# Ruimtelijke onderbouwing

## *Westerstraat 25 Marken*




Gemeente Waterland

# Westerstraat 25 Marken

## Inhoudsopgave

**HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3**
1.1 Aanleiding 3
1.2 Geldend bestemmingsplan 3
1.3 Leeswijzer 4

**HOOFDSTUK 2 BESCHRIJVING VOORNEMEN 5**
2.1 Huidige situatie 5
2.2 Nieuwe situatie 6

**HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER 12**
3.1 Inleiding 12
3.2 Rijksbeleid 12
3.3 Provinciaal beleid 14
3.4 Regionaal beleid 15
3.5 Gemeentelijk beleid 16
3.6 Conclusie 19

**HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN 20**
4.1 Inleiding 20
4.2 Motivering 20

**HOOFDSTUK 5 UITVOERBAARHEID 28**
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 28
5.2 Economische uitvoerbaarheid 28

**Bijlagen 29**

**BIJLAGE 1 VERKENNEND BODEMONDERZOEK**

**BIJLAGE 2 ASBEST ONDERZOEK**

**BIJLAGE 3 QUICKSCAN FLORA EN FAUNA**

**BIJLAGE 4 NADER ECOLOGISCH ONDERZOEK**

**BIJLAGE 5 NOTITIE STIKSTOFDEPOSITIE**

**BIJLAGE 6 AANMELDNOTITIE VORMVRIJE MER**

# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op het planologisch mogelijk maken van een woningbouwontwikkeling. De bestaande bebouwing wordt gesloopt en er wordt een nieuw hoofdgebouw opgericht toegevoegd. Het betreft het perceel Westerstraat 25 in Marken. Het college van burgemeester en wethouders is bereid om hieraan mee te werken.




*Figuur 1 - Globale ligging van het besluitgebied op een luchtfoto (bron: Google Earth)*

## 1.2 Geldend bestemmingsplan

Het besluitgebied maakt deel uit van het bestemmingsplan 'Marken 2013' dat op 11 april 2013 door de gemeenteraad is vastgesteld, in combinatie met het 'Waterland – Parapluplan 2018' dat op 7 juni 2018 is vastgesteld.

De locatie heeft daarin de bestemming 'Agrarisch' en 'Horeca' als bedoeld in artikel 3 en 10 van de bijbehorende regels. Het initiatief is niet in overeenstemming met het bestemmingsplan, waarin gesteld wordt dat het terrein gebruikt dient te worden voor horeca en agrarisch. Het beoogde gebruik voor wonen is daarmee niet in overeenstemming met artikel 3.1 en 10.1. Tenslotte wordt een (nieuw) hoofgebouw beoogd buiten het bouwvlak; dit is strijdig met artikel 10.2.1.



*Figuur 2 – Uitsnede geldend bestemmingsplan*

Volgens artikel 2.12, lid 1, sub a onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) kan de omgevingsvergunning voor de gebruiks- en bouwactiviteit in strijd met het bestemmingsplan worden verleend[1]. Voorwaarde voor het verlenen van de omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan is dat de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing moet bevatten. Het voorliggende document voorziet in deze goede ruimtelijke onderbouwing.

Het college van B&W van de gemeente Waterland is het bevoegd gezag inzake een besluit over een dergelijke afwijking. Conform artikel 2.27 van de Wabo kan de omgevingsvergunning alleen worden verleend als de gemeenteraad een verklaring van geen bezwaar (VVGB) heeft afgegeven.

Tevens tussen de initiatiefnemer en de gemeente inmiddels een exploitatie overeenkomst gesloten waarin privaatrechtelijke afspraken over onder meer de financiële afwikkeling van het plan zijn vastgelegd.

## 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 gaat in op de huidige en toekomstige situatie in het besluitgebied. Vervolgens wordt in Hoofdstuk 3 ingegaan op het relevante beleidskader.

In Hoofdstuk 4 wordt het initiatief getoetst op diverse milieu- en omgevingsaspecten.

Tot slot wordt in Hoofdstuk 5 ingegaan op de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het voornemen.

[1] *Op 1 januari 2024 zijn de Omgevingswet en de Invoeringswet Omgevingswet in werking getreden. Tegelijkertijd is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) vervallen. Als een aanvraag om een omgevingsvergunning is ingediend vóór het tijdstip van inwerkingtreding van de Omgevingswet, dan blijft op grond van artikel 4.3, aanhef en onder a, van de Invoeringswet Omgevingswet het 'oude recht' van toepassing tot het besluit op die aanvraag onherroepelijk wordt. De aanvraag om omgevingsvergunning voor de beoogde 15 woningen aan de Westerstraat 25 te Marken is vóór 1 januari 2024 ingediend, namelijk op 23 december 2023. Dat betekent dat hiervoor de Wabo van toepassing blijft en de 'oude' afwijkingsprocedure conform artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3 van de Wabo kan worden gebruikt.*

# Hoofdstuk 2 Beschrijving voornemen

## 2.1 Bestaande situatie

Het besluitgebied heeft betrekking op het perceel Westerstraat 25 dat in de kern van Marken ligt in de gemeente Waterland. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Marken, sectie C, nummers 1423, 1407, 1473, 1474, 1475 en 1449 (twee laatgenoemde gedeeltelijk), en heeft een oppervlakte van circa 940 m$^2$.




*Figuur 3 - Ligging van het besluitgebied, inclusief de kadastrale lijnen*

In de huidige situatie is er een horecagebouw aanwezig op het perceel. In de directe omgeving zijn verschillende woningen en bijgebouwen aanwezig aan de west- en noordzijde. Ten oosten van het gebied ligt een volkstuinenterrein, ten zuiden grenst het plangebied ligt een watergang. Bijgaande figuren (2 en 3) geven een impressie van de huidige situatie.



*Figuur 4 – De voor en zijgevel van de bestaande bebouwing op het perceel Westerstraat 25*

### 2.1.1 Ruimtelijke structuur

Marken is een dorp gelegen in de gemeente Waterland. Het dorp maakt onderdeel uit van het voormalige eiland en wordt gekenmerkt door veel water en groen. De oorspronkelijk dorpsstructuur bestaat uit werven en oude woonbuurten. Na het afsluiten van de Zuiderzee door de Afsluitdijk werd het mogelijk nieuwe woonbuurten op het maaiveld te bouwen.

Het plangebied is gelegen aan de Westerstraat en maakt onderdeel uit van de nieuwe woonbuurten in Marken. De noordzijde van deze straat bestaat uit vrijstaande en rijtjeswoning, aan de zuidzijde ligt een watergang met daarachter de begraafplaats Marken. Aan de zuidzijde van deze watergang staan ter hoogte van de begraafplaats bomen. De bestaande bouw aan de Westerstraat bestaat uit veelal vrijstaande en rijtjeswoningen met één of twee bouwlagen met kap.

## 2.2 Nieuwe situatie

Initiatiefnemer heeft een plan voor het projectgebied opgesteld, waarbij uitgegaan wordt van een nieuw woongebouw met 15 appartement. Ook wordt het direct aangrenzende terrein ten behoeve van het nieuwe woongebouw ingericht (o.a. ten behoeve van ontsluiting en parkeren).




*Figuur 5 – Situatietekening (bron: W3 Architecten en Ingenieurs BV)*

### 2.2.1 Bebouwing

Uitgegaan wordt van een nieuw woongebouw met een vierkante, vrij symmetrische structuur (31 **m** x 12,7 **m**), waarbij de bergingen voor de appartementen ook in het bouwvolume zijn opgenomen als aanbouw. Het totale grondoppervlak van de bebouwing (de 'footprint' van het gebouw) bedraagt daarbij 334 m².

De goothoogte bedraagt maximaal 6 meter en de bouwhoogte maximaal 9,8 meter boven het maaiveld. Daarmee is wat betreft het volume aansluiting gezocht bij een landhuis met twee bouwlagen en een kap, waarbij de bovenste woonverdieping deel uitmaakt van de kapconstructie van het gebouw. Hiermee wordt aangesloten bij de maximum goot- en bouwhoogte die reeds aanwezig is bij bestaande bebouwing in de buurt.

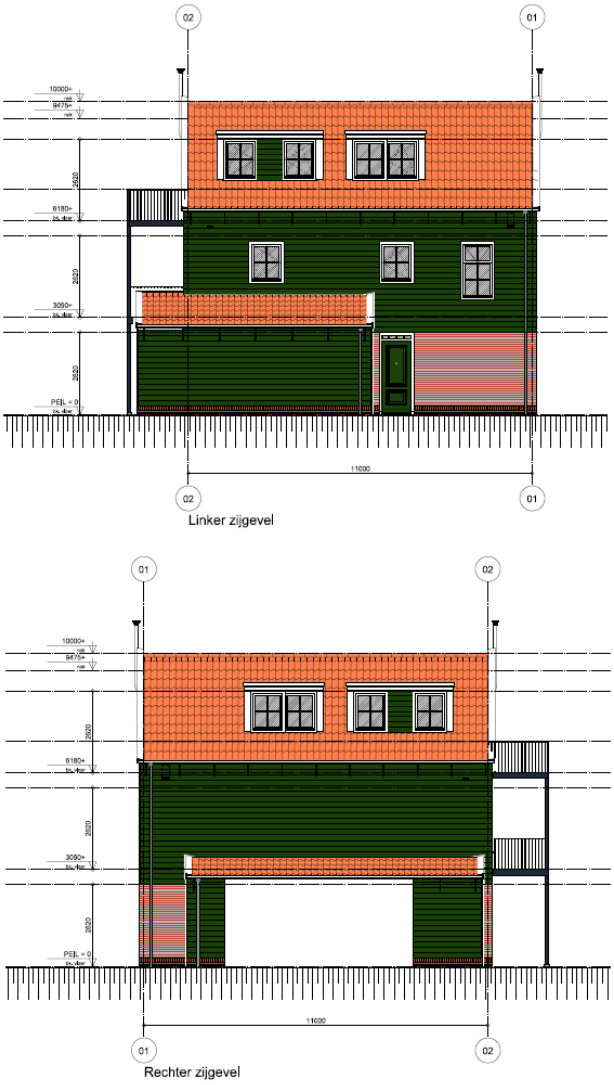
Het nieuwe woongebouw krijgt verder aan alle zijden een representatieve gevel, waarbij de noordgevel van het gebouw op ca. 3 meter van de Westerstraat ligt, de zuidgevel op ca. 4 meter van de aan het perceel grenzende oppervlaktewaterlichaam.

Qua materiaalgebruik en gevelbekleding wordt aangesloten bij de karakteristieke stijl gebruikt in Marken. Waarbij de eerste bouwlaag uit een bakstenen gevelbekleding bestaat en de tweede bouwlaag een houten gevelbekleding. De kap wordt voorzien van een makelaar. De aanbouwen die de onder andere de bergingen huisvest kennen ook een houten gevelbekleding. Verder zijn er balkons voorzien aan de zuidgevel van het woongebouw.

In bijgaande figuren is een impressie van het nieuwe woongebouw door middel van geveltekeningen weergegeven.




*Figuur 6 – Voor- en achtergeveltekeningen nieuw woongebouw (bron: W3 Architecten en Ingenieurs BV)*




*Figuur 7 – Zijgeveltekeningen nieuw woongebouw (bron: W3 Architecten en Ingenieurs BV)*

### 2.2.2 Verkeer en parkeren

Het nieuwe appartementengebouw zal in noordoostelijke richting op de Westerstraat ontsloten worden. De bestaande inrichting van de Westerstraat blijft daarmee ongewijzigd intact.

Te verwachten verkeersproductie

Om de te verwachten verkeersproductie van de beoogde planontwikkeling in beeld te brengen is gebruik gemaakt van CROW-publicatie 381 ("Toekomstig parkeren – Van parkeerkencijfers naar parkeernormen").

Uitgaande van 6 midden/goedkoop (incl. sociale huur) appartementen en 9 goedkoop koopappartementen in de kern Marken (gebiedstype rest bebouwde kom van niet stedelijke gebieden) dient rekening gehouden te worden met respectievelijk ca. 24,6 (6 huur appartementen) motorvoertuigen en ca. 50,4 (9 koopappartement) motorvoertuigen per etmaal. In de nieuwe situatie dient er rekening gehouden te worden met ca 75 motorvoertuig per etmaal.

Gezien de huidige functie en bijbehorende inrichting van de omliggende wegen als onderdeel van de ontsluitingsstructuur in de kern Marken, kunnen deze wegen dit extra verkeer prima verwerken.

Parkeren

Voor berekening van de parkeervraag wordt gebruik gemaakt van de geactualiseerde nota 'Beleid Parkeerbehoefte, laad- en losruimte gemeente Waterland" (januari 2021)

Bij kleine sociale huurappartementen tot 65 m2 (zoals in voorliggend plan) dient rekening gehouden te worden met 1,4 parkeerplaatsen per woning. Bij goedkope koopappartementen tot 65 m2 (zoals in voorliggend plan) dient rekening gehouden te worden met 1,6 parkeerplaatsen per woning. Dit betekent dat als gevolg van de beoogde herontwikkeling van het terrein 23 parkeerplaatsen gerealiseerd zouden moeten worden. Op grond van het gemeentelijke parkeerbeleid dient daarbij rekening gehouden te worden dat bij de woningen minimaal 0,3 parkeerplaats (per woning) voor bezoekers toegankelijk dient te zijn. In bijgaande tabel 1 is dit inzichtelijk gemaakt.

| **Functie** | **Aantal** | **Norm (pp per woning)** | **Benodigd aantal parkeerplaatsen** |
|---|---|---|---|
| Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur) | 6 | 1,4 (0,3 toegankelijk voor bezoekers) | 8,4<br>(waarvan 1,8 voor bezoekers) |
| Koop, appartement, goedkoop | 9 | 1,6 (0,3 toegankelijk voor bezoekers) | 14,4<br>(waarvan 2,7 voor bezoekers) |
| **Totaal** | 15 | | **23** (22,8)<br>**(waarvan 5 voor bezoekers)** |

*Tabel 1: Parkeernormen in relatie tot de beoogde ontwikkelingen in het projectgebied*

Als onderdeel van het gemeentelijk parkeerbeleid dient bij het bepalen van de parkeerbehoefte van een ontwikkeling, de parkeerbehoefte van bestaande gebouwen en/of voorzieningen in mindering worden gebracht op de nieuwe parkeerbehoefte. In de bestaande situatie wordt het plangebied gebruikt ten behoeve van horecabedrijven tot en met categorie II (alsmede III). Voor de vertaling van de horecacategorie naar functie zoals benoemd in de CROW-publicatie 381 ("Toekomstig parkeren – Van parkeerkencijfers naar parkeernormen") wordt vastgesteld dat het gaat om een 'cafe/bar/cafetaria'. Dit betekent dat als gevolg van de bestaande parkeerbehoefte van het terrein 14 parkeerplaatsen in mindering gebracht moeten worden.

In bijgaande tabel 2 is dit inzichtelijk gemaakt.

| **Functie** | **Aantal** | **Norm (pp per 100m² bvo)** | **Benodigd aantal parkeerplaatsen** |
|---|---|---|---|
| Café/bar/cafetaria | 200m² bvo | 7,0 (90% toegankelijk voor bezoekers) | 14,0<br>(waarvan 12,6 voor bezoekers) |
| **Totaal** | | | **14**<br>**(waarvan 13 voor bezoekers)** |

*Tabel 2: Parkeernormen in relatie tot de bestaande situatie in het projectgebied*

In de bestaande situatie wordt deze parkeervraag aan de voorzijde en in de nabije omgeving van het pand afgewikkeld.




*Straatbeeld bestaande situatie Westerstraat Marken (Bron: Google Streetview)*

Na verwerking van de mindering wordt de parkeerbehoefte van de beoogde herontwikkeling vastgesteld op (ten minste) 9 parkeerplaatsen die binnen het plangebied gerealiseerd moeten worden.

In het voorliggende plan wordt hieraan invulling gegeven door aan de voor- en linkerzijde van het nieuwe gebouw een parkeerterrein en parkeerplaatsen te realiseren die ruimte biedt aan 14 parkeerplaatsen. (zie ook figuur 5)

Dit parkeerterrein wordt in noordoostelijke richting op de Westerstraat ontsloten. Door de situering van de parkeerplaatsen aan de voor- en linkerzijde van het gebouw is het terrein ook makkelijk toegankelijk voor bezoekers.

Het plan realiseert voldoende parkeerplaatsen om te voldoen aan het gemeentelijk parkeerbeleid.

# Hoofdstuk 3 beleidskader

## 3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de beleidskaders, waarmee bij het opstellen van deze ruimtelijke onderbouwing rekening is gehouden.

*Hierbij is getoetst aan de diverse beleidskaders zoals die ten tijde van indiening van de omgevingsvergunning (23 december 2023) voor afwijken van het bestemmingsplan golden. Op grond van het overgangsrecht uit de Invoeringswet Omgevingswet is op een dergelijke aanvraag het 'oude recht' van toepassing. Zie in dit kader ook de voetnoot op blz. 4 van deze onderbouwing.*

## 3.2 Rijksbeleid

### 3.2.1 Nationale Omgevingsvisie

De kaders van het rijksbeleid op het gebied van de fysieke leefomgeving zijn opgenomen in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). De NOVI is op 11 september 2020 vastgesteld en is vanaf 12 februari 2021 bindend voor het Rijk als geldende visie onder Wet ruimtelijke ordening. De NOVI vervangt daarmee de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, 2012).

Met de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Nederland staat immers voor een aantal urgente opgaven, die zowel lokaal, nationaal als wereldwijd spelen. Het zijn grote en complexe opgaven op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. Deze opgaven zullen Nederland flink veranderen.

De toenemende druk op de fysieke leefomgeving vraagt daarbij om een actiever Rijksoverheid. De NOVI stelt een integrale aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisatie, en met meer regie vanuit het Rijk. Regie vanuit het Rijk betekent echter niet het centraliseren van taken en verantwoordelijkheden; wel het geven van richting op grote opgaven en regie op goed samenspel, zowel publiek als publiek/privaat.

In de NOVI zijn de genoemde opgaven samengevat in vier prioriteiten:

- ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- een duurzaam en economisch groeipotentieel;
- sterke en gezonde steden en regio's;
- toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om dit te bereiken worden 21 nationale belangen benoemt in de NOVI waarop de nationale overheid zich richt. Deze hebben onder andere betrekking op het zorgdragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften, het waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem, het beperken van klimaatverandering, het waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen, het behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang en het verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.

Deze 21 nationale belangen hebben ook een relatie met het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), zie ook paragraaf 3.2.2.

**Relatie met het plangebied**

Het onderhavige bestemmingsplan conflicteert niet met de nationale belangen, zoals benoemd in de NOVI.

### 3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Met het vastgestelde Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (30 december 2011), ook wel Barro genoemd, geeft het Rijk algemene regels voor bestemmingsplannen en wordt een aantal van de nationale ruimtelijke belangen uit de voormalige Nota Ruimte en voormalige PKB's in regelgeving geborgd.

Doel van dit Besluit is bepaalde onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) te verwezenlijken, danwel te beschermen.

Het gaat hierbij om de volgende onderwerpen:
- Rijksvaarwegen;
- Hoofdwegen en hoofdspoorwegen;
- Elektriciteitsvoorziening;
- Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen;
- Natuur Netwerk Nederland (voorheen Ecologische hoofdstructuur);
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament, en
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte).

**Relatie met het plangebied**

Het plangebied maakt geen deel uit van een van de bovengenoemde gebieden. Daarmee is het plan niet strijdig met het nationaal ruimtelijk belang, zoals neergelegd in het Barro.

### 3.2.3 Besluit ruimtelijke ordening (Bro)

In het Bro zijn regels opgenomen die eisen stellen aan de inhoud van een toelichting op een bestemmingsplan. Een toelichting dient een verantwoording van de in het plan gemaakte keuzen te bevatten, net als een waterparagraaf, de uitkomsten van het vooroverleg als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro, de resultaten van verrichte onderzoeken, een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het plan zijn betrokken en de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan. Deze toelichting voldoet daaraan.

Verder dienen bestemmingsplannen die voorzien in nieuwe stedelijke ontwikkelingen een verantwoording te bevatten aan de hand van de zogenoemde 'Ladder voor duurzame verstedelijking' (hierna: de Ladder), die is vastgelegd in artikel 3.1.6, tweede lid Bro. Dit afwegingskader verplicht overheden tot het maken van een zorgvuldige ruimtelijke afweging bij het mogelijk maken van nieuwe stedelijke ontwikkelingen in een bestemmingsplan. Het doel is om te komen tot zorgvuldig ruimtegebruik. De Ladder is daarmee een belangrijk instrument voor een goede ruimtelijke ordening.

De Ladder ziet erop toe dat de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving bevat van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting vervolgens een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Alvorens te toetsen aan de Ladder dient te worden vastgesteld of sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Dit begrip is in artikel 1.1.1 Bro gedefinieerd als een 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Uit de tot dusver gevormde jurisprudentie ten aanzien van dit begrip blijkt dat de omvang van de ontwikkeling een rol speelt. Zo wordt een project vanaf 12 woningen of meer aangemerkt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Bro.

**Relatie met het plangebied**

In het voorliggend woningbouwplan wordt uitgegaan van de bouw van 15 woningen en is daarom als stedelijke ontwikkeling aan te merken. Daarmee is sprake van een 'ladderplichtige stedelijke ontwikkeling' als bedoeld in artikel 1.1.1 Bro. In dit kader wordt het volgende overwogen.

De gemeente Waterland gaat bij nieuwe woningbouwontwikkelingen uit van een geprogrammeerde woningbouwtaakstelling, zoals vastgelegd in het 'Woningbouwprogramma (WBP) Waterland'. Dit WBP

wordt regelmatig geëvalueerd en jaarlijks geactualiseerd. Het plangebied wordt sinds een aantal jaren expliciet in het WBP genoemd. In dit kader wordt ook verwezen naar paragraaf 3.5.3 van deze ruimtelijke onderbouwing.

Verder kan het plangebied aangemerkt worden als 'bestaand stedelijk gebied' in de zin van artikel 1.1.1, eerste lid, onder h van het Bro. Het bestaande plangebied is gelegen in de bestaande kern Marken.

## 3.3 Provinciaal beleid

### 3.3.1 Omgevingsvisie NH2050

Op 19 november 2018 hebben Provinciale Staten van Noord-Holland de Omgevingsvisie NH2050 'Balans tussen economische groei en leefbaarheid' vastgesteld.

De Omgevingsvisie richt zich op langetermijn ambities en -doelen, met oog voor kwaliteiten die de provincie wil koesteren. Tegelijkertijd wordt met de visie geprobeerd in te spelen op veranderingen en transities die (ook) tijd nodig hebben.

De visie geeft daarmee enerzijds richting en houvast naar een onbekende toekomst, en anderzijds voldoende ruimte en handelingsperspectief om te anticiperen op nieuwe ontwikkelingen. Met de visie wordt dus geen eindbeeld voor 2050 gegeven, maar laat in algemene zin wel zien wat de ontwikkelprincipes zijn voor de hele provincie om een hoge leefomgevingskwaliteit te bieden. De provincie streeft daarbij naar een evenwichtige balans tussen economische groei en leefbaarheid, wat in de omgevingsvisie de hoofdambitie wordt genoemd.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de ruimtelijke kwaliteit, duurzaam ruimtegebruik en klimaatbestendigheid. De provincie wil steden optimaal benutten, landschappen open houden en ruimte bieden aan economie en woningbouw.

Het voorliggende plan, waarbij een nieuw woongebouw met 15 woningen in het bestaand stedelijke gebied van Marken wordt beoogd, is passend binnen het provinciale beleid.

### 3.3.2 Omgevingsverordening NH2020

Op 22 oktober 2020 hebben de Provinciale Staten de Omgevingsverordening NH2020 vastgesteld. De Omgevingsverordening NH2020 geldt vanaf 17 november 2020. Deze nieuwe omgevingsverordening vervangt alle voorgaande verordeningen die betrekking hadden op de leefomgeving, zoals de Provinciale Ruimtelijke Verordening, de Provinciale Milieuverordening, de Waterverordeningen en de Wegenverordening.

De Omgevingsverordening NH2020 is gebaseerd op de huidige wet- en regelgeving, maar is door het samenvoegen en integreren van verschillende verordeningen op het gebied van de fysieke leefomgeving (zoals natuur, milieu, mobiliteit, erfgoed, ruimte en water) al wel voorbereid en opgezet in de geest van de toekomstige Omgevingswet.

De verordening is, met het oog op duurzame ontwikkeling, de bewoonbaarheid van de provincie en de bescherming en verbetering van het leefmilieu, gericht op het in onderlinge samenhang:

1. bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit;
2. behoud en herstel van de biologische diversiteit; en
3. doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

De Omgevingsverordening stelt regels waaraan ruimtelijke plannen dienen te voldoen. In tegenstelling tot de Omgevingsvisie NH2050 is de OmgevingsverordeningNH2020 bindend.

| **Artikel OV NH2020** | **Toetsingscriterium** | **Conclusie** |
|---|---|---|
| Artikel 6.3: Nieuwe stedelijke ontwikkeling | Een plan kan uitsluitend voorzien in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als deze ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken. | *Voldoet*<br><br>Het toevoegen van een woonfunctie ter hoogte van een bestaande horecafunctie binnen bestaand stedelijk gebied is geen nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, lid 1, onder i van het Bro. |

*Tabel 1 -toetsing omgevingsverordening NH2020*

### 3.3.3 Omgevingsverordening NH2022

De provincie Noord-Holland heeft in 2021 het ontwerp van de Omgevingsverordening NH2022 gepubliceerd. Na de ter inzagelegging is deze vastgesteld door de provincie.

Artikel 2.6 van de Omgevingswet bepaalt, dat Provinciale Staten één omgevingsverordening vaststellen waarin de provinciale regels over de fysieke leefomgeving zijn opgenomen. Voor de omgevingsverordening geldt bij de invoering van de Omgevingswet geen overgangsrecht, zodat de omgevingsverordening gelijktijdig met de Omgevingswet in werking treedt per 1 januari 2024.

De regels en wetten die terugkomen in deze provinciale verordening komen grotendeels overeen met de Omgevingsverordening NH2020, maar zijn omgezet naar de nieuwe eisen die de Omgevingswet daar aan stelt.

Ten eerste worden de regels juridisch technisch omgezet. Dat betekent dat de regels uit de Omgevingsverordening NH2022 de juiste grondslagen en verwijzingen naar de nieuwe wetgeving hebben.

Ten tweede vraagt de omgevingswet een inhoudelijk beoordeling van de regels. De provincie wordt bevoegd gezag over bepaalde taken en gemeenten worden verantwoordelijk voor andere taken (bijvoorbeeld voor bodem). Daarom worden er een aantal belangrijke keuzes gemaakt.

De 3 meest in het oog springende wijzigingen gaan over milieu, natuur en de Regionale Energiestrategieën.

De Omgevingsverordening NH2022 heeft geen (aanvullende) gevolgen voor het plan waar bij het verlenen van een vergunning voor deze afwijking rekening gehouden hoeft te worden.

## 3.4 Regionaal beleid

### 3.4.1 Regiovisie Waterland 2040

In de Regiovisie Waterland 2040 (januari 2009) hebben de Waterlandse gemeenten hun koers bepaald voor het ruimtelijk beleid op lange termijn. Het centrale motto van de visie is 'Vitaal met Karakter'. In de visie staat behoud en zo mogelijk versterking van het kenmerkende authentieke karakter van de regio Waterland voorop. Dit wel met de noodzakelijke sociaal-economische en infrastructurele impulsen om de kernen vitaal te houden en de regio binnen de Metropoolregio Amsterdam bereikbaar te maken.

Het besluitgebied ligt in het bestaand stedelijk gebied van Broek in Waterland. Het realiseren van een herontwikkeling voor woningbouw op de locatie van een voormalig horecabedrijf sluit goed aan bij het regionale beleid.

Voorliggend initiatief sluit daarmee aan op het uitgangspunt uit de Regiovisie.

## 3.5 Gemeentelijk beleid

### 3.5.1 Omgevingsvisie Waterland 2030

De gemeente Waterland beschikt over een prachtig en waardevol gebied met kleine historische kernen. Het is belangrijk dat veranderingen hieraan bijdragen. De gemeente Waterland heeft daarom de koers op het ruimtelijk beleid tot 2030 vastgelegd in een omgevingsvisie, welke op 9 maart 2017 door de gemeenteraad is vastgesteld.

De omgevingsvisie geeft niet alleen richting aan ruimtelijke ontwikkelingen in de komende jaren, maar ook een visie op de manier waarop wordt omgegaan met nieuwe ruimtelijke initiatieven.

De gemeente stelt zich bij nieuwe ruimtelijke initiatieven steeds de vraag 'Hoe kan deze ontwikkeling de kernprincipes van de gemeente versterken?' en 'Hoe kan deze ontwikkeling worden gecombineerd met initiatieven van andere partijen zodat meerwaarde ontstaat?'.

Daarbij dienen 5 kernprincipes betrokken te worden:

1. vertrek vanuit historie, landschap en natuur;
2. wees groot in kleinschaligheid;
3. houd de stad op afstand maar versterk de verbindingen;
4. ga voor duurzaam;
5. beleef en respecteer het water.

Het besluitgebied ligt in een veenweidegebied. In de omgevingsvisie worden hieraan verschillende waarden toegekend, te weten:

- open, groen, relatief stil en donker;
- oerhollands, grillig;
- bebouwing in linten;
- bloemrijk grasland, weidevogels;
- koeien in de wei, boerenland;
- fiets-, vaar- en schaatslandschap;
- waterrijk, meertjes, dijken.

Het initiatief betreft een herontwikkeling van voormalige horecalocatie binnen een woonbuurt van Marken naar een kleinschalig woongebied. Het initiatief sluit derhalve aan op de kernprincipes en voldoet aan de uitgangspunten van de omgevingsvisie.

Daarmee is dit plan in overeenstemming met de kaders van de Omgevingsvisie Waterland 2030.

### 3.5.2 Woonvisie

De gemeenteraad van Waterland heeft op 25 maart 2021 besloten tot het vaststellen van de Woonvisie Waterland 2025. De nieuwe Woonvisie geeft inzicht in de visie op de gemeente Waterland en bevat het gemeentelijk woonbeleid in de vorm van ambities, prioriteiten en de bijbehorende acties voor de periode tot en met 2025 om de visie te realiseren. Daarnaast geeft de Woningwet de procedure aan voor de samenwerking met de lokale corporaties (Woonvisie – bod – prestatieafspraken – evaluatie). De Woonvisie Waterland 2025 is opgesteld met de woningcorporaties, huurdersorganisaties, belanghebbenden en stakeholders.

In de Woonvisie staan drie speerpunten centraal:

1. Aanpassen van de bestaande woningvoorraad;
2. Toevoegen van nieuwe woningen;
3. Bevorderen langer zelfstandig wonen.

Specifiek voor het tweede speerpunt is geconstateerd dat in alle segmenten sprake is van een groeiende woningbehoefte en dat de vraag groter is dan het aanbod, in alle segmenten van de woningmarkt. De woonvisie ziet op een forse uitbreiding van het woonaanbod in de gemeente.

Uitgesproken is onder meer dat:

1. er zoveel mogelijk tegemoet dient te worden gekomen aan de toenemende woningbehoefte zonder daarbij afbreuk te doen aan het groen;
2. Nieuwbouw in alle segmenten van de woningmarkt dient plaats te vinden: (30% sociaal, 10% sociaal plus, 60% vrije sector) én ten behoeve van de verschillende inkomensgroepen;
3. doorstroming bevorderd dient te worden en indirect en direct starters bedient moeten worden;
4. er aandacht dient te zijn voor het behoud van de leefbaarheid in wijken/kernen

De woningbouwontwikkeling op de Westerstraat 25 sluit aan bij het uitgangspunt van de gemeente om vooral in te zetten op betaalbare woningen (zie ook paragraaf 3.5.3).

### 3.5.3 Woningbouwprogramma

Op 12 oktober 2006 heeft de gemeenteraad van Waterland het woningbouwprogramma 2006-2020 vastgesteld. Het programma geeft de verschillende woningbouwlocaties met een indicatie van het aantal woningen en het jaar van programmering weer.

Vervolgens is het woningbouwprogramma in de notitie 'Evaluatie Woningbouwprogramma (WBP) Waterland 2023', geactualiseerd. De Westerstraat 25 te Marken is hierin expliciet benoemd als 'woningbouwproject in ontwikkeling'. Daarbij is ook aangegeven dat ingezet wordt op woningen met als hoofdverdeling: min. 30% sociale woningen (koop en huur), min. 10% sociaal plus en max. 60% vrije sector.

Het initiatief betreft een herontwikkeling van voormalige horecalocatie naar een woongebied waarin appartementen worden gerealiseerd, verdeeld in verschillende categorieën en prijsklassen, voor verschillende doelgroepen. Het plan kan op die manier als passend in het gemeentelijke woningbouwprogramma worden beschouwd.

Daarmee is dit plan in overeenstemming met de kaders van de Woonvisie Waterland 2025.

### 3.5.4 Nota uiterlijk van bouwwerken Waterland 2018

De gemeente Waterland heeft haar welstandsbeleid beschreven in de 'Nota uiterlijk van bouwwerken 2018'.

Een belangrijk uitgangspunt van de Nota is de zogenaamde 'gebiedsgerichte benaderingswijze'. Met deze benaderingswijze zijn gebieden die functioneel en ruimtelijk een eenheid vormen in heel de gemeente Waterland vastgelegd en gewaardeerd. Aan de hand van de karakteristieken van deze gebieden zijn kernkwaliteiten en ambities geformuleerd, die samen met de algemene criteria voor de grotere bouwplannen bepalend zijn voor bouwplannen en beoordeling daarvan.

In dit kader wordt onderscheid gemaakt in 5 verschillende (type) gebieden, te weten:

1. Historische kernen;
2. Dorpslinten;
3. Woongebieden;
4. Bedrijventerreinen;
5. Landelijk gebied.

De planlocatie maakt deel uit van het 'Woongebied' waarvoor een zogenaamd 'normaal' beoordelingsniveau geldt. Voor deze gebieden is het beleid gericht op het behouden of herstellen van de basiskwaliteit door het respecteren van de bestaande, oorspronkelijke of nieuwe karakteristieken. Behoud van de bestaande verkavelingsstructuur, korrelgrootte en schaal is daarbij een belangrijk uitgangspunt. Het toezicht is beperkt tot waardering van de hoofdkenmerken van gebouwen en andere bouwwerken.

Echter, specifiek voor grotere (her)ontwikkelingsprojecten die de bestaande ruimtelijke structuur en karakteristiek doorbreken zijn in de Nota geen welstandscriteria opgenomen. Hiervoor zijn nieuwe / aanvullende criteria wenselijk. Dit geldt ook voor het woningbouwplan in het plangebied.

<u>Relevante kernkwaliteiten</u>

- Identiteit en uitstraling van grotere woonwijken zijn herkenbaar door het architectuurbeleid uit de periode dat ze gerealiseerd zijn. De stedenbouwkundige opzet en architectuur is bepalend voor de samenhang.

- Grootschalige voorzieningen (o.a. scholen) zijn onderdeel van de structuur van de wijk, maar hebben veelal een eigen uitstraling in omvang of architectuur.
- De dorpsuitbreidingen zijn meer geleidelijk gegroeid en gerelateerd aan de historische en/of landschappelijke structuur.

Relevante Ambities

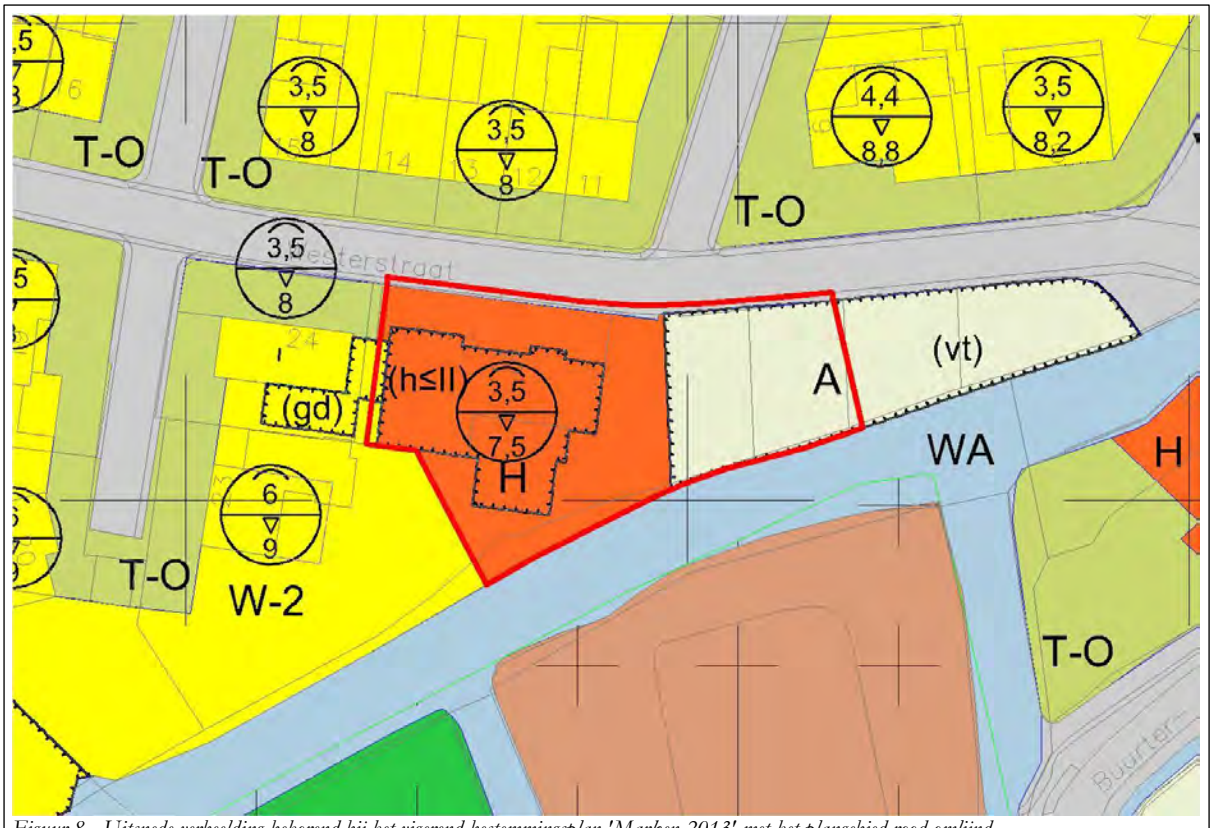
- Behouden van de aanwezige ritmiek, herhaling en samenhang op wijk-, buurt- of bouwblok niveau.
- Respecteren van bouwstijl passend bij de betreffende periode. Bij (vervangende) nieuwbouw is een eigentijdse, moderne uitwerking mogelijk mits passend in de stedenbouwkundig context van de omgeving.
- Behoud van bestaande verkavelingstructuur, korrelgrootte en schaal. Op stedenbouwkundig geëigende plekken (langs hoofdstructuren, hoeken etc.) kunnen verbijzonderingen in functie, vorm en omvang de stedenbouwkundige structuur versterken.
- Voorkomen van verrommeling straatbeeld door oneigen individuele ruimtelijke inpassingen van kleine bouwplannen, reclametoepassingen, functies, e.d.
- Stimuleren van ingrepen ten behoeve van duurzame energieopwekking en -besparing.

In een separate procedure wordt het plan voorgelegd en getoetst aan de Adviezen Monumenten- en Welstandscommissie van de gemeente Waterland.

### 3.5.5 Bestemmingsplan 'Marken Waterland 2013'

Zoals reeds genoemd in paragraaf 1.2 van deze ruimtelijke onderbouwing, maakt het besluitgebied deel uit van het bestemmingsplan ' Marken Waterland 2013'. Dit plan is op 11 april 2013 door de gemeenteraad vastgesteld.

Het perceel Westerstraat 25 heeft voor het merendeel de bestemmingen 'Agrarisch' en 'Horeca'. In figuur 4 is dit in beeld gebracht. De gronden zijn daarmee bestemd voor woonhuizen met bijbehorende bouwwerken en met de daarbij behorende tuinen, erven en terreinen. In artikel 22.2.1, onder b, is bepaald dat een woning gerealiseerd dient te worden in het bestemmingsvlak. Aangezien er geen bouwvlak aanwezig is in het plangebied, past het beoogde initiatief niet binnen de geldende gebruiksregels.




*Figuur 8 - Uitsnede verbeelding behorend bij het vigerend bestemmingsplan 'Marken 2013' met het plangebied rood omlijnd*

Verder is ook een tweetal dubbelbestemmingen van toepassing, te weten 'Waarde - Archeologie 4' en 'Waarde - Aardkundig'. Behalve voor wonen is het perceel daarmee ook mede bestemd voor de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische waarden, respectievelijk het behoud, het herstel en het beheer van aardkundige waarden. In dit kader wordt ook verwezen naar paragraaf 4.2 van deze ruimtelijke onderbouwing.

### 3.5.6 Beleid Parkeerbehoefte, laad- en losruimte gemeente Waterland

Op 21 december 2017 is het 'Beleid Parkeerbehoefte, laad- en losruimte gemeente Waterland' vastgesteld. Dit beleid functioneert als toetsingskader om vast te stellen of bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling sprake is van voldoende parkeergelegenheid. In dit beleid is aangegeven dat voor het bepalen van voldoende parkeergelegenheid gebruik wordt gemaakt van de cijfers van het CROW, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte. In aanvulling op de CROW-publicatie wordt in Waterland de gemiddelde parkeernorm gehanteerd.

In het bestemmingsplan 'Waterland - Parapluplan 2018' (op 7 juni 2018 door de gemeenteraad vastgesteld) is dit beleid ook vanuit planologisch oogpunt geborgd.

In relatie tot het voorliggende plan wordt ook voor dit aspect verwezen naar paragraaf 2.2.1 van deze ruimtelijke onderbouwing.

## 3.6 Conclusie

Het rijksbeleid en provinciaal beleid vormen geen belemmering voor de woningbouwontwikkeling op het perceel Westerstraat 24 in de kern van Marken.

De woningbouwontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied, zorgt niet voor verstedelijking van landelijk gebied.

De functiewijziging past niet binnen het geldende bestemmingsplan, maar de gemeente is bereid medewerking te verlenen aan het plan, mits er sprake is van een goede ruimtelijke ordening, hetgeen uit deze onderbouwing blijkt.

# Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

## 4.1 Inleiding

Voor het besluitgebied en de omgeving kunnen (wettelijke) belemmeringen en/of voorwaarden een rol spelen. Het uitgangspunt is dat er een goede omgevingssituatie ontstaat. In de volgende paragraaf zijn de randvoorwaarden die voortvloeien uit de milieu- en omgevingsaspecten kort beschreven.

## 4.2 Onderbouwing

Het bestaande gebouw heeft in het bestemmingsplan een horeca-bestemming. Het project ziet op sloop en nieuwbouw van 15 woningen ter plaatse van het bestaande gebouw met een beperkte toename van bouwvolume en grondgebruik.

In dit kader kan de vraag worden gesteld in hoeverre de gebruikelijke milieu- en omgevingsaspecten relevant zijn. In de navolgende tabel worden deze aspecten kort besproken.

| **Aspect** | **Afweging** |
|---|---|
| Bodem | Het is wettelijk (via de bouwverordening) geregeld dat nieuwbouw pas kan plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Om deze reden dient bij iedere nieuwbouwactiviteit de bodemkwaliteit door middel van onderzoek (conform NEN 5740) in beeld te worden gebracht. Als blijkt dat de bodem niet geschikt is dan zal voor aanvang van de werkzaamheden een sanering moeten worden uitgevoerd.<br><br>Het plangebied is in de huidige situatie bestemd voor horeca en agrarisch gebruik. Met de beoogde woningbouw verandert de functie en gebruik van de gronden. Ook vinden er sloop- en bodemactiviteiten plaats die mogelijk aanwezige bodemverontreinigingen kunnen verspreiden. In het kader van goede ruimtelijke ordening dient een toetsing aan de normen uit de Wbb plaats te vinden<br><br>Hiertoe is door Vlam Bodem Advies BV. een verkennend bodem- en asbestonderzoek ('Verkennen bodemonderzoek Westerstraat 25 te Marken', 13 mei 2022) & ("Asbestonderzoek Westerstraat 25 te Marken, 8 april 2022) dat als Bijlage 1 en Bijlage 2 is opgenomen bij deze toelichting.<br><br><u>Resultaten verkennend bodem- en asbestonderzoek</u><br><br>Uit het verkennend bodem- en asbestonderzoek is gebleken dat zowel in de boven- als ondergrond en in het grondwater lichte verontreinigingen zijn aangetroffen. Deze verontreinigingen overschrijden weliswaar de achtergrondwaarden, maar vormen vanuit milieu hygiënisch oogpunt géén beperking voor het huidige en toekomstige gebruik van de gronden met een woonfunctie.<br><br>Bij het uitvoeren van de asbestinventarisatie zijn er geen asbesthoudende bronnen aangetroffen.<br><br><u>Conclusie</u><br><br>Er zijn geen belemmeringen vanuit het aspect bodem voor de uitvoering van het plan. |
| Archeologie en cultuurhistorie | Het besluitgebied heeft op basis van de 'Archeologienota Waterland 2011' een archeologische waarde dat als categorie 4 is aangemerkt. In het bestemmingsplan Kernen Waterland 2013' is hiervoor de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' opgenomen. Dit betekent dat bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 2.500 m² én indien de diepte van de ingreep dieper reikt dan 40 cm -Mv een |

| | |
|---|---|
| | archeologisch onderzoek verplicht is.<br><br>Als onderdeel van de beoogde woningbouwontwikkeling zullen bodemingrepen plaatsvinden. Het plangebied is niet groter dan 2.500 m², het is uit te sluiten dat de bodemingrepen de drempelwaarden overschrijdt. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk.<br><br>Verder maakt het betreffende perceel geen deel uit van de historische kern van Marken. Ook zijn in het gebied geen monumenten of andere objecten of structuren aanwezig met een belangrijke cultuurhistorische waarde.<br><br>Het plan voorziet niet in het graven of dempen van waterlopen en/of -partijen. Eventueel aanwezige aardkundige waarden blijven onaangetast.<br><br>Een nadere motivering ter onderbouwing van dit aspect is niet nodig.<br><br><u>Conclusie</u><br><br>Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor het bouwplan. |
| Water | Met het voorliggende project wordt uitsluitend een woningbouwontwikkeling mogelijk gemaakt, waarbij het bestaande gebouw wordt gesloopt, een nieuw gebouw wordt opgericht en een herinrichting van het perceel plaatsvindt.<br><br>Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) geïnformeerd over het plan via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl).<br><br><u>Verhard oppervlak</u><br><br>Het verhard oppervlak neemt als gevolg van het beoogde plan toe. In de bestaande situatie is bedraagt het bebouwd oppervlak circa 270 m². In de nieuwe situatie zal het bebouwd oppervlakte toenemen naar 334 m², een toename van 64 m². Verharde oppervlaktes nemen als gevolg van de aanleg van een parkeerterrein toe met circa 240 m². De totale toename in verhard oppervlak zal niet meer bedragen dan 304 m². Daarmee wordt de drempelwaarden van 800 m² niet overschreden en zijn compensatiemaatregelen niet noodzakelijk.<br><br><u>Beheer en onderhoud waterlopen</u><br><br>Alle werkzaamheden binnen een zone van 5 meter van de insteek van waterlopen zijn vergunningplichtig, omdat deze invloed kunnen hebben op de water aan- en afvoer, waterberging of het onderhoud. Bij aanleg of aanpassing van waterlopen is het belangrijk om rekening te houden met de bereikbaarheid voor onderhoud van bestaande waterlopen. Dit geldt met name in het stedelijk gebied, waar het hoogheemraadschap de ambitie heeft om het onderhoud van gemeenten over te nemen. Hiertoe moeten de waterlopen wel aan de voorwaarden van het hoogheemraadschap voldoen. In stedelijk gebied is het uitgangspunt dat waterlopen varend onderhouden kunnen worden, en dus tenminste 6 meter breed en 0,8 meter diep ten opzichte van het laagst gevoerde waterpeil zijn. Indien geen varend onderhoud (kan) worden uitgevoerd, dient in elk geval te worden voorkomen dat waterlopen niet meer bereikbaar zijn voor zowel regulier als periodiek onderhoud (maaien en baggeren), doordat deze worden 'ingesloten' door bebouwing. Het HHNK adviseert om een obstakelvrije zone langs de waterloop van tenminste 5 meter aan te houden.<br><br>Het plan realiseert werken in de beschermingszone van een primair oppervlaktewaterlichaam(code: OAF-QJ-6586), deze werkzaamheden zijn vergunningplichting volgende de Keur HHNK 2016. Voor dit onderdeel zal een watervergunning moeten worden verkregen.<br><br><u>Waterkwaliteit en riolering</u><br><br>In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt |

| | |
|---|---|
| | afgekoppeld van de riolering. Dit komt overeen met de basisdoelstelling van het hoogheemraadschap om het hemelwater van nieuwe oppervlakken zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is wel dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage. Binnen het plan is er geen sprake van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt. Het hemelwater kan dus als schoon worden beschouwd. Het is daarom niet doelmatig om het af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi). Dit betekent dat voor de nieuwe ontwikkeling een gescheiden stelsel wordt geadviseerd. Het HHNK adviseert om met het oog op de waterkwaliteit het gebruik van uitloogbare materialen zoals koper, lood en zink zoveel mogelijk te voorkomen. Het planvoornemen voorziet in een gescheiden stelsel en zal bij de nadere uitwerking rekening houden met de gemaakte opmerkingen met betrekking tot te gebruiken materialen.<br><br>Hiermee is bepaald dat het plan invloed heeft op de waterhuishouding en/of de afvalwaterketen. Voor het aspect beheer en onderhoud is het doorlopen van een normale procedure voor een watervergunning noodzakelijk.<br><br><u>Conclusie</u><br><br>De uitvoerbaarheid van het project wordt dan ook niet door het aspect water belemmerd. |
| Ecologie / flora en fauna | Bij het opstellen van ruimtelijke plannen is het noodzakelijk te onderzoeken of en zo ja, in hoeverre de plannen ten koste gaan van de (aanwezige) flora en fauna. Hierbij dient getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming, en wordt in de regel onderscheid gemaakt in 'soortenbescherming' en 'gebiedsbescherming'.<br><br>**Quickscan flora en fauna (natuuronderzoek)**<br><br>Om te beoordelen wat de effecten zijn van het plan (de beoogde nieuwbouw van een appartementencomplex en bijbehorende herinrichting van het terrein) op de natuur, is door ecologisch adviesbureau EcoTierra een quickscan flora en fauna uitgevoerd, gebaseerd op een bronnenonderzoek en een veldbezoek. Dit veldbezoek heeft op 8 augustus 2022 plaatsgevonden.<br><br>Het rapport is integraal als bijlage 3 bij deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen. De belangrijkste conclusies worden hieronder weergegeven.<br><br><u>Gebiedsbescherming</u><br><br>Het projectgebied ligt buiten de begrenzing van het NNN. De provincie hanteert geen externe werking als het gaat om NNN. Verdere toetsing aan het NNN wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.<br><br>Het plangebied ligt op circa 200 meter van Natura2000-gebied 'Markermeer & IJmeer'. Door de onderlinge afstand en de bufferende werking van bestaande stedelijke functies zijn negatieve effecten op de aangewezen soorten die voor die gebieden zijn aangewezen uitgesloten.<br><br>Er worden in het kader van de voorgenomen activiteiten geen bomen gekapt. Het onderdeel 'houtopstanden' van de Wnb is in onderhavige situatie niet van toepassing.<br><br><u>Soortenbescherming</u><br><br>*Flora*<br><br>Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen.<br><br>*Vogels*<br><br>Er zijn jaarrond beschermde nesten van de huismus en gierzwaluw te verwachten binnen het plangebied. Het plangebied betreft mogelijk significant foerageergebied |

| | |
|---|---|
| | voor de huismus, om vast te stellen of de aanwezige groenstructuren onderdeel uitmaken van het significant foerageergebied van de huismus is nader onderzoek noodzakelijk.<br><br>Nader onderzoek naar jaarrond beschermde nesten van huismussen en gierzwaluwen is noodzakelijk.<br><br>Ten alle tijden dient er rekening te worden gehouden met broedende vogels in de omgeving. De bouwwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden of aan te vangen voor de start van het broedseizoen. Als richtlijn voor het broedseizoen kan begin maart tot en met augustus worden aangehouden, afhankelijk van soort en weersomstandigheden.<br><br>*Grondgebonden zoogdieren*<br><br>Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of van niet-vrijgestelde nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen. Door de provincie vrijgestelde soorten kunnen voorkomen.<br><br>*Vleermuizen*<br><br>Er zijn mogelijk vaste verblijf- en/of voortplantingsplaatsen aanwezig op het plangebied. Nader onderzoek naar vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in de aanwezige opstal moeten plaatsvinden.<br><br>Het plangebied betreft geen essentieel foerageergebied en zullen er door de ingreep geen essentiële vliegroutes verloren gaan.<br><br>*Amfibieën, reptielen en vissen*<br><br>Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of van niet-vrijgestelde nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen. Door de provincie vrijgestelde amfibiesoorten kunnen nabij voorkomen.<br><br>*Ongewervelden / overige soorten*<br><br>Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of van nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen.<br><br>*Conclusie*<br>Op basis van het uitgevoerde onderzoek en bijbehorende bevindingen wordt geconcludeerd dat de aanwezigheid van beschermde soorten (huismus, gierzwaluw, vleermuis) niet kan worden uitgesloten. Er is nader (jaarrond) onderzoek naar deze soorten noodzakelijk, waarna mogelijk een ontheffing in het kader van de Wnb nodig is. Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft. Wel blijft te allen tijde de algemene zorgplicht van toepassing.<br><br>**Aanvullend ecologisch onderzoek**<br>Nader (jaarrond) ecologisch onderzoek heeft in de periode april tot en met september 2023 plaatsgevonden, met inachtneming van de onderzoeksmethodieken voorgeschreven door de relevante Kennisdocumenten van Bij12. De rapportage van het onderzoek is in bijlage 4 bijgevoegd.<br><br>Uit het onderzoek is gebleken dat jaarrond beschermde nesten van beschermde vogels (mussen, gierzwaluwen) zijn uitgesloten.<br>In de bestaande opstellen zijn jaarrond beschermde verblijfsplaatsen van vleermuizen (gewonde dwergvleermuis) aanwezig. In dat kader is een ontheffing Wnb voor de sloop van het bestaande gebouw noodzakelijk.<br><br>Er is een projectplan opgesteld om de effecten van de werkzaamheden op de beschermde soort te beperken. Op basis van dit plan is een ontheffing Wnb door de |

| | |
|---|---|
| | Omgevingsdienst NHN op 18 januari 2024 verleend, onder zaaknummer OMG-018549/DMS438448. Hiervoor zijn algemene en specifieke voorschriften opgenomen. Hiermee is de sloop van de opstallen en de nieuwbouw van de 15 woningen mogelijk.<br><br><u>Stikstofdepositie</u><br><br>Onderzocht is of het gebruik van het bestaande bijgebouw als woning leidt tot een toename van de stikstofdepositie op hiervoor gevoelige habitats of leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden. Hiervoor is een stikstofdepositieberekening gemaakt voor de aanleg- en gebruiksfase, de beoogde situatie. Deze notitie is als bijlage 5 bij deze onderbouwing opgenomen.<br><br>*Uitgangspunten bouwfase*<br><br>In zowel de bouwrijp- als realisatiefase wordt gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die emissie van stikstof met zich meebrengen. Daarnaast is er sprake van sloop- en bouwverkeer dat stikstofemissie veroorzaakt. De uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen en het sloop- en bouwverkeer zijn gebaseerd op vergelijkbare projecten.<br><br>*Uitgangspunten gebruiksfase*<br><br>De nieuwe woningen kan door het verkeer van en naar de woning. Nieuwe woningen worden gasloos gerealiseerd waarmee de uitstoot van stikstof is uitgesloten.<br><br>Er vanuit gegaan dat de nieuwe woningen gemiddeld 75 motorvoertuigbewegingen (mvt) per etmaal genereert. Dit is overeenkomstig de kencijfers van het CROW (publicatie 381). Zie ook onder het kopje 'Verkeer en parkeren'. Dit betreft uitsluitend licht verkeer. Er is vanuit gegaan dat 100% van het verkeer over de gekozen routes rijdt, om zo een worst case scenario te hanteren. Daarbij is aangenomen dat 50% (alle uitgaand verkeer) van deze verkeersbewegingen als 'koudestart' zijn gemodelleerd.<br><br>*Methode*<br><br>Het verkeer is in AERIUS ingevoerd als lijnbron. De lijnbron loopt over de Westerstraat via de Buurterstraat en de Kerkbuurt naar de Walandweg. Aangenomen is dat het verkeer aan het eind van de lijnen opgaat in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer in de is in AERIUS ingevoerd als standaard licht verkeer in de categorie binnen bebouwde kom. Dit laatste vanwege de geldende maximumsnelheid van 30 km/uur op de bovengenoemde wegen.<br><br>*Resultaat stikstofdepositieberekening*<br><br>De resultaten van de AERIUS berekening zijn opgenomen in bijlage 5. Uit de stikstofdepositieberekening blijkt dat de stikstofdepositie van het plan in de beoogde situatie 0,00 mol stikstof ha/jaar bedraagt. Dit betekent dat de woningbouwontwikkeling van 15 appartementen geen negatieve effecten heeft op Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie. Het plan is daarmee uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming. Er geldt ook geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.<br><br><u>Conclusie ecologie</u><br><br>Met inachtneming van de voorschriften uit de ontheffing Wnb verleend door de Omgevingsdienst NHN voor de sloop van de bestaande opstellen, kunnen negatieve gevolgen voor het aspect ecologie worden uitgesloten. |
| Geluid | Bij de woningbouwontwikkeling ontstaat nieuwe geluidsgevoelig objecten als bedoeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Het beoogde pand komt op meer dan 250 meter ten westen van de Walandweg (60km/h) te liggen. De geluidszone van de Walandweg |

| | |
|---|---|
| | kent een zonebreedte van 250 meter. De beoogde geluidsgevoelige objecten worden buiten deze geluidszone gerealiseerd. Het plan hoeft daarom niet getoetst te worden aan de grenswaarden van de geluidsbelasting die zijn aangegeven in de Wgh.<br><br>Conclusie<br><br>Het onderdeel geluid levert dus geen belemmeringen op voor het plan. |
| Milieuzonering | Om mogelijke hinder van bedrijven voor bewoners te voorkomen, en tegelijkertijd ervoor te zorgen dat bedrijven niet worden beperkt in hun mogelijkheden ,wordt de algemeen aanvaarde VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) gebruikt. In deze uitgave is de potentiële milieubelasting voor een hele reeks van bedrijven bepaald aan de hand van een aantal milieuaspecten, zoals geur, stof, geluid en gevaar. De milieubelasting is voor die aspecten vertaald in richtlijnen voor aan te houden afstanden tussen milieubelastende en milieugevoelige functies.<br>Voor (agrarische) bedrijven waar dieren worden gehouden vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv), danwel het Activiteitenbesluit milieubeheer het toetsingskader.<br><br>Een woning wordt beschouwd als een milieuhinder- en gevoelig object.<br><br>Ten zuidoosten van de 'nieuwe' woning is een bedrijventerrein gevestigd (Boxenring). Op deze locatie mogen bedrijven tot en met de categorie 3.1 na raadpleging van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) wordt vastgesteld dat deze bedrijven een richtafstand hebben van 50 meter.<br>Aangezien het bedrijventerrein op ca. 290 meter afstand van het besluitgebied ligt, wordt hieraan voldaan.<br><br>Conclusie<br><br>Geconcludeerd wordt dat het bestaande bedrijventerrein niet in de bedrijfsvoering belemmerd wordt en dat ter plaatse van het besluitgebied sprake is van een goed woon- en leefklimaat. |
| Luchtkwaliteit | De hoofdlijnen van de regelgeving voor luchtkwaliteit zijn te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer, ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. De regelgeving is uitgewerkt in onderliggende Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en Ministeriële Regelingen.<br><br>Het voorliggende project veroorzaakt geen grote veranderingen in het aantal verkeersbewegingen (zie ook onder 'Verkeer en parkeren'). De beoogde woningbouwontwikkeling, waarbij 15 appartementen wordt toegestaan, valt binnen de getalsmatige grenzen uit de 'Regeling NIBM' en draagt daarmee 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtkwaliteit.<br><br>Bovendien is er ter plaatse geen sprake van overschrijding van de wettelijke normen voor de concentratie stikstofdioxide en fijn stof. De Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) maken dit voldoende aannemelijk.<br><br>Met het project is dan ook geen sprake van een verslechtering van de luchtkwaliteit.<br><br>Conclusie<br><br>Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het voorgenomen bouwplan. |
| Externe veiligheid | Bij externe veiligheid gaat het om de gevaren die de directe omgeving loopt in het geval er iets mis mocht gaan tijdens de productie, het behandelen of het vervoer van gevaarlijke stoffen. De regelgeving voor het aspect Externe Veiligheid is opgenomen in het:<br>• Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);<br>• Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb); |

| | |
|---|---|
| | • Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);<br>• Regeling Basisnet (Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water).<br>Op basis van de risicokaart wordt geconcludeerd dat het besluitgebied zich niet bevindt binnen de zones van buisleidingen, of transportroutes van gevaarlijke stoffen. Ook zijn er geen risicovolle inrichtingen in de nabijheid aanwezig. Op dit punt is het voornemen uitvoerbaar.<br><u>Conclusie</u><br>Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het voorgenomen bouwplan. |
| Verkeer en parkeren | <u>Verkeer</u><br>Op het perceel Westerstraat 25 te Marken wordt een woningbouwontwikkeling beoogd.<br>Het aantal woningen neemt daarbij toe. Echter, vanwege de kleinschalige aard en omvang van het project is de verwachting dat het aantal verkeersbewegingen niet significant toeneemt. Op basis van de kencijfers van het CROW blijkt dat bij een vrijstaande woning rekening gehouden moet worden met gemiddeld 75 motorvoertuigen per etmaal.<br>Een dergelijke toename gaat zonder problemen op in het huidige verkeersbeeld van het aangrenzende Westerstraat en het omliggende wegennet.<br><u>Parkeren</u><br>Als gevolg van het onderhavige plan zal de parkeerbehoefte toenemen. Het beleid Parkeerbehoefte, laad- en losruimte gemeente Waterland bepaalt dat deze parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd dienen te worden en duurzaam in stand dienen te worden gehouden. Dit houdt in dat de parkeerplaatsen ook bij wijzigen of veranderen van het gebruik van het gebouw of de gronden bij het gebouw, niet mogen komen te vervallen. In de plannen is hier rekening mee gehouden. De parkeerplekken zullen zowel noordelijk van het woongebouw komen te liggen aan de straat als oostelijk op een te realiseren parkeerterrein. 15 parkeerplaatsen worden gerealiseerd, waar de parkeerbehoefte in paragraaf 2.2.2 is vastgesteld op 9 parkeerplaatsen. Met andere woorden, het parkeren voor de woning zal volledig op eigen erf plaatsvinden, waarmee voldaan wordt het gemeentelijk parkeerbeleid.<br><u>Conclusie</u><br>Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor het voorgenomen bouwplan. |
| M.e.r.-beoordelingsplicht | De milieueffectrapportage (m.e.r.) is volgens de Wet milieubeheer verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Welke activiteiten dat betreft is aangegeven in het Besluit m.e.r. en de daarbij behorende bijlage.<br>In het Besluit m.e.r. is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject (onderdeel D11.2) mer-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op de volgende gevallen (indicatieve drempelwaarden):<br>• een oppervlakte van 100 hectare of meer;<br>• een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of<br>• een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer.<br>Met voorliggend plan wordt de bouw van 15 appartementen op een locatie aan de Westerstraat in de kern Marken planologisch beoogd. Daarmee valt deze |

| | |
|---|---|
| | ontwikkeling ruim onder de genoemde drempelwaarden.<br><br>Omdat de ontwikkeling in onderdeel D van het Besluit m.e.r. voorkomt, dient wel te worden nagegaan of sprake kan zijn van belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu die de uitvoering van een m.e.r. noodzakelijk maken. Een dergelijke toets is van toepassing op alle besluiten die worden genoemd in kolom 4 van categorie D11.2. De m.e.r.-beoordeling en is daarmee niet alleen van toepassing op een bestemmingsplan, maar geldt ook voor bijvoorbeeld een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking.<br><br>Daarom zijn alle mogelijke milieugevolgen van de beoogde ontwikkeling onderzocht en beschreven in een zogenaamde m.e.r.-aanmeldnotitie . Deze aanmeldnotitie is volledigheidshalve opgenomen als bijlage 6 bij de ruimtelijke onderbouwing.<br><br>Hieruit blijkt dat het plan geen belangrijke negatieve gevolgen heeft voor het milieu. Op grond van deze aanmeldnotitie is voor het (bouw)plan dan ook geen mer-procedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.in de zin van het Besluit m.e.r.. Een m.e.r.-beoordeling is daardoor niet nodig. Het voornemen is op dit punt uitvoerbaar. |

*Tabel 2 – afweging omgevingsaspecten*

# Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

## 5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

### 5.1.1 Participatie (inspraak)

Door initiatienemer is in de planvormingsfase overleg gevoerd met omwonenden en de Stichting Eilandraad Marken. Dit heeft uiteindelijk geresulteerd in een gezamenlijke verlaring van omwonenden en de eilandraad (dd. 5 december 2021) waarin de eilandraad en enkele omwonenden akkoord te zijn met de ontwikkeling. Echter hebben ook enkele omwonenden aangegeven niet akkoord te zijn met het bouwplan, op stedenbouwkundige en architectonische redenen.

In een navolgend overleg (dd. 30 maart 2022) zijn nog enkele wijzigingen en aanvullende vragen besproken en beantwoord. Afgesproken is dat navolgend overleg één-op-één tussen omwonenden en de ontwikkelaar verder gaat.

### 5.1.2 Vooroverleg

Conform het bepaalde in artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) zal overeenkomstig artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vooroverleg gevoerd worden over het plan met de gebruikelijke overlegpartners in het kader van de ruimtelijke ordening.

Eventuele wijzigingen als gevolg hiervan zullen ten tijde van het definitieve besluit op de vergunning verwerkt worden.

### 5.1.3 Voorbereidingsprocedure

Voor de verlening van de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van de Wabo van toepassing. Dit betekent dat het plan de Uniforme openbare voorbereidingsprocedure conform Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) zal doorlopen. Dit houdt in dat het plan met bijbehorende stukken gedurende een periode van zes weken ter inzage wordt gelegd. Tijdens deze periode kan eenieder zienswijzen tegen het plan indienen.

Na de terinzagelegging worden eventuele ingediende zienswijzen behandeld en wordt een definitief besluit genomen met betrekking tot het verlenen van de omgevingsvergunning.

## 5.2 Economische uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 6.12 van de Wro is de gemeenteraad verplicht voor gronden waarvoor een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan wordt verleend een exploitatieplan vast te stellen. In artikel 6.12 lid 2 Wro is bepaald dat de gemeenteraad kan besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in de vergunning begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering (als bedoeld in art 6.13 Wro) niet noodzakelijk is, en
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels (als bedoeld in artikel 6.13 Wro) niet noodzakelijk is.

Met het voorliggende plan wordt de bouw van 15 appartementen op een locatie de aan de Westerstraat in de kern Marken planologisch mogelijk gemaakt.

Tussen de gemeente Waterland en initiatiefnemer is op 21 juni 2022 een exploitatieovereenkomst (EOK) gesloten, waarin ook andere afspraken wordt vastgelegd met betrekking tot de financiële afhandeling van het plan alvorens de vergunning wordt verleend. Door deze overeenkomst is het kostenverhaal anderszins verzekerd en hoeft er geen exploitatieplan te worden opgesteld. De kosten die gepaard gaan met deze ontwikkeling worden verder door de initiatiefnemer gedragen. De kosten die uit deze omgevingsvergunning kunnen voortvloeien, zijn aanvragen voor een tegemoetkoming in schade. Aanvragen om tegemoetkoming in schade kunnen op voorhand niet worden uitgesloten.

# Bijlagen

# Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek

Vlam Bodem Advies BV
Mosselaan 67
1934 RA EGMOND AAN DEN HOEF
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

# Verkennend bodemonderzoek
# Locatie: Westerstraat 25 te Marken
# Projectnummer: 051004567

| | |
|---|---|
| **Opdrachtgever:** | Zwart Infracare B.V.<br>De Pijp 3<br>1693 HL Wervershoof |
| **Onderzoeksbureau:** | Vlam Bodem Advies BV<br>Mosselaan 67<br>1934 RA Egmond aan den Hoef |
| **Auteur:** | de heer A.N. Zentveld |
| **Datum:** | 13 mei 2022 |
| **Controle:** | de heer K. Mulder |

# Inhoudsopgave

1.0 Inleiding 3
2.0 Vooronderzoek 4
2.1 Onderzoekslocatie 4
2.2 Historie tot op heden 4
2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie 6
3.0 Onderzoeksopzet 7
3.1 Conclusie vooronderzoek 7
3.2 Hypothese en onderzoeksstrategie 7
4.0 Veldonderzoek 8
4.1 Veldwerk 8
4.2 Resultaten veldonderzoek 8
5.0 Laboratoriumonderzoek 9
5.1 Grond(meng)monsters en grondwatermonsters 9
5.2 Resultaten en toetsingen 9
6.0 Conclusies en aanbevelingen 11

# Bijlagen

Bijlage 1 : locatietekening
Bijlage 2 : boorprofielen
Bijlage 3 : toetsingen
Bijlage 4 : analysecertificaten
Bijlage 5 : toelichting op de toetsing
Bijlage 6 : betrouwbaarheid onderzoek

# 1.0 Inleiding

In opdracht van Zwart Infracare B.V. is door Vlam Bodem Advies B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Westerstraat 25 te Marken. Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw. Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en daarbij behorende protocollen.

In figuur 1 is de regionale ligging van de locatie weergegeven.




**Figuur 1: regionale ligging (bron: Kaartgegevens © OpenStreetMap-auteurs (CC-BY-SA))**

# 2.0 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5725:2017 “Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek”, aanleiding A.

Voor het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen: www.topotijdreis.nl, de bodemkwaliteitskaart van Omgevingsdienst IJmond, Dinoloket, bodeminformatie Omgevingsdienst IJmond, het BAG en informatie van de opdrachtgever.

## 2.1 Onderzoekslocatie

**Terreininspectie**

Een terreininspectie is in het kader van het vooronderzoek niet uitgevoerd, maar direct voorafgaand aan het bodemonderzoek ter plaatse. Aangezien de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie heeft de terreininspectie niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksopzet.

**Onderzoekslocatie**

De onderzoekslocatie betreft Westerstraat 25 te Marken. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1. De locatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Marken.

De volgende gegevens zijn van de locatie bekend:

| | | |
|---|---|---|
| Gebruiksfunctie | : | wonen met tuin. |
| Kadastrale gegevens | : | Marken, sectie C, nummer 1407, 1423, 1473 en 1474. |
| Oppervlakte locatie | : | circa 846 $m^2$. |
| Bodem | : | zand op klei. |
| Verharding | : | deels verhard met tegels, deels onverhard. Inpandig beton. |

**Afbakening van de locatie**

Voor het vooronderzoek is uitgegaan van een oppervlakte van circa 846 $m^2$ en een verticale diepte van 2,0 m - mv. Als horizontale afbakening is uitgegaan van een straal van 25 m vanaf de onderzoekslocatie.

## 2.2 Historie tot op heden

**Bodembedreigende activiteiten**

Voorafgaand aan de werkzaamheden is het bodemloket van Omgevingsdienst IJmond geraadpleegd. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend over bedrijfsmatige activiteiten. Wel staat een ondergrondse huisbrandolie tank geregistreerd. Volgens het bodemloket heeft de tank een inhoud van 2.000 liter en is op 19 oktober 2007 afgevuld met zand conform BOOT.

**Bodeminformatie**

*onderzoekslocatie*

Er zijn in het bodeminformatiesysteem van Omgevingsdienst IJmond geen onderzoeksgegevens van eerder op de locatie verricht bodemonderzoek bekend.

*directe omgeving*

Er bevinden zich geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging binnen een straal van 25 m van de onderzoekslocatie.

**Bodemkwaliteitskaart**

De locatie ligt in een gebied met bodemfunctie wonen. Volgens de interactieve bodemkwaliteitskaart van Omgevingsdienst IJmond de locatie gelegen in zone B4/O3. De gemiddelde kwaliteit van de bovengrond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse wonen. De ondergrond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse altijd toepasbaar.

**PFAS**

Onderzoek naar PFAS in de bodem is noodzakelijk op risicolocaties. Risicolocaties zijn gedefinieerd aan de hand van de hoeveelheid PFAS die werden gebruikt in combinatie met de kans dat (een deel van) deze hoeveelheid het bodemsysteem bereikt. De onderzoekslocatie valt niet onder de risicolocaties. Daarnaast kan het noodzakelijk zijn om onderzoek te doen naar PFAS in de bodem als er sprake zal zijn van grondverzet, afvoer van grond van de locatie. Op de onderzoeklocatie zal, voor zover bekend, geen grond afvoer gaan plaats vinden. Onderzoek naar PFAS in de bodem is daarom niet meegenomen in dit onderzoek.

**Topotijdreis**

In onderstaande figuur zijn enkele historische kaarten opgenomen met betrekking tot de onderzoekslocatie en het omliggende gebied. De onderzoekslocatie is in rood aangegeven.




**Figuur 2: overzicht topotijdreis [bron: topotijdreis]**

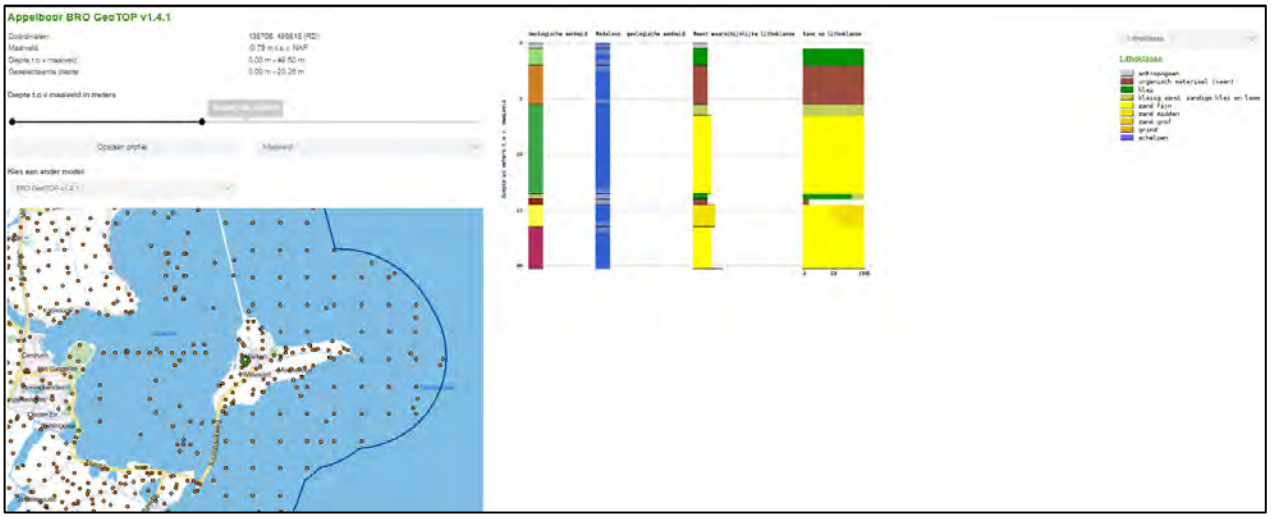
Uit het historisch kaartmateriaal is te concluderen dat de onderzoekslocatie tot omstreek 1988 onbebouwd is geweest en (vermoedelijk) een agrarische bestemming heeft gehad. In 1988 verschijnt de huidige bebouwing op het kaartmateriaal. De afgelopen 50 jaar is debebouwing op de onderzoekslocatie en de omliggende inrichting van de wegen in de omgeving niet gewijzigd/veranderd. Uit het historisch kaartmateriaal is te concluderen dat tot omstreeks 1949 vermoedelijke een watergang het perceel heeft doorkruist.

**Asbest**

De onderzoekslocatie is onbebouwd. De nabijgelegen bebouwing is op basis van de geraadpleegde gegevens uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) afkomstig uit de periode 1955-1978: in deze periode zijn asbest en asbesthoudende producten op grote schaal verwerkt en geproduceerd en het meest wijdverbreid toegepast. Er zijn tijdens het vooronderzoek geen gegevens naar voren gekomen met betrekking tot asbestverdachte activiteiten zoals genoemd in bijlage a.2 van de NEN 5725:2017. Er is voor zover bekend geen asbestkansenkaart voor het onderzoeksgebied beschikbaar. Op basis van bovenstaande wordt de locatie als asbest onverdacht beschouwd.

## 2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De beschrijving van de regionale bodemopbouw is gebaseerd op het model BRO GeoTOP v1.4.1 (www.Dinoloket.nl). De regionale maaiveldhoogte is circa NAP -0,75 m. In figuur 3 is de regionale bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale grondwaterstand is NAP -1,5 m.




**Figuur 3: Regionale bodemopbouw**

Er is een antropogene toplaag aanwezig met de dikte van circa 0,5 m. Daaronder is de oorspronkelijke bodem aanwezig bestaande uit klei (tot 2,0 m – mv) en veen (tot 5,5 m – mv).

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf. De plaatselijke stromingsrichting van het grondwater is naar verwachting in de richting van het dichtstbijzijnde oppervlaktewater. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

# 3.0 Onderzoeksopzet

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5740+A1:2016 “Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”. De hypothese en de te hanteren onderzoeksstrategie zijn afgeleid van het vooronderzoek zoals uitgevoerd conform de NEN 5725.

## 3.1 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er sprake is van een voldoende afgebakende onderzoekslocatie. De locatie is plaatselijk (ondergrondse huisbrandolie tank) verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging met minerale olie. De  locatie is asbest onverdacht.

## 3.2 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op de locatie is conform de strategie VED-HE (Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming) van de NEN 5740 onderzoek verricht.

De ondergrondse huisbrandolie tank is door de opdrachtgever aangewezen (achterzijde pand). Gezien de informatie op het bodemloket (conform BOOT afgevuld met zand) word stroomafwaarts uit voorzorg de peilbuis geplaatst om te controleren of geen sprake is van een eventuele grondwaterverontreiniging met minerale olie.

Ter plaatse van de mogelijke slootdemping wordt een diepe boring geplaatst om eventueel zintuiglijk afwijkende bodemlagen te traceren.

In onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

**Tabel 1: overzicht werkzaamheden**

| Locatie | Boringen | Peilbuizen | Analyses grond | Analyses grondwater |
|---|---|---|---|---|
| Westerstraat 25 | 5 x 0,5 m – mv<br>1 x 2,0 m - mv | 1 x | 3 x NENpakket grond | 1 x NENpakket grondwater |

m – mv = meters minus maaiveld

Het standaard NENpakket grond bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- droge stof-, organisch stof- en lutumgehalte;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Het standaard NENpakket grondwater bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen en som xylenen) en naftaleen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

# 4.0 Veldonderzoek

## 4.1 Veldwerk

Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd op 31 maart 2022 door de heer J. Schilder van Vlam Bodem Advies B.V. (certificaat NC-SIK-20334) overeenkomstig protocol 2001.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven in bijlage 1 en vermeld in tabel 2.

**Tabel 2: overzicht locaties boringen en peilbuizen**

| Locatie | Aantal boringen en peilbuizen (nummering) | | |
|---|---|---|---|
| | 0,5 m - mv | 2,0 m - mv | Peilbuizen |
| Westerstraat 25 | 5 (nr. 1, 2, 4, 6, 7) | 1 (nr. 5) | 1 (nr. 3) |

m - mv = meter minus maaiveld.

Tijdens de boringen is maximaal 0,5 meter per keer bemonsterd. Bij elke verandering van grondsoort of zintuiglijke waarneming is een apart grondmonster genomen.

Bemonstering van het grondwater is uitgevoerd op 7 april 2022 door de heer J. Schilder van Vlam Bodem Advies B.V. (certificaat NC-SIK-20334) conform protocol 2002.

De grond(water)monsters zijn direct in het veld geconserveerd, gekoeld bewaard, en door het laboratorium in behandeling genomen.

## 4.2 Resultaten veldonderzoek

*Globale bodembeschrijving*

De bodemopbouw bestaat tot circa 0,35 à 0,9 m - mv uit zand. Hieronder bevindt zich klei tot de maximale boordiepte (circa 2,5 m - mv).

*Zintuiglijke waarnemingen*

In de opgeboorde grond zijn zintuiglijk geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Tevens zijn in de opgeboorde grond en op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. Ter hoogte van de ondergrondse huisbrandolie tank zijn geen oliewaarnemingen gedaan. Ook zijn ter plaatse van de mogelijke gedempte watergang geen zintuigelijke kenmerken van afwijkende bodemlagen en/of dempingsmateriaal aangetroffen.

De boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 2.

*Grondwater*

De grondwaterstand, zuurgraad (pH), geleidbaarheid (Ec) en troebelheid (NTU) van het bemonsterde grondwater is in het veld gemeten en weergegeven in tabel 3. Tijdens de monstername zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op verontreiniging.

**Tabel 3: veldmetingen grondwater**

| Peilbuis | Filterstelling (m - mv) | Grondwaterstand (m - mv) | pH | EC (µS/cm) | NTU |
|---|---|---|---|---|---|
| pb03 | 1,50 - 2,50 | 0,75 | 7,1 | 801 | 15,2 |

De waarden voor de pH en de geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd. De troebelheid van het grondwater uit de peilbuis is groter dan de norm (<10 NTU) voorschrijft. Verwacht wordt dat de verhoogde troebelheid geen invloed heeft op de analyseresultaten.

# 5.0 Laboratoriumonderzoek

De grond(water)monsters zijn geanalyseerd door het voor milieuanalyses geaccrediteerde laboratorium SGS Environmental Analytics B.V. De analyses van de grond(water)monsters zijn verricht conform de AS 3000. De gebruikte analysemethoden zijn opgenomen op de laboratoriumcertificaten (bijlage 4).

## 5.1 Grond(meng)monsters en grondwatermonsters

Aan de hand van de zintuiglijke veldwaarnemingen zijn grond(meng)monsters geselecteerd voor analyse in het laboratorium. De samenstelling van de analysemonsters is weergegeven in tabel 4.

**Tabel 4: samenstelling analysemonsters**

| Analysemonster | Diepte (m - mv) | Deelmonster (meetpunt) | Analyse |
|---|---|---|---|
| MM1 | 0,05 - 0,50 | 01 (0,05 - 0,50)<br>03 (0,05 - 0,50)<br>04 (0,05 - 0,35)<br>05 (0,05 - 0,35) | standaard NENpakket grond |
| MM2 | 0,00 - 0,50 | 06 (0,00 - 0,50)<br>07 (0,00 - 0,50) | standaard NENpakket grond |
| MM3 | 0,40 - 1,40 | 02 (0,40 - 0,80)<br>03 (0,90 - 1,40)<br>05 (0,50 - 1,00) | standaard NENpakket grond |
| **Grondwater** | | | |
| Pb3 | 1,50 – 2,50 | - | standaard NENpakket grondwater |

m – mv = meters minus maaiveld

## 5.2 Resultaten en toetsingen

De resultaten zijn getoetst aan de Regeling Bodemkwaliteit (november 2018) en de Circulaire bodemsanering 2013 (zoals gewijzigd op 1 juli 2013) met behulp van het door de overheid beschikbaar gestelde toetsprogramma BoToVa.

In bijlage 3 zijn de (gestandaardiseerde) analyseresultaten met toetsing aan de Wet Bodembescherming (toetsing T.12 – beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb, toetsversie 3.0.0, en toetsing T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb, toetsversie 2.0.0) weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. Een toelichting op de gehanteerde streef- en interventiewaarden is gegeven in bijlage 5. Tevens is een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd.

De gemeten waarden worden op basis van het vastgestelde lutum- en organische stofgehalte omgerekend naar standaardbodem (10% lutum, 25% organische stof). De gecorrigeerde waarden worden vervolgens getoetst aan de achtergrond-, en interventiewaarden. De gemeten gehalten aan lutum en organische stof zijn in de analysecertificaten in bijlage 4 weergegeven. Tevens staat de index vermeld in onderstaande tabel. De index is de gecorrigeerde waarde minus de achtergrondwaarde gedeeld door de interventiewaarde minus de achtergrondwaarde (gecorrigeerde waarde - AW) / (I - AW). Een index boven de 0,5 kan aanleiding zijn voor aanvullend of nader onderzoek.

*Grondonderzoek*

De getoetste analyseresultaten van de grond zijn weergegeven in tabel 5.

**Tabel 5: getoetste analyseresultaten grond**

| Analysemonster | Diepte (m - mv) | > AW (+ index) | > I (+ index) | Indicatieve toetsing Bbk |
|---|---|---|---|---|
| MM1 | 0,05 - 0,50 | - | - | Altijd toepasbaar |
| MM2 | 0,00 - 0,50 | Kwik (-)<br>Lood (0,05)<br>PAK 10 VROM (0,03) | - | Klasse wonen |
| MM3 | 0,40 - 1,40 | Kwik (-)<br>Lood (0,06)<br>PAK 10 VROM (-) | - | Klasse wonen |

> AW : groter dan achtergrondwaarde, licht verontreinigd
> I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd
Bbk : Besluit bodemkwaliteit
VHK : veiligheidsklasse

*Grondwateronderzoek*

De getoetste analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 6.

**Tabel 6: getoetste analyseresultaten grondwater**

| Analysemonster | Filterstelling (m - mv) | > S (+ index) | >I (+ index) |
|---|---|---|---|
| 03 | 1,50 - 2,50 | - | - |

> S : groter dan streefwaarde, licht verontreinigd
> I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

# 6.0 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Zwart Infracare B.V. is door Vlam Bodem Advies B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Westerstraat 25 te Marken. Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw. Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese verdachte locatie formeel te worden aangenomen. In de bovengrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en PAK aangetoond. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en PAK aangetoond.

In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aan de geanalyseerde parameters aangetoond.

Indien getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de bovengrond indicatief aan de bodemkwaliteitsklasse altijd toepasbaar en/of wonen. De ondregrond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse wonen.

Onderzoek naar PFAS in de bodem is niet meegenomen in dit onderzoek. Indien bij het graven ten behoeve van de kelder grond vrijkomt (afvoer/hergebruik) wordt geadviseerd om aanvullend een partijkeuring inclusief PFAS uit te voeren.

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek is geen aanvullend of nader onderzoek noodzakelijk. Met dit onderzoek zijn milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen aangetroffen voor de voorgenomen nieuwbouw.

Opgemerkt wordt dat indien de met zand afgevulde olietank verwijderd wordt hiervoor een gecertificeerd bedrijf dient te worden ingschakeld (aannemer).

**BIJLAGE 1:**

# Locatietekening


Westerstraat
Westerstraat
15
14
13
12
11
9
24
25
23
1
2
3
4
5
6
7
0
9
18 m
Plaats: Marken
Adres: Westerstraat 25
Projectnummer: 051004567
Datum: 13-05-2022
Schaal: 1 : 300
Legenda
Onderzoekslocatie
Slootdemping 1940
tank
0,5 m-mv
2,0 m-mv
peilbuis

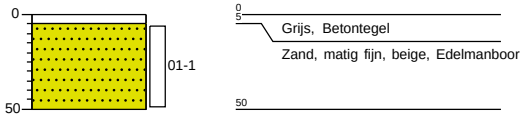
**BIJLAGE 2:**

# Boorprofielen

**Vlam Bodem Advies B.V.**
Mosselaan 67
1934 RA Egmond a/d Hoef
0224-531 274
info@vlambodemadvies.nl

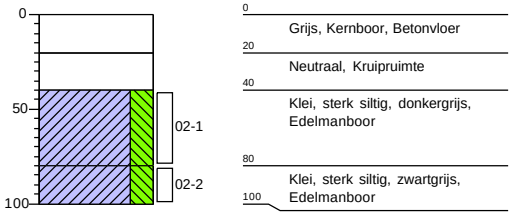
## Boring: 01

X: 135684,29
Y: 496820,94
Datum: 31-3-2022



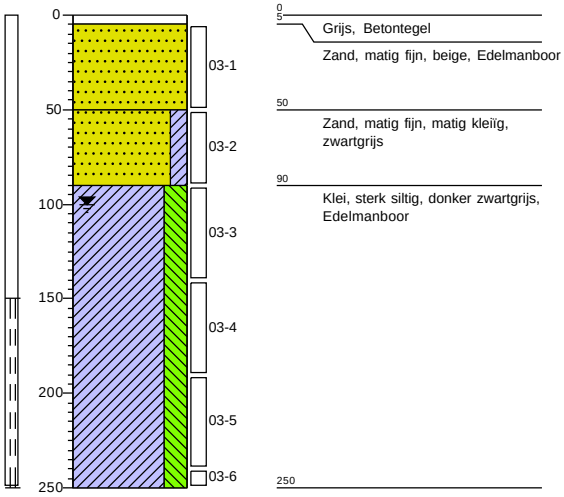

## Boring: 02

X: 135687,02
Y: 496813,27
Datum: 31-3-2022



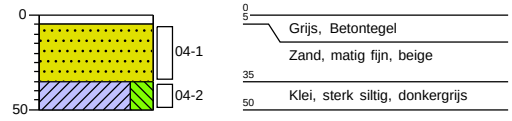

## Boring: 03

X: 135682,81
Y: 496803,95
Datum: 31-3-2022




## Boring: 04

X: 135693,40
Y: 496802,82
Datum: 31-3-2022

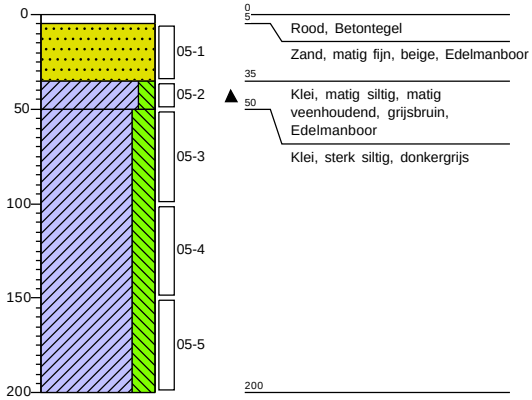



**Projectcode: 051004567**
**Projectnaam: Westerstraat 25 Marken**

**Vlam Bodem Advies B.V.**
Mosselaan 67
1934 RA Egmond a/d Hoef
0224-531 274
info@vlambodemadvies.nl

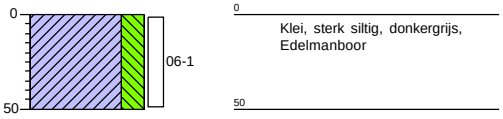
## Boring: 05

X: 135700,77
Y: 496810,68
Datum: 31-3-2022



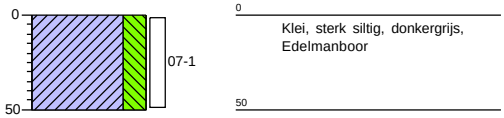

## Boring: 06

X: 135708,35
Y: 496814,55
Datum: 31-3-2022




## Boring: 07

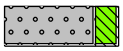
X: 135717,85
Y: 496817,61
Datum: 31-3-2022

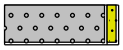


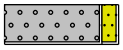

**Projectcode: 051004567**
**Projectnaam: Westerstraat 25 Marken**

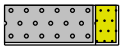
# Legenda (conform NEN 5104)

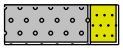
## grind


Grind, siltig

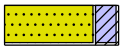

Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig

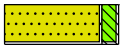

Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

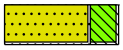
## zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

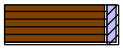

Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

## veen


Veen, mineraalarm

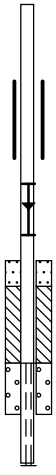

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig


Veen, zwak zandig


Veen, sterk zandig

## peilbuis


blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

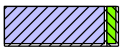
zand afdichting

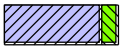
bentoniet/mikoliet/klei afdichting

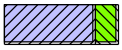
grind afdichting

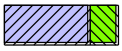
filter

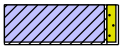
## klei

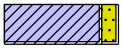

Klei, zwak siltig

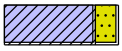

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

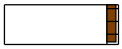

Klei, sterk zandig

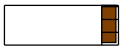
## leem


Leem, zwak zandig

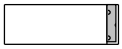

Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

**BoToVa Wbb (T12, T13)**


<=WO, <=IND, <=I


<=T


>I

## geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

## olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

## p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

## monsters

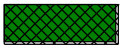

geroerd monster

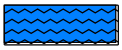
ongeroerd monster

volumering

## overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

**BIJLAGE 3:**

# Toetsingen

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
*(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 14-04-2022 - 09:37)*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectcode | 051004567 | 051004567 | 051004567 |
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Westerstraat 25 Marken | Westerstraat 25 Marken |
| Monsteromschrijving | MM1 01 (5-50) 03 (5 | MM2 06 (0-50) 07 (0 | MM3 02 (40-80) 03 ( |
| Monstersoort | Grond (AS3000) | Grond (AS3000) | Grond (AS3000) |
| Monster conclusie | **Voldoet aan Achtergrondwaarde** | **Overschrijding Achtergrondwaarde** | **Overschrijding Achtergrondwaarde** |

| Analyse | Eenheid | SR | BT | BC | BI | SR | BT | BC | BI | SR | BT | BC | BI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| monster voorbehandeling | | Ja | | - | | Ja | | - | | Ja | | - | |
| droge stof | % | 91.9 | **91.9** | | | 70.6 | **70.6** | | | 62.2 | **62.2** | | |
| gewicht artefacten | g | <1 | | | | <1 | | | | <1 | | | |
| aard van de artefacten | - | Geen | | | | Geen | | | | Geen | | | |
| organische stof (gloeiverlies) | % | 0.7 | **0.7** | | | 5.1 | **5.1** | | | 4.9 | **4.9** | | |
| **KORRELGROOTTEVERDELING** | | | | | | | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | <2 | **<2** | | | 39 | **39** | | | 41 | **41** | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | | | | |
| barium+ | mg/kg | <20 | **54.2** | -- | | 72 | **49.6** | -- | | 80 | **52.8** | -- | |
| cadmium | mg/kg | <0.2 | **0.241** | <=AW-0.03 | | 0.42 | **0.423** | <=AW-0.01 | | 0.45 | **0.447** | <=AW-0.01 | |
| kobalt | mg/kg | 1.8 | **6.33** | <=AW-0.05 | | 10 | **6.97** | <=AW-0.05 | | 14 | **9.35** | <=AW-0.03 | |
| koper | mg/kg | <5 | **7.24** | <=AW-0.22 | | 26 | **22.6** | <=AW-0.12 | | 29 | **24.5** | <=AW-0.10 | |
| kwik° | mg/kg | <0.05 | **0.0503** | <=AW | 0.00 | 0.21 | **0.186** | WO | 0.00 | 0.27 | **0.234** | WO | 0.00 |
| lood | mg/kg | <10 | **11** | <=AW-0.08 | | 82 | **74.1** | WO | 0.05 | 87 | **77.1** | WO | 0.06 |
| molybdeen | mg/kg | <0.5 | **0.35** | <=AW-0.01 | | <0.5 | **0.35** | <=AW-0.01 | | 0.96 | **0.96** | <=AW | 0.00 |
| nikkel | mg/kg | 5.2 | **15.2** | <=AW-0.31 | | 32 | **22.9** | <=AW-0.19 | | 38 | **26.1** | <=AW-0.14 | |
| zink | mg/kg | <20 | **33.2** | <=AW-0.18 | | 170 | **136** | <=AW-0.01 | | 180 | **140** | <=AW | 0.00 |
| **POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kg | <0.01 | **0.007** | - | | 0.02 | **0.02** | - | | 0.02 | **0.02** | - | |
| fenantreen | mg/kg | <0.01 | **0.007** | - | | 0.26 | **0.26** | - | | 0.09 | **0.09** | - | |
| antraceen | mg/kg | <0.01 | **0.007** | - | | 0.10 | **0.1** | - | | 0.04 | **0.04** | - | |
| fluoranteen | mg/kg | 0.01 | **0.01** | - | | 0.55 | **0.55** | - | | 0.28 | **0.28** | - | |
| benzo(a)antraceen | mg/kg | <0.01 | **0.007** | - | | 0.34 | **0.34** | - | | 0.17 | **0.17** | - | |
| chryseen | mg/kg | <0.01 | **0.007** | - | | 0.27 | **0.27** | - | | 0.17 | **0.17** | - | |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kg | <0.01 | **0.007** | - | | 0.20 | **0.2** | - | | 0.14 | **0.14** | - | |
| benzo(a)pyreen | mg/kg | <0.01 | **0.007** | - | | 0.34 | **0.34** | - | | 0.22 | **0.22** | - | |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kg | <0.01 | **0.007** | - | | 0.24 | **0.24** | - | | 0.24 | **0.24** | - | |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg | <0.01 | **0.007** | - | | 0.21 | **0.21** | - | | 0.23 | **0.23** | - | |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0.073 | **0.073** | <=AW | 0.04 | 2.53 | **2.53** | WO | 0.03 | 1.6 | **1.6** | WO | 0.00 |
| **POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)** | | | | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | ug/kg | <1 | **3.5** | - | | <1 | **1.37** | - | | <1 | **1.43** | - | |
| PCB 52 | ug/kg | <1 | **3.5** | - | | <1 | **1.37** | - | | <1 | **1.43** | - | |
| PCB 101 | ug/kg | <1 | **3.5** | - | | <1 | **1.37** | - | | <1 | **1.43** | - | |
| PCB 118 | ug/kg | <1 | **3.5** | - | | <1 | **1.37** | - | | <1 | **1.43** | - | |
| PCB 138 | ug/kg | <1 | **3.5** | - | | <1 | **1.37** | - | | <1 | **1.43** | - | |
| PCB 153 | ug/kg | <1 | **3.5** | - | | <1 | **1.37** | - | | <1 | **1.43** | - | |
| PCB 180 | ug/kg | <1 | **3.5** | - | | <1 | **1.37** | - | | <1 | **1.43** | - | |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | **24.5** | <=AW | - | 4.9 | **9.61** | <=AW | - | 4.9 | **10** | <=AW | - |
| **MINERALE OLIE** | | | | | | | | | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kg | <5 | **17.5** | -- | - | <5 | **6.86** | -- | - | <5 | **7.14** | -- | - |
| fractie C12-C22 | mg/kg | <5 | **17.5** | -- | - | <5 | **6.86** | -- | - | <5 | **7.14** | -- | - |
| fractie C22-C30 | mg/kg | <5 | **17.5** | -- | - | 6 | **11.8** | -- | - | 9 | **18.4** | -- | - |
| fractie C30-C40 | mg/kg | <5 | **17.5** | -- | - | <5 | **6.86** | -- | - | 5 | **10.2** | -- | - |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | **70** | <=AW-0.02 | | <20 | **27.5** | <=AW-0.03 | | <20 | **28.6** | <=AW-0.03 | |

| Monstercode | Monsteromschrijving |
|---|---|
| *13648264-001* | *MM1 01 (5-50) 03 (5-50) 04 (5-35) 05 (5-35)* |
| *13648264-002* | *MM2 06 (0-50) 07 (0-50)* |
| *13648264-003* | *MM3 02 (40-80) 03 (90-140) 05 (50-100)* |

**Verklaring kolommen**

| | |
|---|---|
| *SR* | *Resultaat op het analyserapport* |
| *BT* | *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.* |
| *BC* | *Toetsoordeel* |
| *BI* | *SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW) ) / (I - (S of AW) )* |

**Verklaring toetsingsoordelen**

| | |
|---|---|
| - | *Geen toetsoordeel mogelijk* |
| -- | *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing* |
| --- | *Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing* |
| # | *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat* |
| + | *De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).* |
| ° | *Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.* |
| *<=AW* | *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde* |
| *WO* | *Wonen* |
| *IN* | *Industrie* |
| *,zp* | *Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing* |
| *>I* | *Groter dan interventiewaarde* |
| *>(ind)I* | *INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden* |
| *somIW>1* | *Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)* |
| ^ | *Enkele parameters ontbreken in de som* |
| *>IND* | *Groter dan industrie* |

**Kleur informatie**

| | |
|---|---|
| **Rood** | *> Interventiewaarde* |
| Roze | *> Industrie* |
| **Oranje** | *>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)* |
| **Blauw** | *>= Achtergrond waarde* |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
*(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 14-04-2022 - 09:39)*

| | |
|---|---|
| Projectcode | 051004567 |
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken |
| Monsteromschrijving | 03-03-1 03 (150-250 |
| Monstersoort | Grondwater (AS3000) |
| Monster conclusie | **Voldoet aan Streefwaarde** |

| Analyse | Eenheid | SR | BT | BC | BI |
|---|---|---|---|---|---|
| **METALEN** | | | | | |
| barium | ug/l | <20 | **14** | <=S | - |
| cadmium | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| kobalt | ug/l | <2 | **1.4** | <=S | - |
| koper | ug/l | <2 | **1.4** | <=S | - |
| kwik | ug/l | <0.05 | **0.035** | <=S | - |
| lood | ug/l | <2 | **1.4** | <=S | - |
| molybdeen | ug/l | <2 | **1.4** | <=S | - |
| nikkel | ug/l | <3 | **2.1** | <=S | - |
| zink | ug/l | <10 | **7** | <=S | - |
| **VLUCHTIGE AROMATEN** | | | | | |
| benzeen | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| tolueen | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| ethylbenzeen | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| o-xyleen | ug/l | <0.1 | **0.07** | - | |
| p- en m-xyleen | ug/l | <0.2 | **0.14** | - | |
| xylenen (0.7 factor) | ug/l | 0.21 | **0.21** | <=S | - |
| styreen | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| naftaleen | ug/l | <0.02 | **0.014** | <=S | - |
| **GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| 1,2-dichloorethaan | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| 1,1-dichlooretheen | ug/l | <0.1 | **0.07** | <=S | - |
| cis-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0.1 | **0.07** | - | |
| trans-1,2-dichlooretheen | ug/l | <0.1 | **0.07** | - | |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l | 0.14 | **0.14** | <=S | - |
| dichloormethaan | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| 1,1-dichloorpropaan | ug/l | <0.2 | **0.14** | - | |
| 1,2-dichloorpropaan | ug/l | <0.2 | **0.14** | - | |
| 1,3-dichloorpropaan | ug/l | <0.2 | **0.14** | - | |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | ug/l | 0.42 | **0.42** | <=S | - |
| tetrachlooretheen | ug/l | <0.1 | **0.07** | <=S | - |
| tetrachloormethaan | ug/l | <0.1 | **0.07** | <=S | - |
| 1,1,1-trichloorethaan | ug/l | <0.1 | **0.07** | <=S | - |
| 1,1,2-trichloorethaan | ug/l | <0.1 | **0.07** | <=S | - |
| trichlooretheen | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| chloroform | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| vinylchloride | ug/l | <0.2 | **0.14** | <=S | - |
| tribroommethaan | ug/l | <0.2 | **0.14** | --- | |
| **MINERALE OLIE** | | | | | |
| fractie C10-C12 | ug/l | <25 | **17.5** | -- | - |
| fractie C12-C22 | ug/l | <25 | **17.5** | -- | - |
| fractie C22-C30 | ug/l | <25 | **17.5** | -- | - |
| fractie C30-C40 | ug/l | <25 | **17.5** | -- | - |
| totaal olie C10 - C40 | ug/l | <50 | **35** | <=S | - |

| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS | Eenheid | BT | BC |
|---|---|---|---|
| **13652065-001** | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | ug/l | **0.77** | ^-- |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) | DIMSLS | **0.0002** | |

| Monstercode | Monsteromschrijving |
|---|---|
| *13652065-001* | *03-03-1 03 (150-250)* |

**Verklaring kolommen**

| | |
|---|---|
| *SR* | *Resultaat op het analyserapport* |
| *BT* | *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.* |
| *BC* | *Toetsoordeel* |
| *BI* | *SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW) ) / (I - (S of AW) )* |

**Verklaring toetsingsoordelen**

| | |
|---|---|
| *-* | *Geen toetsoordeel mogelijk* |
| *--* | *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing* |
| *---* | *Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing* |
| *#* | *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat* |
| *<=AW* | *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde* |
| *<=S* | *Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde* |
| *>S* | *Groter dan de streefwaarde* |
| *>I* | *Groter dan interventiewaarde* |
| *>(ind)I* | *INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden* |
| ^ | *Enkele parameters ontbreken in de som* |

**Kleur informatie**

**Rood** *> Interventiewaarde*
**Oranje** *>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
**Blauw** *> streefwaarde*

**BIJLAGE 4:**

# Analysecertificaten

**SGS Environmental Analytics B.V.**
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder
Mosselaan 67
1934 RA  EGMOND AAN DEN HOEF



| | |
|---|---|
| Uw projectnaam | : Westerstraat 25 Marken |
| Uw projectnummer | : 051004567 |
| SGS rapportnummer | : 13648264, versienummer: 1. |

Rotterdam, 10-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 051004567. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 01-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 01-04-2022 |
| Rapportnummer | 13648264 - 1 | Rapportagedatum | 10-04-2022 |

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|---|---|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM1 01 (5-50) 03 (5-50) 04 (5-35) 05 (5-35) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM2 06 (0-50) 07 (0-50) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM3 02 (40-80) 03 (90-140) 05 (50-100) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 |
|---|---|---|---|---|---|
| monster voorbehandeling | | S | Ja | Ja | Ja |
| droge stof | gew.-% | S | 91.9 | 70.6 | 62.2 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | - | S | geen | geen | geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 0.7 | 5.1 | 4.9 |
| *KORRELGROOTTEVERDELING* | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | <2 | 39 | 41 |
| *METALEN* | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | <20 | 72 | 80 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.2 | 0.42 | 0.45 |
| kobalt | mg/kgds | S | 1.8 | 10 | 14 |
| koper | mg/kgds | S | <5 | 26 | 29 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.05 | 0.21 | 0.27 |
| lood | mg/kgds | S | <10 | 82 | 87 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <0.5 | <0.5 | 0.96 |
| nikkel | mg/kgds | S | 5.2 | 32 | 38 |
| zink | mg/kgds | S | <20 | 170 | 180 |
| *POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN* | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | 0.02 |
| fenantreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.26 | 0.09 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.10 | 0.04 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.01 | 0.55 | 0.28 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.34 | 0.17 |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.27 | 0.17 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.20 | 0.14 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.34 | 0.22 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.24 | 0.24 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.21 | 0.23 |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.073 [1)] | 2.53 [1)] | 1.6 [1)] |
| *POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)* | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 |
| PCB 118 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <1 | <1 | <1 |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 [1)] | 4.9 [1)] | 4.9 [1)] |

**De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.**

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 01-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 01-04-2022 |
| Rapportnummer | 13648264 - 1 | Rapportagedatum | 10-04-2022 |

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|---|---|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM1 01 (5-50) 03 (5-50) 04 (5-35) 05 (5-35) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM2 06 (0-50) 07 (0-50) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM3 02 (40-80) 03 (90-140) 05 (50-100) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 |
|---|---|---|---|---|---|
| *MINERALE OLIE* | | | | | |
| fractie C10-C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12-C22 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 |
| fractie C22-C30 | mg/kgds | | <5 | 6 | 9 |
| fractie C30-C40 | mg/kgds | | <5 | <5 | 5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 | <20 | <20 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 01-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 01-04-2022 |
| Rapportnummer | 13648264 - 1 | Rapportagedatum | 10-04-2022 |

## Monster beschrijvingen

| | | |
|---|---|---|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

## Voetnoten

| | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 01-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 01-04-2022 |
| Rapportnummer | 13648264 - 1 | Rapportagedatum | 10-04-2022 |

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---|---|---|
| monster voorbehandeling | Grond (AS3000) | Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179 |
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4 |
| barium | Grond (AS3000) | AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961) |
| cadmium | Grond (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grond (AS3000) | Idem |
| koper | Grond (AS3000) | Idem |
| kwik | Grond (AS3000) | Idem |
| lood | Grond (AS3000) | Idem |
| molybdeen | Grond (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grond (AS3000) | Idem |
| zink | Grond (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grond (AS3000) | AS3010-6 |
| fenantreen | Grond (AS3000) | Idem |
| antraceen | Grond (AS3000) | Idem |
| fluoranteen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(a)antraceen | Grond (AS3000) | Idem |
| chryseen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(k)fluoranteen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(a)pyreen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(ghi)peryleen | Grond (AS3000) | Idem |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | Grond (AS3000) | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 28 | Grond (AS3000) | AS3010-8 |
| PCB 52 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 101 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 118 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 138 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 153 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 180 | Grond (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Grond (AS3000) | AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---|---|---|---|---|
| 001 | Y9753720 | 01-04-2022 | 31-03-2022 | ALC201 |
| 001 | Y9753721 | 01-04-2022 | 31-03-2022 | ALC201 |
| 001 | Y9753710 | 01-04-2022 | 31-03-2022 | ALC201 |
| 001 | Y9753726 | 01-04-2022 | 31-03-2022 | ALC201 |
| 002 | Y9754188 | 01-04-2022 | 31-03-2022 | ALC201 |

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 01-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 01-04-2022 |
| Rapportnummer | 13648264 - 1 | Rapportagedatum | 10-04-2022 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---|---|---|---|---|
| 002 | Y9754245 | 01-04-2022 | 31-03-2022 | ALC201 |
| 003 | Y9753713 | 01-04-2022 | 31-03-2022 | ALC201 |
| 003 | Y9753722 | 01-04-2022 | 31-03-2022 | ALC201 |
| 003 | Y9753714 | 01-04-2022 | 31-03-2022 | ALC201 |

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

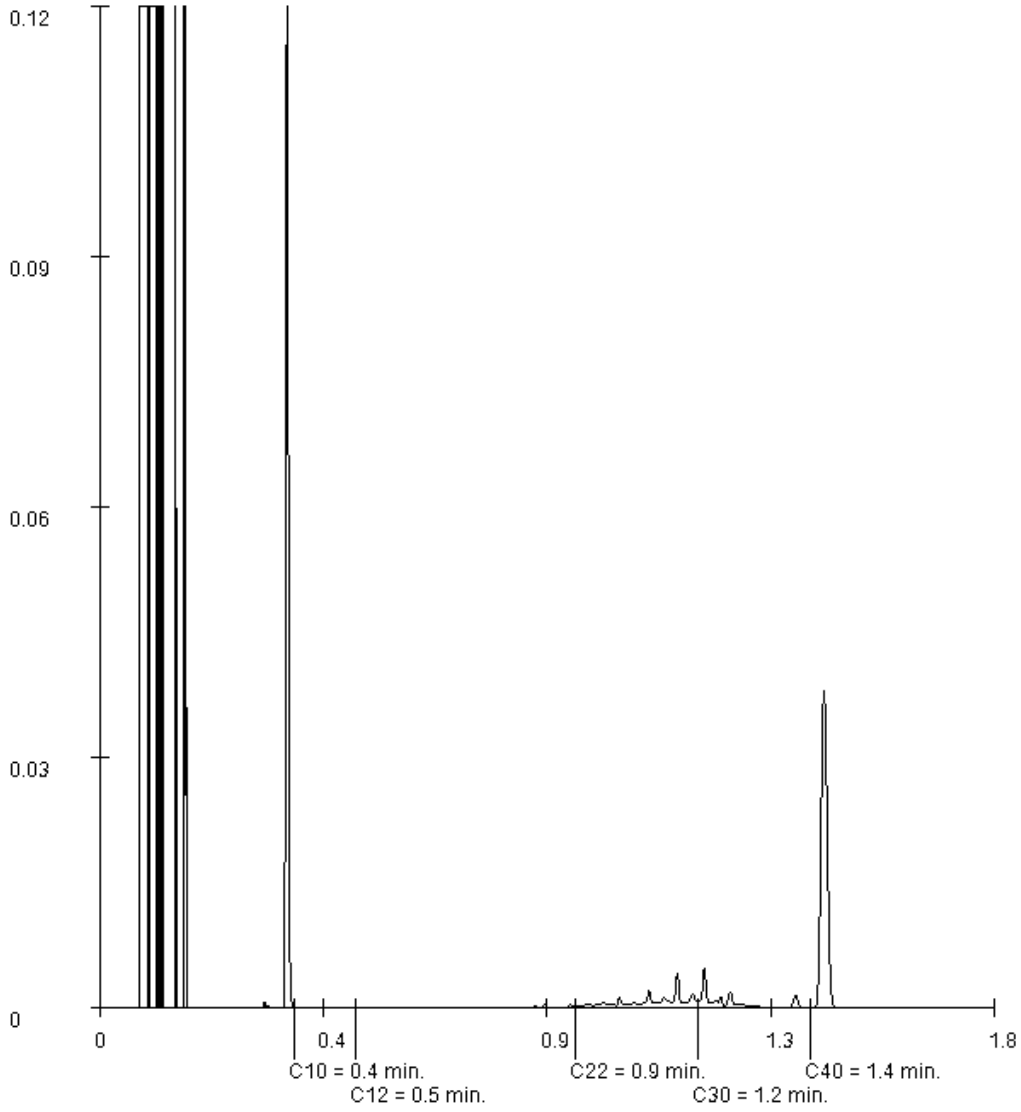
| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 01-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 01-04-2022 |
| Rapportnummer | 13648264 - 1 | Rapportagedatum | 10-04-2022 |

| | |
|---|---|
| Monsternummer: | 002 |
| Monster beschrijvingen | MM2 06 (0-50) 07 (0-50) |

Karakterisering naar alkaantraject

| | |
|---|---|
| benzine | C9-C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie | C10-C28 |
| motorolie | C20-C36 |
| stookolie | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.




Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

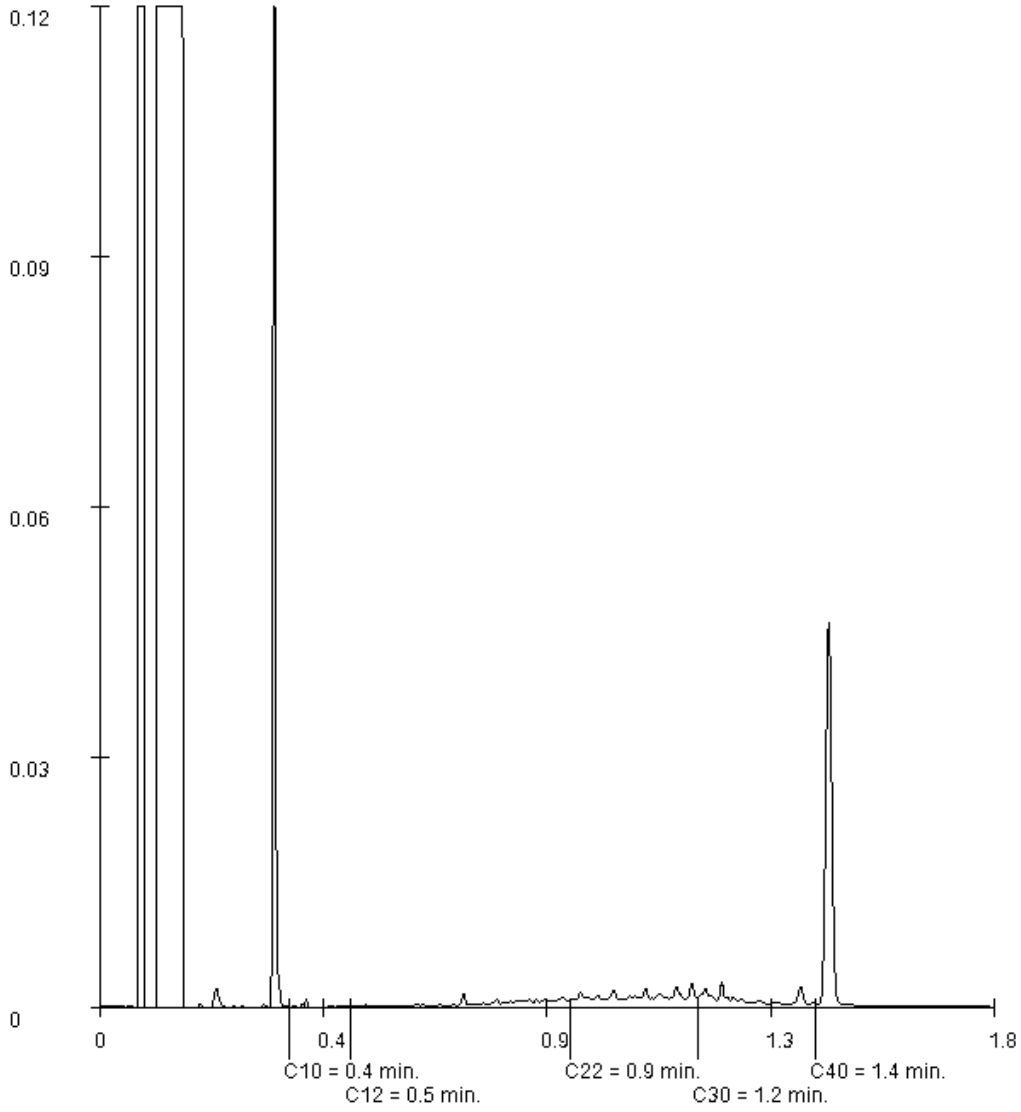
| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 01-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 01-04-2022 |
| Rapportnummer | 13648264 - 1 | Rapportagedatum | 10-04-2022 |

| | |
|---|---|
| Monsternummer: | 003 |
| Monster beschrijvingen | MM3 02 (40-80) 03 (90-140) 05 (50-100) |

Karakterisering naar alkaantraject

| | |
|---|---|
| benzine | C9-C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie | C10-C28 |
| motorolie | C20-C36 |
| stookolie | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.




Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

**SGS Environmental Analytics B.V.**
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder
Mosselaan 67
1934 RA  EGMOND AAN DEN HOEF



| | |
|---|---|
| Uw projectnaam | : Westerstraat 25 Marken |
| Uw projectnummer | : 051004567 |
| SGS rapportnummer | : 13652065, versienummer: 1. |

Rotterdam, 12-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 051004567. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 07-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 07-04-2022 |
| Rapportnummer | 13652065 - 1 | Rapportagedatum | 12-04-2022 |

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|---|---|---|
| 001 | Grondwater (AS3000) | 03-03-1 03 (150-250) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|---|---|---|---|
| *METALEN* | | | |
| barium | µg/l | S | <20 |
| cadmium | µg/l | S | <0.2 |
| kobalt | µg/l | S | <2 |
| koper | µg/l | S | <2 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 |
| lood | µg/l | S | <2 |
| molybdeen | µg/l | S | <2 |
| nikkel | µg/l | S | <3 |
| zink | µg/l | S | <10 |
| *VLUCHTIGE AROMATEN* | | | |
| benzeen | µg/l | S | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | <0.2 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.2 |
| o-xyleen | µg/l | S | <0.1 |
| p- en m-xyleen | µg/l | S | <0.2 |
| xylenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.21 [1)] |
| styreen | µg/l | S | <0.2 |
| naftaleen | µg/l | S | <0.02 |
| *GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN* | | | |
| 1,1-dichloorethaan | µg/l | S | <0.2 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.2 |
| 1,1-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.14 [1)] |
| dichloormethaan | µg/l | S | <0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 |
| 1,2-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 |
| 1,3-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.2 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.42 [1)] |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 |
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <0.2 |
| chloroform | µg/l | S | <0.2 |
| vinylchloride | µg/l | S | <0.2 |
| tribroommethaan | µg/l | S | <0.2 |
| *MINERALE OLIE* | | | |
| fractie C10-C12 | µg/l | | <25 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 07-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 07-04-2022 |
| Rapportnummer | 13652065 - 1 | Rapportagedatum | 12-04-2022 |

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|---|---|---|
| 001 | Grondwater (AS3000) | 03-03-1 03 (150-250) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|---|---|---|---|
| fractie C12-C22 | µg/l | | <25 |
| fractie C22-C30 | µg/l | | <25 |
| fractie C30-C40 | µg/l | | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <50 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 07-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 07-04-2022 |
| Rapportnummer | 13652065 - 1 | Rapportagedatum | 12-04-2022 |

## Monster beschrijvingen

| | | |
|---|---|---|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

## Voetnoten

| | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

# Analyserapport

Vlam Bodem Advies B.V.
Kevin Mulder

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | Westerstraat 25 Marken | Orderdatum | 07-04-2022 |
| Projectnummer | 051004567 | Startdatum | 07-04-2022 |
| Rapportnummer | 13652065 - 1 | Rapportagedatum | 12-04-2022 |

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---|---|---|
| barium | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| cadmium | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grondwater (AS3000) | Idem |
| koper | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kwik | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852 |
| lood | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| molybdeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grondwater (AS3000) | Idem |
| zink | Grondwater (AS3000) | Idem |
| benzeen | Grondwater (AS3000) | AS3130-1 |
| tolueen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| ethylbenzeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| o-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| p- en m-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| xylenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| styreen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,2-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| cis-1,2-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| trans-1,2-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| dichloormethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,2-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,3-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tetrachlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tetrachloormethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1,1-trichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1,2-trichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| trichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| chloroform | Grondwater (AS3000) | Idem |
| vinylchloride | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tribroommethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Grondwater (AS3000) | AS3110-5 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---|---|---|---|---|
| 001 | G7061305 | 07-04-2022 | 07-04-2022 | ALC236 |
| 001 | B2069148 | 07-04-2022 | 07-04-2022 | ALC204 |

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

**BIJLAGE 5:**

# Toelichting op toetsing

In de Regeling bodemkwaliteit (25 augustus 2016) zijn voor de grond de generieke achtergrondwaarden vastgelegd.

In de Circulaire bodemsanering 2013 (1 juli 2013) zijn de streefwaarden voor het grondwater en interventiewaarden voor grond en grondwater vastgelegd.

De achtergrond- en streefwaarde
Deze geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Vertaald naar het huidige beleid betekent dit dat deze waarden het niveau aangeven dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Interventiewaarden
Waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde in 25 $m^3$ grond of 100 $m^3$ grondwater spreekt met van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

De interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem. Deze relaties zijn vastgelegd in de vorm van zogenaamde bodemtype-correctiefactoren.

| **Gebruikte terminologie** | **Analyse resultaat** |
|---|---|
| Niet verontreinigd | Gehalte ≤ streefwaarde of achtergrondwaarde |
| Licht verontreinigd | Streefwaarde of achtergrondwaarde < gehalte ≤ ½(streef- of achtergrond- + interventiewaarde) |
| Matig verontreinigd | ½(streef- of achtergrond- + interventiewaarde) < gehalte/ concentratie ≤ interventiewaarde |
| Sterk verontreinigd | gehalte/ concentratie > interventiewaarde |

**BIJLAGE 6:**

# Betrouwbaarheid onderzoek

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

Bij elk grond- en grondwateronderzoek wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters welke chemisch analytisch worden onderzocht.
Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Vlam Bodem Advies B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek.

Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

# Bijlage 2 Asbest onderzoek

# Rapportage asbestinventarisatie
# conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering

## Projectnummer: 20220377



## Een leeg horeca pand aan de Westerstraat 25 te Marken

| | | |
|---|---|---|
| Opdrachtgever | : | Zwart Infracare BV<br>De Pijp 3<br>1693 HL Wervershoof |
| Versie | : | 1 |
| Datum onderzoek | : | 1 april 2022 |
| Datum rapportage | : | 8 april 2022 |
| Rapportage geldig tot | : | 8 april 2025 |

Paraaf technisch manager

## I. TITELBLAD

**Projectgegevens**

| | | |
|---|---|---|
| Adres | : | Westerstraat 25 |
| Postcode en plaats | : | 1156AD Marken |
| Projectnummer | : | 20220377 Versie (1) |

**Opdrachtgever**

| | | |
|---|---|---|
| Naam | : | Zwart Infracare BV |
| Adres | : | De Pijp 3 |
| Postcode en plaats | : | 1693 HL Wervershoof |
| Contactpersoon | : | . |

**Uitvoerend inventarisatiebureau**

| | | |
|---|---|---|
| Naam | : | Prevent Asbest BV |
| Certificaatnummer Ascert | : | 07-D070196.01 |
| | | |
| Adres | : | De Dijken 7F |
| Postcode en plaats | : | 1747 EE te Tuitjenhoorn |
| Telefoonnummer | : | |
| Website | : | www.preventasbest.nl |
| Email | : | info@preventasbest.nl |

**Uitvoerend inventariseerder (DIA)**

| | | |
|---|---|---|
| Naam | : | Dhr. U. Bakker |
| DIA (SCA-code) | : | 04E-131020-140601 |

**Technisch verantwoordelijke (DIA)**

| | | |
|---|---|---|
| Naam | : | Dhr. U. Bakker |
| DIA (SCA-code) | : | 04E-131020-140601 |

**Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid**
een leeg horeca pand inclusief achterliggende woning

**LAVS Activatiecode**
5ac1145c-2ec1-4ba8-a65c-fadfeeca6e2a

**Reikwijdte uitgevoerd onderzoek**

- ☒ Gehele bouwwerk of gehele object
- ☐ Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object
- ☐ Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

**Geschiktheid uitgevoerd onderzoek**

- ☐ Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- ☐ Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- ☒ Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop
- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

## Inhoudsopgave

**1 Samenvatting ..... 4**

**2 Omschrijving van de opdracht ..... 5**
2.1 Aanleiding onderzoek ..... 5
2.1.1 Algemene beperking ..... 5
2.1.2 Beperkingen specifiek geldend voor dit project ..... 6
2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies ..... 6

**3 Methoden ..... 7**

**4 Resultaten ..... 8**
4.1 Bevindingen vooronderzoek ..... 8
4.2 Bevindingen visuele inspectie ..... 9
4.3 Waargenomen niet-asbestverdachte materialen ..... 11
4.4 Indeling in risicoklassen ..... 11

**5 Bijlagen ..... 12**
5.1 Beknopt verslag vooronderzoek ..... 13
5.2 Integrale opname analysecertificaten ..... 14
5.3 De oorspronkelijke toepassing gerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling ..... 15
5.4 Overige projectfoto's ..... 16
5.5 Procescertificaat asbestinventarisatie ..... 26
5.6 Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen ..... 27

# 1 Samenvatting

In opdracht van Zwart Infracare BV is door de medewerkers van Prevent Asbest BV een asbestinventarisatie uitgevoerd in een leeg horeca pand aan de Westerstraat 25 te Marken. Het onderzoek is uitgevoerd op 1 april 2022 conform de eisen zoals is vastgelegd in het certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, versie 6 december 2018.

De reikwijdte betreft het hele bouwwerk met inachtneming van de eventuele beperkingen genoemd in tabel 2

Het betreft hier een onderzoek conform het Certificatieschema voor het Procescertificaat Asbestinventarisatie als bedoeld in artikel 1.5a, onderdeel c, van het Arbeidsomstandighedenbesluit waarbij licht destructief onderzoek is verricht

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen aangetroffen:

**Tabel 1: samenvatting asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen.**

| Nummer | Omschrijving | Ruimte | Risico-klasse | Afmeting | Aanbeveling |
|---|---|---|---|---|---|
| Er zijn geen asbesthoudende bronnen geconstateerd | | | | | |

# 2 Omschrijving van de opdracht

## 2.1 Aanleiding onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is renovatie van een leeg horeca pand aan de Westerstraat 25 te Marken. In opdracht van Zwart Infracare BV ontvingen wij op 29 maart 2022 opdracht tot het uitvoeren van een asbestinventarisatie conform de eisen zoals vastgelegd in het certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, versie 6 december 2018.

Het opstellen van een asbestinventarisatie rapport is een publiekrechtelijke verplichting op grond van het Asbestverwijderingsbesluit.

### 2.1.1 Algemene beperking

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke minimaal in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten.

Met de uitvoering van de asbestinventarisatie is, op basis van de gegeven opdracht, door Prevent Asbest BV een inspanningsverplichting geleverd op basis van kennis en ervaring om de in het onderzoeksgebied aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte materialen te detecteren en in kaart te brengen. Ondanks een zorgvuldige werkwijze en gekwalificeerd personeel kan niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings-, en/of sloopwerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke tijdens het onderzoek niet zijn opgemerkt. Achter asbesthoudende en/of asbestverdachte toepassingen wordt op voorhand geen onderzoek verricht.

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de inventarisatie is aangetroffen. Prevent Asbest BV is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoekslocatie die aangebracht zijn na de datum van het uitgevoerde onderzoek.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende, asbestverdachte materialen worden aangetroffen draagt Prevent Asbest BV hiervoor geen verantwoordelijkheid. Wel dient dit direct door een erkend asbestverwijderingsbedrijf gemeld te worden aan het inventarisatiebedrijf.

### 2.1.2 Beperkingen specifiek geldend voor dit project

De uitgevoerde inventarisatie heeft betrekking op een leeg horeca pand. Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen vastgesteld.

**Tabel 2: redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen en niet onderzochte onderdelen**

| Constructiedeel | Toepassing | Asbest vermoeden | Reden vermoeden | Advies |
|---|---|---|---|---|
| n.v.t | n.v.t | n.v.t | n.v.t | n.v.t |

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de renovatie van een leeg horeca pand inclusief achterliggende woning. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel.

## 2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

De werkzaamheden zijn conform het processcertificaat asbestinventarisatie uitgevoerd. Prevent Asbest BV is in het bezit van het vereiste procescertificaat uitgegeven door Normec Certification en gecertificeerd onder SCA-code 07-D070196.01. Prevent Asbest BV en haar medewerkers hebben geen enkel belang bij de resultaten van dit onderzoek. Deze rapportage wordt niet openbaar gemaakt zonder vooraf verkregen schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Dit rapport mag, zonder toestemming van de auteur, niet anders dan in zijn geheel en in kleur worden gereproduceerd.

De asbestinventarisatie is op 1 april 2022 uitgevoerd door U. Bakker, geregistreerd Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA registratienummer: 04E-131020-140601). De rapportage is intern geautoriseerd op 8 april 2022 door Dhr. U. Bakker (DIA registratienummer: 04E-131020-140601).

**Tabel 3: rapport revisie tabel**

| Versie | Omschrijving | Datum |
|---|---|---|
| V1 | Rapport versie 1 | 8 april 2022 |

# 3 Methoden

Aan de hand van de verkregen informatie over de te onderzoeken locatie is een project specifiek werkplan opgesteld.

Een gecertificeerd medewerker van Prevent Asbest BV, welke minimaal in het bezit is van het certificaat Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zal een leeg horeca pand inventariseren op asbestverdachte materialen op de locatie. Hierbij wordt gebruik gemaakt van handgereedschap (zonder of alleen met licht destructief onderzoek). Van alle materialen welke mogelijk asbest zouden kunnen bevatten worden materiaalmonsters genomen. Eventuele monsternamepunten zullen fotografisch worden vastgelegd. Van de aangetroffen asbestverdachte materialen zullen de exacte locatie, het soort materiaal, de bevestiging en de afmetingen bepaald worden. Alle asbestverdachte materialen worden bemonsterd met gebruik van daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en toepassing maatregelen zodat vezelemissie wordt voorkomen. Na de monstername wordt de locatie van monstername gereinigd. De monsters worden afzonderlijk gecodeerd. Materiaalmonsters worden voorzien van de code MM, kleefmonsters van de code KM en luchtmonsters van de code LM.

Van technische installaties zoals verwarmingsapparatuur, en electriciteitsgerelateerde componenten en dergelijke worden doorgaans geen materiaalmonsters genomen. Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur worden indien aanwezig het merk, typenummer en bouwjaar vastgelegd. Aan de hand van diverse literatuur kan van een groot aantal verwarmingsinstallaties en componenten worden achterhaald of deze oorspronkelijk asbesthoudende materialen bevatten. Indien adequate productinformatie op de verwarmingsapparatuur of in diverse literatuur ontbreekt kan deze apparatuur op basis van kennis en ervaring van de inspecteur als asbestverdacht worden aangemerkt.

Indien tijdens de inventarisatie een ernstige besmetting met asbesthoudende materialen wordt aangetroffen, welke een direct risico oplevert voor bewoners/gebruikers van het gebouw of constructie, wordt de opdrachtgever hierover direct ingelicht. Afhankelijk van de situatie kan een advies tot een NEN 2991 onderzoek (risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt) worden gegeven.

Alle bemonsterde asbestverdachte materialen zullen worden geanalyseerd door een laboratorium in het bezit van het vereiste certificaat testlaboratoria, vastgelegd in NEN-EN-ISO/EC 17025:2005.

De monsters worden door het laboratorium geanalyseerd op aanwezigheid van de zes voorkomende asbestsoorten (crocidoliet, amosiet, chrysotiel, tremoliet, anthophyliet en actinoliet).

Het laboratorium bepaalt tevens de hechtgebondenheid van het materiaal. Dit houdt in dat er wordt gekeken naar de aard en de staat waarin het bemonsterde materiaal verkeert. Indien het materiaal als niet hechtgebonden wordt aangemerkt houdt dit in dat er onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden asbestvezels vrij (kunnen) komen. Bij hechtgebonden materiaal is de kans op vezelemissie onder normale toepassings en gebruiksomstandigheden miniem. De hechtgebondenheid van het materiaal bepaalt mede de wijze van saneren in een later stadium, de zogenaamde risicoklasse-indeling (SMA-rt).

# 4 Resultaten

## 4.1 Bevindingen vooronderzoek

Voorafgaand aan de inventarisatie is vooronderzoek uitgevoerd. Het vooronderzoek bestaat uit het raadplegen van informatie verstrekt door de opdrachtgever en het opvragen van (oorspronkelijke) bouwtekeningen. Indien mogelijk worden (ex-)gebruikers van het te onderzoeken object geïnterviewd teneinde informatie te verkrijgen over het gebruik van asbesthoudende materialen in het object.

De bevindingen uit het vooronderzoek zijn tijdens het onderzoek gecontroleerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten samengevat, weergegeven. In bijlage 5.1 is een beknopt verslag opgenomen van alle inspanningen die in het vooronderzoek verricht zijn.

**Tabel 4: bevindingen vooronderzoek asbestinventarisatie**

| **Informatie eventuele asbesthoudende materialen en toepassingen verkregen uit beschikbare tekeningen, interview met de opdrachtgever, eigenaar, gebruikers of eventuele ex-gebruikers of overig verkregen informatie van het te onderzoeken object** | | |
|---|---|---|
| **Mogelijke toepassing** | **Aangetroffen tijdens onderzoek** | **Toepassing** |
| Geen toepassing bekend | n.v.t | n.v.t |

## 4.2 Bevindingen visuele inspectie

Indien er tijdens het onderzoek asbesthoudende, asbestverdachte of asbestgelijkende toepassingen zijn aangetroffen worden deze in het navolgende toepassingenoverzicht gedetailleerd beschreven. Het overzicht omschrijft alle waargenomen asbestverdachte en asbesthoudende materialen als mede installaties. De bemonsterde materialen welke na analyse geen asbest blijken te bevatten zijn eveneens in het overzicht opgenomen. Het betreft asbestvrije materialen welke grote visuele overeenkomsten tonen met asbesthoudende materialen en toepassingen waarvan bekend is dat deze asbest kunnen bevatten. Alle asbesthoudende toepassingen worden met rood gemarkeerd, asbestverdachte toepassingen worden met oranje gemarkeerd en asbestvrije toepassingen worden met groen gemarkeerd.

| Toepassing 1: beglazingskit | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatie** | kozijnen met glas in aluminium strips | **Verdieping** | begane grond |
| **Monstercode** | MM01 | **Soort materiaal** | kit |
| **Monster type** | Materiaalmonster | **Analyse methode** | Optisch NEN5896 |
| **Asbesthoudend** | Nee | **Asbestsoort** | n.v.t |
| **Analysecertificaat** | 1334392 | **Percentage** | < 0,1% |
| **Hechtgebondenheid** | N.v.t | **Beschadiging** | N.v.t |
| **Graad van verwering** | N.v.t | **Omgevingskenmerken** | |
| **Hoeveelheid** | 0,0 $m^1$ | **Bevestiging** | n.v.t. |
| **Bereikbaarheid** | N.v.t | **Risicoklasse** | N.v.t |
| **Situatie** | buiten | | |



detail



overzicht (deels)

| Aanbevelingen | |
|---|---|
| **Opmerkingen** | Materiaal bevat geen asbest (<0,1%) |

## 4.3 Waargenomen niet-asbestverdachte materialen

| Categorie | Materiaal | Opmerkingen |
|---|---|---|
| Geen bevindingen | | |

## 4.4 Indeling in risicoklassen

Van iedere aangetroffen asbesttoepassing is de risicoklasse ten behoeve van saneren bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen.

De risicoklasse-indeling wordt deels bepaald door de gemeten typen asbest en de gemeten percentages asbestvezels in de bemonsterde materialen. Uit advies van de Gezondheidsraad blijkt dat blootstelling aan amfiboolasbest tot een groter risico op asbestziekten kan leiden. De te hanteren risicoklasse voor serpentijnasbest (chrysotiel) kan derhalve verschillen van de te hanteren risicoklasse voor amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet, actinoliet, tremoliet en anthophylliet).

Behoudens bovengenoemde is tevens de aard van het asbesthoudende materiaal, de hoeveelheid aangetroffen asbesthoudend materiaal, de hechtgebondenheid en de bevestigingswijze van belang voor het bepalen van de te hanteren risicoklasse.

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden behorend bij de verschillende typen risicoklasse weergegeven:

**Tabel 5: risicoklasse**

| Type asbest | Risicoklasse 1 | Risicoklasse 2 | Risicoklasse 2A |
|---|---|---|---|
| Chrysotiel | < 2.000 vezels/$m^3$ | ≥ 2.000 vezels/$m^3$ | - |
| Amfibool | < 2.000 vezels/$m^3$ | - | ≥ 2.000 vezels/$m^3$ |
| Chrysotiel + Amfibool | < 2.000 vezels/$m^3$ | ≥ 2.000 (AMF < 2.000 vezels/$m^3$) | ≥ 2.000 (AMF > 2.000 vezels/$m^3$) |
| Vrijgave conform NEN2990 | Visuele inspectie | Visuele inspectie + luchtmeting (2 uurs meting)<br>*Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.* | Visuele inspectie + kleefmonstername (SEM) luchtmeting (4 uurs meting SEM)<br>*Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.* |

Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in dit geval contact op te nemen met Prevent Asbest BV.

De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is vermeld onder kolom 4 van tabel 1 en in toepassingenoverzicht. De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als bijlage 5.10.

# 5 Bijlagen

Het volledige overzicht met bijlagen wordt in het processcertificaat asbestinventarisatie, verplicht gesteld. Het is mogelijk dat een aantal vermelde bijlagen voor dit rapport niet van toepassing zijn. In dit geval wordt op de titelbladen "N.v.t." vermeld. Daarnaast is het mogelijk dat de hierboven vereiste bijlagen in het hoofddocument worden behandeld. In dit geval wordt op de titelbladen de verwijzing naar de desbetreffende paragraaf in het hoofddocument vermeld.

## 5.1 Beknopt verslag vooronderzoek

| Geleverde inspanning met betrekking tot het vooronderzoek | |
|---|---|
| Heeft de opdrachtgever het intakeformulier voorafgaand aan het onderzoek zo volledig mogelijk ingevuld en geretourneerd * | nee |
| Zijn er tekeningen beschikbaar | nee |
| Welke relevante informatie kan er uit de beschikbare tekeningen worden gehaald | n.v.t. |
| In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren bouwwerk, object of de installatie gebouwd | 1972 (bron; Bag Viewer) |
| **Interview** | |
| Gesproken met | opdrachtgever |
| Bevindingen | - |
| **Overige verkregen informatie, verkregen door o.a. intakeformulier** | |
| Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd | niet in LAVS |
| Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald | n.v.t |
| Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het bouwwerk, object of de installatie verwijderd | niet bekend |
| Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden | niet bekend |
| Overige geraadpleegde bronnen * | Google, Funda, BAG Viewer & kadaster on-line |

## 5.2 Integrale opname analysecertificaten

eurofins | Omegam

1334392_certificaat_v1 - 1 van 1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Opdrachtgever** : Prevent Asbest B.V.
Contact : U. Bakker
Adres : De Dijken 7F, 1747EE TUITJENHORN

**Projectgegevens**
Projectcode : 1334392
Uw project omschrijving : 20220377 | Westerstraat 25 te Marken
Validatieref. : 1334392_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : JIBJ-MCWI-ZVVB-DNWW

Datum ontvangst : 01-04-2022
Datum rapportage : 04-04-2022
Aantal monsters : 1
Aantal pagina's : 1

**Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)**

| monstercode | omschrijving | schatting in gewichtsprocenten (massa%) | | | | | | geschatte gebondenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | chrysotiel | amosiet | crocidoliet | anthophylliet | tremoliet | actinoliet | |
| 7126135 | MM01 beglazingskit | - | - | - | - | - | - | n.v.t. |

**Analysemethode**
Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien asbest niet aantoonbaar is, weergegeven als "-" in bovenstaande tabel, dient de rapportagegrens < 0,1% aangenomen te worden. Dit is in overeenstemming met NEN 5896 waarin de laagst detecteerbare concentratie aan asbest vastgesteld is op <0,1%.

**Opmerking**
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.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

**Disclaimer**
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag alleen ongewijzigd in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een "Q" gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L 056).

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

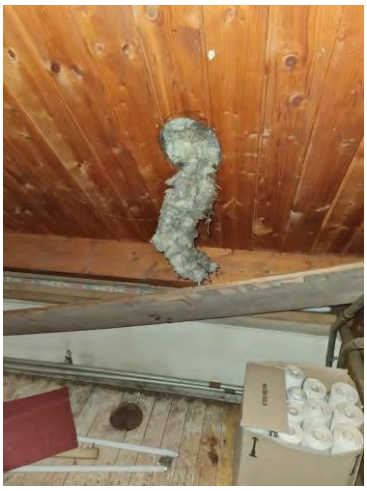
T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

## 5.3 De oorspronkelijke toepassing gerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling

N.v.t.

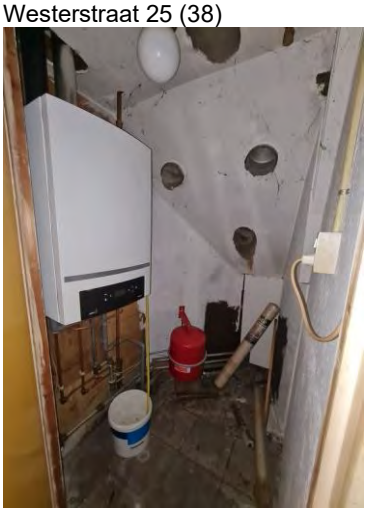
## 5.4 Overige projectfoto's



Westerstraat 25 (38)



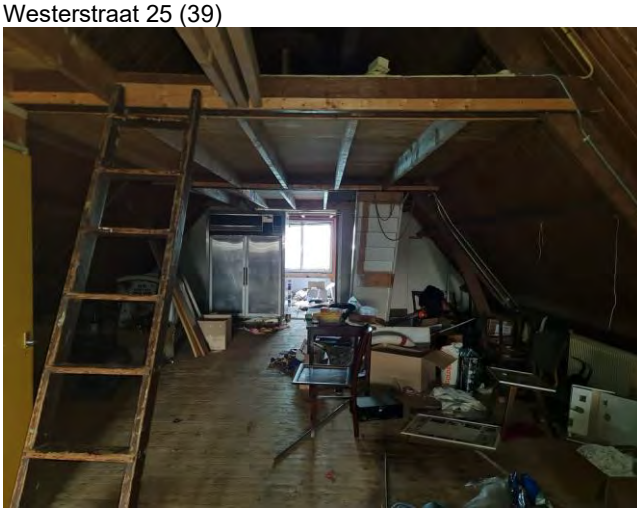
Westerstraat 25 (37)



Westerstraat 25 (39)



Westerstraat 25 (40)



Westerstraat 25 (41)



Westerstraat 25 (42)



Westerstraat 25 (43)




Westerstraat 25 (44)




Westerstraat 25 (45)



Westerstraat 25 (46)



Westerstraat 25 (47)



Westerstraat 25 (48)



Westerstraat 25 (49)



Westerstraat 25 (50)



Westerstraat 25 (51)



Westerstraat 25 (52)



Westerstraat 25 (53)



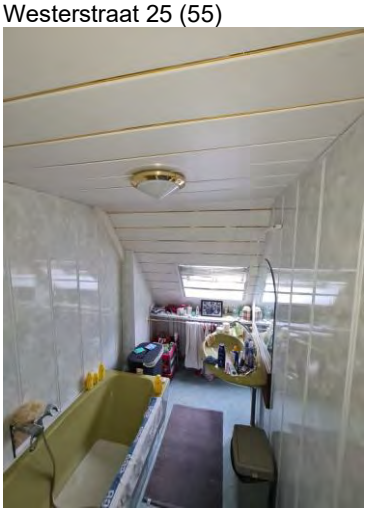
Westerstraat 25 (54)



Westerstraat 25 (55)



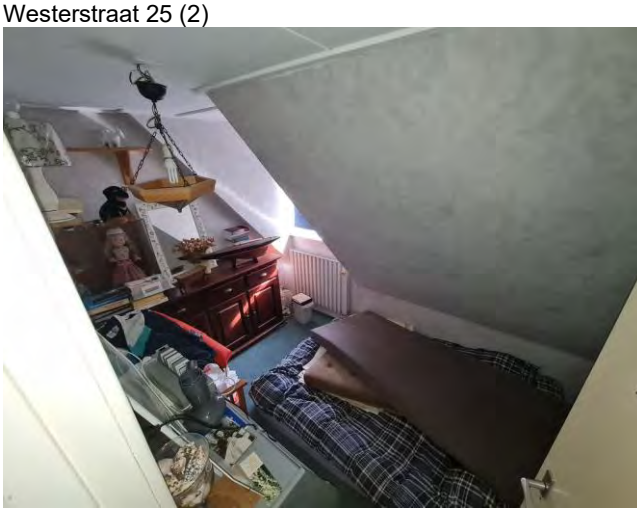
Westerstraat 25 (56)



Westerstraat 25 (2)



Westerstraat 25 (3)



Westerstraat 25 (4)



Westerstraat 25 (5)



Westerstraat 25 (6)



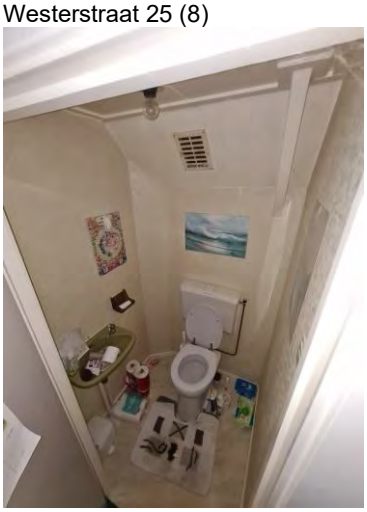
Westerstraat 25 (7)



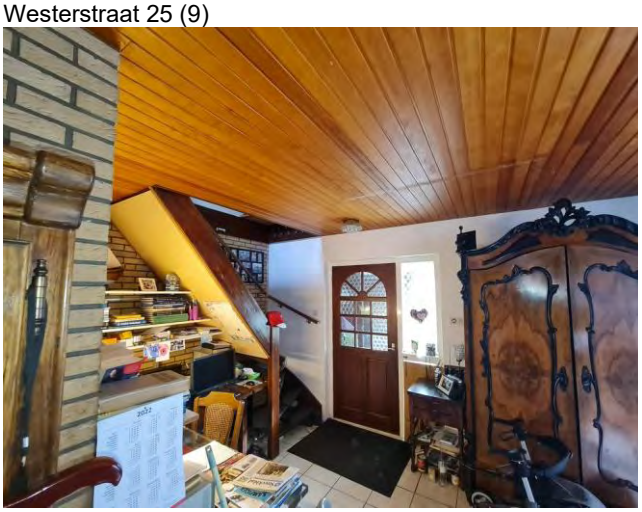
Westerstraat 25 (8)



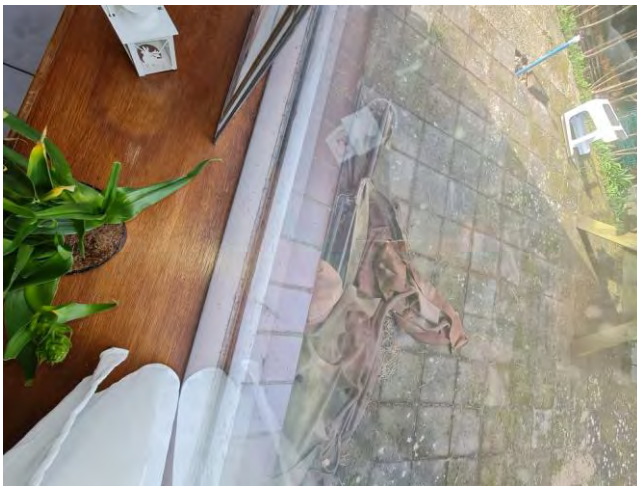
Westerstraat 25 (9)



Westerstraat 25 (10)



Westerstraat 25 (11)



Westerstraat 25 (12)



Westerstraat 25 (13)



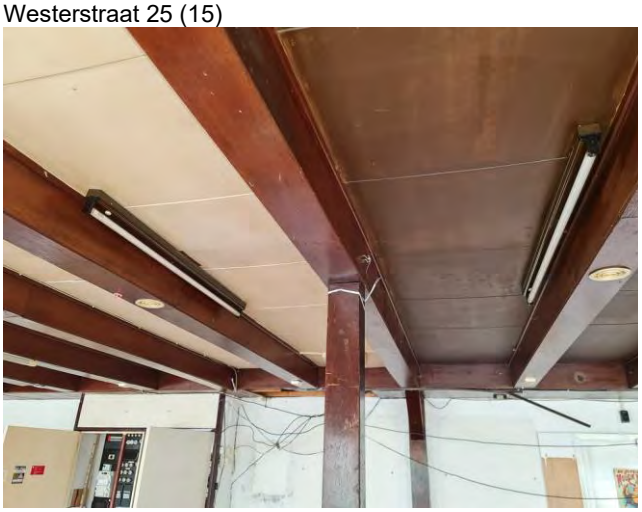

Westerstraat 25 (14)



Westerstraat 25 (15)



Westerstraat 25 (16)



Westerstraat 25 (17)



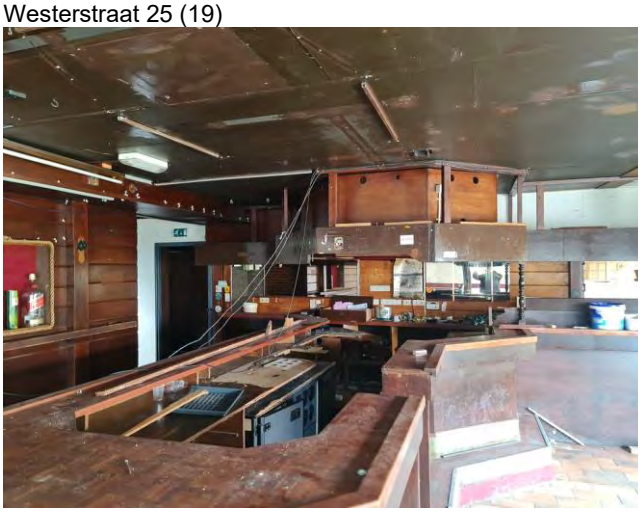
Westerstraat 25 (18)



Westerstraat 25 (19)



Westerstraat 25 (20)



Westerstraat 25 (21)



Westerstraat 25 (22)



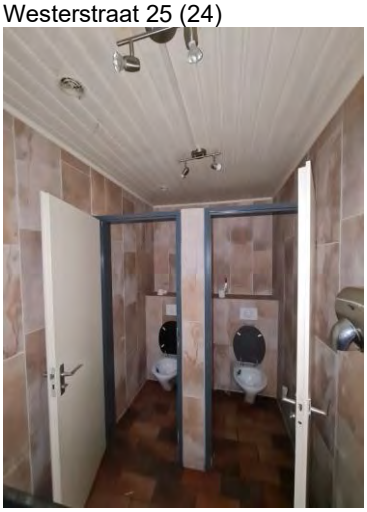
Westerstraat 25 (23)



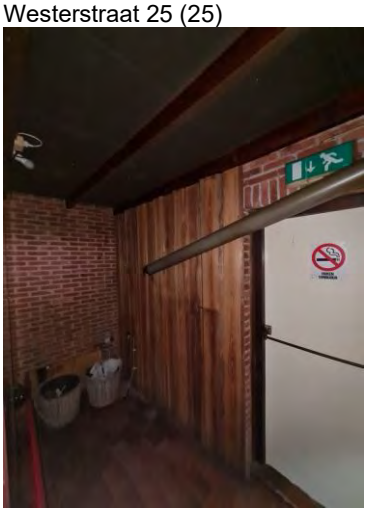
Westerstraat 25 (24)



Westerstraat 25 (25)



Westerstraat 25 (26)



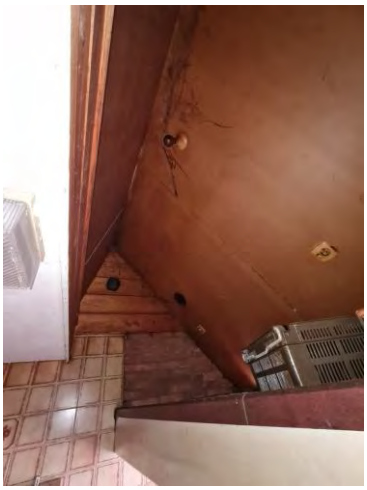
Westerstraat 25 (27)



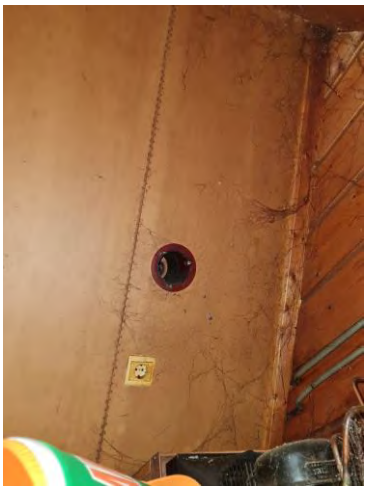
Westerstraat 25 (28)



Westerstraat 25 (29)



Westerstraat 25 (30)



Westerstraat 25 (31)



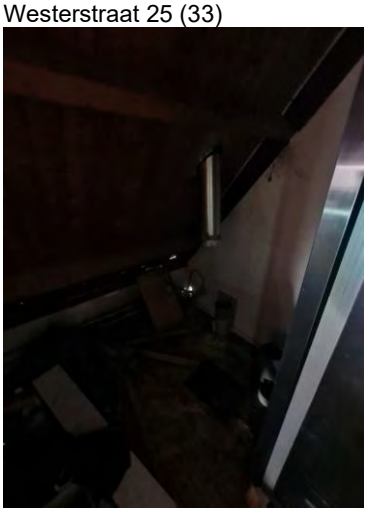
Westerstraat 25 (32)



Westerstraat 25 (33)



Westerstraat 25 (34)



Westerstraat 25 (35)



Westerstraat 25 (36)

## 5.5 Procescertificaat asbestinventarisatie

Normec Certification B.V.
Stationsweg 2, 4191 KK Geldermalsen
T 0345 585 000, info-cert@normec.nl
www.normec.nl

Normec

# Procescertificaat Asbestinventarisatie 07-D070196

## Prevent Asbest B.V.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Adres: | De Dijken 7f<br>1747 EE TUITJENHORN | Datum uitgifte: | 13-03-2020 |
| | | Vervaldatum: | 13-03-2023 |
| Telefoonnr: | 06-40885853 | Datum eerste uitgifte: | 13-03-2020 |
| Contactpersoon: | Dhr. A. Wouwenaar | KvK-nummer: | 75516985 |
| | | e-mail : | arjan@preventasbest.nl |

**Verklaring van uitgifte**

Dit procescertificaat is vastgelegd op basis van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering als bedoeld in de artikelen 4.27 en 4.28 van de Arbeidsomstandighedenregeling (**"Certificatieschema"**) en conform het certificatiereglement, afgegeven door Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de certificaathouder uit te voeren proces van inventariseren van aanwezige asbest, asbesthoudende producten en asbest verontreinigd materiaal of asbest verontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object, voorafgaand aan het geheel of gedeeltelijk afbreken van bouwwerken en/of objecten, het verwijderen van asbest of het opruimen van asbest na een incident, incl. de oplevering van het asbestinventarisatierapport, wordt uitgevoerd volgens de relevante eisen uit het Certificatieschema.

**Wenken voor de afnemer/opdrachtgever**

1. De certificaathouder:
   a. blijft gedurende de looptijd van het procescertificaat voldoen aan de relevante eisen uit het Certificatieschema;
   b. verleent medewerking aan beoordelingen door de certificerende instelling;
   c. stuurt een ongeldig geworden procescertificaat terug aan de certificerende instelling, binnen veertien dagen na een getekend verzoek hiertoe; en
   d. geeft wijzigingen als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van het Certificatieschema door aan de certificerende instelling.

**Voor Normec Certification B.V.**

A.E. Werkmeester

Normec Asbestinventarisatie

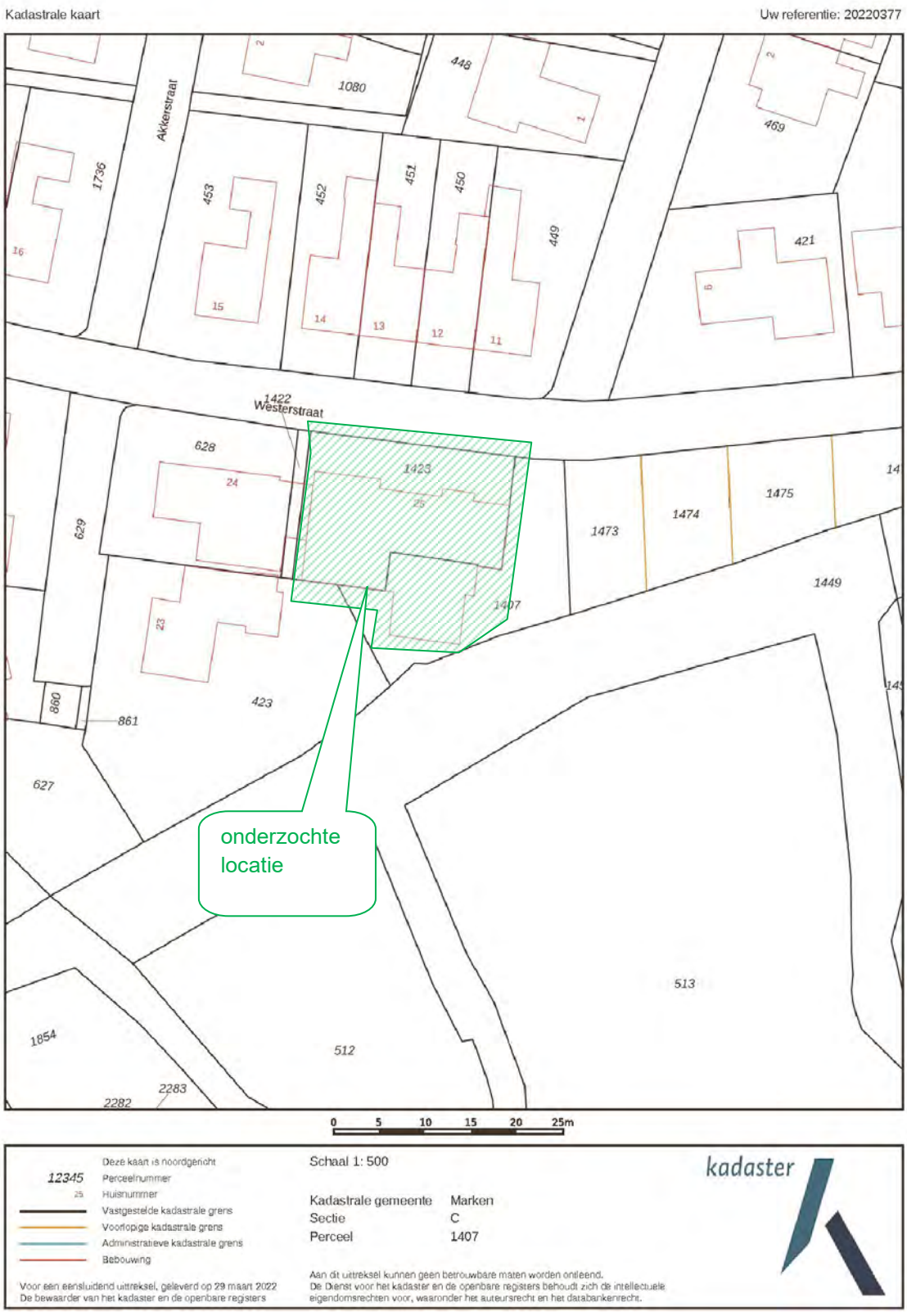
Stichting Certificatie Asbest
Ascert

Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op www.ascert.nl.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Certificerende instelling: | Normec Certification B.V. | Certificaatnummer: | 07-D070196 |
| Aanwijzingsbeschikking: | ARBO/P&G/08/14505 | SCA-code: | 07-D070196.01 |

Dit procescertificaat bestaat uit een bladzijde. Nadruk verboden Blad 1 van 1

## 5.6 Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen



# Bijlage 3 Quickscan Flora en Fauna

EcoTierra
Ecologisch adviesbureau



# Westerstraat 25 te Marken

**- Quickscan flora en fauna in het kader van de Wet natuurbescherming –**

| | |
|---|---|
| **Opdrachtgever** | mRO b.v. |
| **Datum veldbezoek** | 8 augustus 2022 |
| **Kenmerk rapport** | Q2022-WE-3025 - Quickscan flora en fauna Westerstraat 25 te Marken |
| **Datum rapport** | 17 augustus 2022 |
| **Versie** | V1.0 |
| **Auteur** | ing. W. Egging |
| **Controle** | ing. J.M. de Wever |


**EcoTierra-ecologisch adviesbureau**
**Postadres: Abraham Teerlinkstraat 10, 7424 DM Deventer**
**Bezoekadres: Keulenstraat 10, 7418 ET Deventer**
**www.ecotierra.nl**
**info@ecotierra.nl**
**0570-597418**


**Draagvlak voor natuur is de basis voor natuurbescherming**


Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven. EcoTierra- ecologisch adviesbureau is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van EcoTierra- ecologisch adviesbureau; opdrachtgever vrijwaart EcoTierra- ecologisch adviesbureau voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

**INHOUDSOPGAVE**


**1 INLEIDING 4**

1.1 AANLEIDING 4
1.2 DOELSTELLING 4
1.3 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK 4
1.4 GELDIGHEIDSDUUR RAPPORT 4

**2 ONDERZOEKSOPZET 5**

2.1 BRONNENONDERZOEK 5
2.2 VELDBEZOEK 5

**3 PLANGEBIED EN BEOOGDE INGREPEN 6**

3.1 PLANGEBIED 6
3.2 GEWENSTE TOEKOMSTIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN INGREPEN 8

**4 BEVINDINGEN BRONNENONDERZOEK EN TOETSING 8**

4.1 BEVINDINGEN EN TOETSING BESCHERMDE GEBIEDEN/ HOUTOPSTANDEN 9
4.2 BEVINDINGEN BRONNENONDERZOEK, VELDONDERZOEK EN TOETSING SOORTEN 10

**5 CONCLUSIE 15**

**6 VRIJBLIJVEND ADVIES 17**


**BIJLAGEN**


1. Waarnemingen NDFF
2. Wettelijk kader
3. Lijst beschermde soorten
4. Jaarrond beschermde nesten
5. Bronnen

# 1 INLEIDING

In opdracht van mRO b.v. heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau aan de Westerstraat 25 te Marken (gemeente Waterland) een quickscan flora en fauna uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Marken en betreft een opstal, tuin en grasveld en de directe omgeving hiervan.

## 1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens de opstal te amoveren ten behoeve van de realisatie van 5 nieuwbouwwoningen en een parkeerterrein. Binnen het plangebied worden geen bomen gekapt en/of oppervlaktewateren gedempt.
In verband met de Wet natuurbescherming (Wnb) is het noodzakelijk om voorafgaande aan ruimtelijke ingrepen en inrichting te toetsen of de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op beschermde plant- en/of diersoorten en leefgebieden.

## 1.2 Doelstelling

Het doel van onderhavige quickscan is inzicht geven of de voorgenomen activiteiten een overtreding van de vigerende natuurwetgeving tot gevolg hebben.

Om dit inzicht te verkrijgen worden de volgende vragen beantwoord;

- zijn er binnen het plangebied beschermde dier- en plantsoorten aangetroffen en/of worden deze verwacht?
- wat is de juridische status van deze soorten?
- hebben de voorgenomen activiteiten een (significant) negatief effect op deze soorten?
- ligt het plangebied in of nabij beschermde natuurgebieden, zoals het NNN of Natura2000-gebieden?
- wat zijn de gevolgen en dienen er (mitigerende) maatregelen genomen te worden?
- dient er een nader onderzoek uitgevoerd te worden?
- dient er een ontheffing aangevraagd te worden?

## 1.3 Volledigheid onderzoek

Een quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitsel geven over de aan- of afwezigheid van soorten. Het kan voorkomen dat soorten niet worden waargenomen tijdens het veldbezoek. Aan de hand van expert-judgement en bekende ecologische principes zal een inschatting worden gemaakt over het wel of niet voor kunnen komen van beschermde plant- en diersoorten. Verder is de quickscan geen veldinventarisatie. Veldinventarisaties omvatten meerdere opnamerondes die volgens standaardmethoden worden uitgevoerd.

## 1.4 Geldigheidsduur rapport

Afhankelijk van de aangetroffen soorten is de rapportage drie of vijf jaar geldig. Voor Habitatrichtlijnsoorten en vogels met een jaarrond beschermd nest dient maximaal drie jaar als geldigheidsduur te worden gehanteerd met als voorwaarde dat er weinig (fysieke) veranderingen hebben plaatsgevonden in het plangebied.

## 2 ONDERZOEKSOPZET

In onderhavige quickscan is de locatie gescreend op de aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Er is gestart met een bronnenonderzoek en vervolgens is de locatie bezocht.

### 2.1 Bronnenonderzoek

Voor het bronnenonderzoek zijn diverse (digitale) verspreidingsatlassen (waaronder de NDFF) geraadpleegd. Hierdoor is indicatief een beeld verkregen of er relevante soorten voorkomen binnen of in de omgeving van het plangebied. De NDFF is op 15 augustus 2022 geraadpleegd.

Diverse kaarten (waaronder NNN, Natura2000, Natuurbeheerplan (natuurverbindingen, ambitiekaart, beheerkaart) van de provinciale site geoservices.noord-holland.nl zijn geraadpleegd in augustus 2022.

Op internet is gezocht naar openbare rapportages van ecologische onderzoeken die in de directe omgeving van onderhavig plangebied zijn uitgevoerd.

De rapportage ‘Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek. M. Sikkema, S. Attema, E. B. Oosterveld, R. de Jong 2020. Doorlichting weidevogelgebied Marken. A&W-rapport 3194. Feanwâlden’ is bestudeerd.

### 2.2 Veldbezoek

Het plangebied is op 8 augustus 2022 overdag bezocht. Ten tijde van het veldbezoek was het zonnig bij een temperatuur van rond de 22°C.

Het plangebied was ten tijde van het veldbezoek volledig toegankelijk. De directe omgeving van het plangebied is tijdens het veldbezoek eveneens bekeken. Gedurende het onderzoek is de bewoner geïnterviewd.

Er is tijdens het veldonderzoek zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, graafsporen, nesten, holen, uitwerpselen, haren en dergelijke).

Het onderzoek is uitgevoerd door ecoloog ing. W. Egging. De ecologen van EcoTierra-ecologisch adviesbureau hebben een relevante HBO-studie gevolgd. Tevens worden diverse relevante cursussen gevolgd, symposia en congressen bezocht en diverse vakbladen en nieuwsbrieven gelezen om de laatste ontwikkelingen te volgen. De onderzoekers zijn in het bezit van diverse certificaten, waaronder ‘Zorgvuldig handelen Wet natuurbescherming, ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, niveau 4, IPC Groene Ruimte (door Stadswerk erkend certificaat)’.

## 3 PLANGEBIED EN BEOOGDE INGREPEN

In dit hoofdstuk zijn de onderzoekslocatie en de voorgenomen activiteiten beschreven. Op onderstaande afbeelding is het plangebied weergegeven waarbinnen de activiteiten daadwerkelijk plaatsvinden.

### 3.1 Plangebied

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Marken en betreft een opstal die onderverdeeld is in een woning en een voormalig café. De opstal heeft een pannendak met houten dakbeschot en een spouw. Aan de achterzijde van het pand is een aanbouw aanwezig. De aanbouw heeft een plat dak (bitumen) en een spouw. Het overig terrein is in gebruik als tuin en grasveld en deels verhard met (grind)tegels. De directe omgeving bestaat uit woonpercelen, grasveld, groenstructuren, oppervlaktewater en infrastructuur.



*Afbeelding 1: Situering plangebied (bron: PDOK).*



*Foto's: Indrukken plangebied. De te amoveren opstal. Voorzijde (café) en achterzijde (woning).*




*Foto's: Indrukken plangebied. Binnenzijde (café) en zolder/ dakconstructie van het café.*




*Foto's: Indrukken plangebied. Zolder van de woning en kelder van het café.*




*Foto's: Indrukken plangebied. Grasveld en tuin.*



*Foto's: Indrukken directe omgeving. Omliggend oppervlaktewater, woningen en infrastructuur.*

### 3.2 Gewenste toekomstige situatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de opstal te amoveren ten behoeve van de realisatie van 5 nieuwbouwwoningen en parkeerterrein. Binnen het plangebied worden geen bomen gekapt en/ of oppervlaktewateren gedempt. Wel worden mogelijk enkele lage groenstructuren verwijderd.
De ingrepen vinden plaats in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.




*Afbeelding 2: Gewenste toekomstige situatie (bron: mRO b.v.).*

## 4 BEVINDINGEN BRONNENONDERZOEK EN TOETSING

Hieronder worden de bevindingen van het onderzoek weergegeven. Tevens vindt er een toetsing aan de Wet natuurbescherming plaats en zal er gekeken worden of er gevolgen kunnen zijn voor het Natuurnetwerk Nederland of overige beschermde natuurgebieden.

### 4.1 Bevindingen en toetsing beschermde gebieden/ houtopstanden

In de database van de provincie Noord-Holland is af te lezen dat het plangebied niet is gelegen in het Natuurnetwerk Nederland (NNN).




*Afbeelding 3: Ligging plangebied t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland (bron: PDOK).*

- In Noord-Holland is aangaande het NNN geen externe werking van toepassing. Vervolgstappen, zoals een Nee, tenzij-toets, zijn dus niet aan de orde. De locatie ligt ook te ver van het NNN af om er invloed op te hebben.

Op circa 200 meter ligt Natura2000-gebied “Markermeer & IJmeer”, dit betreft een vogel- en habitatrichtlijngebied.




*Afbeelding 4: Ligging plangebied t.o.v. de Natura2000-gebieden (bron: PDOK).*

Door de onderlinge afstand en de bufferende werking van wegen, woningen, bedrijven en agrarisch percelen is geen rechtstreekse aantasting (door bijvoorbeeld licht, trillingen, geluid of menselijke aanwezigheid) of indirecte aantasting (door bijvoorbeeld verdroging) te verwachten op soorten die voor het genoemde Natura2000-gebied zijn aangewezen, met uitzondering van de meervleermuis. Deze soort is aangewezen als Habitatrichtlijnsoort voor dit gebied. De meervleermuis kan verblijven in woningen. Door de sloop kunnen eventueel verblijfplaatsen verloren gaan. Foerageergebied zal door de ingreep niet verloren gaan.
In paragraaf 4.2 wordt er getoetst aan soorten i.h.k. van de Wnb. Hier vallen vleermuizen ook onder.
-Mogelijk zijn er gevolgen aangaande Natura2000 (meervleermuis). Dit zal het nadere onderzoek naar vleermuizen (zie paragraaf 4.2) moeten uitmaken.

Thema's als vermesting/ verzuring (stikstof) vallen niet onder de reikwijdte van onderhavige quickscan flora en fauna. Sinds 1 juli 2021 is de wet Stikstofreductie en Natuurverbetering in werking. Onderdeel van deze wet is de vrijstelling voor bouw-, sloop en eenmalige aanlegactiviteiten, in het kort de bouwvrijstelling. Dit betekent in het vergunningstraject dat voor het aspect stikstof alleen nog de neerslag (depositie) in de gebruiksfase een rol speelt.
Op het moment van onderhavig schrijven zijn er echter signalen dat deze regeling zal veranderen. Er worden meerdere wooneenheden gebouwd, waardoor er mogelijk een toename zal zijn van uitstoot.
-Mogelijk dient er een AERIUS-berekening te worden uitgevoerd.

Er worden in het kader van de voorgenomen ingrepen geen bomen gekapt.
- Het onderdeel 'houtopstanden' van de Wet natuurbescherming is derhalve niet van toepassing.

### 4.2 Bevindingen bronnenonderzoek, veldonderzoek en toetsing soorten

**NDFF**
Voor het bronnenonderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens van NDFF (tot 5 jaar terug, geraadpleegd op 15 augustus 2022). Er is met name gekeken naar jaarrond beschermde nesten, Habitatrichtlijnsoorten en nationaal beschermde soorten (niet vrijgestelde soorten Noord-Holland).
Bijlage 1 geeft de resultaten weer van het NDFF-onderzoek. Het betreft hier ook waarnemingen van bijvoorbeeld foeragerende en overvliegende exemplaren.
- Binnen het plangebied zijn geen relevante waarnemingen aangetroffen. In de directe omgeving zijn relevante waarnemingen van huismus en gierzwaluw aangetroffen. Er zijn geen waarnemingen van meervleermuis of steenmarter gevonden.

**Openbare rapportages**
Er zijn geen relevante (openbare) rapportages gevonden van het plangebied of van planlocaties in de directe omgeving.

**Interview in het veld**
De geïnterviewde bewoner had geen relevante soortinformatie.

**Flora**
Tijdens het veldbezoek zijn er binnen het plangebied geen beschermde wilde vaatplanten aangetroffen. Er zijn slechts algemene soorten aanwezig die zijn te vinden op verstoorde en voedselrijke bodems. Tevens zijn er tijdens het bronnenonderzoek geen waarnemingen van

beschermde soorten aangetroffen.
- Er zijn derhalve geen negatieve effecten te verwachten aangaande deze soortgroep.

**Vogels**
Tijdens het veldbezoek zijn binnen het plangebied en in de omgeving enkele vogelsoorten waargenomen, zoals ekster, huismus, merel, koolmees, pimpelmees, wilde eend en roodborst. Het plangebied is onderzocht op sporen en geschiktheid voor soorten met een jaarrond beschermd nest. Er zijn rondom het plangebied meerdere huismussen rustend en roepend waargenomen. Volgens het uitvoerportaal van de NDFF komt deze soort veelvuldig voor in de directe omgeving. Het dak van de woning is geschikt als nestlocatie voor deze soort, de ruimte tussen de dakpannen en de dakgoot is voor huismussen toegankelijk op sommige plekken. Tijdens het veldbezoek is er geen nestmateriaal onder de pannen aangetroffen en er zijn geen huismusnesten vastgesteld. Het onderzoek heeft echter laat in het broedseizoen van deze soort plaatsgevonden De groenstructuren en het grasveld op het perceel maken mogelijk deel uit van het functioneel leefgebied van deze soort.



*Foto's: Dak van de opstal geschikt voor huismus en huismusactiviteit in de directe omgeving.*

Door de beoogde ingrepen gaan er mogelijk nesten en significant functioneel leefgebied verloren. Dit is niet toegestaan bij de Wet Natuurbescherming. Om vast te stellen of en hoeveel nesten er aanwezig zijn en waar deze nesten zich bevinden en in welke mate de groenstructuren en het grasveld significant zijn voor de huismus dient er een nader onderzoek naar huismus plaats te vinden. Dit nadere onderzoek dient plaats te vinden conform het Kennisdocument Huismus (BIJ12, versie 2,0, juni 2022, 2x overdag in de periode 1 april tot 15 mei).
Mogelijk dienen er naar aanleiding van het nadere onderzoek een ontheffing aangevraagd te worden en mitigerende maatregelen genomen te worden.

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van gierzwaluw is eveneens niet uit te sluiten in onderhavige situatie. De opstal beschikt over geschikte openingen en/ of nestlocaties voor deze soort (zie ook huismus). Daarnaast is het plangebied gelegen in bebouwd gebied en komt deze soort volgens het uitvoerportaal van de NDFF voor in de directe omgeving.

Mogelijk gaan er door de ingrepen nesten verloren. Dit is niet toegestaan bij de Wet Natuurbescherming. Om vast te stellen of en hoeveel nesten er aanwezig zijn en waar deze nesten zich bevinden dient er een nader onderzoek naar gierzwaluw plaats te vinden.
Dit nadere onderzoek dient plaats te vinden conform het Kennisdocument Gierzwaluw (BIJ12, versie 1,0, juli 2017, 3x in de periode 1 juni- 15 juli).

Mogelijk dienen er naar aanleiding van het nadere onderzoek een ontheffing aangevraagd te worden en mitigerende maatregelen genomen te worden.

Er zijn geen horsten van roofvogels of nesten/ roestplekken van uilen te verwachten. Er zijn geen bomen aanwezig binnen het daadwerkelijke plangebied en in de opstal zijn geen geschikte nest- en/ of roestlocaties aanwezig. Tevens ontbreekt het aan sporen (veren, braakballen, plukplaatsen en fecaliën).
Er zijn eveneens geen nesten (of resten van nesten) van huis- en/ of boerenzwaluw aanwezig.
Mogelijk broeden vogelsoorten zonder een jaarrond beschermd nest binnen het plangebied. De ingrepen dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden of te starten (broedseizoen loopt globaal van maart tot en met augustus, afhankelijk van soort en weersomstandigheden). Het gaat erom of een broedgeval wordt verstoord/ vernietigd of niet. Indien dit niet mogelijk is, dient er voorafgaande aan de werkzaamheden vastgesteld te zijn dat er geen broedgevallen aanwezig zijn binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden. Wanneer er broedgevallen aanwezig zijn dient gewacht te worden met de verstorende werkzaamheden totdat de jongen zijn uitgevlogen.

**Grondgebonden zoogdieren**

Er zijn binnen het plangebied geen sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een steenmarter. Wel zijn er openingen in de opstal aanwezig die de opstal toegankelijk maakt voor deze soort. Volgens het uitvoerportaal van de NDFF komt de soort echter niet voor op Marken. Ook uit een rapport van Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek (M. Sikkema, S. Attema, E. B. Oosterveld, R. de Jong 2020. Doorlichting weidevogelgebied Marken. A&W-rapport 3194. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden) staat beschreven dat er geen waarnemingen van wezels, boom- en steenmarter bekend zijn in de afgelopen 10 jaar op Marken. Wel zijn er enkele waarnemingen van hermelijn, het is echter maar zeer de vraag of deze permanent op Marken aanwezig is. Het ontbreekt het plangebied aan bosschages, struwelen en dergelijke. Aanwezigheid van verblijfplaatsen of significant leefgebied van overige marterachtigen (en op basis van het bronnenonderzoek) is derhalve uit te sluiten op de locatie. Binnen het plangebied zijn geen nesten/ verblijfplaatsen van eekhoorn te verwachten.
Mogelijk komen door de provincie vrijgestelde soorten zoals sommige muizen of egel voor. Voor vrijgestelde soorten geldt een algehele vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft. Wel geldt de zorgplicht.

**Vleermuizen**

De opstal is door de aanwezigheid van onder andere openingen in de schoorsteen, dakpannen, nokpannen, loodslabben, houten betimmering en dergelijke geschikt bevonden voor gebouwbewonende vleermuizen. Mogelijk zijn er nog andere, tijdens de quickscan niet waargenomen, geschikte openingen. De zolder is uitvoerig onderzocht op sporen van vleermuizen (uitwerpselen en afgebeten vlindervleugels (indicatie van grootoorvleermuizen)) maar er zijn geen sporen aangetroffen. Wel is de zolder in potentie geschikt voor deze soort.



*Foto's: Openingen die toegang kunnen bieden naar mogelijke vaste verblijfplaatsen van vleermuizen of kunnen dienen als verblijfplaats.*

De opstal is in potentie geschikt als zomer-, paar-, kraam- en mogelijk als winterverblijf (voor enkele exemplaren die daar in de zomer ook aanwezig zijn). De aanwezigheid van een massawinterverblijf is uit te sluiten. De woning is lager dan 8 meter en heeft onvoldoende steenmassa met een bufferende werking. Er kunnen onder andere soorten als gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis worden verwacht.
Maar ook de meervleermuis is een soort die voorkomt op en rondom Marken. Dit is eveneens een Habitatrichtlijnsoort van het naastgelegen Natura2000-gebied. Indien deze soort bij het nader onderzoek wordt aangetroffen binnen het plangebied dient er ook aanvullende toetsing plaats te vinden voor het naastgelegen Natura2000-gebied (zie ook paragraaf 4.1).
De beoogde ingrepen kunnen tot gevolg hebben dat jaarrond beschermde verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen vernietigd worden. Dit is niet toegestaan bij de Wet Natuurbescherming.
In dit kader zal er een nader onderzoek naar vleermuizen moeten plaatsvinden. Dit nadere onderzoek dient vast te stellen of er (zo ja, welke soorten en welke functie) gebruik gemaakt wordt van de woning en dient plaats te vinden op basis van het protocol voor vleermuisinventarisaties 2021 (GaN). Er dient in de periode 15 mei- 15 juli (kraam-/ zomerverblijf) en 15 augustus- 15 september (i.v.m. meervleermuis) (paarverblijf) onderzoek plaats te vinden.
Bij de onderzoeksopzet dient gelet te worden op de diverse functies die het plangebied kan hebben, op de verschillende soorten vleermuizen die gebruik van de woning kunnen maken en op de zogenaamde 75% regel uit het vleermuizenprotocol.
Mogelijk dienen er naar aanleiding van het nadere onderzoek een ontheffing aangevraagd te worden en mitigerende maatregelen genomen te worden.
Er zijn geen bomen aanwezig in het daadwerkelijke plangebied.
- Verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen zijn derhalve uitgesloten.
Er zal door vleermuizen gefoerageerd worden in en nabij het plangebied. Foerageergebied is alleen beschermd wanneer dit gebied noodzakelijk is om de functionaliteit van een vaste verblijfplaats te behouden. In onderhavige situatie zal dit niet aan de orde zijn.
- Er gaat geen significant foerageergebied verloren door de ingreep.
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een vliegroute.
- Er gaan geen significante vliegroutes verloren in het kader van onderhavig project.
Tijdens de werkzaamheden en in de toekomstige situatie dient verstoring door licht op de omgeving en met name het naastgelegen oppervlaktewater voorkomen te worden.

**Amfibieën, reptielen en vissen**
Er is geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied. De aanwezigheid van vissen en voortplantingswater van amfibieën kan derhalve worden uitgesloten. Er is eveneens geen significant landhabitat te verwachten voor amfibieën. Mogelijk dat er enkele exemplaren zitten weggekropen ergens binnen het plangebied. Niet-vrijgestelde soorten worden niet verwacht door het ontbreken van oppervlaktewater en geschikt leefgebied. Tevens zijn er in het bronnenonderzoek geen waarnemingen van deze soortgroepen aangetroffen.
Het plangebied is vanwege het ontbreken van broeihopen, takkenrillen, heide, bosschages en dergelijke niet geschikt bevonden voor reptielen.
- Er zijn geen negatieve effecten te verwachten aangaande deze soortgroepen.

**Ongewervelden/ overige soorten**
Het ontbreken van specifieke habitats zoals heide en (laag)veen, grote rivieren en oude, rottende eiken maakt dat de veelal veeleisende Habitatrichtlijnsoorten en exemplaren van de nationaal beschermde soorten van ongewervelden en overige soorten niet te verwachten zijn. In het bronnenonderzoek zijn deze soorten dan ook niet aangetroffen.
- Er zijn geen negatieve effecten te verwachten aangaande ongewervelden of overige soorten.

**De zorgplicht (art 1.11 Wnb)**
Voor alle soorten geldt een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan deze soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De kwetsbare perioden zijn niet voor alle verschillende soortgroepen gelijk.
Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de betreffende soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten.

## 5 CONCLUSIE

| Onderdeel | Overtreding Wnb/ overige wetgeving | Nader onderzoek naar/ vervolg actie | Periode | Mitigatie |
|---|---|---|---|---|
| **NNN** | Nee | Nee | N.v.t. | N.v.t. |
| **Natura2000** | | | | |
| *Soorten* | Nee | Nee | N.v.t. | N.v.t. |
| *Stikstof* | Niet aan getoetst | Waarschijnlijk AERIUS berekening | N.v.t. | Niet aan getoetst |
| **Houtopstanden** | N.v.t. | N.v.t. | N.v.t. | N.v.t. |
| **Flora** | Nee | Nee | N.v.t. | N.v.t. |
| **Vogels**<br>§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn | | | | |
| *Jaarrond beschermd nest* | | | | |
| Huismus | Mogelijk | Nader onderzoek conform Kennisdocument Huismus | 1 april – 15 mei | Mogelijk (tijdelijke) alternatieve verblijfplaatsen aanbieden |
| Gierzwaluw | Mogelijk | Nader onderzoek conform Kennisdocument Gierzwaluw | 1 juli - 15 juli | Mogelijk |
| *Functioneel leefgebied* | | | | |
| Huismus | Mogelijk | Nader onderzoek conform Kennisdocument Huismus | 1 april – 15 mei | Mogelijk |
| *Niet jaarrond beschermd nest* | Nee | Zorgplicht | Broedseizoen loopt globaal van maart tot en met augustus | Ingrepen buiten broedseizoen uitvoeren of starten, anders check broedgevallen |
| **Grondgebonden zoogdieren Habitatrichtlijn en Nationaal** | | | | |
| *Verblijfplaatsen* | Nee | Nee | N.v.t. | N.v.t. |
| *Functioneel leefgebied* | Nee | Nee | N.v.t. | N.v.t. |
| **Vleermuizen**<br>§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn | | | | |
| *Vaste verblijfplaatsen* | | | | |
| - Opstal | Mogelijk | Nader onderzoek conform vigerend vleermuizenprotocol | 15 mei – 15 juli<br>15 augustus – 15 september | Mogelijk (tijdelijke) alternatieve verblijfplaatsen aanbieden |
| - Bomen | Nee | Nee | N.v.t. | N.v.t. |
| *Essentieel foerageergebied* | Nee | Nee | N.v.t. | N.v.t. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Essentiële vliegroute* | Nee | Nee | N.v.t. | Tijdens de werkzaamheden en in de toekomstige situatie dient verstoring door licht voorkomen te worden. |
| **Amfibieën/ reptielen/vissen (niet vrijgestelde soorten)** | Nee | Nee | N.v.t. | N.v.t. |
| **Ongewervelden/ overige soorten (streng en strikt beschermde soorten)** | Nee | Nee | N.v.t. | N.v.t |
| **Vrijgestelde soorten en alle overige dieren en planten** | Nee | Zorgplicht | Altijd | Zoveel mogelijk werken buiten kwetsbare periodes |

## 6 VRIJBLIJVEND ADVIES

Bij de nieuwbouw en de inrichting van het terrein kan rekening worden gehouden met soorten door kasten voor vogels en vleermuizen in te bouwen of aan te brengen. Over dit zogenaamde natuurinclusief bouwen is tegenwoordig veel te vinden op internet. Een goede site om informatie en inspiratie op te doen is www.bouwnatuurinclusief.nl.
Het is raadzaam om een ecoloog/ ter zake kundige bij aanschaf en plaatsing te betrekken.

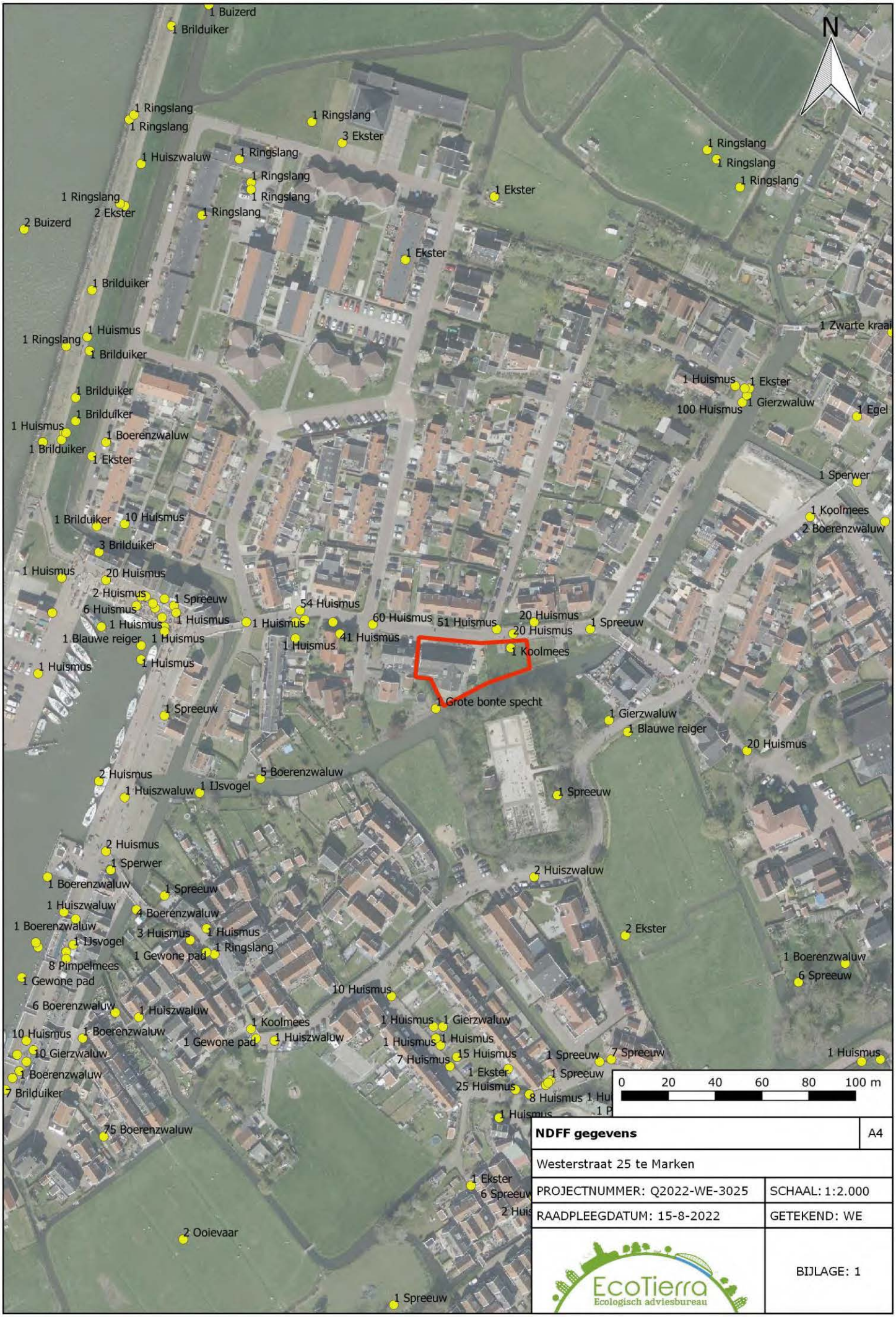
### Woonwensen vogels en vleermuizen

| | Gierzwaluw | Huismus | Huiszwaluw | Vleermuis |
|---|---|---|---|---|
| Aantal | Plaats stenen in groepjes bij elkaar. Afstand tussen de invliegopeningen is minimaal 1 meter. | Plaats stenen in groepjes bij elkaar. Afstand tussen de invliegopeningen is minimaal 50 centimeter. | Hang meerdere kunstnesten onder een overstekende dakrand. Witte dakrijsten zijn favoriet. | Vleermuizen gebruiken een netwerk van verblijfplaatsen. Zorg voor meerdere inbouwstenen en / of open stootvoegen op verschillende plekken. |
| Hoogte | Minimaal 4 meter hoog. Kies een locatie met 6 meter vrije ruimte voor de nesten. | Tussen de 2,5 en 12 meter is ideaal. Bijvoorbeeld vlak onder een dakgoot. | Minimaal 4 meter hoog. Zorg voor een vrije aanvliegroute. | Zo hoog mogelijk aan de gevel, dicht bij de dakrand. Minimaal 3 meter hoogte en 3 meter vrije ruimte voor de uitvliegopening. |
| Oriëntatie | Noord- of oostgevel.<br>Of in schaduw van een goot of ander bouwelement. Dit voorkomt te hoog oplopende temperaturen in de kast. | Noord- of oostgevel.<br>Of in schaduw van een goot of ander bouwelement. Dit voorkomt te hoog oplopende temperaturen in de kast. | Niet op het noordwesten. | Op iedere gevel! Optimaal is het plaatsen van 2 of meer kasten op verschillende gevels. Vleermuizen kunnen dan zelf een plek kiezen. Dit doen ze op basis van temperatuur en seizoen. |
| Omgeving | De omgeving rondom de nestplaats is voor de gierzwaluw minder relevant, de vogel vangt zijn voedsel in de lucht. Wel moeten er voldoende insecten zijn. | Liefst in de buurt van (toekomstige) beschutting en begroeiing. | Waterpartijen en insectenrijk grasland binnen 500 meter zijn ideaal. | Vermijd locaties beschenen door lantaarnpalen, gevelverlichting of andere lichtbronnen. |
| Afstand tot ramen | 1 meter. Houd meer afstand aan in de buurt van naar buiten openslaande ramen. | 1 meter. | Niet direct boven een raam. Voorkom overlast van uitwerpselen voorkomen door 50 cm onder de nesten een plankje te bevestigen. | 1 meter. Niet direct boven een raam. |
| Bonus | Gierzwaluwen houden van hoogte en van plekken waar ze omheen kunnen vliegen. Torens, hoge elementen of locaties op de hoek van een gebouw zijn ideaal. | Huismussen hebben voedsel, water en zand binnen 50 meter nodig. Kies dus voor een locatie aan bijvoorbeeld de tuinzijde van een gebouw, of vlakbij openbaar groen. | Huiszwaluwen zoeken een nest in de buurt van hun geboorteplek. Is er vlakbij een huiszwaluwkolonie aanwezig? Plaats dan zeker kunstnesten! | Vleermuizen houden van een groene, insectenrijke omgeving met veel bomen en hoge struiken. Een nabijgelegen vijver is een pré voor het grootbrengen van jongen. |



**BIJLAGE 1**

**NDFF**




| | |
|---|---|
| **NDFF gegevens** | A4 |
| Westerstraat 25 te Marken | |
| PROJECTNUMMER: Q2022-WE-3025 | SCHAAL: 1:2.000 |
| RAADPLEEGDATUM: 15-8-2022 | GETEKEND: WE |
| EcoTierra Ecologisch adviesbureau | BIJLAGE: 1 |

**BIJLAGE 2**

**WETTELIJK KADER**

**Wet natuurbescherming (Wnb)**

De Flora- en faunawet is op 1 januari 2017 overgaan in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet dient ter vervanging van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet en heeft als doel te komen tot één integrale en vereenvoudigde regeling van de natuurbescherming. Hierbij is de Europese regelgeving als uitgangspunt genomen.
In de wet is nog steeds een deling van bescherming van soorten en gebieden (Natura2000).

***Soortenbescherming***
De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden.
Alle vogels, in totaal ruim 700 soorten, zijn beschermd (Vogelrichtlijn). Sommige soorten genieten een extra bescherming onder het verdrag van Bern of is het nest ervan jaarrond beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

***- Verbodsbepalingen***

Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

| Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn | Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn | Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn |
|---|---|---|
| Art 3.1 lid 1<br>Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen. | Art 3.5 lid 1<br>Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen | Art 3.10 lid 1a<br>Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen |
| Art 3.1 lid 2<br>Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen | Art 3.5 lid 4<br>Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen | Art 3.10 lid 1b<br>Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen |
| Art 3.1 lid 3<br>Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben | Art 3.5 lid 3<br>Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen | Niet van toepassing |
| Art 3.1 lid 4 en lid 5<br>Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort | Art 3.5 lid 2<br>Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren | Niet van toepassing |
| Niet van toepassing | Art 3.5 lid 5<br>Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen | Art 3.10 lid 1c<br>Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen |

*Bron: Brochure Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, ministerie EZ, versie 1.3 december 2016).*

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Verstoring van vogels is niet verboden indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1 lid 4 en lid 5). Het is aan de initiatiefnemer om zich ervan te vergewissen – en waar nodig aan te kunnen tonen - dat de op zich verstorende activiteit geen bedreiging vormt voor de vogelsoort en aldus niet leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort.
Het verbod om dieren opzettelijk te doden of te vangen en het verbod om vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen, is níet van toepassing op de bosmuis, huisspitsmuis of veldmuis, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3).

**Opzettelijkheid**
In de Wet natuurbescherming is bij meer verbodsbepalingen dan onder de Flora- en faunawet het opzetvereiste toegevoegd, in lijn met de artikelen van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. In de Flora- en faunawet was alleen sprake van het opzetvereiste bij verontrusting (art 10). Hierdoor was de Flora- en faunawet strenger dan de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn. Niet-opzettelijke handelingen waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden, zijn nu niet langer verboden. Daarbij is van belang dat het Europees Hof van Justitie in zijn jurisprudentie heeft bepaald dat onder opzet ook voorwaardelijke opzet moet worden begrepen[6]): *"Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant..."*.

***- Ontheffing of vrijstelling***

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- → Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- → Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn.
- → Ten slot mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

De drie criteria op grond waarvan van de verbodsbepalingen afgeweken kan worden, zijn eveneens uit deze twee richtlijnen overgenomen. Dat betekent dat de verbodsbepalingen niet overtreden mogen worden, tenzij men een ontheffing kan krijgen (het zogenoemde 'nee, tenzij-principe').

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingenmogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale
verordening of een gedragscode.
Vrijstellingen kunnen in principe gelden voor alle drie de beschermingsregimes. Vrijstellingen van verbodsbepalingen zoals die gelden voor Vogelrichtlijn- of Habitatrichtlijnsoorten, kunnen alleen verleend worden voor in de Europese Vogelrichtlijn of Europese Habitatrichtlijn genoemde belangen. Om soorten vrij te stellen, zal altijd voldaan moeten zijn aan de vereisten van de wet, met name de afweging dat de vrijstelling geen afbreuk mag doen aan het streven de populatie van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan (voor Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten) dan wel dat de vrijstelling niet leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding van vogelsoorten.

**Belangen voor ontheffingsverlening of vrijstelling onder de Wet natuurbescherming**

**Voor vogels beschermd onder de Vogelrichtlijn kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:**
• in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
• in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
• ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
• ter bescherming van flora of fauna;
• voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt,
• om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

**Voor soorten beschermd onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:**
• in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
• ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
• in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
• voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
• om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

**Voor andere, 'nationaal' beschermde soorten kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:**

- de belangen die gelden voor soorten van de Habitatrichtlijn zoals hierboven genoemd;
- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied,
- in het algemeen belang van de betreffende soort.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening. In de verordening of regeling staat aangegeven voor welke verbodsbepalingen, voor welke handelingen en voor welke soorten de vrijstelling geldt. Onder meer op basis van regionale verschillen in de staat van instandhouding van soorten kunnen de vrijgestelde soorten per provincie verschillen.

## Overzicht algemene vrijstellingen soorten per provincie

Op basis van door PS vastgestelde provinciale verordeningen d.d. 10 januari 2022

| Nederlandse Naam | Wetenschappelijke Naam | Drenthe | Flevoland | Friesland | Gelderland | Groningen | Limburg | Noord-Brabant | Noord-Holland | Overijssel | Utrecht | Zeeland | Zuid-Holland | Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Zoogdieren* | | | | | | | | | | | | | | |
| Aardmuis | *Microtus agrestis* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Bosmuis* | *Apodemus sylvaticus* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Bunzing | *Mustela putorius* | x | | x5 | | x5 | x | | | | x | | x | x |
| Dwergmuis | *Micromys minutus* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Dwergspitsmuis | *Sorex minutus* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Egel | *Erinaceus europaeus* | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| Eekhoorn | *Sciurus vulgaris* | | | | | | x1 | | | | | | | |
| Gewone bosspitsmuis | *Sorex araneus* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Haas | *Lepus europeus* | x | x | x | x | x3 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Hermelijn | *Mustela erminea* | x | | x5 | | x5 | x | | | | x | | x | x |
| Huisspitsmuis* | *Crocidura russula* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Konijn | *Oryctolagus cuniculus* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x |
| Molmuis | *Arvicola scherman* | | | | | | x | | | | | | | |
| Ondergrondse woelmuis | *Pitymys subterraneus* | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | | x |
| Ree | *Capreolus capreolus* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Rosse woelmuis | *Clethrionomys glareolus* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Steenmarter | *Martes foina* | | | x | | | x2 | | | | | | | |
| Tweekleurige bosspitsmuis | *Sorex coronatus* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| Veldmuis* | *Microtus arvalis* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Vos | *Vulpes vulpes* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Wezel | *Mustela nivalis* | x | | x5 | | x | x | | | | x | | x | x |
| Wild zwijn | *Sus scrofa* | | | | | | | x | | | | | | |
| Woelrat | *Arvicola terrestris* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| *Amfibieën en reptielen* | | | | | | | | | | | | | | |
| Bruine kikker | *Rana temporaria* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Gewone pad | *Bufo bufo* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Hazelworm | *Anguis fragilis* | | | | | | x2 | | | | | | | |
| Kleine watersalamander | *Lissotriton vulgaris* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Levendbarende hagedis | *Zootoca vivipara* | | | | | | x4 | | | | | | | |
| Meerkikker | *Pelophylax ridibundus* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Middelste groene kikker / Bastaardkikker | *Pelophylax klepton esculentus* | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

x5 = de vrijstelling voor deze soorten wordt ingetrokken met de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschrifen aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen. In de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb. Deze omissie wordt rechtgezet bij de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

wettelijke belangen:

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.10.2.a / Rnb 3.31.d | ikv RO en gebruik van gebieden | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 3.10.2.d | voorkomen onnodig lijden | | x | | | | | | | | x | | | |
| 3.10.2.e / Rnb 3.31.b | ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x |
| 3.10.2.f / Rnb 3.31.a | ikv bestendig beheer of onderhoud overig | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 3.10.2.g | ikv bestendig beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied | x | x | x | x | | x | x | | x | x | x | x | |
| 3.10.2.i / Rnb 3.31.c | bestendig gebruik | | | | | x | | | | | | x | | x |
| (geldt alleen voor amfibieën) | ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats | | | | | | | | | x | | | | |

*(Bron: Natuurinclusief, januari 2022).*

### *- Gedragscode*

Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkeling kan een vrijstelling van de verbodsbepalingen mogelijk zijn als u handelt conform een goedgekeurde gedragscode. Het kan gaan om handelingen in het kader van bestendig beheer of onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkeling of inrichting. Zo is het onder de Wet natuurbescherming mogelijk om via een gedragscode Europees beschermde vogel- en

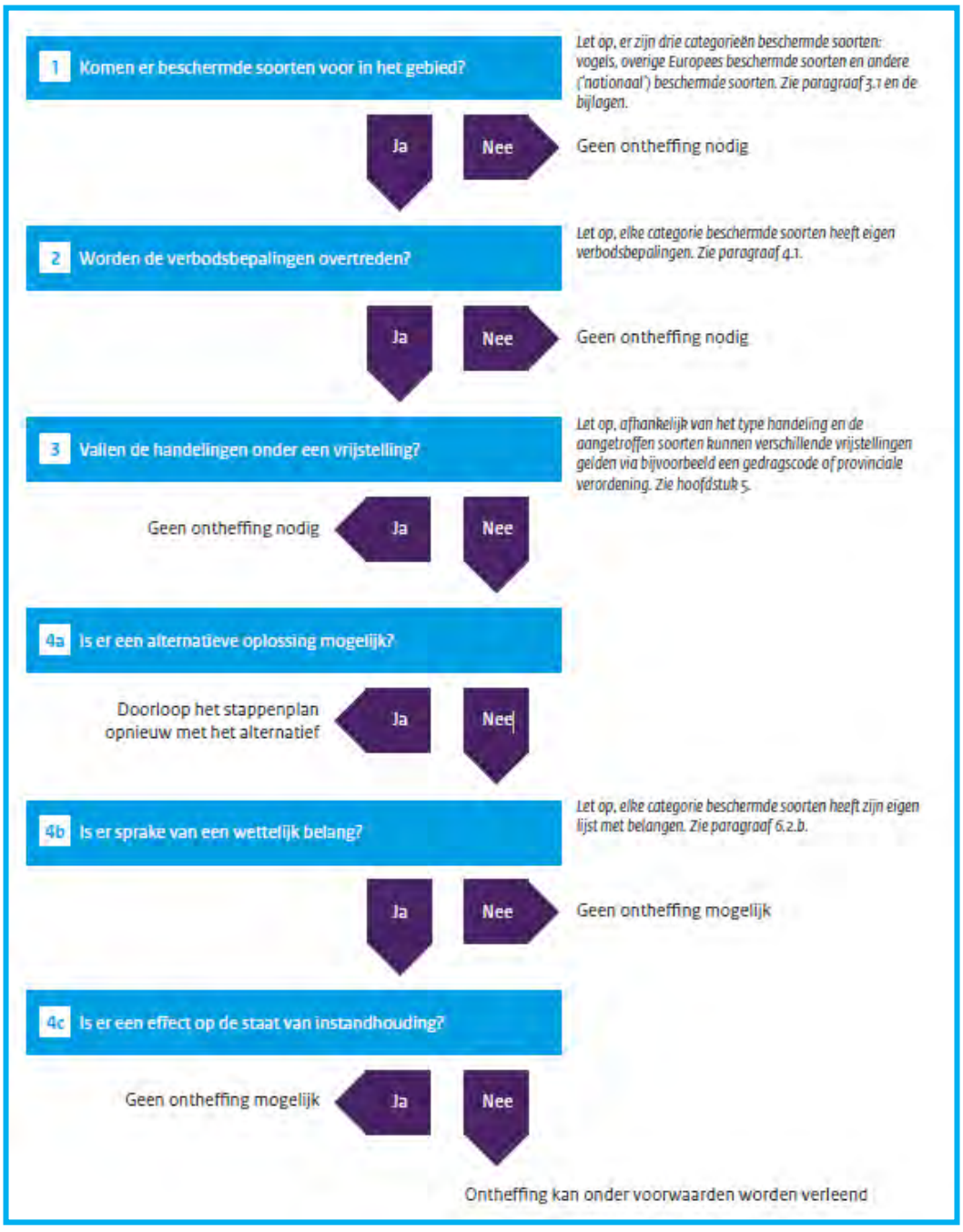
andere dier- en plantensoorten vrij te stellen bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, míts er sprake is van een bij respectievelijk Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn genoemd belang.
In een gedragscode is beschreven hoe zorgvuldig gewerkt wordt opdat schade aan beschermde dieren en planten wordt voorkomen of tot een minimum beperkt.

Gedragscodes zijn bedoeld voor organisaties die in hun reguliere taken of activiteiten regelmatig met de wet te maken hebben. Elke sector kan een gedragscode opstellen en laten goedkeuren. Wanneer een gedragscode is goedgekeurd, kan eenieder die aantoonbaar in overeenstemming met de betreffende gedragscode handelt, zonder ontheffing de handelingen verrichten. Er kan gecontroleerd worden of er gehandeld wordt volgens de gedragscode. Dat dient aangetoond te worden; de bewijslast dat er correct wordt gehandeld ligt bij de initiatiefnemer.
Gedragscodes worden goedgekeurd door de Minister van EZ, in overleg met de provincies. De goedkeuring geldt voor een periode van maximaal vijf jaar.

***- Ecologisch onderzoek laten uitvoeren***

Voordat de beoogde ingreep kan plaatsvinden dient inzichtelijk gemaakt te zijn dat er door de ingreep geen overtreding zal plaatsvinden van de Wet natuurbescherming.
Meestal wordt eerst een zogenaamde quickscan (natuurtoets) flora en fauna uitgevoerd. Uit dit onderzoek dient naar voren te komen of er vervolgstappen genomen dienen te worden. De vervolgstappen kunnen bestaan uit een nader onderzoek, het nemen van mitigerende maatregelen en/ of het aanvragen van een ontheffing.
De bepalingen van de Wet natuurbescherming zijn alleen van toepassing als op of rondom de locatie waar de werkzaamheden gaan plaatsvinden beschermde planten en/of dieren voorkomen of als zich daar hun nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen bevinden.
Het plangebied is het gebied waar de daadwerkelijke handeling wordt uitgevoerd. Afhankelijk van de kenmerken van de activiteit kunnen storende factoren ook optreden buiten het plangebied. Denk aan verstoring door geluid, waardoor bijvoorbeeld het verbod om soorten opzettelijk te verstoren wordt overtreden.
Hoe groot het onderzoeksgebied is hangt dan ook af van de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het onderzoeksgebied is vaak groter dan het plangebied.
Andere leefgebieden van een diersoort, zoals foerageergebieden of vaste vliegroutes, worden volgens de uitleg van het Guidance document niet beschermd, tenzij deze samenvallen met de voortplantings- of rustplaatsen. Jurisprudentie maakt echter duidelijk dat in het geval van Habitatrichtlijnsoorten het zodanig verstoren van vaste vliegroutes en/of beschadigen van foerageergebied dat de soort om die reden deze vaste voortplantings- of rustplaatsen (die buiten het plangebied zijn gelegen) zal verlaten, wel onder het verbod van de Habitatrichtlijn
valt).

De redenering hierbij is dat bij een dergelijke verstoring de ecologische functionaliteit van de voortplantings- of rustplaatsen niet meer gegarandeerd is. In deze gevallen is dan ook artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming van toepassing.
Het ministerie van Economische Zaken heeft een stappenschema opgesteld die door initiatiefnemers doorlopen dient te worden.




*Bron: Brochure Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, ministerie EZ, versie 1.3 december 2016).*

***Natura2000 (gebiedsbescherming)***
Gebieden die bescherming genieten zijn Natura2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden).
Handelingen binnen beschermde gebieden die de wezenlijke kenmerken van het gebied aantasten, zijn in principe verboden en worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Bij ruimtelijke ingrepen in de nabije omgeving van de beschermde gebieden moet worden bepaald in hoeverre de externe werking van de ingreep een effect heeft op het beschermde gebied. Indien er negatieve effecten te verwachten zijn, bijvoorbeeld door een toename van stikstofdepositie, dient er een vervolgonderzoek plaats te vinden. Mogelijk dient er een vergunning Wnb aangevraagd te worden.

***Houtopstanden***
De bescherming van houtopstanden is geregeld in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming.
Het is verboden houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder voorafgaande melding bij de provincie. Een houtopstand is hierbij gedefinieerd als een eenheid van bomen of struiken met een oppervlakte van ten minste 1.000 vierkante meter of een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat. De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, de grond binnen drie jaar moet worden herbeplant.
Bovenstaande bescherming geldt niet voor alle houtopstanden. De regels zijn niet van toepassing op houtopstanden op erven of in tuinen, op fruitbomen, op windschermen om boomgaarden, op naaldbomen bedoeld om te dienen als kerstbomen, op kweekgoed, op bepaalde beplantingen van wilgen of populieren, op bepaalde beplantingen bedoeld voor de productie van houtige biomassa en op houtopstanden binnen de, bij besluit van de gemeenteraad, vastgelegde grenzen van de bebouwde kom. Ook voor het dunnen van een houtopstand gelden de regels niet.
De provincie kan regels stellen ten aanzien van de meldingsplicht en de plicht tot herbeplanting. Ook kan de provincie een ontheffing verlenen ten behoeve van herbeplanting op andere grond. Verder kan de provincie ontheffing verlenen en kan de provincie bij verordening vrijstelling verlenen van zowel de meldingsplicht als de plicht tot herbeplanting.

**Nationaal Natuur Netwerk/ Natuurnetwerk Nederland (NNN)**

De bescherming van het Nationaal Natuurnetwerk/ Natuurnetwerk Nederland (NNN, de voormalige EHS) komt voort uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Het netwerk kan in verschillende provincie andere benamingen hebben, zo heet de NNN in provincie Gelderland het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en in Noord-Brabant het Natuurnetwerk Brabant.
Dit NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.
In het NNN liggen: bestaande natuurgebieden (waaronder Natura2000, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden (beheerd volgens agrarisch natuurbeheer) en ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee.
In het netwerk geldt voor nieuwe ontwikkelingen het 'nee, tenzij'-principe. Ruimtelijke ingrepen zijn niet toegestaan, tenzij er geen alternatieven zijn. Ook moeten de

ontwikkelingen een groot openbaar belang hebben. De schadelijke effecten van de activiteit op de natuur moeten bovendien worden gemitigeerd. De kernkwaliteiten en omgevingscondities vormen het toetsingskader. De initiatiefnemer dient onderzoek te doen naar eventuele significant negatieve effecten die een activiteit kan hebben op het NNN.

**Overige natuurgebieden**

Buiten de bescherming van de Wet natuurbescherming en het NNN bevinden zich ook natuurgebieden beschermd middels provinciaal beleid, veelal beschreven in Omgevingsplannen of Streekplannen. In dit provinciale beleid is de bescherming van bijvoorbeeld ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied uitgewerkt.

**Rode Lijst**

Rode Lijst soorten zijn soorten die zijn opgenomen op officiële, door het parlement bekrachtigde en in de Staatscourant gepubliceerde, lijsten van soorten die gevoelig of kwetsbaar zijn of zelfs direct in hun voortbestaan bedreigd worden. De bedreigde dier- en plantensoorten op de Rode Lijsten hebben geen juridische status, tenzij ze ook in de wet zijn opgenomen.
De aanwijzing van nationale soorten is mede gebaseerd op de status die de soorten in de rode lijsten hadden ten tijde van het opstellen van de Wnb.

**BIJLAGE 3**

**LIJSTEN BESCHERMDE SOORTEN**

**Soorten beschermd onder paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming (artikel 3.5 en 3.8)**

| Nederlandse naam | Latijnse naam |
|---|---|
| **Planten (4)** | |
| Drijvende waterweegbree | Luronium natans |
| Groenknolorchis | Liparis loeselii |
| Kruipend moerasscherm | Apium repens |
| Zomerschroeforchis | Spiranthes aestivalis |
| **Zoogdieren terrestrisch (8)** | |
| Bever | Castor fiber |
| Hamster | Cricetus cricetus |
| Hazelmuis | Muscardinus avellanarius |
| Euraziatische lynx | Lynx lynx |
| Noordse woelmuis | Microtus oeconomus |
| Otter | Lutra lutra |
| Wilde kat | Felis silvestris |
| Wolf *) | Canis lupus |
| **Vleermuizen (22)** | |
| Bechsteins vleermuis | Myotis bechsteinii |
| Bosvleermuis | Nyctalus leisleri |
| Brandts vleermuis | Myotis brandtii |
| Franjestaart | Myotis nattereri |
| Gewone baardvleermuis | Myotis mystacinus ssp. mystacinus |
| Gewone dwergvleermuis | Pipistrellus pipistrellus |
| Gewone grootoorvleermuis | Plecotus auritus |
| Grijze grootoorvleermuis | Plecotus austriacus |
| Grote hoefijzerneus | Rhinolophus ferrumequinum |
| Grote rosse vleermuis | Nyctalus lasiopterus |
| Ingekorven vleermuis | Myotis emarginatus |
| Kleine dwergvleermuis | Pipistrellus pygmaeus |
| Kleine hoefijzerneus | Rhinolophus hipposideros |
| Laatvlieger | Eptesicus serotinus |
| Meervleermuis | Myotis dasycneme |
| Mopsvleermuis | Barbastella barbastellus |
| Noordse vleermuis | Eptesicus nilssonii |
| Rosse vleermuis | Nyctalus noctula |
| Ruige dwergvleermuis | Pipistrellus nathusii |
| Tweekleurige vleermuis | Vespertilio murinus |
| Vale vleermuis | Myotis myotis |
| Watervleermuis | Myotis daubentonii |
| **Zoogdieren marien (5)** | |
| Bruinvis | Phocoena phocoena |
| Gewone dolfijn | Delphinus delphis |
| Tuimelaar | Tursiops truncatus |
| Witflankdolfijn | Lagenorhynchus acutus |
| Witsnuitdolfijn | Lagenorhynchus albirostris |
| **Vissen (2)** | |
| Houting | Coregonus oxyrinchus |
| Steur | Acipenser sturio |
| **Amfibieën (8)** | |
| Boomkikker | Hyla arborea |
| Geelbuikvuurpad | Bombina variegata |
| Heikikker | Rana arvalis |
| Kamsalamander | Triturus cristatus |
| Knoflookpad | Pelobates fuscus |
| Poelkikker | Rana lessonae |
| Rugstreeppad | Bufo calamita |
| Vroedmeesterpad | Alytes obstetricans |
| **Reptielen (3)** | |
| Gladde slang | Coronella austriaca |
| Muurhagedis | Podarcis muralis |
| Zandhagedis | Lacerta agilis |
| **Vlinders (7)** | |
| Donker pimpernelblauwtje | Maculinea nausithous |
| Grote vuurvlinder | Lycaena dispar |
| Moerasparelmoervlinder *) | Euphydryas aurinia |
| Pimpernelblauwtje | Maculinea teleius |
| Teunisbloempijlstaart | Proserpinus proserpina |
| Tijmblauwtje *) | Maculinea arion |
| Zilverstreephooibeestje *) | Coenonympha hero |
| **Libellen (8)** | |
| Bronslibel *) | Oxygastra curtisii |
| Gaffellibel | Ophiogomphus cecilia |
| Gevlekte witsnuitlibel | Leucorrhinia pectoralis |
| Groene glazenmaker | Aeshna viridis |
| Noordse winterjuffer *) | Sympecma paedisca |
| Oostelijke witsnuitlibel *) | Leucorrhinia albifrons |
| Rivierrombout | Gomphus flavipes |
| Sierlijke witsnuitlibel | Leucorrhinia caudalis |
| **Kevers (5)** | |
| Brede geelrandwaterroofkever | Dytiscus latissimus |
| Gestreepte waterroofkever | Graphoderus bilineatus |
| Heldenbok | Cerambyx cerdo |
| Juchtleerkever | Osmoderma eremita |
| Vermiljoenkever | Cucujus cinnaberinus |
| **Overige soorten (2)** | |
| Bataafse stroommossel | Unio crassus |
| Platte schijfhoren | Anisus vorticulus |

*) Soorten verdwenen uit Nederland maar die toch beschermd zijn op grond van artikel 3.5 en 3.8 omdat er een gerede kans op terugkeer bestaat

**Soorten beschermd onder paragraaf 3.3 van de Wet natuurbescherming (artikel 3.10 en 3.11)**

| Nederlandse naam | Latijnse naam |
|---|---|
| **Planten (76)** | |
| Akkerboterbloem *) | Ranunculus arvensis |
| Akkerdoornzaad *) | Torilis arvensis |
| Akkerogentroost *) | Odontites vernus vernus |
| Bekleerde ogentroost *) | Euphrasia roskoviana |
| Berggamander *) | Teucrium montanum |
| Bergnachtorchis *) | Platanthera chlorantha |
| Blaasvaren | Cystopteris fragilis |
| Blauw guichelheil *) | Anagallis arvensis foemina |
| Bokkenorchis *) | Himantoglossum hircinum |
| Bosboterbloem *) | Ranunculus pol. nemorosus |
| Bosdravik *) | Bromopsis r. benekenii |
| Brave hendrik *) | Chenopodium bonus-henricus |
| Brede wolfsmelk *) | Euphorbia platyphyllos |
| Breed wollegras *) | Eriophorum latifolium |
| Bruinrode wespenorchis | Epipactis atrorubens |
| Dennenorchis *) | Goodyera repens |
| Dreps *) | Bromus secalinus |
| Echte gamander *) | Teucrium cham. germanicum |
| Franjegentiaan | Gentianella ciliata |
| Geelgroene wespenorchis *) | Epipactis muelleri |
| Geplooide vrouwenmantel *) | Alchemilla subcrenata |
| Gerande veldsla *) | Valerianella dentata |
| Gevlekt zonneroosje*) | Tuberaria guttata |
| Glad biggenkruid *) | Hypochaeris glabra |
| Gladde zegge *) | Carex laevigata |
| Groene nachtorchis | Coeloglossum viride |
| Groensteel *) | Asplenium viride |
| Groot spiegelklokje*) | Legousia speculum-veneris |
| Grote bosaardbei *) | Fragaria moschata |
| Grote leeuwenklauw*) | Aphanes arvensis |
| Honingorchis | Herminium monorchis |
| Kalkboterbloem *) | Ranunculus polyanthenos ssp. polyanthenoides |
| Kalkeritp *) | Centaurea calcitrapa |
| Karthuizeranjer *) | Dianthus carthusianorum |
| Karwijselie *) | Selinum carvifolia |
| Kleine ereprijs *) | Veronica verna |
| Kleine Schorseneer *) | Scorzonera humilis |
| Kleine wolfsmelk *) | Euphorbia exigua |
| Kluwenklokje | Campanula glomerata |
| Knolzuring *) | Lathyrus linifolius |
| Knolspirea *) | Filipendula vulgaris |
| Korensla *) | Arnoseris minima |
| Kranskarwij *) | Carum verticillatum |
| Kruipthijm *) | Thymus praecox |
| Lange zonnedauw | Drosera longifolia |
| Liggende ereprijs *) | Veronica prostrata |
| Moerasgamander *) | Teucrium scordium |
| Muurbloem | Erysimum cheiri |
| Naakte lathyrus *) | Lathyrus aphaca |
| Naaldenkervel *) | Scandix pecten-veneris |
| Pijlscheefkelk | Arabis h. sagittata |
| Roggelelie *) | Lilium bulbiferum croceum |
| Rood peperboompje *) | Daphne mezereum |
| Rozenkransje *) | Antennaria dioica |
| Ruw parelzaad *) | Lithospermum arvense |
| Stofzaad *) | Monotropa hypopitys |
| Scherpkruid *) | Asperugo procumbens |
| Schubvaren | Ceterach officinarum |
| Schubzegge *) | Carex lepidocarpa |
| Smalle raai *) | Galeopsis angustifolia |
| Spits havikskruid *) | Hieracium lactucella |
| Steenbraam *) | Rubus saxatilis |
| Stijve wolfsmelk *) | Euphorbia stricta |
| Tengere distel *) | Carduus tenuiflorus |
| Tengere veldmuur *) | Minuartia hybrida |
| Trosgamander *) | Teucrium botrys |
| Veenbloembies *) | Scheuchzeria palustris |
| Vliegenorchis | Ophrys insectifera |
| Vroege ereprijs *) | Veronica praecox |
| Wilde averuit *) | Artemisia c. campestris |
| Wilde ridderspoor *) | Consolida regalis |
| Wilde weit *) | Melampyrum arvense |
| Wolfskers *) | Atropa bella-donna |
| Zandwolfsmelk *) | Euphorbia seguieriana |
| Zinkviooltje | Viola lutea calaminaria |
| Zweedse kornoelje *) | Cornus suecica |
| **Zoogdieren terrestrisch (31)** | |
| Aardmuis | Microtus agrestis |
| Boommarter | Martes martes |
| Bosmuis | Apodemus sylvaticus |
| Bunzing | Mustela putorius |
| Damhert | Dama dama |
| Das | Meles meles |
| Dwergmuis | Micromys minutus |
| Dwergspitsmuis | Sorex minutus |
| Edelhert | Cervus elaphus |
| Eekhoorn | Sciurus vulgaris |
| Egel | Erinaceus europaeus |
| Eikelmuis | Eliomys quercinus |
| Gewone bospitsmuis | Sorex araneus |
| Grote bosmuis | Apodemus flavicollis |
| Haas | Lepus europaeus |
| Hermelijn | Mustela erminea |
| Huispitsmuis | Crocidura russula |
| Konijn | Oryctolagus cuniculus |
| Molmuis *) | Arvicola scherman |
| Ondergrondse woelmuis | Microtus subterraneus |
| Ree | Capreolus capreolus |
| Rosse woelmuis | Clethrionomys glareolus |
| Steenmarter | Martes foina |
| Tweekleurige bospitsmuis | Sorex coronatus |
| Veldmuis | Microtus arvalis |
| Veldspitsmuis | Crocidura leucodon |
| Vos | Vulpes vulpes |
| Waterspitsmuis | Neomys fodiens |
| Wezel | Mustela nivalis |
| Wild zwijn | Sus scrofa |
| Woelrat | Arvicola terrestris |
| **Zoogdieren marien (2)** | |
| Gewone zeehond | Phoca vitulina |
| Grijze zeehond | Halichoerus grypus |
| **Amfibieën (8)** | |
| Alpenwater-salamander | Triturus alpestris |
| Bruine kikker | Rana temporaria |
| Gewone pad | Bufo bufo |
| Kleine water-salamander | Triturus vulgaris |
| Meerkikker | Rana ridibunda |
| Middelste groene kikker | Rana klepton esculenta |
| Vinpootsalamander | Triturus helveticus |
| Vuursalamander | Salamandra salamandra |
| **Reptielen (4)** | |
| Adder | Vipera berus |
| Hazelworm | Anguis fragilis |
| Levendbarende hagedis | Lacerta vivipara |
| Ringslang | Natrix natrix |
| **Vissen (6)** | |
| Beekdonderpad | Cottus rhenanus |
| Beekprik | Lampetra planeri |
| Elrits | Phoxinus phoxinus |
| Gesteppelde alver | Alburnoides bipunctatus |
| Grote modderkruiper | Misgurnus fossilis |
| Kwabaal *) | Lota lota |
| **Vlinders (20)** | |
| Aardbeivlinder *) | Pyrgus malvae |
| Bosparelmoer-vlinder *) | Melitaea athalia |
| Bruin dikkopje | Erynnis tages |
| Bruine eikenpage *) | Satyrium ilicis |
| Duinparelmoer-vlinder *) | Argynnis niobe |
| Gentiaanblauwtje *) | Maculinea alcon |
| Grote parelmoer-vlinder *) | Argynnis aglaja |
| Grote vos *) | Nymphalis polychloros |
| Grote weerschijn-vlinder *) | Apatura iris |
| Iepenpage | Satyrium w-album |
| Kleine heivlinder *) | Hipparchia statilinus |
| Kleine ijsvogel-vlinder *) | Limenitis camilla |
| Kommavlinder *) | Hesperia comma |
| Sleedoornpage *) | Thecla betulae |
| Spiegeldikkopje *) | Heteropterus morpheus |
| Veenbesblauwtje *) | Plebeius optilete |
| Veenbesparelmoer-vlinder | Boloria aquilonaris |
| Veenhoofbeesje | Coenonympha tullia |
| Veldparelmoer-vlinder | Melitaea cinxia |
| Zilveren maan *) | Boloria selene |
| **Libellen (8)** | |
| Beekrombout *) | Gomphus vulgatissimus |
| Bosbeekjuffer *) | Calopteryx virgo |
| Donkere waterjuffer*) | Coenagrion armatum |
| Gevlekte glanslibel *) | Somatochlora flavomaculata |
| Gewone bronlibel *) | Cordulegaster boltonii |
| Hoogveenglanslibel *) | Somatochlora arctica |
| Kempense heidelibel *) | Sympetrum depressiusculum |
| Speerwaterjuffer *) | Coenagrion hastulatum |
| **Kevers (1)** | |
| Vliegend hert | Lucanus cervus |
| **Overige soorten (1)** | |
| Europese rivierkreeft | Astacus astacus |

*) soort die geen wettelijke bescherming had onder de Flora- en faunawet

**BIJLAGE 4**

**JAARROND BESCHERMDE NESTEN (CATEGORIE 1-4)**

**Mogelijk dat in de loop der tijd per provincie de lijst met jaarrond beschermde nesten wordt aangepast. Voor een actuele stand van zaken dient altijd de stand van zaken in de desbetreffende provincie bekeken te worden.**

# Categorie 1-4: jaarrond beschermd

| | | |
|---|---|---|
| Boomvalk | *Falco subbuteo* | 4 |
| Buizerd | *Buteo buteo* | 4 |
| Gierzwaluw | *Apus apus* | 2 |
| Grote gele kwikstaart | *Motacilla cinerea* | 3 |
| Havik | *Accipiter gentilis* | 4 |
| Huismus | *Passer domesticus* | 2 |
| Kerkuil | *Tyto alba* | 3 |
| Oehoe | *Bubo bubo* | 3 |
| Ooievaar | *Ciconia ciconia* | 3 |
| Ransuil | *Asio otus* | 4 |
| Roek | *Corvus frugilegus* | 2 |
| Slechtvalk | *Falco peregrinus* | 3 |
| Sperwer | *Accipiter nisus* | 4 |
| Steenuil | *Athene noctua* | 1 |
| Wespendief | *Pernis apivorus* | 4 |
| Zwarte wouw | *Milvus migrans* | 4 |

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.

2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

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

4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

**BIJLAGE 5**

**BRONNEN**

www.geoservices.noord-holland.nl
www.natura2000.nl
www.NDFF.nl
www.nederlandsesoorten.nl
www.ravon.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.sovon.nl
www.vleermuizenindestad.nl
www.vogelbescherming.nl
www.vogelvisie.nl
www.zoogdiervereniging.nl

# Bijlage 4 Nader onderzoek ecologie

EcoTierra
Ecologisch adviesbureau



# Westerstraat 25 te Marken

## Nader onderzoek naar vleermuizen, gierzwaluw en huismus

| | |
|---|---|
| **Opdrachtgever** | mRO b.v. |
| **Data veldbezoeken** | Diverse data 2023 |
| **Kenmerk rapport** | N2023-WE-4001 - Nader onderzoek Westerstraat 25 te Marken |
| **Datum rapport** | 9 oktober 2021 |
| **Versie** | 1.0 |
| **Auteur** | ing. J.M. de Wever |
| **Controle** | ing. W. Egging |


**EcoTierra-ecologisch adviesbureau**
**Postadres: Abraham Teerlinkstraat 10 7424 DM Deventer**
**Bezoekadres: Keulenstraat 10 7418 ET Deventer**
**www.ecotierra.nl**
**info@ecotierra.nl**
**0570-597418**


**Draagvlak voor natuur is de basis voor natuurbescherming**


Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven. EcoTierra- ecologisch adviesbureau is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van EcoTierra- ecologisch adviesbureau; opdrachtgever vrijwaart EcoTierra- ecologisch adviesbureau voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

**INHOUDSOPGAVE**


**1 INLEIDING 4**

1.1 AANLEIDING 4
1.2 DOELSTELLING 4
1.3 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK 4
1.4 GELDIGHEIDSDUUR RAPPORT 5

**2 ONDERZOEKSOPZET 6**

**3 SITUATIEBESCHRIJVING 8**

3.1 PLANGEBIED 8
3.2 VOORGENOMEN INGREPEN 8

**4 BEVINGINGEN ONDERZOEK EN TOETSING 9**

4.1 VLEERMUIZEN 9
4.2 HUISMUS 11
4.3 GIERZWALUW 12
4.4 OVERIGE BEVINDINGEN 12
4.5 ALGEMENE ZORGPLICHT 12
4.6 VOLLEDIGE UITSLUITING AANWEZIGHEID 13

**5 CONCLUSIE 14**


**BIJLAGEN**


1. Bevindingen
2. Wettelijk kader
3. Bronnen

# 1 INLEIDING

In opdracht van mRO b.v. heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau aan de Westerstraat 25 te Marken (gemeente Waterland) een nader onderzoek naar vleermuizen, gierzwaluw en huismus uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming.

## 1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens de opstal te amoveren ten behoeve van de realisatie van 5 nieuwbouwwoningen en bijbehorend parkeerterrein. In dit kader is door EcoTierra in augustus 2022 een quickscan flora en fauna (Q2022-WE-3025 - Quickscan flora en fauna Westerstraat 25 te Marken, EcoTierra, augustus 2022) uitgevoerd. Uit dat onderzoek kwam naar voren dat de aanwezigheid van vaste verblijf- en/of voortplantingsplaatsen van vleermuizen en huismussen op basis van dat veldbezoek niet uitgesloten kon worden en dat nader onderzoek naar deze soorten/ soortgroep noodzakelijk was. Ook was de aanwezigheid van een gierzwaluwnest niet volledig uit te sluiten.

## 1.2 Doelstelling

Het doel van het nader onderzoek is vast te stellen of de voorgenomen ingrepen een overtreding van de vigerende natuurwetten tot gevolg hebben aangaande de genoemde soorten.
Om dit inzicht te verkrijgen worden, onder andere, de volgende vragen beantwoord;

- welke soorten maken gebruik van het plangebied?
- zijn er binnen het plangebied vaste verblijfplaatsen van vleermuizen en/of jaarrond beschermde nesten van huismus/ gierzwaluw aanwezig?
- welke functie(s) heeft het plangebied voor de eventueel aanwezige vleermuissoorten?
- hoeveel eventueel aanwezige jaarrond beschermde nesten van huismus of gierzwaluw zijn er aanwezig?
- wat zijn de gevolgen van de ingrepen (welke verbodsbepalingen worden overtreden) en zijn er mitigerende maatregelen te nemen om overtreding van de wet te voorkomen?
- dient er een ontheffing te worden aangevraagd?

## 1.3 Volledigheid onderzoek

Het vleermuizenonderzoek is onder andere uitgevoerd op basis van het ‘Vleermuizenprotocol 2021’. Tevens zijn de onderzoeksmethodes, zoals beschreven in de Kennisdocumenten van BIJ12 aangaande Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Gierzwaluw (versies 1.0, juli 2017) en Huismus (versie 2.1, februari 2023) gehanteerd.
Door het hanteren van het vleermuizenprotocol, Kennisdocumenten en overig goedgekeurde inventarisatiemethodes kan bij een eventuele zienswijze worden aangetoond dat de noodzakelijke onderzoeksinspanning is verricht.
Mogelijk zijn er, ondanks de volledigheid van het onderzoek, exemplaren niet waargenomen. Ondanks de meerdere onderzoeksrondes blijft er sprake van momentopnamen.

### 1.4 Geldigheidsduur rapport

Voor Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten dient maximaal drie jaar als geldigheidsduur te worden gehanteerd (wanneer er weinig (fysieke) verandering in de situatie heeft plaatsgevonden).

## 2 ONDERZOEKSOPZET

Om een goed beeld te verkrijgen hoe en of het plangebied gebruikt wordt door de genoemde soorten heeft er een bronnenonderzoek plaatsgevonden en is het plangebied vervolgens meerdere malen in 2023 bezocht in de daarvoor geschikte periodes en onder de juiste weersomstandigheden. De onderzoeken zijn door EcoTierra- ecologisch adviesbureau en uitgevoerd. EcoTierra heeft ruime ervaring met het uitvoeren van onderzoeken naar de onderzochte soorten/ soortgroep.

Er is voor elke soort/ soortgroep een specifieke onderzoeksmethode gebruikt. De methodes worden in deze paragraaf beschreven.

***Vleermuizen***
Tijdens de (schemer)onderzoeken is met behulp van een batdetector, batlogger, zaklamp, warmtebeeldcamera en zoomcamera zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van vleermuizen. Het vleermuizenonderzoek bestaat uit twee onderdelen, namelijk een visuele inspectie bij daglicht en onderzoeken tijdens de schemeruren. Tijdens de visuele inspectie zijn elementen als vensterbanken, muren en tegels onderzocht op uitwerpselen en vegen van vleermuizen. Tijdens de schemer-/ nachtonderzoeken wordt door middel en met behulp van visuele waarnemingen (zicht en met behulp van de warmtebeeldcamera Pulsar Helion 2 XP) en een batdetector (Pettersson D240X, batlogger M2) onderzocht of vleermuizen gebruik maken van het plangebied. De batloggers nemen ultrasone geluiden op die later geanalyseerd kunnen worden. Voor soorten van het Myotis geslacht kan dit noodzakelijk zijn om tot een correcte determinatie te komen. Het onderzoek in de avondschemer is bedoeld om uitvliegende exemplaren te kunnen waarnemen. Vleermuizen warmen gedurende de dag op in hun verblijfplaats en vliegen rond de schemer uit om op jacht te gaan naar insecten. In de ochtenduren keren ze terug naar hun verblijfplaats, zodat invliegende exemplaren waargenomen kunnen worden. Gedurende de onderzoeken wordt tevens gelet op sociale roepen en baltsgedrag.

***Huismus***
Het onderzoek naar de huismus is uitgevoerd zoals beschreven in het Kennisdocument Huismus van BIJ12 (versie 2.1 februari 2023). Dit Kennisdocument schrijft twee onderzoeken in de periode 1 april - 15 mei voor.

***Gierzwaluw***
Het onderzoek naar de gierzwaluw is uitgevoerd op basis van het Kennisdocument Gierzwaluw van BIJ12 (versie 1.0 juli 2017). Dit Kennisdocument schrijft drie onderzoeken in de periode 1 juni – 15 juli voor. Gezien de overzichtelijkheid van het plangebied is ook een ochtend onderzocht. Tevens is er voor en na de vleermuizen “getaped”. Dit is het afspelen van gierzwaluwengeluid om een reactie vanuit het nest uit te lokken.

***Onderzoeksdata en informatie***

| Datum | Tijdstip | Aantal onderzoekers | Onderzochte soort | Onderzochte functie | Weersgesteldheid (laagste temperatuur) |
|---|---|---|---|---|---|
| 11-04-2023 | Overdag<br>Start: 12.00<br>Eind: 12.30 | 1 | Huismus | Nest | 12°C, droog, 3 Bft, helder, zonnig |
| 02-05-2023 | Overdag<br>Start 11.15<br>Eind: 12.30 | 1 | Huismus | Nest | 14°C, droog, 1 Bft, licht bewolkt |
| 06-06-2023 | Avond<br>Start: 20.15<br>Eind: 00.00 | 2 | Vleermuis<br>Gierzwaluw | Zomer-/kraamverblijf<br>Nest | 14°C, droog, 3 Bft, bewolkt |
| 07-06-2023 | Ochtend<br>Start 03.00<br>Eind: 06.15 | 2 | Vleermuis<br>Gierzwaluw | Zomer-/kraamverblijf<br>Nest | 14°C, droog, 2 Bft, licht bewolkt |
| 30-06-2023 | Avond<br>Start: 20.45<br>Eind: 22.30 | 1 | (Vleermuis)<br>Gierzwaluw | Zomer-/kraamverblijf<br>Nest | 15°C, droog, 1 Bft, licht bewolkt |
| 13-07-2023 | Avond<br>Start: 20.30<br>Eind: 00.30 | 2 | Vleermuis<br>Gierzwaluw | Zomer-/kraamverblijf<br>Nest | 19°C, droog, 1 Bft, helder |
| 28-08-2023 | Avond<br>Start: 22.00<br>Eind: 00.15 | 2 | Vleermuis | Paarverblijf | 15°C, droog, 2 Bft, Licht bewolkt |
| 25-09-2023 | Avond<br>Start: 19.00<br>Eind: 22.30 | 2 | Vleermuis | Paarverblijf/ zomerverblijf | 14°C, droog, 21Bft, helder |

*Tabel 1: Onderzoeksdata en informatie veldbezoeken.*

# 3 SITUATIEBESCHRIJVING

## 3.1 Plangebied

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Marken en betreft een opstal die onderverdeeld is in een woning en een voormalig café. De opstal heeft een pannendak met houten dakbeschot en een spouw. Aan de achterzijde van het pand is een aanbouw aanwezig. De aanbouw heeft een plat dak (bitumen) en een spouw.

## 3.2 Voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de opstal te amoveren ten behoeve van de realisatie van 5 nieuwbouwwoningen en parkeerterrein. Binnen het plangebied worden geen bomen gekapt en/ of oppervlaktewateren gedempt. Wel worden mogelijk enkele lage groenstructuren verwijderd.
De ingrepen vinden plaats in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.




Afbeelding 1: Gewenste toekomstige situatie (bron: mRO b.v.).

## 4 BEVINGINGEN ONDERZOEK EN TOETSING

Hieronder worden de bevindingen van de onderzoeken besproken. In de bijlage 1 worden de bevindingen op kaart weergegeven.

### 4.1 Vleermuizen

*Zomerverblijf*
Er zijn geen zomerverblijven in het plangebied aangetoond. In- of uitvliegende exemplaren zijn niet waargenomen. Het is qua vleermuizen zeer rustig in en rondom het plangebied.
In de naastgelegen woning is wel een zomerverblijf van de gewone dwergvleermuis aangetoond.



*Foto: Uitvlieglocatie gewone dwergvleermuis, zomerverblijf.*

*Paarverblijf*
Tijdens de laatste onderzoeksrondes is een paarverblijf van de gewone dwergvleermuis aangetoond in de kopgevel aan de oostzijde van het gebouw. Tijdens de eerste ronde was er al baltsgedrag waargenomen. Er kon toen alleen geen binding met deze opstal worden vastgesteld. Om een beter beeld te krijgen van de binding heeft er een uitvliegonderzoek plaatsgevonden door ongeveer 30 minuten voor zonsondergang te starten met het onderzoek. Er vloog toen net na zonsondergang een gewone dwergvleermuis uit bij een wijkende plank. Niet veel later keerde hij terug om vervolgens weer uit te vliegen. Daarna was redelijk snel weer de balts te horen.
In een woning tegenover de planlocatie is ook een paarverblijf vastgesteld tijdens de eerste ronde.



*Foto: Uitvlieglocatie gewone dwergvleermuis, veldfoto.*

*Kraamverblijf*
Er is geen kraamkolonie binnen het plangebied aangetoond. Er zijn tevens geen sporen aangetroffen die duiden op aanwezigheid van veel exemplaren binnen het plangebied.

*Winterverblijf*
Zomer- en/of paarverblijven van vleermuizen kunnen een aanwijzing zijn dat de aanwezige individuen de locatie ook als winterverblijf gebruiken. Het is dus mogelijk dat het exemplaar het gebouw ook in de winter (zolang het nog niet hard vriest) gebruikt.
Er is geen onderzoek gedaan naar de functie massawinterverblijf omdat deze functie niet te verwachten is bij dergelijke opstallen.

*Foerageergebied en vliegroute*
Nabij het plangebied is slechts 1 enkele foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Ook in de omgeving wordt weinig gefoerageerd door vleermuizen.
Er zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig binnen of in de directe omgeving van het plangebied.

**Toetsing**
Vleermuizen zijn beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort is opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De Wet natuurbescherming bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op vleermuizen, onder andere:
1. Het is verboden vleermuizen in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.

2. Het is verboden deze dieren opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen.
(Bron: Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, BIJ12, versie 1.0, juli 2017).

De genoemde verblijfplaats is jaarrond beschermd. Door de voorgenomen sloop zal de genoemde vaste verblijfplaats verloren gaan. Dit is niet toegestaan bij de Wnb. In dit kader zal er een ontheffing Wet natuurbescherming (soorten) moeten worden aangevraagd bij de provincie Noord-Holland. Mogelijk wordt het zomerverblijf, dat wellicht van het zelfde exemplaar is, door de sloop- en bouwwerkzaamheden ook significant verstoord. Dit is moeilijk te bepalen. Er wordt derhalve aangeraden om voor dit verblijf ook een ontheffing (verstoren) aan te vragen.
In het kader van de ontheffingsaanvraag dient vervolgens een projectplan te worden opgesteld. Tevens dienen er (tijdelijke en permanente) mitigerende maatregelen genomen te worden om de vaste verblijfplaats te vervangen. De te nemen maatregelen dienen te worden begeleid door een ecoloog en vastgelegd te worden in een werkprotocol.
Er zal geen aantasting plaatsvinden van foerageergebied of vliegroutes. Wel dient verstoring door licht op de groenstructuren en watergangen naast het plangebied voorkomen te worden tijdens de werkzaamheden en in de toekomstige situatie.

### 4.2 Huismus

Tijdens het onderzoek zijn in de opstal geen huismusnesten vastgesteld. In de omgeving komen wel nesten van deze soort voor.

**Toetsing**
De huismus is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming, op basis van het feit dat de soort deel uitmaakt van ‘alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is’ (artikel 1 van de Vogelrichtlijn).
De huismus staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (RVO, 2009). De nesten van huismussen vallen onder categorie 2 van vogelnesten “nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar”.
De huismus staat tevens als gevoelig vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2017). De landelijke staat van instandhouding wordt beoordeeld als matig ongunstig.
De Wet natuurbescherming bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op alle inheemse vogels.

De wet verbiedt onder andere:
1. het opzettelijk doden of vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1);
2. het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2);
3. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels (artikel 3.1 lid 3);
4. het opzettelijk storen van vogels (artikel 3.1 lid 4);

5. het bezit, het vervoer en de handel in vogels, dood of levend, dan wel delen of producten daarvan (artikel 3.2).
(Bron: Kennisdocument Huismus).

De sloop van de opstallen zal geen jaarrond beschermde nesten van huismus vernietigen. Een ontheffing Wnb is niet noodzakelijk.

**4.3 Gierzwaluw**

Er zijn geen nesten van gierzwaluw aangetoond. In de lucht zijn wel exemplaren waargenomen, maar deze gierzwaluwen hadden geen binding met de opstallen. Tevens is er geen reactie gekomen op het zogenaamde “tapen”.

**Toetsing**
De gierzwaluw is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort is opgenomen in Bijlage II van de Vogelrichtlijn. De gierzwaluw staat vermeld op de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (RVO, 2009). Op deze lijst vallen de gierzwaluwnesten onder categorie 2 “nesten van deze semikoloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar”
De Gierzwaluw staat niet vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels (2016).
De Wet natuurbescherming bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op alle inheemse vogels. De wet verbiedt onder andere:
1. het opzettelijk doden of vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1);
2. het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels, of het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2);
3. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels (artikel 3.1 lid 3);
4. het opzettelijk storen van vogels (artikel 3.1 lid 4);
5. het bezit, het vervoer en de handel in vogels, dood of levend, dan wel delen of producten daarvan (artikel 3.2). (Bron: Kennisdocument Gierzwaluw, BIJ12, versie 1.0, juli 2017).

De sloop van de opstallen zal geen jaarrond beschermde nesten van gierzwaluw vernietigen. Een ontheffing Wnb is niet noodzakelijk.

**4.4 Overige bevindingen**

Er zijn huiszwaluwen waargenomen in de omgeving. Bij de nieuwbouw kan rekening worden gehouden met deze soort door kunstnesten te plaatsen.

**4.5 Algemene zorgplicht**

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet. Eventueel aanwezige dieren dienen de kans te krijgen om te vluchten. De zorgplicht houdt ook in dat er zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de periode waarin wordt gewerkt (buiten kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode). Er kunnen in de opstallen ook algemeen voorkomende soorten broeden.
Bij voorkeur vinden de verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels plaats (seizoen loopt globaal van maart tot en met augustus) anders kan een vogelcheck uitsluitsel geven. Ook dient er bij rooien van groenstructuren gekeken te worden of er geen

kraam- of overwinteringsplek van bijvoorbeeld egel aanwezig is.

### 4.6 Volledige uitsluiting aanwezigheid

De onderzoeken zijn conform de vigerende protocollen en onderzoeksstrategieën uitgevoerd opdat aantoonbaar is dat er voldoende zorg in acht is genomen om de te verwachten soorten te kunnen waarnemen/ aantreffen. Het blijft echter natuur en het is nooit geheel uit te sluiten dat er, ondanks de voldoende onderzoeksinspanning, toch een exemplaar aanwezig is van de onderzochte soorten of zelfs van een soort dat niet is onderzocht. Bij het aantreffen van een exemplaar/ een niet in de rapportage vernoemd jaarrond beschermd nest/ verblijfplaats dienen de werkzaamheden ter plaatse en rondom direct gestaakt te worden en dient er een ter zake kundige ingeschakeld te worden.

## 5 CONCLUSIE

Op basis van het nader onderzoek is beoordeeld of er procedurele gevolgen zijn betreffende de vigerende (natuur)wetgeving.
Hoofdstuk 4 dient geraadpleegd te worden voor achterliggende/ aanvullende informatie.

| Onderdeel | Aangetoond/ hoeveelheid | Overtreding Wnb | Ontheffing Wnb | Mitigatie |
|---|---|---|---|---|
| **Vogels Jaarrond beschermd nest**<br>**§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn** | | | | |
| Huismus | Nee | Nee | Nee | N.v.t. |
| Gierzwaluw | Nee | Nee | Nee | N.v.t. |
| Significant functioneel leefgebied | Nee | Nee | Nee | N.v.t |
| **Vleermuizen**<br>**§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn** | | | | |
| Vaste verblijfplaatsen<br>*Binnen plangebied*<br>Gewone dwergvleermuis | 1 Paarverblijf | Ja | Ja<br>Vernietigen en verstoren | 4 tijdelijke en 4 permanente verblijven realiseren<br>Werken buiten kwetsbare periode |
| *Naast plangebied*<br>Gewone dwergvleermuis | 1 zomerverblijf | Mogelijk | Mogelijk<br>Verstoren | Meeliften op de 4 kasten voor paarverblijf |
| Bomen | N.v.t. | N.v.t. | N.v.t. | N.v.t. |
| Essentieel foerageergebied | N.v.t. | N.v.t. | N.v.t. | N.v.t. |
| Essentiële vliegroute | Nee | Nee | Nee | N.v.t |

## BIJLAGE 1

## BEVINDINGEN


N
Legenda
Onderzoekslocatie
Vleermuizen
Gewone dwergvleermuis - paarverblijf
Gewone dwergvleermuis - zomerverblijf
Gewone dwergvleermuis - overvliegend
Baltsvlucht gewone dwergvleermuis
Huismus
Nestlocatie
Gierzwaluw
Overvliegend
Overige soorten
Overvliegende huiszwaluw (5)
0 5 10 15 20 25 m
Situatietekening
A4
Westerstraat 25 te Marken
SCHAAL: 1:750
PROJECTNUMMER: N2023-WE-4001
GETEKEND: WE
DATUM:9-10-2023
BIJLAGE: 1
EcoTierra
Ecologisch adviesbureau

# BIJLAGE 2

## WETTELIJK KADER

Hieronder wordt het wettelijke kader en de toepassing op ruimtelijke ingrepen beschreven aangaande onderzochte soorten

**Wet natuurbescherming (Wnb)**

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels, in totaal ruim 700 soorten, zijn (beschermd). Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

| Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn | Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn | Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn |
|---|---|---|
| Art 3.1 lid 1<br>Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen. | Art 3.5 lid 1<br>Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen | Art 3.10 lid 1a<br>Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen |
| Art 3.1 lid 2<br>Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen | Art 3.5 lid 4<br>Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen | Art 3.10 lid 1b<br>Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen |
| Art 3.1 lid 3<br>Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben | Art 3.5 lid 3<br>Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen | Niet van toepassing |
| Art 3.1 lid 4 en lid 5<br>Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort | Art 3.5 lid 2<br>Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren | Niet van toepassing |
| Niet van toepassing | Art 3.5 lid 5<br>Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen | Art 3.10 lid 1c<br>Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen |

*Bron: Brochure Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, ministerie EZ, versie 1.3 december 2016).*

**Vleermuizen**

Vleermuizen zijn beschermde inheemse diersoorten die in de Wet natuurbescherming opgenomen zijn in paragraaf 3.2 Wnb (bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd). Op grond van de artikelen 3.5 lid 2 en 3.5 lid 4 is het onder meer verboden om beschermde inheemse diersoorten opzettelijk te verontrusten of voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen of te vernielen. Tot vaste rust- en verblijfplaatsen worden locaties gerekend waarin zich kraamkolonies, paarverblijven, overwinteringsplaatsen en verblijven van (groepen) mannetjes bevinden. Belangrijke migratie- en vliegroutes en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een vaste rust- of verblijfplaats van de soort

op populatieniveau, vallen hier (vooralsnog) ook onder.
Wanneer een gebodsbepaling van de Wnb wordt overtreden, dient men mitigerende maatregelen te nemen om het te verwachten negatieve effect zoveel mogelijk te beperken of te voorkomen. Tevens dient er een ontheffing van de Wnb aangevraagd te worden.

**Jaarrond beschermde nesten**

De Huismus is een beschermde inheemse diersoort die in de Wet natuurbescherming opgenomen zijn in paragraaf 3.1 Wnb (EU-Vogelrichtlijn). Aangaande vogels is het volgens artikel 3.1 lid 2 verboden om opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te vernielen of te beschadigen of nesten weg te nemen, volgens artikel 3.1 lid 4 en 5 is het verboden om opzettelijk vogels te verstoren, tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.
Het nest van een vogel is de plaats of ruimte die een vogel gebruikt voor het leggen en uitbroeden van de eieren en, voor zover het geen nestvlieders betreft, het grootbrengen van de jongen.
Onder nest moet ook de inhoud en de functionele omgeving daarvan, voor zover het broedsucces van vogels daarvan afhankelijk is, worden inbegrepen.
De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat een nieuw nest te maken en gebruiken hun nest niet als vaste rust- of verblijfplaats. Dergelijke nesten voor eenmalig gebruik genieten buiten het broedseizoen niet de bescherming van de Wnb.
Nesten van de Huismus vallen ook buiten het broedseizoen onder de definitie van 'vaste rust- of verblijfplaatsen'. Deze nesten zijn daarom, voor zover ze niet permanent verlaten zijn, jaarrond beschermd. Derhalve is, bij overtreding van de verbodsbepalingen, ontheffing nodig van genoemde artikelen met betrekking tot de vaste rust of verblijfplaatsen van de soort.
De soorten zijn niet opgenomen in de het verdrag van Bern (bijlage II).
Wanneer een verbodsbepaling van de Wnb wordt overtreden, dient men mitigerende maatregelen te nemen om het te verwachten negatieve effect zoveel mogelijk te beperken of te voorkomen. Tevens dient er een ontheffing van de Wnb aangevraagd te worden.

**BIJLAGE 3**

**BRONNEN**

www.vleermuis.net
www.vleermuizenindestad.nl
www.vogelbescherming.nl
www.zoogdiervereniging.nl

**Kennisdocumenten BIJ12, versie 1.0, juli 2017**
Gewone dwergvleermuis
Ruige dwergvleermuis
Gierzwaluw

**Kennisdocumenten BIJ12, versie 2.1, februari 2023**
Huismus

# Bijlage 5 Notitie stikstofdepositie

# NOTITIE STIKSTOFDEPOSITIE

| | |
|---|---|
| *Project:* | *Westerstraat 25 Marken* |
| *Opdrachtgever* | *Gemeente Waterland* |
| *Auteur:* | *mRO b.v. / R. Groothuis* |
| *Versie:* | *2* |
| *Datum:* | *2 oktober 2024* |

## AANLEIDING

Aanleiding voor het opstellen van dit bestemmingsplan vormt een particulier initiatief voor de bouw van 15 appartementen aan de Westerstraat in Marken.

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Marken, deel uitmakend van een gemengd gebied waar woningen en lichte bedrijvigheid samenkomen. Het gaat om het perceel aan de Westerstraat, kadastraal bekend onder de gemeente Marken, sectie C, perceelnummer 1423, 1407, 1473, 1474, 1475 en 1449 (twee laatgenoemde gedeeltelijk). Het plangebied heeft daarmee een totale omvang van ca. 940 $m^2$.




*Ligging plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Markermeer&IJmeer'. (bron www.natura2000.nl)*

De bouw van woningen is niet mogelijk volgens het huidige bestemmingsplan. Om de woningen te kunnen bouwen is een buitenplanse afwijking van het bestemmingsplan noodzakelijk. Daartoe is een motivering voor de Goede Ruimtelijke Ordening 'Westerstraat 25 Marken' opgesteld.

In de omgeving van de planlocatie ligt het Natura 2000-gebied 'Markermeer & IJmeer'. In dit gebied komen stikstofgevoelige habitat en leefgebieden van soorten voor. In deze notitie wordt inzichtelijk gemaakt of de realisatie van de woningen

aan de Westerstraat, leidt tot een toename van de stikstofdepositie op hiervoor gevoelige habitats- of leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden.

Hiervoor is een stikstofdepositieberekening gemaakt voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase (de beoogde eindsituatie). Het bouwplan is uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming indien de uitkomst van de berekening 0,00 mol stikstof ha/jaar bedraagt. In dat geval neemt de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden als gevolg van het plan niet toe.

## TOETSINGSKADER

Emissie van stikstof ontstaat onder andere door verbranding van fossiele brandstoffen bij stook van cv-installaties of in het verkeer. Hierbij komen namelijk stikstofoxiden ($NO_x$) en ammoniak ($NH_3$) vrij. De stikstof (N) uit $NO_x$ en $NH_3$ slaat in de ruime omgeving van de planlocatie neer (stikstofdepositie). In Natura 2000-gebieden kan stikstofdepositie verzurende en vermestende effecten hebben op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten. Deze gebieden zijn aangewezen onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en verankerd in de Wet natuurbescherming. Op grond van deze wet (art. 2.7) is het verplicht om vooraf te beoordelen of plannen/ projecten (significant) negatieve effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden. Met AERIUS Calculator kan de te verwachten depositie van stikstof worden berekend. Voor ontwikkelingen waarbij aangetoond is dat er géén sprake is van toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden, is geen Natura 2000 toestemming nodig. In dat geval kan een plan worden uitgevoerd zonder verdere vervolgstappen met betrekking tot Natura 2000-gebieden. Er geldt geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming[1].

Voor ontwikkelingen waarbij de depositie >0,00 mol/ha/jaar is, zijn significant negatieve effecten niet op voorhand uitgesloten en zijn vervolgstappen zoals een nadere ecologische beoordeling, (interne of externe) saldering en/of een vergunning nodig.

## BEREKENINGEN

### Uitgangspunten bouwfase

In zowel de bouwrijp- als realisatiefase wordt gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die emissie van stikstof met zich meebrengen. Daarnaast is er sprake van sloop- en bouwverkeer dat stikstofemissie veroorzaakt. De uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen en het sloop- en bouwverkeer zijn gebaseerd op vergelijkbare projecten. Worst-case is aangenomen dat de werkzaamheden binnen 1 jaar plaatsvinden (rekenjaar 2025).

<u>Mobiele werktuigen</u>

- De mobiele werktuigen die tijdens de bouwfase (sloop + bouw) zullen worden ingezet met bijbehorend aantal draaiuren, vermogen en Stage klasse is weergegeven in tabel 1;
- De $NO_X$ en $NH_3$ emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). AERIUS Calculator berekent de emissies van mobiele

[1] 'Beslisboom: Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten', Rijksoverheid, 12-10-2019

werktuigen op basis van de AUB-methode. Hiervoor dient in AERIUS per mobiel werktuig het Brandstofverbruik (liter brandstof per jaar), het aantal Uren (draaiuren) en (bij aanwezigheid van een SCR) het AdBlueverbruik te worden ingevoerd. Een uitzondering hierop vormen Middelzware Utiliteitsvoertuigen (MUT) en Zware Utiliteitsvoertuigen (ZUT) die actief zijn op de bouwplaats. Hiervoor hoeft in AERIUS alleen het aantal draaiuren te worden ingevoerd;

- Het brandstofverbruik in liters/jaar is per werktuig berekend aan de hand van het vermogen en het aantal draaiuren[2]. Het berekende verbruik is weergegeven in tabel 1. AERIUS laat alleen de invoer van hele waarden toe. Het brandstofverbruik is daarom worst case naar boven afgerond;
- Het AdBlueverbruik in liters/jaar is per werktuig berekend op basis van het brandstofverbruik[3]. Het berekende verbruik is weergegeven in tabel 1. AERIUS laat alleen de invoer van hele waarden toe. Het AdBlueverbruik is daarom worst case naar beneden afgerond;
- Voor de overige machines die in de bouwfase zullen worden ingezet (liften, hoogwerkers, e.d.) wordt ervan uitgegaan dat deze elektrisch zijn en dus geen significante stikstofuitstoot met zich meebrengen.

| 1. Bouwrijp maken | vermogen (kW) | Draaiuren (u/jr) | Brandstof (l / jr) [1] | AdBlue (l / jr) [2] | *AERIUS invoer stageklasse* |
|---|---|---|---|---|---|
| Graafmachine | 100 | 80 | 803 | 48 | *Stage-V* |
| Wiellader / laadschop | 100 | 64 | 643 | 39 | *Stage-V* |
| Trilplaat | 10 | 32 | 48 | - | *4takt, benzine* |
| **2. Realisatie** | **vermogen (kW)** | **Draaiuren (u/jr)** | **Brandstof (l / jr) [1]** | **AdBlue (l / jr) [2]** | ***AERIUS invoer stageklasse*** |
| Heistelling | 200 | 48 | 938 | 56 | *Stage-V* |
| Betonpomp | 200 | 72 | 1.407 | 84 | *Stage-V* |
| Hoogwerker | 20 | 80 | 195 | 12 | *Stage-V* |
| Mobiele kraan | 200 | 160 | 3.126 | 188 | *Stage-V* |

*Tabel 1 - In te zetten mobiele werktuigen in de realisatiefase met brandstof- en AdBlueverbruik*

<u>Bouw- en sloopverkeer</u>

- Voor licht verkeer (bestelbusjes en personenauto's van sloop- en bouwpersoneel, etc.) is uitgegaan van 5.000 verkeersbewegingen (voor het project) voor licht verkeer.
- Voor zwaar vrachtverkeer (aan- en afvoer van sloop- en bouwmaterieel, sloopafval en bouwmateriaal, etc.) is uitgegaan van in totaal 520 verkeersbewegingen voor zwaar vrachtverkeer.
- Voor de rijroute van het sloop- en bouwverkeer is ervan uitgegaan dat dit verkeer over door de bebouwde kom op Marken via de Buurterstraat, Kerkbuurt

[2] Op basis van de formule in BIJ12, 2023. 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022'. Deze formule luidt als volgt: LBPJ = D*B. Hierin is LBPJ het Brandstofverbruik (liter/jaar), D het aantal draaiuren per jaar (uur/jaar) en B het brandstofverbruik (liter/uur). B wordt berekend volgens de relatie op basis van het AUB rapport van TNO (Ligterink et al, 2021, zie voetnoot 4): B= 0,095*Pmax+0,54. Hierin is Pmax het maximale vermogen van het werktuig (kW).

[3] Op basis van Ligterink et al, 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van $NO_x$ en $NH_3$ uitstoot van mobiele werktuigen', TNO_2021_R12305. Voor Stage IV en V werktuigen is dit 6% van het dieselverbruik. Voor Stage III is dit 3% van het dieselverbruik.

naar de Walandweg rijdt. Vanaf de Provinciale weg (Kruisbaakweg) gaat op in het heersende verkeersbeeld.
- Bij al het het bouw- en sloopverkeer is aangenomen dat sprake is van een 'koude start'.

| 3. Bouwverkeer | Bewegingen (jaar) | Filevorming (%) |
|---|---|---|
| Verkeerscategorie | | |
| Licht verkeer | 5.000 | 0% |
| Middelzwaar verkeer | 150 | 0% |
| Zwaar verkeer | 100 | 0% |

*Tabel 2 - In te zetten voertuigen in de realisatiefase*

## BEREKENING GEBRUIKSFASE

### Uitgangspunten

Gebouwen

De nieuwe woningen worden gasloos en zullen daardoor geen emissie van stikstof tot gevolg hebben.

Verkeersbewegingen

Van de 15 te realiseren appartementen zijn:
- 6 appartementen te categoriseren als midden/goedkoop (incl. sociale huur) huur appartementen. Op grond van de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' genereren appartementen in de rest bebouwde kom met een stedelijkheidsgraad 'niet stedelijk' maximaal 4,1 motorvoertuigen per etmaal / per woning.
  Dit leidt tot (4,1 * 6) 24,6 verkeersbewegingen (per etmaal)
- 9 appartementen te categoriseren als goedkoop koop appartementen. Op grond van de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' genereren appartementen in de rest bebouwde kom met een stedelijkheidsgraad 'niet stedelijk' maximaal 5,6 motorvoertuigen per etmaal / per woning.
  Dit leidt tot (5,6 * 6) 50,4 verkeersbewegingen (pet etmaal)
- De maximale verkeersgeneratie door de woningbouwontwikkeling wordt vastgesteld op 75 verkeersbewegingen per etmaal.

Dit betreft uitsluitend licht verkeer (personenauto's en/of busjes). Volgens voornoemde CROW-publicatie is vrachtverkeer van en naar woongebieden verwaarloosbaar, maar kan hiervoor een kengetal van 0,02 vrachtbewegingen per etmaal per woning worden aangehouden. Dit komt voor 15 woningen neer op 0,30 vrachtbewegingen per etmaal. In de berekening is daarom rekening gehouden met 1 beweging voor zwaar vrachtverkeer.

Voor de ontsluiting van de woningen en de verkeersafwikkeling zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd, waarbij sprake is van een worst-case benadering waarin al het verkeer over de ontsluitende wegen rijdt:
- Van/naar de planlocatie rijdt 100% van het verkeer (75 verkeersbewegingen per etmaal) via de Westerstraat, Buurterstraat en Kerkbuurt vanuit/in zuidoostelijke richting. Bij de oprit van de Walandweg gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

## METHODE BEREKENING

Voor de berekening is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2024 die beschikbaar is gekomen op 1 oktober 2024. Voor de bouwfase is 2025 als rekenjaar gebruikt. De bouw start op zijn vroegst in dat jaar. Voor de gebruiksfase is als eveneens rekenjaar 2025 aangehouden.
Het rekenjaar 2025 voor respectievelijk de aanleg- en gebruiksfase zijn als worstcase-benadering gehanteerd. De emissies door verkeer dalen namelijk over de jaren heen. In de rekenjaren 2026 zal daarom een hogere emissie door verkeer berekend worden dan in de rekenjaren 2025. Wanneer er geen effect optreedt door de emissies in 2025, dan is in navolgende jaren ook geen effect te verwachten.

Het verkeer in de gebruiksfase is in AERIUS ingevoerd als lijnbron. De lijnen volgen de ontsluitingsroutes die bovenstaand bij de uitgangspunten beschreven zijn tot het punt waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Voor de lijnbronnen is in AERIUS de categorie 'Binnen bebouwde kom' aangehouden. Aangenomen is dat bij de verkeersbewegingen in de gebruiksfase 50% sprake is van een 'koude start' (het uitgaande verkeer).

Het lichte en zware verkeer is in de gebruiksfase in AERIUS ingevoerd als standaard licht, middelzwaar en zwaar vrachtverkeer.

## RESULTAAT BEREKENING

Uit de stikstofdepositieberekening voor zowel de aanlegfase (kenmerk Rafp3SZY3T17) als voor de gebruiksfase (kenmerk RiCNK4sshnwt) blijkt dat de stikstofdepositie van het plan 0,00 mol stikstof ha/jaar bedraagt. De resultaten van de AERIUS berekening zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.

## CONCLUSIE

Op basis van stikstofdepositieberekeningen blijkt dat de ontwikkeling van een nieuw appartementengebouw met 15 woningen (appartementen) op de locatie aan de Westerstraat 25 te Marken niet leidt tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden (> 0,00 mol stikstof/ha/jaar).

Derhalve wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling geen negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie. Het plan is daarmee uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming. Er geldt ook geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming ten aanzien van het aspect stikstof.

# BIJLAGE 1. REKENRESULTATEN AANLEGFASE

# BIJLAGE 2. REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.




- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron


*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*

## Contactgegevens

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | mRO b.v. |
| Inrichtingslocatie | Leeuwenveldseweg 16H,<br>1382LX Weesp |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | RO Westerstraat 25 Marken |
| Toelichting | RO Westerstraat 25 Marken |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | Rafp3SZY3T17 |
| Datum berekening | 02 oktober 2024, 14:01 |
| Rekenconfiguratie | OwN2000-rekengrid |

## Totale emissie

| | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| Aanlegfase (2025) - Beoogd | 2025 | 2,0 kg/j | 48,8 kg/j |

## Resultaten

| | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| Aanlegfase (2025) - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename | - | | |
| Grootste afname | - | | |

Aanlegfase (2025) (Beoogd), rekenjaar 2025

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| 1 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| 1. Bouwrijp: Graafmachine | 0,2 kg/j | 4,8 kg/j |
| 2 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| 1. Bouwrijp: Wiellader | 0,2 kg/j | 4,8 kg/j |
| 3 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| 1. Bouwrijp: Trilplaat | 0,0 kg/j | 0,2 kg/j |
| 4 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| 2. Aanlegfase: Heistelling | 0,2 kg/j | 5,4 kg/j |
| 5 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| 2. Aanlegfase: Betonpomp | 0,3 kg/j | 8,2 kg/j |
| 6 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| 2. Aanlegfase: Hoogwerker | 46,8 g/j | 1,3 kg/j |
| 7 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| 2. Aanlegfase: Mobiele kraan | 0,8 kg/j | 17,5 kg/j |
| 8 Verkeer \| Koude start: overig \| Bouwverkeer | 0,3 kg/j | 6,6 kg/j |

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




Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase (2025)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

## Aanlegfase (2025), Rekenjaar 2025

### 1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | 1. Bouwrijp: Graafmachine | $NO_x$ | 4,8 kg/j |
| | | $NH_3$ | 0,2 kg/j |
| Locatie | X:135706,39 Y:496807,54 | | |
| Lengte | 155,27 m | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Graafmachine | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 803 l/j | 80 u/j | 48 l/j | $NO_x$ | 4,8 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 0,2 kg/j |

### 2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | 1. Bouwrijp: Wiellader | $NO_x$ | 4,8 kg/j |
| | | $NH_3$ | 0,2 kg/j |
| Locatie | X:135706,39 Y:496807,54 | | |
| Lengte | 155,27 m | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Wiellader | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 803 l/j | 80 u/j | 48 l/j | $NO_x$ | 4,8 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 0,2 kg/j |

### 3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | 1. Bouwrijp: Trilplaat | $NO_x$ | 0,2 kg/j |
| | | $NH_3$ | 0,0 kg/j |
| Locatie | X:135706,39 Y:496807,54 | | |
| Lengte | 155,27 m | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Trilplaat | alle werktuigen op benzine, 4takt | 48 l/j | | | $NO_x$ | 0,2 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 0,0 kg/j |

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | 2. Aanlegfase: Heistelling | $NO_x$ | 5,4 kg/j |
| | | $NH_3$ | 0,2 kg/j |
| Locatie | X:135706,39 Y:496807,54 | | |
| Lengte | 155,27 m | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Heistelling | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 938 l/j | 48 u/j | 56 l/j | $NO_x$ | 5,4 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 0,2 kg/j |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | 2. Aanlegfase: Betonpomp | $NO_x$ | 8,2 kg/j |
| | | $NH_3$ | 0,3 kg/j |
| Locatie | X:135706,39 Y:496807,54 | | |
| Lengte | 155,27 m | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Betonpomp | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 1407 l/j | 72 u/j | 84 l/j | $NO_x$ | 8,2 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 0,3 kg/j |

## 6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | 2. Aanlegfase: Hoogwerker | $NO_x$ | 1,3 kg/j |
| | | $NH_3$ | 46,8 g/j |
| Locatie | X:135706,39 Y:496807,54 | | |
| Lengte | 155,27 m | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Hoogwerker | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 195 l/j | 80 u/j | 12 l/j | $NO_x$ | 1,3 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 46,8 g/j |

## 7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | 2. Aanlegfase: Mobiele kraan | $NO_x$ | 17,5 kg/j |
| | | $NH_3$ | 0,8 kg/j |
| Locatie | X:135706,39 Y:496807,54 | | |
| Lengte | 155,27 m | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mobiele kraan | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3126 l/j | 160 u/j | 188 l/j | $NO_x$ | 17,5 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 0,8 kg/j |

## 8 Verkeer | Koude start: overig

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Bouwverkeer | $NO_x$ | 6,6 kg/j |
| Locatie | X:135955,11 Y:496749,51 | $NH_3$ | 0,3 kg/j |
| Lengte | 773,05 m | | |

| Type voertuig | Koude starts |
|---|---|
| Licht verkeer | 5.000,0 /jaar |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 150,0 /jaar |
| Zwaar vrachtverkeer | 100,0 /jaar |
| Busverkeer | 0,0 /jaar |

**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 | 2024_20240924_e658fbbf94 |
| Database versie | 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.




- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron


*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*

## Contactgegevens

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | mRO b.v. |
| Inrichtingslocatie | Leeuwenveldseweg 16H,<br>1382LX Weesp |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | RO Westerstraat 25 Marken |
| Toelichting | RO Westerstraat 25 Marken |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | RiCNK4sshnwt |
| Datum berekening | 02 oktober 2024, 14:01 |
| Rekenconfiguratie | OwN2000-rekengrid |

## Totale emissie

| | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| Gebruiksfase (2025) - Beoogd | 2025 | 0,2 kg/j | 4,9 kg/j |

## Resultaten

| | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| Gebruiksfase (2025) - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename | - | | |
| Grootste afname | - | | |

Gebruiksfase (2025) (Beoogd), rekenjaar 2025

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| Verkeersnetwerk | 0,2 kg/j | 4,9 kg/j |

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




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

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

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase (2025)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase (2025), Rekenjaar 2025

## 1 Verkeer | Rijdend verkeer

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | 1. Inkomend verkeer | | | | $NO_x$ | 2,6 kg/j |
| Locatie | X:135963,52 Y:496732,91 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,3 kg/j |
| Lengte | 841,26 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,1 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (normaal) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 38,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

## 2 Verkeer | Rijdend verkeer

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | 2. Uitgaand verkeer (met koude start) | | | | $NO_x$ | 2,3 kg/j |
| Locatie | X:135963,52 Y:496732,91 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,3 kg/j |
| Lengte | 841,26 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,1 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 38,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /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 | 2024_20240924_e658fbbf94 |
| Database versie | 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

# Bijlage 6 Aanmeldnotite vormvrije MER

# AANMELDNOTITIE VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING WESTERSTRAAT MARKEN

*mRO b.v.*
*dec 2024*

## 1 AANLEIDING

Op het perceel aan de Westertsraat 25 op Marken is de nieuwbouw van een woongebouw voor 15 appartementen voorzien.

De locatie maakt deel uit van het bestemmingsplan 'Marken 2013' dat op 11 april 2013 door de gemeenteraad is vastgesteld, in combinatie met het 'Waterland − Parapluplan 2018' dat op 7 juni 2018 is vastgesteld.
De locatie heeft daarin de bestemming 'Agrarisch' en 'Horeca', het initiatief is niet in overeenstemming met het bestemmingsplan, waarin gesteld wordt dat het terrein gebruikt dient te worden voor horeca en agrarisch. Tot slot wordt een hoofgebouw beoogd buiten het bouwvlak.
Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing zijn alle relevante milieuaspecten onderzocht, al dan niet met specifieke milieuonderzoeken en bijbehorende rapportages. Ook dient er een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd. De voorliggende (aanmeld)notitie bevat deze vormvrije m.e.r.-beoordeling.

## 2 REGELGEVING

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is volgens de Wet milieubeheer verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Welke activiteiten dat betreft is aangegeven in het Besluit m.e.r. en de daarbij behorende bijlage. In de bijlage is onderscheid gemaakt tussen een:

- C-lijst met m.e.r.-plichtige activiteiten en daarbij behorende drempelwaarden;
- D-lijst met m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten en de daarbij behorende drempelwaarden.

Het doel van de m.e.r. is het milieubelang volwaardig mee te laten wegen bij de vaststelling van deze plannen en besluiten. Een belangrijk product van de m.e.r.-procedure is het milieueffectrapport (MER). Bij sommige besluiten is niet meteen duidelijk of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. In deze grensgevallen moet eerst worden beoordeeld of sprake is van een m.e.r.-plicht. Dit gebeurt door middel van een aparte procedure, de zogenoemde m.e.r.-beoordeling.

Deze m.e.r.-beoordeling is ook vereist voor activiteiten die onder de drempelwaarden van het Besluit m.e.r. liggen. In die gevallen moet het bevoegde gezag er zich van vergewissen dat er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn. Voor deze 'vergewisplicht' gelden geen vormvoorschriften en is sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordeling.

Wel moet er bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling volgens bijlage III van de EEG-Richtlijn Milieueffectbeoordeling (85/337/EEG) worden getoetst aan de drie volgende hoofdcriteria:

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project;
3. de kenmerken van de potentiële effecten.

Op 7 juli 2017 is het Besluit m.e.r. gewijzigd, waarmee voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling enkele procedure vereisten uit de Wet milieubeheer van toepassing zijn geworden. De gemeente dient op basis van een (aanmeld)notitie m.e.r.-beoordeling een besluit te nemen of het opstellen van een milieueffectrapportage benodigd is.

# 3 VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

In het Besluit m.e.r. is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject (onderdeel D11.2) mer-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op de volgende gevallen (indicatieve drempelwaarden):

- een oppervlakte van 100 hectare of meer;
- een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer.

Met voorliggend plan wordt de bouw van 15 appartementen op een locatie aan de Westerstraat in de kern Marken planologisch beoogd. Daarmee valt deze ontwikkeling ruim onder de genoemde drempelwaarden.

Omdat de ontwikkeling in onderdeel D van het Besluit m.e.r. voorkomt, dient wel te worden nagegaan of sprake kan zijn van belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu die de uitvoering van een m.e.r. noodzakelijk maken. Een dergelijke toets is van toepassing op alle besluiten die worden genoemd in kolom 4 van categorie D11.2. De m.e.r.-beoordeling en is daarmee niet alleen van toepassing op een bestemmingsplan, maar geldt ook voor bijvoorbeeld een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking.

Daarom zijn alle mogelijke milieugevolgen van de beoogde ontwikkeling onderzocht en beschreven in een zogenaamde m.e.r.-aanmeldnotitie . Deze aanmeldnotitie is volledigheidshalve opgenomen als bijlage bij de ruimtelijke onderbouwing.

Hieruit blijkt dat het plan geen belangrijke negatieve gevolgen heeft voor het milieu. Op grond van deze aanmeldnotitie is voor het (bouw)plan dan ook geen mer-procedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.in de zin van het Besluit m.e.r.. Een m.e.r.-beoordeling is daardoor niet nodig. Het voornemen is op dit punt uitvoerbaar.

### Kenmerken van het project

Het project bestaat uit de realisatie van een nieuw woongebouw met 15 appartementen.  Hiermee blijft het project onder de drempelwaarde van het Besluit m.e.r..

De voorgenomen ontwikkeling heeft potentiële effecten op de omgeving. Daarbij valt te denken aan aspecten als geluid, geur, bodem, luchtkwaliteit,

stikstofdepositie, beschermde flora en fauna e.d. De effecten die het planvoornemen in dit opzicht heeft zijn verderop in deze notitie (Kenmerken van het potentiële effect) beschreven. Voor diverse aspecten is nader onderzoek uitgevoerd.

Bij de voorgenomen ontwikkeling zal het gebruik van natuurlijke hulpbronnen plaatsvinden op een conventionele manier en zijn geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu te veronderstellen, zodanig dat daarvoor een MER dient te worden uitgevoerd
De activiteiten van het project hebben zoals gezegd betrekking op de inzameling van diverse afvalstoffen. Dit vormt de hoofdactiviteit binnen het project. Vervolgens worden deze afvalstoffen afgevoerd. Van productie van afvalstoffen is geen sprake.

In de directe omgeving van de planlocatie zijn geen andere projecten waarmee een cumulatie van effecten optreedt.

Plaats van het project
Het besluitgebied heeft betrekking op het perceel Westerstraat 25 dat in de kern van Marken ligt in de gemeente Waterland. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Marken, sectie C, nummers 1423, 1407, 1473, 1474, 1475 en 1449 (twee laatgenoemde gedeeltelijk), en heeft een oppervlakte van circa 940 m2.

In de huidige situatie is er een horecagebouw aanwezig op het perceel. In de directe omgeving zijn verschillende woningen en bijgebouwen aanwezig aan de west- en noordzijde. Ten oosten van het gebied ligt een volkstuinenterrein, ten zuiden grenst het plangebied ligt een watergang. Bijgaande figuren (2 en 3) geven een impressie van de huidige situatie.

Kenmerken van het potentiële effecten
Zoals reeds genoemd bestaat het project uit de realisatie van een nieuwe woongebouw met 15 appartementen.
In hoofdstuk 4 van de ruimtelijke onderbouwing zijn de resultaten van het onderzoek naar de verscheidene milieueffecten beschreven. Aan de hand van het onderstaande overzicht is een integrale beoordeling van de effecten van de met het bestemmingsplan beoogde ontwikkeling gemaakt.

| **Aspect** | **Afweging** |
|---|---|
| Bodem | Het is wettelijk (via de bouwverordening) geregeld dat nieuwbouw pas kan plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Om deze reden dient bij iedere nieuwbouwactiviteit de bodemkwaliteit door middel van onderzoek (conform NEN 5740) in beeld te worden gebracht. Als blijkt dat de bodem niet geschikt is dan zal voor aanvang van de werkzaamheden een sanering moeten worden uitgevoerd.<br>Het plangebied is in de huidige situatie bestemd voor horeca en agrarisch gebruik. Met de beoogde woningbouw verandert de functie en gebruik van de gronden. Ook vinden er sloop- en bodemactiviteiten plaats die mogelijk aanwezige bodemverontreinigingen kunnen verspreiden. In het kader van goede ruimtelijke ordening dient een toetsing aan de normen uit de Wbb plaats te vinden<br>Hiertoe is door Vlam Bodem Advies BV. een verkennend bodem- en asbestonderzoek ('Verkennen bodemonderzoek Westerstraat 25 te Marken', 13 mei |

| | |
|---|---|
| | 2022) & ("Asbestonderzoek Westerstraat 25 te Marken, 8 april 2022) dat als Bijlage 1 en Bijlage 2 is opgenomen bij deze toelichting.<br>Resultaten verkennend bodem- en asbestonderzoek<br>Uit het verkennend bodem- en asbestonderzoek is gebleken dat zowel in de boven- als ondergrond en in het grondwater lichte verontreinigingen zijn aangetroffen. Deze verontreinigingen overschrijden weliswaar de achtergrondwaarden, maar vormen vanuit milieu hygiënisch oogpunt géén beperking voor het huidige en toekomstige gebruik van de gronden met een woonfunctie.<br>Bij het uitvoeren van de asbestinventarisatie zijn er geen asbesthoudende bronnen aangetroffen.<br>Conclusie<br>Er zijn geen belemmeringen vanuit het aspect bodem voor de uitvoering van het plan. |
| Archeologie en cultuurhistorie | Het besluitgebied heeft op basis van de 'Archeologienota Waterland 2011' een archeologische waarde dat als categorie 4 is aangemerkt. In het bestemmingsplan Kernen Waterland 2013' is hiervoor de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' opgenomen. Dit betekent dat bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 2.500 m² én indien de diepte van de ingreep dieper reikt dan 40 cm -Mv een archeologisch onderzoek verplicht is.<br>Als onderdeel van de beoogde woningbouwontwikkeling zullen bodemingrepen plaatsvinden. Het plangebied is niet groter dan 2.500 m², het is uit te sluiten dat de bodemingrepen de drempelwaarden overschrijdt. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk.<br>Verder maakt het betreffende perceel geen deel uit van de historische kern van Marken. Ook zijn in het gebied geen monumenten of andere objecten of structuren aanwezig met een belangrijke cultuurhistorische waarde.<br>Het plan voorziet niet in het graven of dempen van waterlopen en/of -partijen. Eventueel aanwezige aardkundige waarden blijven onaangetast.<br>Een nadere motivering ter onderbouwing van dit aspect is niet nodig.<br>Conclusie<br>Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor het bouwplan. |
| Water | Met het voorliggende project wordt uitsluitend een woningbouwontwikkeling mogelijk gemaakt, waarbij het bestaande gebouw wordt gesloopt, een nieuw gebouw wordt opgericht en een herinrichting van het perceel plaatsvindt.<br>Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) geïnformeerd over het plan via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl).<br>Verhard oppervlak<br>Het verhard oppervlak neemt als gevolg van het beoogde plan toe. In de bestaande situatie is bedraagt het bebouwd oppervlak circa 270 m². In de nieuwe situatie zal het bebouwd oppervlakte toenemen naar 334 m², een toename van 64 m². Verharde oppervlaktes nemen als gevolg van de aanleg van een parkeerterrein toe met circa 240 m². De totale toename in verhard oppervlak zal niet meer bedragen dan 304 m². Daarmee wordt de drempelwaarden van 800 m² niet overschreden en zijn compensatiemaatregelen niet noodzakelijk.<br>Beheer en onderhoud waterlopen<br>Alle werkzaamheden binnen een zone van 5 meter van de insteek van waterlopen |

| | |
|---|---|
| | zijn vergunningplichtig, omdat deze invloed kunnen hebben op de water aan- en afvoer, waterberging of het onderhoud. Bij aanleg of aanpassing van waterlopen is het belangrijk om rekening te houden met de bereikbaarheid voor onderhoud van bestaande waterlopen. Dit geldt met name in het stedelijk gebied, waar het hoogheemraadschap de ambitie heeft om het onderhoud van gemeenten over te nemen. Hiertoe moeten de waterlopen wel aan de voorwaarden van het hoogheemraadschap voldoen. In stedelijk gebied is het uitgangspunt dat waterlopen varend onderhouden kunnen worden, en dus tenminste 6 meter breed en 0,8 meter diep ten opzichte van het laagst gevoerde waterpeil zijn. Indien geen varend onderhoud (kan) worden uitgevoerd, dient in elk geval te worden voorkomen dat waterlopen niet meer bereikbaar zijn voor zowel regulier als periodiek onderhoud (maaien en baggeren), doordat deze worden 'ingesloten' door bebouwing. Het HHNK adviseert om een obstakelvrije zone langs de waterloop van tenminste 5 meter aan te houden.<br>Het plan realiseert werken in de beschermingszone van een primair oppervlaktewaterlichaam(code: OAF-QJ-6586), deze werkzaamheden zijn vergunningplichting volgende de Keur HHNK 2016. Voor dit onderdeel zal een watervergunning moeten worden verkregen.<br><u>Waterkwaliteit en riolering</u><br>In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering. Dit komt overeen met de basisdoelstelling van het hoogheemraadschap om het hemelwater van nieuwe oppervlakken zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is wel dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage. Binnen het plan is er geen sprake van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt. Het hemelwater kan dus als schoon worden beschouwd. Het is daarom niet doelmatig om het af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi). Dit betekent dat voor de nieuwe ontwikkeling een gescheiden stelsel wordt geadviseerd. Het HHNK adviseert om met het oog op de waterkwaliteit het gebruik van uitloogbare materialen zoals koper, lood en zink zoveel mogelijk te voorkomen. Het planvoornemen voorziet in een gescheiden stelsel en zal bij de nadere uitwerking rekening houden met de gemaakte opmerkingen met betrekking tot te gebruiken materialen.<br>Hiermee is bepaald dat het plan invloed heeft op de waterhuishouding en/of de afvalwaterketen. Voor het aspect beheer en onderhoud is het doorlopen van een normale procedure voor een watervergunning noodzakelijk.<br><u>Conclusie</u><br>De uitvoerbaarheid van het project wordt dan ook niet door het aspect water belemmerd. |
| Ecologie / flora en fauna | Bij het opstellen van ruimtelijke plannen is het noodzakelijk te onderzoeken of en zo ja, in hoeverre de plannen ten koste gaan van de (aanwezige) flora en fauna. Hierbij dient getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming, en wordt in de regel onderscheid gemaakt in 'soortenbescherming' en 'gebiedsbescherming'.<br>**Quickscan flora en fauna (natuuronderzoek)**<br>Om te beoordelen wat de effecten zijn van het plan (de beoogde nieuwbouw van een appartementencomplex en bijbehorende herinrichting van het terrein) op de natuur, is door ecologisch adviesbureau EcoTierra een quickscan flora en fauna uitgevoerd, gebaseerd op een bronnenonderzoek en een veldbezoek. Dit veldbezoek heeft op 8 |

| | |
|---|---|
| | augustus 2022 plaatsgevonden.<br>Het rapport is integraal als bijlage 3 bij deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen. De belangrijkste conclusies worden hieronder weergegeven.<br><u>Gebiedsbescherming</u><br>Het projectgebied ligt buiten de begrenzing van het NNN. De provincie hanteert geen externe werking als het gaat om NNN. Verdere toetsing aan het NNN wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.<br>Het plangebied ligt op circa 200 meter van Natura2000-gebied 'Markermeer & IJmeer'. Door de onderlinge afstand en de bufferende werking van bestaande stedelijke functies zijn negatieve effecten op de aangewezen soorten die voor die gebieden zijn aangewezen uitgesloten.<br>Er worden in het kader van de voorgenomen activiteiten geen bomen gekapt. Het onderdeel 'houtopstanden' van de Wnb is in onderhavige situatie niet van toepassing.<br><u>Soortenbescherming</u><br>*Flora*<br>Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen.<br>*Vogels*<br>Er zijn jaarrond beschermde nesten van de huismus en gierzwaluw te verwachten binnen het plangebied. Het plangebied betreft mogelijk significant foerageergebied voor de huismus, om vast te stellen of de aanwezige groenstructuren onderdeel uitmaken van het significant foerageergebied van de huismus is nader onderzoek noodzakelijk.<br>Nader onderzoek naar jaarrond beschermde nesten van huismussen en gierzwaluwen is noodzakelijk.<br>Ten alle tijden dient er rekening te worden gehouden met broedende vogels in de omgeving. De bouwwerkzaamheden dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden of aan te vangen voor de start van het broedseizoen. Als richtlijn voor het broedseizoen kan begin maart tot en met augustus worden aangehouden, afhankelijk van soort en weersomstandigheden.<br>*Grondgebonden zoogdieren*<br>Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of van niet-vrijgestelde nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen. Door de provincie vrijgestelde soorten kunnen voorkomen.<br>*Vleermuizen*<br>Er zijn mogelijk vaste verblijf- en/of voortplantingsplaatsen aanwezig op het plangebied. Nader onderzoek naar vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in de aanwezige opstal moeten plaatsvinden.<br>Het plangebied betreft geen essentieel foerageergebied en zullen er door de ingreep geen essentiële vliegroutes verloren gaan.<br>*Amfibieën, reptielen en vissen*<br>Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of van niet-vrijgestelde nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen. Door de provincie vrijgestelde amfibiesoorten kunnen nabij voorkomen.<br>*Ongewervelden / overige soorten*<br>Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of van nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen. |

| | |
|---|---|
| | *Conclusie*<br>Op basis van het uitgevoerde onderzoek en bijbehorende bevindingen wordt geconcludeerd dat de aanwezigheid van beschermde soorten (huismus, gierzwaluw, vleermuis) niet kan worden uitgesloten. Er is nader (jaarrond) onderzoek naar deze soorten noodzakelijk, waarna mogelijk een ontheffing in het kader van de Wnb nodig is. Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft. Wel blijft te allen tijde de algemene zorgplicht van toepassing.<br><br>**Aanvullend ecologisch onderzoek**<br>Nader (jaarrond) ecologisch onderzoek heeft in de periode april tot en met september 2023 plaatsgevonden, met inachtneming van de onderzoeksmethodieken voorgeschreven door de relevante Kennisdocumenten van Bij12. De rapportage van het onderzoek is in bijlage 4 bijgevoegd.<br><br>Uit het onderzoek is gebleken dat jaarrond beschermde nesten van beschermde vogels (mussen, gierzwaluwen) zijn uitgesloten.<br>In de bestaande opstellen zijn jaarrond beschermde verblijfsplaatsen van vleermuizen (gewonde dwergvleermuis) aanwezig. In dat kader is een ontheffing Wnb voor de sloop van het bestaande gebouw noodzakelijk.<br><br>Er is een projectplan opgesteld om de effecten van de werkzaamheden op de beschermde soort te beperken. Op basis van dit plan is een ontheffing Wnb door de Omgevingsdienst NHN op 18 januari 2024 verleend, onder zaaknummer OMG-018549/DMS438448. Hiervoor zijn algemene en specifieke voorschriften opgenomen. Hiermee is de sloop van de opstallen en de nieuwbouw van de 15 woningen mogelijk.<br><br><u>Stikstofdepositie</u><br>Onderzocht is of het gebruik van het bestaande bijgebouw als woning leidt tot een toename van de stikstofdepositie op hiervoor gevoelige habitats of leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden. Hiervoor is een stikstofdepositieberekening gemaakt voor de aanleg- en gebruiksfase, de beoogde situatie. Deze notitie is als bijlage 5 bij deze onderbouwing opgenomen.<br>*Uitgangspunten bouwfase*<br>In zowel de bouwrijp- als realisatiefase wordt gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die emissie van stikstof met zich meebrengen. Daarnaast is er sprake van sloop- en bouwverkeer dat stikstofemissie veroorzaakt. De uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen en het sloop- en bouwverkeer zijn gebaseerd op vergelijkbare projecten.<br>*Uitgangspunten gebruiksfase*<br>De nieuwe woningen kan door het verkeer van en naar de woning. Nieuwe woningen worden gasloos gerealiseerd waarmee de uitstoot van stikstof is uitgesloten.<br>Er vanuit gegaan dat de nieuwe woningen gemiddeld 75 motorvoertuigbewegingen (mvt) per etmaal genereert. Dit is overeenkomstig de kencijfers van het CROW (publicatie 381). Zie ook onder het kopje 'Verkeer en parkeren'. Dit betreft uitsluitend licht verkeer. Er is vanuit gegaan dat 100% van het verkeer over de gekozen routes rijdt, om zo een worst case scenario te hanteren. Daarbij is aangenomen dat 50% (alle uitgaand verkeer) van deze verkeersbewegingen als |

| | |
|---|---|
| | 'koudestart' zijn gemodelleerd.<br>*Methode*<br>Het verkeer is in AERIUS ingevoerd als lijnbron. De lijnbron loopt over de Westerstraat via de Buurterstraat en de Kerkbuurt naar de Walandweg. Aangenomen is dat het verkeer aan het eind van de lijnen opgaat in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer in de is in AERIUS ingevoerd als standaard licht verkeer in de categorie binnen bebouwde kom. Dit laatste vanwege de geldende maximumsnelheid van 30 km/uur op de bovengenoemde wegen.<br>*Resultaat stikstofdepositieberekening*<br>De resultaten van de AERIUS berekening zijn opgenomen in bijlage 5. Uit de stikstofdepositieberekening blijkt dat de stikstofdepositie van het plan in de beoogde situatie 0,00 mol stikstof ha/jaar bedraagt. Dit betekent dat de woningbouwontwikkeling van 15 appartementen geen negatieve effecten heeft op Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie. Het plan is daarmee uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming. Er geldt ook geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.<br><u>Conclusie ecologie</u><br>Met inachtneming van de voorschriften uit de ontheffing Wnb verleend door de Omgevingsdienst NHN voor de sloop van de bestaande opstellen, kunnen negatieve gevolgen voor het aspect ecologie worden uitgesloten. |
| Geluid | Bij de woningbouwontwikkeling ontstaat nieuwe geluidsgevoelig objecten als bedoeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Het beoogde pand komt op meer dan 250 meter ten westen van de Walandweg (60km/h) te liggen. De geluidszone van de Walandweg kent een zonebreedte van 250 meter. De beoogde geluidsgevoelige objecten worden buiten deze geluidszone gerealiseerd. Het plan hoeft daarom niet getoetst te worden aan de grenswaarden van de geluidsbelasting die zijn aangegeven in de Wgh.<br><u>Conclusie</u><br>Het onderdeel geluid levert dus geen belemmeringen op voor het plan. |
| Milieuzonering | Om mogelijke hinder van bedrijven voor bewoners te voorkomen, en tegelijkertijd ervoor te zorgen dat bedrijven niet worden beperkt in hun mogelijkheden ,wordt de algemeen aanvaarde VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) gebruikt. In deze uitgave is de potentiële milieubelasting voor een hele reeks van bedrijven bepaald aan de hand van een aantal milieuaspecten, zoals geur, stof, geluid en gevaar. De milieubelasting is voor die aspecten vertaald in richtlijnen voor aan te houden afstanden tussen milieubelastende en milieugevoelige functies.<br>Voor (agrarische) bedrijven waar dieren worden gehouden vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv), danwel het Activiteitenbesluit milieubeheer het toetsingskader.<br>Een woning wordt beschouwd als een milieuhinder- en gevoelig object.<br>Ten zuidoosten van de 'nieuwe' woning is een bedrijventerrein gevestigd (Boxenring). Op deze locatie mogen bedrijven tot en met de categorie 3.1 na raadpleging van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) wordt vastgesteld dat deze bedrijven een richtafstand hebben van 50 meter.<br>Aangezien het bedrijventerrein op ca. 290 meter afstand van het besluitgebied ligt, wordt hieraan voldaan.<br><u>Conclusie</u><br>Geconcludeerd wordt dat het bestaande bedrijventerrein niet in de bedrijfsvoering |

| | |
|---|---|
| | belemmerd wordt en dat ter plaatse van het besluitgebied sprake is van een goed woon- en leefklimaat. |
| Luchtkwaliteit | De hoofdlijnen van de regelgeving voor luchtkwaliteit zijn te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer, ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. De regelgeving is uitgewerkt in onderliggende Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en Ministeriële Regelingen.<br>Het voorliggende project veroorzaakt geen grote veranderingen in het aantal verkeersbewegingen (zie ook onder 'Verkeer en parkeren'). De beoogde woningbouwontwikkeling, waarbij 15 appartementen wordt toegestaan, valt binnen de getalsmatige grenzen uit de 'Regeling NIBM' en draagt daarmee 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtkwaliteit.<br>Bovendien is er ter plaatse geen sprake van overschrijding van de wettelijke normen voor de concentratie stikstofdioxide en fijn stof. De Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) maken dit voldoende aannemelijk.<br>Met het project is dan ook geen sprake van een verslechtering van de luchtkwaliteit.<br><u>Conclusie</u><br>Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het voorgenomen bouwplan. |
| Externe veiligheid | Bij externe veiligheid gaat het om de gevaren die de directe omgeving loopt in het geval er iets mis mocht gaan tijdens de productie, het behandelen of het vervoer van gevaarlijke stoffen. De regelgeving voor het aspect Externe Veiligheid is opgenomen in het:<br>• Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);<br>• Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb);<br>• Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);<br>• Regeling Basisnet (Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water).<br>Op basis van de risicokaart wordt geconcludeerd dat het besluitgebied zich niet bevindt binnen de zones van buisleidingen, of transportroutes van gevaarlijke stoffen. Ook zijn er geen risicovolle inrichtingen in de nabijheid aanwezig. Op dit punt is het voornemen uitvoerbaar.<br><u>Conclusie</u><br>Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het voorgenomen bouwplan. |
| Verkeer en parkeren | <u>Verkeer</u><br>Op het perceel Westerstraat 25 te Marken wordt een woningbouwontwikkeling beoogd.<br>Het aantal woningen neemt daarbij toe. Echter, vanwege de kleinschalige aard en omvang van het project is de verwachting dat het aantal verkeersbewegingen niet significant toeneemt. Op basis van de kencijfers van het CROW blijkt dat bij een vrijstaande woning rekening gehouden moet worden met gemiddeld 75 motorvoertuigen per etmaal.<br>Een dergelijke toename gaat zonder problemen op in het huidige verkeersbeeld van het aangrenzende Westerstraat en het omliggende wegennet.<br><u>Parkeren</u><br>Als gevolg van het onderhavige plan zal de parkeerbehoefte toenemen. Het beleid Parkeerbehoefte, laad- en losruimte gemeente Waterland bepaalt dat deze |

| | |
|---|---|
| | parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd dienen te worden en duurzaam in stand dienen te worden gehouden. Dit houdt in dat de parkeerplaatsen ook bij wijzigen of veranderen van het gebruik van het gebouw of de gronden bij het gebouw, niet mogen komen te vervallen. In de plannen is hier rekening mee gehouden. De parkeerplekken zullen zowel noordelijk van het woongebouw komen te liggen aan de straat als oostelijk op een te realiseren parkeerterrein. 15 parkeerplaatsen worden gerealiseerd, waar de parkeerbehoefte in paragraaf 2.2.2 is vastgesteld op 9 parkeerplaatsen. Met andere woorden, het parkeren voor de woning zal volledig op eigen erf plaatsvinden, waarmee voldaan wordt het gemeentelijk parkeerbeleid.<br>Conclusie<br>Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor het voorgenomen bouwplan. |

# 4 CONCLUSIE

Gelet op de kenmerken van het project, de locatie van het project en de kenmerken van de potentiële effecten van het project, wordt geconcludeerd dat de realisatie van het beoogde nieuwe woongebouw aan de Westerstaat 25 Marken, geen belangrijke negatieve gevolgen heeft voor het milieu. Het doorlopen van een m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.