB -153		mg/kg ds	**0,56**	**< 0,001**
S PCB -180		mg/kg ds	**0,38**	**< 0,001**
S som PCBs (7)		mg/kg ds	**4,8**	**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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1423191**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
7362918 = BG01 01 (30-70) 02 (40-90) 12 (0-50) 13 (0-50)
7362919 = BG02 04 (40-60) 11 (20-60) 14 (0-50) 15 (25-70) 17 (45-75)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/10/2022**	**05/10/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**06/10/2022**	**06/10/2022**
Startdatum	:	**06/10/2022**	**06/10/2022**
Monstercode	:	**7362918**	**7362919**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:			
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,25**	**0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,003**	**0,004**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,003**	**0,008**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,030**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,040**	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,035**	**< 0,001**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,01**	**< 0,002**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,18**	**0,005**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,004**	**0,009**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,049**	**0,001**
	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,23**	**0,015**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,006**	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,1**	**0,001**
	som HCHs (3)	mg/kg ds	**0,006**	**0,002**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,004**	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,4**	**0,028**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,4**	**0,026**

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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1423191**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
7362920 = OG01 R01 (50-70) R02 (80-110)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/10/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**06/10/2022**
Startdatum	:	**06/10/2022**
Monstercode	:	**7362920**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**72,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**2,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**12,6**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**59**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,29**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**7,8**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**24**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,36**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**130**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**18**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**150**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**49**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,47**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,13**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**1,9**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**1,1**
S	chryseen	mg/kg ds	**1,3**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,91**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**1,1**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,77**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,83**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**8,5**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1423191**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

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	:	**BG01 01 (30-70) 02 (40-90) 12 (0-50) 13 (0-50)**
Monstercode	:	**7362918**

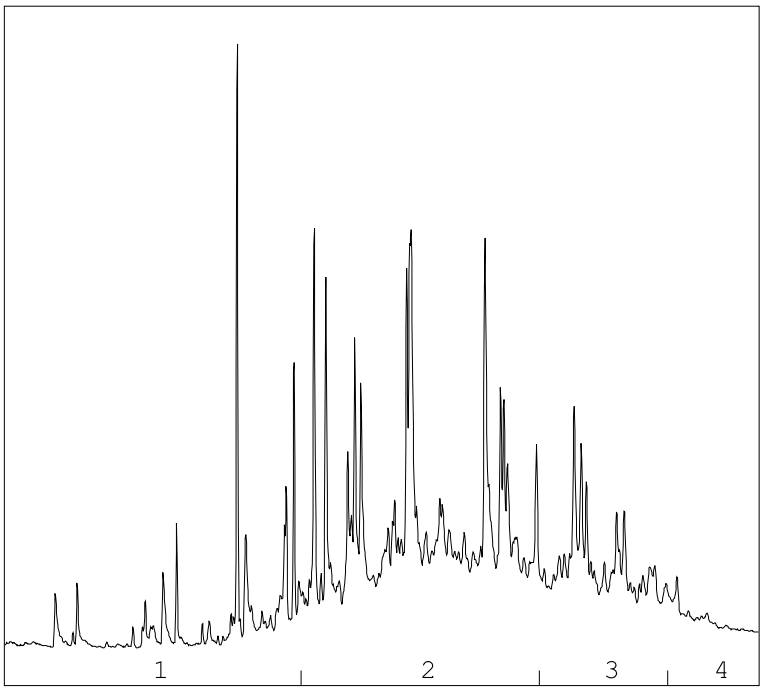
Opmerking(en) bij resultaten:		
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
4,4-DDD (p,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
2,4-DDE (o,p-DDE):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
4,4-DDE (p,p-DDE):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
2,4-DDT (o,p-DDT):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
4,4-DDT (p,p-DDT):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
aldrin:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
dieldrin:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
endrin:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
telodrin:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
isodrin:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
heptachloor:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
heptachloorepoxide (cis):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
heptachloorepoxide (trans):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
alfa-endosulfan:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
alfa -HCH:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
beta -HCH:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
gamma -HCH (lindaan):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
delta -HCH:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
hexachloorbenzeen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
endosulfansulfaat:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
hexachloorbutadieen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
chloordaan (cis):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
chloordaan (trans):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDE:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDT:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som drins (3):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som c/t heptachloorepoxide:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som HCHs (3):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som chloordaan:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7362920**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Uw referentie	:	**OG01 R01 (50-70) R02 (80-110)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	8 %
2)	fractie C19 - C29	66 %
3)	fractie C29 - C35	23 %
4)	fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 49 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1423191**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7362918	BG01 01 (30-70) 02 (40-90) 12 (0-50) 13 (0-50)	01	0.3-0.7	4226326AA
		02	0.4-0.9	4226347AA
		12	0-0.5	4226330AA
		13	0-0.5	4226343AA
7362919	BG02 04 (40-60) 11 (20-60) 14 (0-50) 15 (25-70) 17 (45-75)	04	0.4-0.6	4226414AA
		11	0.2-0.6	4226362AA
		14	0-0.5	4226337AA
		15	0.25-0.7	4150597AA
		17	0.45-0.75	4226346AA
7362920	OG01 R01 (50-70) R02 (80-110)	R01	0.5-0.7	4226333AA
		R02	0.8-1.1	4226360AA

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1423191**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (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
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	:	Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

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

eurofins | Omegam

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. de heer V. Vrolijk
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk	:	35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn
Ons kenmerk	:	Project 1429336
Validatieref.	:	1429336_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	QUKY-KVIU-DFWY-IEAD
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 21 oktober 2022

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. J. Tukker
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

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1429336**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
7379201 = BG01-1 01 (30-70)
7379202 = BG01-2 02 (40-90)
7379203 = BG01-3 12 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/10/2022**	**05/10/2022**	**05/10/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/10/2022**	**18/10/2022**	**18/10/2022**
Startdatum	:	**18/10/2022**	**18/10/2022**	**18/10/2022**
Monstercode	:	**7379201**	**7379202**	**7379203**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
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	%	**88,4**	**87,1**	**76,8**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**< 0,2**	**0,5**	**5,0**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,008**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,031**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,089**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,027**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,16**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,13**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,12**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,56**

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1429336**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
7379204 = BG01-4 13 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/10/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/10/2022**
Startdatum	:	**18/10/2022**
Monstercode	:	**7379204**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**84,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,3**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,004**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,003**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,002**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,012**

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1429336**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

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	:	**BG01-3 12 (0-50)**
Monstercode	:	**7379203**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Uw referentie	:	**BG01-4 13 (0-50)**
Monstercode	:	**7379204**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1429336**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7379201	BG01-1 01 (30-70)	01	0.3-0.7	4226326AA
7379202	BG01-2 02 (40-90)	02	0.4-0.9	4226347AA
7379203	BG01-3 12 (0-50)	12	0-0.5	4226330AA
7379204	BG01-4 13 (0-50)	13	0-0.5	4226343AA

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1429336**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (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
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

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

eurofins | Omegam

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. de heer C. Borst
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk	:	35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn
Ons kenmerk	:	Project 1440676
Validatieref.	:	1440676_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	GLPJ-KXWY-RFCX-CVJV
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 14 november 2022

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. J. Tukker
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

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1440676**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
7411187 = NO01 100 (0-20)
7411188 = NO02 100 (20-70)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**09/11/2022**	**09/11/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:		**10/11/2022**	**10/11/2022**
Startdatum	:		**10/11/2022**	**10/11/2022**
Monstercode	:		**7411187**	**7411188**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**74,4**	**78,3**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**5,2**	**3,7**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52		mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**
S PCB -101		mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**
S PCB -118		mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**
S PCB -138		mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**
S PCB -153		mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**
S PCB -180		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S som PCBs (7)		mg/kg ds	**0,009**	**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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1440676**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

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	:	**NO01 100 (0-20)**
Monstercode	:	**7411187**

Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1440676**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7411187	NO01 100 (0-20)	100	0-0.2	4225106AA
7411188	NO02 100 (20-70)	100	0.2-0.7	4225099AA

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1440676**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (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
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

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

eurofins | Omegam

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. de heer C. Borst
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk	:	35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn
Ons kenmerk	:	Project 1442613
Validatieref.	:	1442613_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	IMWO-SDXY-LBHD-HDPW
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 16 november 2022

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. J. Tukker
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

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1442613**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
7417164 = NO00 101 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/11/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**14/11/2022**
Startdatum	:	**14/11/2022**
Monstercode	:	**7417164**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**74,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**2,6**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**0,003**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,002**
S	PCB -118	mg/kg ds	**0,002**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,002**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,011**

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1442613**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

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	:	**NO00 101 (0-50)**
Monstercode	:	**7417164**

Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1442613**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7417164	NO00 101 (0-50)	101	0-0.5	4225104AA

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1442613**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (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
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

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

eurofins | Omegam

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. de heer V. Vrolijk
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk	:	35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn
Ons kenmerk	:	Project 1427820
Validatieref.	:	1427820_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	VTFX-HIOG-NPYQ-NASR
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 19 oktober 2022

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. J. Tukker
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

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1427820**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
7374938 = 01(01-1-1)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**14/10/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**14/10/2022**
Startdatum	:	**14/10/2022**
Monstercode	:	**7374938**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen			
Metalen ICP-MS (opgelost):			
S	barium (Ba)	µg/l	**55**
S	cadmium (Cd)	µg/l	**< 0,2**
S	kobalt (Co)	µg/l	**4,6**
S	koper (Cu)	µg/l	**4,9**
S	Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**
S	lood (Pb)	µg/l	**< 2**
S	molybdeen (Mo)	µg/l	**6,6**
S	nikkel (Ni)	µg/l	**12**
S	zink (Zn)	µg/l	**12**
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	tolueen	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**

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1427820**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

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.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1427820**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7374938	01(01-1-1)	01	1.2-2.2	0376680MM
		01	1.2-2.2	0437496YA

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1427820**
Uw project omschrijving	:	**35533-Jan Willemszstraat 18 te Hoorn**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (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 (BTEXXN)	:	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

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

BIJLAGE IV

BIJLAGE V

Toetsingskader bodem

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Hierin zijn de achtergrondwaarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/ streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

lichte verhoging:	gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
matige verhoging:	gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
sterke verhoging:	gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa *(Bodem Toets- en Validatieservice)*.

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden. Ook moet de verontreiniging zijn ontstaan vóór 1987.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico's, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico's wordt bij een historische verontreiniging (ontstaan voor 1987) geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

<u>Besluit bodemkwaliteit</u>
De analyseresultaten van de grond kunnen bij een verkennend onderzoek (indicatief) worden getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Voor een definitief oordeel is echter een AP04 partijkeuring nodig. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik: Altijd Toepasbaar, Wonen en Industrie. Bij hogere gehalten dan de maximale waarde Industrie, is er sprake van Niet Toepasbare grond.

Er wordt voldaan aan de eisen voor 'Altijd Toepasbaar' indien de gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de maximale waarde Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.
NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.
NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCl)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.
Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem
Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.
Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.
INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.
T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.
Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.
Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	**Olie**	Minerale olie
Cd	Cadmium	**VAK**	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	**B**	Benzeen
Cu	Koper	**T**	Tolueen
Hg	Kwik	**E**	Ethylbenzeen
Pb	Lood	**X**	Xylenen
Mo	Molybdeen	**S**	Styreen
Ni	Nikkel	**Naft.**	Naftaleen
Zn	Zink	**VOCl**	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	**PCB**	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.
Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

Aanvraagformulier

Aanvraag ingediend op 01-07-2022

Korte procedure in Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: benjamin@pro6vastgoed.nl
- aanvraagnummer: 00005757
- naam aanvraag: Korte procedure
- bevoegd gezag: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Wat is de naam van het plan waarvoor u een advies aanvraagt?
   - NB 29 appartementen JWS Hoorn

2. Gaat u de aanvraag voor u zelf of namens een ander doen?
   - namens mijzelf

3. Wat is de bedrijfsnaam?
   - Pro6 Vastgoed

4. Wie is de contactpersoon?
   - Benjamin Faber

5. Wat is het telefoonnummer van de contactpersoon?
   - 0615947414

6. Wat is het e-mailadres van de contactpersoon?
   - benjamin@pro6vastgoed.nl

7. Omschrijving van het plan
   - Sloop van het bestaande object (voormalige school en kantoorgebouw) aan de Jan Willemszstraat 18 te Hoorn, gevolgd door de nieuwbouw van een appartementengebouw met ca 29 appartementen... Verhard oppervlak (incl. terrein) nieuw 2785m2 vs bestaand 2970m2

8. Wij verzoeken u zoveel mogelijk informatie over het plan toe te voegen (bijvoorbeeld een situatietekening). Wilt u een bestand uploaden?
   - Ja

9. Upload hier extra gegevens van uw plan, bijvoorbeeld een tekening of uitgebreide planbeschrijving
   - bestandsnaam: 2022-05-19 PRST Jan Willemszstraat Bewoners.pdf

10. Wilt u nog een document toevoegen?
    - Ja

11. Upload hier extra gegevens van uw plan
    - bestandsnaam: Kadastrale kaart Hoorn D 6083.pdf

12. Wilt u nog een document toevoegen?
    - Nee

13. Adres plangebied

- huisnummer: 18
  huisletter:
  huisnummertoevoeging:
  postcode: 1624CH
  straatnaam: Jan Willemszstraat
  woonplaats: Hoorn

Aanvraagformulier

OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN IN DE CHECK IS ONDERSTAANDE NODIG:

1. korte procedure
2. Advies verharding en compenserende maatregelen 0-800
3. Waterkwaliteit en riolering (gemengd stelsel/geen oppervlaktewater)
4. Geen verontreininging

DETAILS

1. korte procedure

Met de gegevens die u heeft opgegeven is bepaald dat bepaalde aspecten van het plan een zodanige invloed hebben op de belangen van het hoogheemraadschap dat de korte procedure moet worden gevolgd.

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.

Wat moet ik doen?

Uw plan heeft een beperkte invloed op het watersysteem en/of afvalwaterketen welke ondervangen kan worden met standaard maatregelen. Deze maatregelen vindt u in de gegeven deeladviezen die u in de ruimtelijke onderbouwing van het plan kunt verwerken. U hoeft dan verder geen contact met ons op te nemen met betrekking tot de watertoets. Mochten er desondanks vragen zijn dan kunt u op onze watertoetspagina een link vinden naar de gebiedsindeling van onze regioadviseurs en rechtstreeks contact opnemen met één van hen. (https://www.hhnk.nl/watertoets/) U kunt ook met ons algemene nummer bellen (072-582 8282) en vragen naar de regioadviseur voor de gemeente waarin uw plan zich bevindt.

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.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

2. Advies verharding en compenserende maatregelen 0-800

U heeft aangegeven dat er geen of slechts in zeer beperkte mate sprake is van een toename van bebouwing en/of verharding.

Wat moet ik doen?

Omdat dit een dermate klein gevolg heeft voor de waterhuishoudkundige situatie hoeven er geen compenserende maatregelen getroffen te worden

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

3. Waterkwaliteit en riolering (gemengd stelsel/geen oppervlaktewater)

In het plan is er sprake van een lozing van afvalwater en hemelwater op een (bestaand) gemengd stelsel.

Wat moet ik doen?

Samen met de gemeenten heeft het hoogheemraadschap de ambitie het hemelwater zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Wij willen u daarom adviseren de mogelijkheden te onderzoeken het hemelwater op eigen terrein te verwerken en alleen het afvalwater aan te sluiten op de gemengde riolering. Indien er geen mogelijkheden bestaan het hemelwater op eigen terrein te verwerken (of op oppervlaktewater te lozen), raden wij u aan het hemelwater en afvalwater in ieder geval gescheiden aan te bieden op de perceelgrens.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

4. Geen verontreininging

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.

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.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie