



## Vormvrije m.e.r-beoordeling Heiligeboom

Antea Group

Understanding today.  
Improving tomorrow.

projectnummer 0479561.100  
definitief revisie 01  
20 november 2023

# Vormvrije m.e.r-beoordeling

## Heiligeboom

projectnummer 0479561.100  
definitief revisie 01  
20 november 2023

## Auteurs

Eveline Braat

## Opdrachtgever

BPD Ontwikkeling B.V.

## Gecontroleerd

C. Stolzenbach

datum

20 november 2023

beschrijving

Ter besluitvorming

vrijgave

P Kennes

## Inhoudsopgave

|           |                                                                                        |           |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Inleiding</b>                                                                       | <b>4</b>  |
| 1.1       | Aanleiding                                                                             | 4         |
| 1.2       | Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?                                               | 4         |
| <b>2.</b> | <b>Kenmerken en plaats van projecten</b>                                               | <b>6</b>  |
| 2.1       | Ligging van het plan                                                                   | 6         |
| 2.2       | Bestaand grondgebruik                                                                  | 7         |
| 2.3       | Aard en omvang van de ontwikkeling                                                     | 8         |
| 2.4       | Gevoelige gebieden                                                                     | 9         |
| 2.5       | Gebruik van natuurlijke hulpbronnen                                                    | 10        |
| 2.6       | Productie van afvalstoffen                                                             | 10        |
| 2.7       | Verontreiniging en hinder                                                              | 10        |
| 2.8       | Het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering | 11        |
| 2.9       | Risico's voor de menselijke gezondheid                                                 | 11        |
| 2.10      | Cumulatie                                                                              | 11        |
| <b>3.</b> | <b>Kenmerken van het potentiële effect</b>                                             | <b>12</b> |
| 3.1       | Bodem                                                                                  | 12        |
| 3.2       | Geluid                                                                                 | 12        |
| 3.3       | Archeologie en cultuurhistorie                                                         | 13        |
| 3.4       | Geur                                                                                   | 13        |
| 3.5       | Gezondheid                                                                             | 14        |
| 3.6       | Luchtkwaliteit                                                                         | 15        |
| 3.7       | Externe veiligheid                                                                     | 16        |
| 3.8       | Natuur                                                                                 | 16        |
| 3.9       | Water                                                                                  | 18        |
| 3.10      | Verkeer en parkeren                                                                    | 19        |
| <b>4.</b> | <b>Conclusie</b>                                                                       | <b>21</b> |

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In de gemeente Oisterwijk is een behoefte aan woningen. In het dorp Moergestel wordt deze behoefte ook gevoeld. De gemeente Oisterwijk is daarom voornemens om een nieuwe woonwijk aan de rand van het dorp te realiseren. In 2020 legde de gemeente een voorkeursrecht op de gronden voor Pannenschuur VI in Oisterwijk en Oostelvoortjes II in Moergestel.

In de toekomstige woonwijk Heiligeboom komen maximaal 220 woningen in verschillende types en prijsklassen, waarvan 35% in de sociale sector.

De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen het bestemmingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, is een bestemmingsplanherziening noodzakelijk. Het voorliggend bestemmingsplan maakt de beoogde woningbouw mogelijk.

In het kader van dit bestemmingsplan wordt voor de ontwikkeling een zogenaamde 'vormvrije' m.e.r.-beoordeling opgesteld. De vormvrije m.e.r.-beoordeling heeft als doel om te toetsen of, als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling, sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen, die tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure zouden moeten noodzaken. Dit m.e.r.-beoordelingsbesluit moet worden genomen door het bevoegd gezag (de gemeente Oisterwijk). Deze voorliggende aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling geeft het bevoegd gezag de benodigde informatie voor het nemen van het m.e.r.-beoordelingsbesluit.

## 1.2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?

De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of vergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van een m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. In de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten).

De voorgenomen uitbreiding is opgenomen in onderdeel D van het Besluit m.e.r. onder categorie D 11.2 (stedelijk ontwikkelingsproject). Voor elke activiteit die genoemd wordt in het besluit m.e.r. bijlage D moet bij overschrijding van de drempelwaarden, zoals genoemd in de kolom "gevallen" een m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen, waarin door het bevoegde gezag besloten moet worden of er sprake is van belangrijk nadelige milieugevolgen die het doorlopen van een m.e.r.-procedure en het opstellen van een milieueffectrapport (MER) noodzakelijk maken.

Indien de drempelwaarden niet worden overschreden geldt een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht. Voorheen was dit een "lichtere" procedure, met minder inhoudelijke en procedurele eisen dan een (niet vormvrije) m.e.r.-beoordeling, maar na een wetwijziging is dit onderscheid verdwenen en gelden voor beide m.e.r.-beoordelingsprocedures dezelfde eisen. De omschrijving van de drempelwaarden behorend bij categorie D 11.2. is opgenomen in tabel 1.1.

Tabel 1.1: Drempelwaarden categorie D 11.2

| Activiteiten                                                                                                                                   | Gevallen                                                                                                                                                                                                                      | Besluit                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D11.2 De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen | In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:<br>1. een oppervlakte van 100 ha of meer,<br>2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of<br>3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer | De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet. |

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 220 woningen en de inrichting van de openbare ruimte tussen de woonvelden. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 8 ha. De ontwikkeling valt daarmee onder de drempelwaarden (zie kolom 'gevallen'). Er worden geen activiteiten mogelijk gemaakt die zijn opgenomen in onderdeel C van het Besluit m.e.r. Er is dan ook vanuit het Besluit m.e.r. geen directe m.e.r.-plicht. Zodoende kan worden volstaan met het opstellen van een vormvrije m.e.r.-beoordeling.

#### Selectiecriteria voor het toetsen van activiteiten in een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling

Er bestaan inhoudelijke vereisten voor het toetsen of sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze inhoudelijke vereisten staan benoemd in bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. De aspecten die behandeld dienen te worden in een m.e.r.-beoordeling vallen onder drie categorieën:

1. Kenmerken van het project;
2. Plaats van het project;
3. Kenmerken van het potentiële effect.

#### Selectiecriteria Europese richtlijn

##### 1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën,
- de risico's voor de menselijke gezondheid.

##### 2. Plaats van de projecten

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande en goedgekeurde landgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
  - wetlands, oeverformaties, riviermondingen,
  - kustgebieden en het mariene milieu,
  - berg- en bosgebieden,
  - reservaten en natuurparken,
  - gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;
  - speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 2009/147/EG en Richtlijn 92/43/EEG,
  - gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,
  - gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
  - landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

##### 3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- de aard van het effect,
- het grensoverschrijdende karakter van het effect,
- de intensiteit en complexiteit van het effect,
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect,
- de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten,
- de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

## 2. Kenmerken en plaats van projecten

### 2.1 Ligging van het plan

Het plangebied ligt in de gemeente Oisterwijk, ten westen van de kern Moergestel. De voorgenomen ontwikkeling sluit aan op de bestaande woonwijk Oostelvoortjes. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door een hippisch bedrijf en agrarische percelen, aan de westzijde door woonpercelen in de kom van Moergestel, aan de zuidzijde door woonpercelen aan de Oirschotseweg en aan de oostzijde door een hippisch bedrijf en agrarische percelen. Onderstaande luchtfoto's geven zicht op de ligging van het plangebied.



Figuur 2-1: Globale ligging plangebied



Figuur 2-2: Begrenzing plangebied



## 2.2 Bestaand grondgebruik

In de huidige situatie omvat het plangebied agrarische gronden. Het plangebied is in de huidige situatie ook agrarisch in gebruik. Het gebied heeft een open karakter. Er is geen bebouwing aanwezig in het plangebied. De volgende afbeeldingen geven een beeld van de huidige situatie van het plangebied.



Figuur 2-3: Zicht op het plangebied, gezien vanaf zuidelijkste punt Heiligenboom 3



Figuur 2-4: Zicht op het plangebied vanaf de Looijakker

## 2.3 Aard en omvang van de ontwikkeling

Het plan voorziet in de realisatie van maximaal 220 woningen. Bij het ontwerp van deze ontwikkeling speelt de aandacht voor het groen een belangrijke sturende rol. Het landschap van kamers en houtwallen is bij het ontwerp als uitgangspunt genomen. Het plangebied bestond vroeger uit een akkerlandschap met houtwallen, erven, bosschages en kleine akkers. Dit zorgde voor een kleinschalig landschap met onregelmatige patronen. Deze structuur is in de huidige situatie niet terug te zien, maar is wel gebruikt voor het ontwerp van de toekomstige wijk. Met het herstel van de houtwallen kent het plangebied in toekomstige situatie verschillende kamers die worden gescheiden door groen. De kamers geven ruimte aan verschillende woonvelden met een eigen karakter. Dit zijn clusters met woningen in landschapskamers aan de westkant, een brink met woningen in het middendeel van het plangebied en erven langs de Heiligenboom. Met deze inrichting van het plangebied wordt de landschappelijke structuur van het gebied hersteld. Voor de ontwikkeling is het volgende ontwerp opgesteld.



Figuur 2-5: Stedenbouwkundig plan

In het stedenbouwkundig plan is uitgegaan van een mix van woningtypen voor verschillende doelgroepen. Het woningbouwprogramma bestaat voor 35% uit sociale huur- en koopwoningen. De woonclusters aan de buitenrand bestaan uit grondgebonden rijwoningen, tweekappers en vrije kavels. In het centrale gebied worden ook appartementen gebouwd. Er is sprake van een gemengd bouwprogramma. De woningen sluiten voor wat betreft beeldkwaliteit aan op de sfeer en architectuur die kenmerkend is in Moergestel. De architectuur wordt omschreven als 'dorps'.

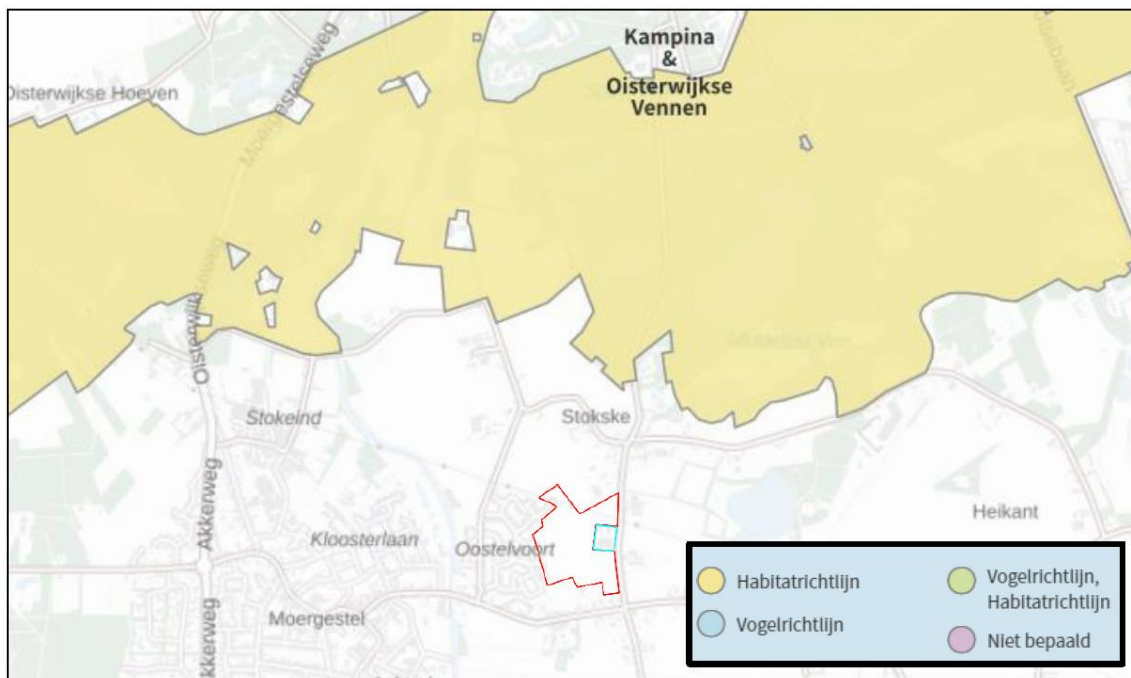


De woningen worden voor gemotoriseerd verkeer ontsloten op de Heiligenboom en voor langzaam verkeer wordt een ontsluiting op de Werft naar de bestaande woonwijk Oostelvoortjes gerealiseerd. Er worden voetgangersverbindingen naar het centrum van het dorp gerealiseerd. Het parkeren vindt plaats binnen het plangebied op eigen terrein. Daarnaast worden in de groene kamers van het plangebied parkeercoffers gerealiseerd. Het openbaar groen wordt functioneel ingericht met ruimte voor waterberging. De houtwallen worden ecologisch interessant en verknopen Oostelvoortjes weer met het landschap met wandelverbindingen. Het plangebied heeft daarmee een groene uitstraling.

## 2.4 Gevoelige gebieden

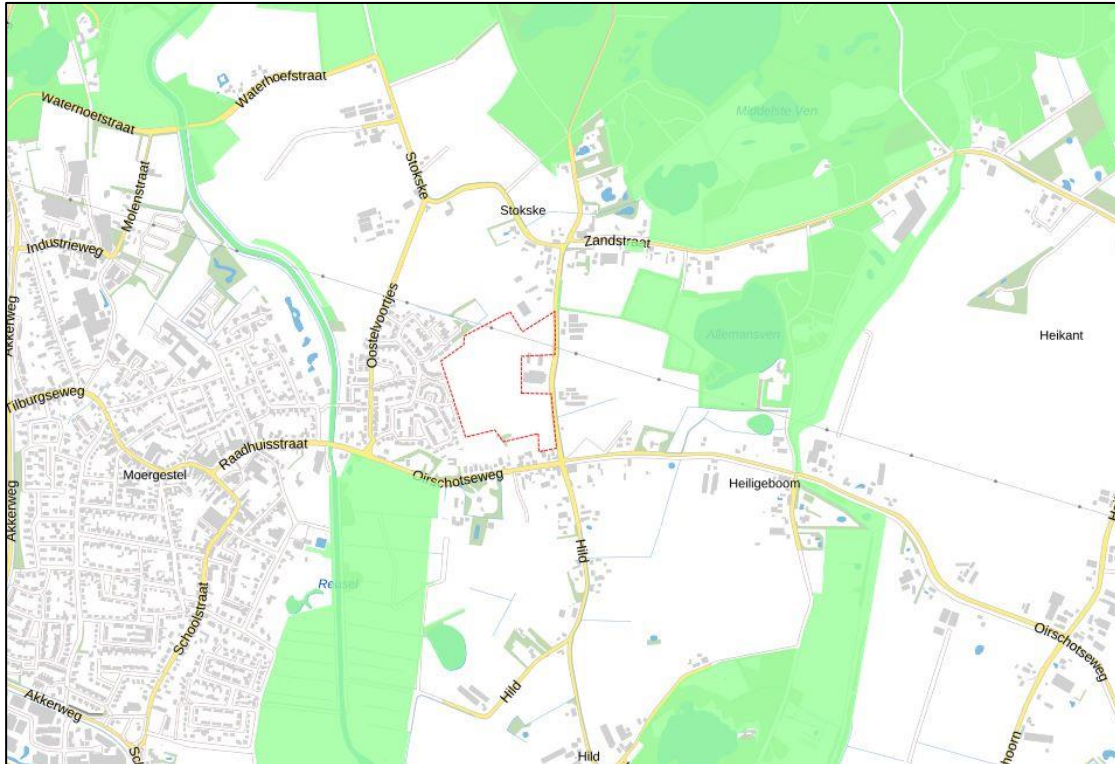
### Natuurgebieden

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en ligt op circa 380 meter ten noorden van het plangebied (zie figuur 2-6). Dit gebied is aangewezen op basis van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Binnen een straal van 15 km liggen nog vier andere Natura 2000-gebieden. Het betreft 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek', 'Regte Heide & Riels Laag' en 'Kempenland West'.



Figuur 2-6: Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied

In het plangebied is geen NNB-gebied aanwezig. Het plangebied ligt op 12 meter van het NNB landschapstype L01.02 – Houtwal en houtsingel. De dichtstbijzijnde natuurtypes zijn “N00.01 – Nog om te vormen landbouwgrond naar natuur” op 165 meter ten zuiden en 200 meter ten oosten van het plangebied (figuur 2-7).



Figuur 2-7: Ligging plangebied ten opzichte van NNN-gebieden

#### *Water, archeologie en cultuurhistorie*

Volgens de legger 'waterkeringen' van het waterschap De Dommel ligt het plangebied buiten de kern- en beschermingszone van waterkeringen.

Het plangebied ligt in een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Gezien de archeologische verwachting blijft de archeologische dubbelbestemming in het plangebied behouden. Volgens de cultuurhistorische waardenkaart zijn geen monumenten gelegen in de omgeving van het plangebied. Verder is in het plangebied geen sprake van cultuurhistorisch waardevol gebied, cultuurhistorische landschappen, archeologische landschappen en/of complex van cultuurhistorisch belang.

## 2.5 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Er zijn geen specifieke noemenswaardige natuurlijke hulpbronnen aanwezig in het plangebied. Voor de werkzaamheden worden diverse mobiele werktuigen en transportmiddelen gebruikt. De voorgenomen activiteiten zullen niet leiden tot een significante toename van het verbruik en gebruik van grond- en hulpstoffen. Indien grond vrijkomt in het gebied tijdens de uitvoering, dan wordt deze zoveel mogelijk hergebruikt binnen het plangebied.

## 2.6 Productie van afvalstoffen

Gezamenlijk met de aannemer zal onderzocht worden in hoeverre afvalstoffen vrijkomen bij de werkzaamheden en of de afvalstoffen elders zoveel mogelijk kunnen worden hergebruikt in het plangebied.

## 2.7 Verontreiniging en hinder

Tijdens de aanleg wordt er zo veel mogelijk naar gestreefd om hinder te voorkomen. Ten aanzien van het verkeer geldt dat dit zoveel mogelijk moet kunnen doorstromen. De omliggende infrastructuur kent voldoende mogelijkheden voor het doorgaande verkeer om de bouwomgeving te passeren. De

doorstroming zal gedurende de werkzaamheden niet optimaal zijn, het is dan ook mogelijk dat verkeer een alternatieve route gaat zoeken. Het verkeer en de werkzaamheden kunnen dan ook tijdelijk leiden tot hinder.

## **2.8 Het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering**

De realisatie van 220 nieuwe woningen leidt niet tot grotere kansen op ongevallen of rampen dan in de huidige situatie. Het is dan ook niet aannemelijk dat de beoogde ontwikkeling een effect heeft op eventuele ongevallen en/of rampen. Het is niet aannemelijk dat de beoogde ontwikkeling een bijdrage heeft op het klimaat. Het plan is ruim opgezet met voldoende ruimte voor groen en water ten behoeve van klimaatadaptatie en om hittestress te voorkomen.

## **2.9 Risico's voor de menselijke gezondheid**

De realisatie van 220 nieuwe woningen kan mogelijk tijdelijk leiden tot een hogere geluidbelasting of een hogere waarden van fijnstof of stikstofdioxide (luchtkwaliteit). De specifieke afweging van de (milieu)aspecten vindt plaats in hoofdstuk 3. Het is echter niet aannemelijk dat de beoogde ontwikkeling risico's oplevert voor de menselijke gezondheid.

## **2.10 Cumulatie**

In de omgeving van het plangebied zijn voor zover bekend geen andere ontwikkelingen die zouden kunnen leiden tot cumulatieve effecten voor de (milieu)aspecten.

### 3. Kenmerken van het potentiële effect

In deze paragraaf worden de (mogelijke) verwachte milieueffecten van het project beoordeeld om per milieuaspect te bepalen of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Voor deze beoordeling zijn de gebieds- en milieuonderzoeken gebruikt die zijn uitgevoerd in het kader van het nieuwe bestemmingsplan.

#### 3.1 Bodem

Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat in de mengmonsters van de visueel schone bovengrond van de vaste bodem zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium gemeten. Plaatselijk zijn gehalten aan koper, zink en cadmium gedetecteerd boven de streefwaarden. De verhogingen aan metalen zijn toe te schrijven aan natuurlijk verhoogde achtergrondwaardes en behoeven geen nader onderzoek. De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Het planvoornemen van het bestemmingsplan heeft geen effect op de bodem.

##### Conclusie

Voor het aspect bodem worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

#### 3.2 Geluid

Het plangebied is gelegen in de zone van een niet-gezoneerde weg en gezoneerde wegen (Oirschotseweg en Heiligenboom). Als gevolg van de Oirschotseweg wordt de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting niet overschreden. Als gevolg van de weg de Heiligenboom vindt er wel een overschrijding plaats van de ten hoogst toelaatbare waarde. De geluidbelasting op de hoogst belaste woning bedraagt 52 dB (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh). Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is er ook akoestisch onderzoek gewenst met betrekking tot 30 km/uur wegen. De nog aan te leggen niet-gezoneerde "planweg" in het plangebied zorgt voor een overschrijding van de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting op woningen bij de planweg met een geluidbelasting van 52 dB (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh).

##### *Maatregelen*

Het toepassen van bronmaatregel in de vorm van een geluidreducerend wegdek (SMA0/5) kan een maximale reductie opleveren van circa 1,7 dB. Het toepassen van een geluidreducerend wegdek bij de Planweg levert een minieme reductie op.

Schermen zijn effectief waar een hoge geluidreductie gehaald moet worden. Het nadeel is wel dat door het plaatsen van schermen de geluidbelasting elders als gevolg van reflectie tegen het scherm kan toenemen. De hoogte, de plaats en de vorm van het scherm zijn bepalend voor het geluidniveau achter het scherm. Esthetisch wordt plaatsing van schermen echter vaak niet als positief ervaren. Ook in het kader van verkeersveiligheid (belemmering zicht) is een scherm vaak niet gewenst. Gezien de ligging van het plangebied aan de rand van het dorp lijkt het plaatsen van een scherm ook op stedenbouwkundige bezwaren te stuiten.

Voor het plangebied wordt een hogere waarde vastgesteld vanwege het wegverkeerlawaaai. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de ruimtelijke procedure.

##### Conclusie

Voor het plangebied worden hogere waarden vastgesteld. Voor het aspect geluid worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

### 3.3 Archeologie en cultuurhistorie

#### *Archeologie*

Voor het plangebied is de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4' opgenomen. Archeologisch onderzoek is daarom noodzakelijk. Op basis van de resultaten uit het bureauonderzoek kunnen er archeologische resten uit het laat-paleolithicum tot de late middeleeuwen worden aangetroffen. De resten kunnen voorkomen in het hele plangebied, uitgezonderde de ontgronde zones. De omvang kan verschillen tot puntvondsten aan het oppervlak tot nederzettingen van enkele honderden vierkante meters. Kenmerken voor archeologische resten zijn onder andere cultuurlagen, paalkuilen of gaten, afvalkuilen, gebruiksvoorwerpen en sporen van agrarische activiteiten.

Door de ligging van het plangebied in het landschap en de verwachte bodemopbouw is de archeologische verwachting in het plangebied hoog. Deze verwachting hangt sterk af van de intactheid van de bodemopbouw, die invloed heeft op de conservering archeologische resten. Om de intactheid van de bodem in kaart te brengen en daarbij de verwachting op archeologische resten te specificeren, wordt in een later stadium vervolgonderzoek in de vorm van verkennende boringen uitgevoerd. Om de archeologische waarden te beschermen, blijft de vigerende dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' behouden.

#### *Cultuurhistorie*

Volgens de cultuurhistorische waardenkaart zijn geen monumenten gelegen in de omgeving van het plangebied. Verder is in het plangebied geen sprake van cultuurhistorisch waardevol gebied, cultuurhistorische landschappen, archeologische landschappen en/of complex van cultuurhistorisch belang. Beschermd maatregelen zijn daarom niet noodzakelijk.

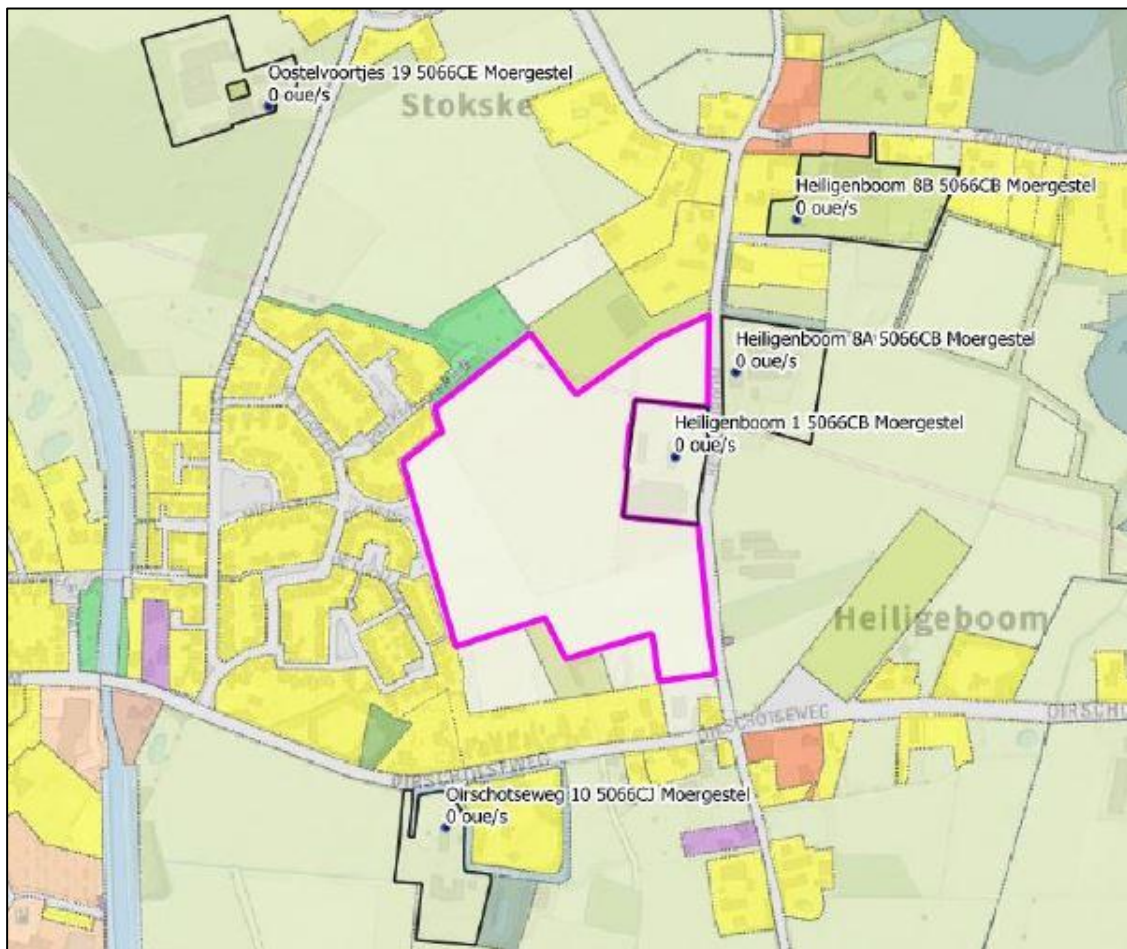
#### Conclusie

De effecten van het planvoornemen op het archeologische aspect zijn beperkt. Ter bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden wordt op de verbeelding en in de regels van het bestemmingsplan een dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 4' opgenomen. Geconcludeerd wordt dat geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor het aspect archeologie worden verwacht. Significante negatieve effecten op cultuurhistorie zijn ook uit te sluiten.

### 3.4 Geur

In de omgeving van het plangebied liggen enkele veehouderijen. Deze veehouderijen en hun geuremissies zijn aangegeven op figuur 3-1. De veehouderij aan Heiligenboom 6 stopt. Met deze veehouderij is in dit geuronderzoek geen rekening gehouden. Aan Heiligenboom 1B is sprake van een recreatiebestemming met functieaanduiding 'manege'. Feitelijk is hier een rijvereniging aanwezig waar geen dieren worden gehouden en geen sprake is van een mestopslag. Het aspect geur vanwege de rijvereniging wordt daarom niet betrokken in het onderzoek.





Figuur 3-1: Veehouderijen in omgeving plangebied

Het plangebied ligt binnen de afstandscontour van 100 meter rondom de bouwvlakken van de veehouderijen aan Heiligenboom 1 en 8A. Voor deze bedrijven geldt dat in de richting van het plangebied geen bestaande burgerwoningen binnen de afstandscontouren liggen. Omdat geen sprake is van een overbelaste situatie in de richting van het plangebied moet worden uitgegaan van de rand van het bouwvlak (maximale planologische mogelijkheden). Wanneer woningen binnen de afstandscontouren van 100 meter worden gerealiseerd vormt dit in beginsel een belemmering voor de betreffende bedrijven. Uit de geurberekeningen op basis van de feitelijke en/of vergunde situatie blijkt dat de geurcontouren niet over de nieuw geplande woningen liggen. Er is dus sprake van een goed woon- en leefklimaat.

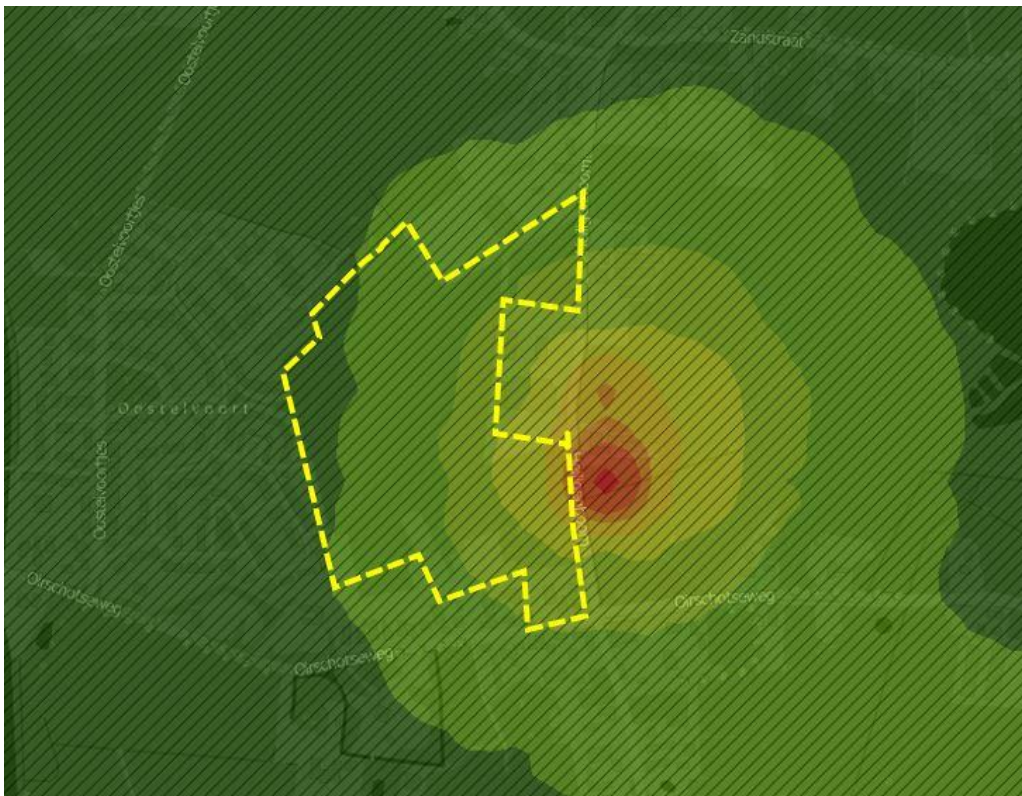
Na vaststelling van het bestemmingsplan zullen de genoemde bedrijven rekening moeten houden met de nieuwe woningen. De gemeente houdt bij de vergunningverlening rekening met de nieuwe woningen. Dit zijn namelijk geurgevoelige objecten. Dit betekent dat bedrijven mogelijk niet kunnen uitbreiden met aantallen dieren als deze uitbreiding een vergroting van de geurcontouren met zich meebrengt. De bestaande en vergunde bedrijfsactiviteiten blijven mogelijk.

#### Conclusie

Geconcludeerd wordt dat vanuit het aspect geur geen belangrijke nadelige milieugevolgen worden verwacht. De bestaande bedrijfsactiviteiten en geurcontouren van omliggende bedrijven worden gerespecteerd.

### 3.5 Gezondheid

Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van de kaart achtergrond geurbelasting van de atlas van de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant weergegeven.



De veehouderij aan Heiligenboom 6 stopt. Daarmee is geen sprake meer van belemmerende endotoxinencontouren. Zowel agrarische bedrijven met endotoxinencontouren als geitenhouderijen zijn in de toekomstige situatie op voldoende afstand gelegen. In de huidige situatie loopt een hoogspanningsleiding van 150 kV door het noordelijke deel van het plangebied. Deze leiding heeft een indicatieve magneetveldzone van 80 meter aan weerszijden van de leiding. Conform de planning zal deze leiding in 2027 worden verwijderd. Na het uit gebruik nemen van deze leiding zijn er geen belemmeringen voor de gezondheid.

## Conclusie

### 3.6 Luchtkwaliteit

blad 15 van 22

### Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

|                                                                                                  |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Jaar van planrealisatie                                                                          | 2024  |
| Extra verkeer als gevolg van het plan                                                            |       |
| Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)                                                     | 1.504 |
| Aandeel vrachtverkeer                                                                            | 0,1%  |
| Maximale bijdrage extra verkeer                                                                  |       |
| NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>                                                             | 0,76  |
| PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>                                                            | 0,23  |
| Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>                                       | 1,2   |
| <b>Conclusie</b>                                                                                 |       |
| <b>De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig</b> |       |

Figuur 3-2: ingevulde NIBM-tool

Naast de toetsing of het bouwplan een bijdrage levert aan de luchtkwaliteit dient beoordeeld te worden of sprake is van een goed woon-, en leefklimaat en daarmee of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De GGD geeft op lokaal niveau advies over luchtkwaliteit in relatie tot gezondheid en ruimtelijke ordening. Juist bij gevoelige bestemmingen nabij drukke wegen is het wenselijk dat de gemeente om advies vraagt aan de GGD. De ontwikkeling betreft een gevoelige bestemming die niet in de nabijheid van en drukke weg is gelegen. Toch is inzicht gezocht in de luchtkwaliteit. Dit is onderzocht door middel van de actuele kaartgegevens met betrekking tot de aspecten stikstofdioxide, fijnstof, zeer fijnstof en roet. (nsl-monitoring.nl). Hieruit blijkt dat ter plaatse van de meetpunten wordt voldaan aan de grenswaarden. Er kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een goede luchtkwaliteit ter plaatse.

#### Conclusie

Geconcludeerd wordt dat vanuit het aspect luchtkwaliteit geen belangrijke nadelige milieugevolgen worden verwacht.

### 3.7 Externe veiligheid

In de huidige situatie loopt een hoogspanningsleiding van 150 kV door het noordelijke deel van het plangebied. Deze leiding heeft een indicatieve magneetveldzone van 80 meter aan weerszijden van de leiding. Deze leiding wordt echter geamoveerd. Conform de planning zal deze leiding in 2027 worden verwijderd. Na het uit gebruik nemen van deze leiding zijn er geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het plan met betrekking tot externe veiligheid.

#### Conclusie

Geconcludeerd wordt dat vanuit het aspect externe veiligheid geen belangrijke nadelige milieugevolgen worden verwacht.

### 3.8 Natuur

#### *Gebiedsbescherming*

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en ligt op circa 380 meter ten noorden van het plangebied (zie figuur 2-6). Dit gebied is aangewezen op basis van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Binnen een straal van 15 km liggen nog vier andere Natura 2000-gebieden. Het betreft 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek', 'Regte Heide & Riels Laag' en 'Kempenland West'.



Gelet op de afstand van het plangebied tot de Natura 2000-gebieden en de omvang van de ontwikkeling, kan verstoring van soorten in Natura 2000-gebieden door licht en geluid op voorhand worden uitgesloten. Effecten als gevolg van vermessing en verzuring door stikstofdepositie tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase niet op voorhand uit te sluiten. Om elk risico uit te sluiten, is een onderzoek naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden uitgevoerd. Met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator 2023 zijn de effecten met betrekking tot stikstofdepositie als gevolg van de voorliggende ontwikkeling in beeld gebracht.

Er zijn twee verschilberekeningen uitgevoerd, waarbij de emissies van de realisatiefase en de gebruiksfase zijn vergeleken met de emissies van de referentiesituatie. Voor de voorgenomen ontwikkeling toont AERIUS Calculator voor de realisatiefase en de gebruiksfase vergeleken met de referentiesituatie nergens een verschil groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Uit de berekening van de realisatiefase en de gebruiksfase vergeleken met de referentiesituatie blijkt dat het voornemen niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ter plaatse van enig Natura 2000-gebied. Op basis van bovenstaande rekenresultaat worden significante negatieve effecten ten aanzien van stikstof op Natura 2000-gebieden uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie staat nadere besluitvorming niet in de weg.

In het plangebied is geen NNB-gebied aanwezig. Het plangebied ligt op 12 meter van het NNB landschapstype L01.02 – Houtwal en houtsingel. De dichtstbijzijnde natuurtypes zijn “N00.01 – Nog om te vormen landbouwgrond naar natuur” op 165 meter ten zuiden en 200 meter ten oosten van het plangebied. Effecten van het planvoornemen op N00.01 zijn uitgesloten aangezien deze gebieden nog geen natuurtipe betreffen en hierom nog geen wezenlijke kenmerken en waarden hebben. Landschapstype L01.02 betreft Houtwal en Houtsingel. Er zijn geen soorten aangewezen voor dit landschapstypen. De criteria voor het landschapstype bestaan uit beheersmaatregelen, welke niet worden veranderd door het voornemen. Effecten van het planvoornemen op het landschapstype zijn hierom uitgesloten. Er zijn geen vervolgstappen aan de orde wat betreft NNB.

#### *Soortenbescherming*

Van een aantal soorten is de aanwezigheid in het plangebied niet uit te sluiten. De natuurtoets geeft aanleiding om nader ecologisch onderzoek uit te voeren om de aanwezigheid van vogels met een jaarrond beschermd nest en marterachtigen in het plangebied te onderzoeken.

De boomvalk, ransuil en sperwer zijn niet waargenomen tijdens het nader onderzoek. Om deze reden is de aanwezigheid van een nestlocatie uitgesloten. Negatieve effecten van het voornemen op de boomvalk, ransuil en sperwer zijn uitgesloten.

De huismus heeft acht nestplaatsen in de bebouwing aan de Heiligenboom 1. Ook zijn er rustplaatsen voor circa 30 huismussen aanwezig in de haagbeukhagen om het perceel aan de Heiligenboom 1. Er is sprake van verstoring en aantasting van nest- en rustplaatsen en uiteindelijk bij het uiteindelijke ontwerp mogelijk ook van verwijdering van rust- en nestplaatsen. Om deze reden dient een ontheffing aangevraagd te worden en is mogelijk ook sprake van een compensatieopgave.

Er zijn twee steenuilterritoria aanwezig nabij het plangebied. Het noordelijke steenuil territorium ligt op voldoende afstand om geen negatieve effecten van het planvoornemen te ondervinden. Het steenuilterritorium rond de Heiligenboom 8 ondervindt wel negatieve effecten doordat essentieel foerageergebied wordt aangetast. Hierom dient een ontheffing aangevraagd te worden en is er sprake van een compensatieopgave.

Aan de noordelijke zijde van het plangebied zijn de bunzing (vijf keer) en steenmarter (twee keer) waargenomen. In de huidige plannen wordt deze bosschage en het omliggende groen niet aangetast, waardoor er geen sprake is van aantasting van essentieel leefgebied of verblijfplaatsen van de bunzing. Indien het voornemen verandert en deze bosschage wel wordt aangetast, dient een ontheffing aangevraagd te worden en is er sprake van een compensatieopgave.

### *Ontheffing*

De verwachting is dat de ontheffing voor de huismus en steenuil op basis van het van toepassing zijnde provinciale beleid ook verleend kan worden. De Wet natuurbescherming staat de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg.

### Conclusie

Het bestemmingsplan stelt nader onderzoek naar aan- of afwezigheid van beschermde soorten verplicht. Eventuele maatregelen volgen uit de ontheffingsaanvraag die nodig is bij effecten op beschermde soorten. Met het vervolgonderzoek en de uitvoering van maatregelen (indien nodig) zijn significant negatieve effecten te voorkomen.

## **3.9 Water**

Het plangebied beslaat in totaal circa 79.185 m<sup>2</sup>. In de huidige situatie het plangebied is volledige onverhard. In de nieuwe situatie bestaat het plangebied uit een verhard oppervlak van 47.379 m<sup>2</sup> (60 % van het te ontwikkelen gebied). Het onverhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt 31.806 m<sup>2</sup> (40 % van te ontwikkelen gebied). Het gebied met een waterbergende functie beslaat 6.644 m<sup>2</sup> (20% van het onverhard oppervlak).

Bij de ontwikkeling moet worden voldaan aan de eisen van het waterschap De Dommel en de gemeente Oisterwijk. Ter compensatie van de toename verhard oppervlakte geldt een compensatieregule van 60 mm per m<sup>2</sup> van verhard oppervlak. Om te voldoen aan de beleidsregel geldt een benodigd waterberging van 2.843 m<sup>3</sup>.

Binnen het stedenbouwkundig plan is er ruimte gereserveerd voor de aanleg van wadi's en het graven van nieuwe oppervlaktewater. Om de waterbergingscapaciteit op eigen terrein te begroten, worden maatregelen zoals groene daken en grindkoffers geëvalueerd. De potentiële waterberging is berekend tussen 1.739 m<sup>3</sup> en 1.975 m<sup>3</sup>. Dit zijn indicatieve waarden, de maatregelen dienen nader te worden uitgewerkt, zodra het ontwerp definitief is. In de regels van dit bestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting waterberging opgenomen. Het gebruik van de woningen is slechts toegestaan als in het plangebied is voorzien in de aanleg en duurzame instandhouding van waterhuishoudkundige voorzieningen ten behoeve van waterberging, ter grootte van 60 mm over het toegenomen verhard oppervlak.

Om aan de benodigde waterberging te voldoen is het raadzaam om waterbergende daken met een gem. capaciteit van 50 l/m<sup>2</sup> te overwegen, evenals de aanleg van twee nieuwe wadi's. Bovendien is het belangrijk om door het toevoegen van twee peilbuizen inzicht te krijgen in de lokale grondwaterstanden. De grondwatermeting dient minimaal 1 jaar te duren. Door meer inzicht te krijgen in de grondwaterstanden kan het mogelijk zijn de waterdiepte van de wadi's te vergroten.

Wanneer waterberging gerealiseerd wordt in de vorm van nieuwe watergangen, gelden de volgende uitgangspunten vanuit het waterschap de Dommel:

- Om een robuust watersysteem te garanderen, moeten doodlopende watergangen worden vermeden;
- Het watersysteem moet zo aangepast worden dat dit goed blijft functioneren.

Voor de waterberging in het bestaande watersysteem is extra overleg met Waterschap de Dommel nodig. Voor het aanleggen, wijzigen of dempen van oppervlaktewaterlichamen geldt een vergunningplicht. Voor de aanleg van duiker geldt een vergunningplicht.

### *Waterkwaliteit*

In de toekomstige situatie mag de waterkwaliteit niet verslechteren. Daarom wordt gewerkt met materialen die geen uitloging veroorzaken. Afstromend hemelmater is in de basis schoon (op parkeerterreinen en wegen na). Indien nodig dient het hemelwater vanuit parkeergarages, parkeerterreinen en wegen via bermen/wadi's te worden geïnfiltreerd in de bodem. Hiermee



accumuleert de vervuiling in de bodem en komt het niet terecht in het oppervlaktewater. Periodiek onderhoud van de bermen en wadi's is daarbij wel van belang voor een goed werkend systeem.

#### *Vuilwater*

De realisatie van de woonwijk leidt tot een toename van de afvoer van afvalwater, als gevolg van een toename van het bewonersaantal. Het toekomstige vuilwateraanbod is berekend op ongeveer 6,6 m<sup>3</sup> per dag (ca. 0,28 m<sup>3</sup>/uur). Bij de realisatie van het rioleringsplan dient te worden aangetoond dat het toekomstige vuilwateraanbod geen negatieve effecten veroorzaakt in het bestaande DWA-riool of dat het rioolsysteem hier voldoende op is aangepast.

Volgens de legger 'waterkeringen' van het waterschap De Dommel ligt het plangebied buiten de kern- en beschermingszone van waterkeringen.

#### **Conclusie**

Als het stedenbouwkundig plan definitief is, worden de maatregelen nader uitgewerkt. Voor waterberging is in de regels van dit bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Met deze maatregelen worden negatieve effecten op dit aspect voorkomen.

### **3.10 Verkeer en parkeren**

#### *Verkeersgeneratie*

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de kencijfers van de CROW-publicatie uit 2018 'Toekomstbestendig parkeren'. Hierbij is uitgegaan dat het plangebied zich in de 'rest bebouwde kom' van een 'weinig stedelijk' gebied bevindt. Om de verkeersgeneratie van het plan niet te onderschatten is uitgegaan van het maximale kencijfer van het plan.

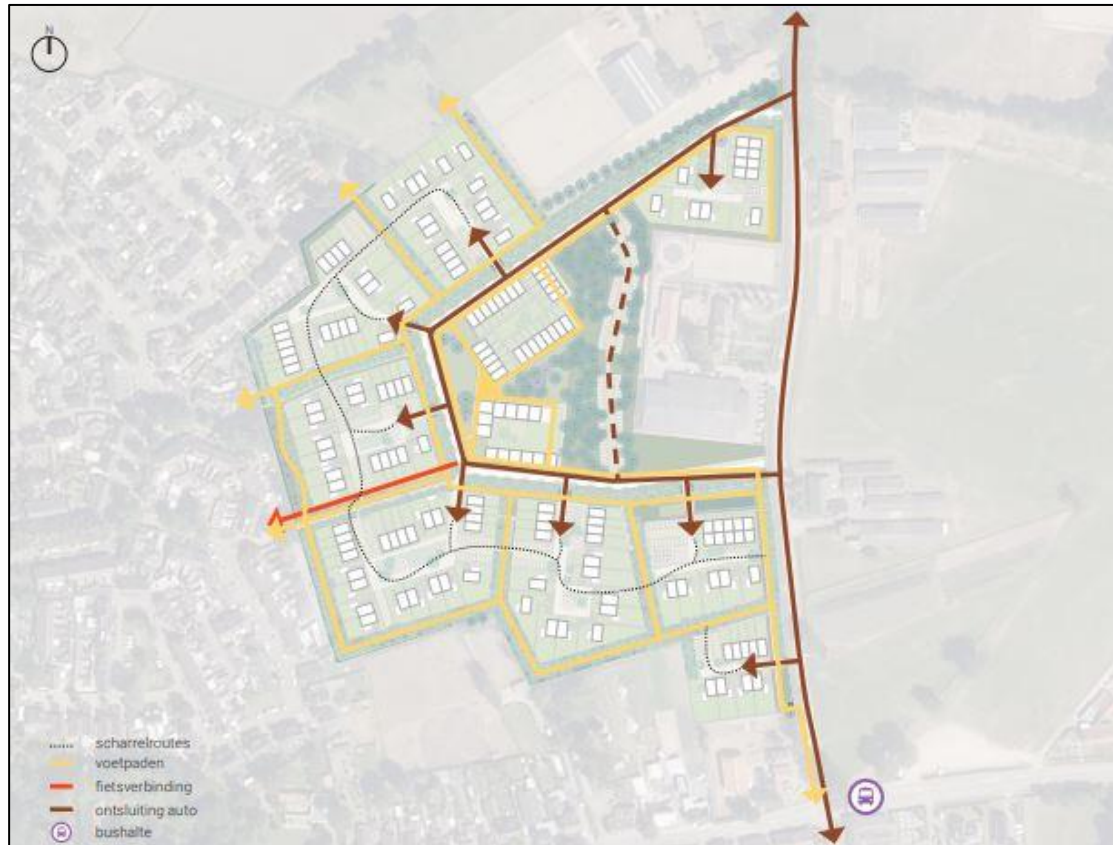
Het plangebied genereert in de huidige situatie geen verkeer, doordat zich geen verkeersaantrekkende functies in het plangebied bevinden. Op basis van de berekening ligt de verkeersgeneratie van het plangebied (afgerond) tussen de 1.328 en 1.504 motorvoertuigenbewegingen (mvt) per weekdag.

#### *Ontsluiting*

Figuur 3-3 toont de ontsluitingsstructuur van het plangebied. De nieuwe woonwijk wordt voor het autoverkeer ontsloten via de Heiligenboom. Vanuit de Heiligenboom gaat het overgrote deel naar de Oirschotseweg om tot de bestemming te komen. Het fietsverkeer ontsluit op zowel de Heiligenboom als aan de westzijde van het plangebied naar de naastgelegen woonwijk. De voetgangers kunnen zowel via de Heiligenboom als aan de (noord-)westzijde van het plangebied naar een naastgelegen woonwijk ontsluiten. De aansluiting met de Oirschotseweg wordt verbonden met een fietspad. Hier dient aandacht voor te zijn bij het aanpassen van het kruispunt.

Vanuit het oogpunt van veiligheid is het belangrijk dat een gebied bereikbaar is in geval van calamiteiten. Dit houdt in dat bewoners minimaal twee vluchtroutes wordt geboden en dat hulpdiensten de locatie kunnen bereiken. In het geval dat de toegangsweg tot het gebied gestremd is door een calamiteit wordt de hulpdienst de toevoer ontnomen en hebben bewoners geen vluchtroute. Voor de hulpdiensten zijn er twee routes beschikbaar. Daarnaast is er een mogelijkheid voor een route via de westelijke fietsverbinding. Mocht dit wenselijk zijn dan moet de fietsverbinding dusdanig worden ingericht dat deze in geval van een calamiteit kan worden gebruikt door hulpdiensten.

De aansluiting van het plangebied op de Heiligenboom kan uitgevoerd worden als gelijkwaardig kruispunt. Het wegprofiel van de Heiligenboom moet voor de ontwikkeling worden aangepast. De functie blijft een erftoegangsweg, met voorkeur voor een vrijliggend fietspad gezien toekomstige ontwikkelingen. Een gelijkwaardig kruispunt met voorrang van rechts past binnen het bestaande wegbeeld en voldoet aan de verwachtingen van de weggebruikers.



Figuur 3-3: Ontsluiting

### *Parkeren*

Op basis van de Nota Parkeernormen 2016 is bepaald dat het plangebied onder de categorie 'rest bebouwde kom' in een 'weinig stedelijk' gebied valt. Het plangebied heeft in de huidige situatie geen parkeerbehoefte. Dit komt doordat het plangebied niet voorzien is van functies die verkeer aantrekken. De parkeerbehoefte bedraagt 407 parkeerplaatsen, inclusief 66 parkeerplaatsen voor bezoek. Er worden voldoende parkeerplaatsen in het plangebied gerealiseerd.

### Conclusie

Geconcludeerd wordt dat vanuit het aspect verkeer en parkeren geen belangrijke nadelige milieugevolgen worden verwacht.

## 4. Conclusie

Uit de m.e.r.-beoordeling blijkt dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van kenmerken en locatie van het plangebied die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige milieueffecten. Er kan gesteld worden dat de voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot belangrijk nadelige milieugevolgen. Er is geen reden tot het uitvoeren van een m.e.r.-procedure.

## Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

## Contactgegevens

Beneluxweg 125  
4904 SJ Oosterhout  
Postbus 40  
4900 AA Oosterhout

### Copyright © 2023

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

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij [security@antegroup.nl](mailto:security@antegroup.nl). Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlelen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)