

---

# MARIËNHEEM, WONINGBOUW DE VELDERHOF

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

21 november 2023

**RHO ADVISEURS**



# RHO ADVISEURS

---

**PROJECT**

Mariënheem (gemeente Raalte) – Woningbouw De Velderhof

**DATUM**

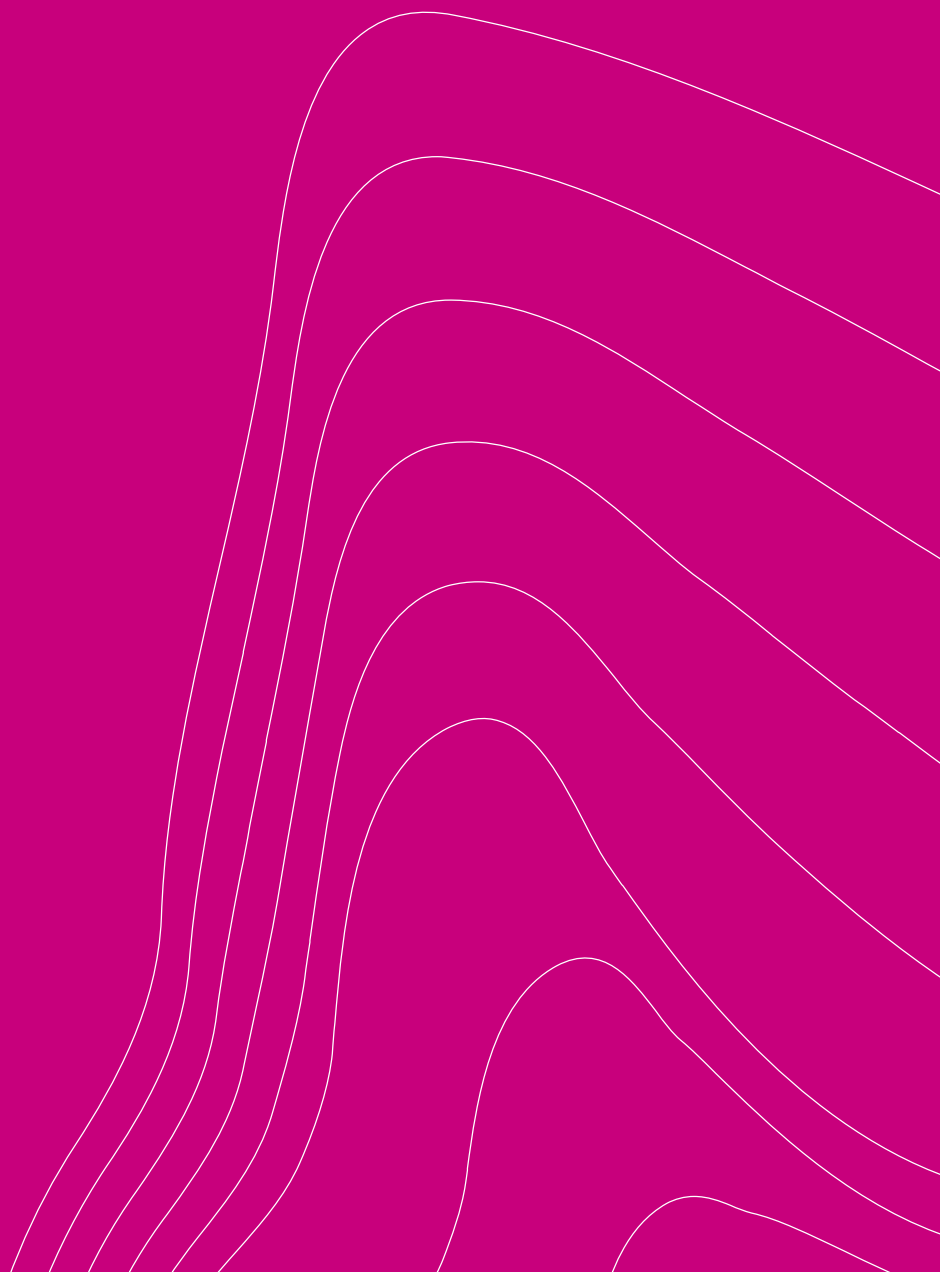
21 november 2023

**OPDRACHTGEVER**

Gemeente Raalte

**PROJECTNUMMER**

20230136



# Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1 Aanleiding	4
1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?	5
1.3 Leeswijzer	5
<b>2. Plaats en omvang van het project</b>	<b>6</b>
2.1 Plaats van het project	6
2.2 Kenmerken van het project	10
<b>3. Kenmerken van de milieueffecten</b>	<b>11</b>
3.1 Verkeer en parkeren	11
3.2 Geluid	13
3.3 Bodem en water	13
3.4 Bedrijven en milieuhinder	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
3.5 Natuur	15
3.6 Luchtkwaliteit	16
3.7 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid	17
3.8 Cultuurhistorie en archeologie	18
3.9 Aanlegwerkzaamheden	18
3.10 Mitigerende maatregelen	18
<b>4. Conclusie</b>	<b>19</b>

# 1. INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

De gemeente Raalte is voornemens aan de noordoostkant van Mariënheem 3 hectare aangekochte grond in gebruik te stellen ten behoeve van de realisatie van 54 woning van verschillende typologieën. Door het beëindigen van de agrarische activiteiten op een deel van het plangebied en de realisatie van woningbouw wordt een aanzienlijke ruimtelijke kwaliteitswinst behaald en wordt tegemoetgekomen aan de grote vraag van nieuwe woningen.

Het perceel staat kadastraal bekend als gemeente Raalte, sectie P, nummers 2033 en 637. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 70.000 m<sup>2</sup>

Voor de locatie geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied'. De gronden hebben hierin de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden – Landschapswaarden', tevens geldt de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone – verwevingsgebied'.

Het beoogde woningbouwinitiatief is in strijd met de geldende bedrijfsbestemming.

### Toetsingskader

Het wettelijk kader bestaat uit de Wet natuurbescherming, -omgevingsverordening Overijssel, Wet milieubeheer en Besluit milieueffectrapportage. In het Besluit milieueffectrapportage wordt er getoetst of het plan of besluit voorziet in, of een kader vormt voor, activiteiten die mogelijk belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu.

1. Bij toetsing aan het Besluit m.e.r. zijn er de volgende mogelijkheden die zouden kunnen leiden tot een m.e.r.-plicht:
  - a. Het plan of besluit is direct m.e.r.-plichtig.
  - b. Het plan of besluit bevat activiteiten uit kolom 1 van onderdeel D, en ligt boven de (indicatieve) drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 'gevallen', van onderdeel D. Het besluit moet eerst worden beoordeeld om na te gaan of er sprake is van m.e.r.-plicht: het besluit is dan m.e.r.-beoordelingsplichtig. Voor een plan als bedoeld in kolom 3 'plannen' geldt geen m.e.r.-beoordelingsplicht, maar direct een (plan-)m.e.r.-plicht.
  - c. Het plan of besluit bevat wel de activiteiten uit kolom 1, maar ligt beneden de drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 'gevallen', van onderdeel D: er moet in overleg met de aanvrager van het bijbehorende plan of besluit beoordeeld worden of er aanleiding is voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling (als sprake is van een besluit) of het direct uitvoeren van een m.e.r. (als sprake is van een plan). Deze keuze wordt uiteindelijk in het bijbehorende plan of besluit gemotiveerd.
  - d. De activiteit(en) of het betreffende plan en/of besluit wordt niet genoemd in het Besluit m.e.r.: er geldt geen m.e.r.- (beoordelings)plicht.
2. In het geval van een plan: toetsing of het uitvoeren van een passende beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming voor dit plan verplicht is vanwege de hierin opgenomen activiteit(en). In dat geval is het plan mogelijk m.e.r.-plichtig.

3. Toetsing aan de provinciale milieuverordening. Door Provinciale Staten kunnen hierin aanvullend op het Besluit m.e.r. activiteiten worden aangewezen die kunnen leiden tot m.e.r.-plicht.

In het Besluit milieueffectrapportage wordt de beoogde ontwikkeling niet genoemd in onderdeel C activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapportage verplicht is. Ook is voor de ontwikkeling geen passende beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk en wordt de activiteit niet genoemd in provinciale milieuverordening als aanvulling op het Besluit m.e.r. Er is derhalve geen sprake van een directe m.e.r.-plicht.

In onderdeel D 11.2 van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m<sup>2</sup> of meer. De beoogde ontwikkeling bestaat uit maximaal 38 appartementen. Hiermee valt de ontwikkeling onder de categorie stedelijk ontwikkelingsproject, maar blijft ruim onder de drempelwaarde zoals genoemd in kolom 2 van het Besluit milieueffectrapportage.

Het totale plangebied van het bestemmingsplan heeft een oppervlakte 70.000 m<sup>2</sup>. In een gebied met een oppervlakte van 40.000m<sup>2</sup>, worden 54 woningen gerealiseerd. De beoogde ontwikkeling blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde zoals genoemd in kolom 2 van het Besluit milieueffectrapportage. Dit betekent dat kan worden volstaan met een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. Dit document bevat deze beoordeling.

## 1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?

In een m.e.r.- beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de omvang van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Het bevoegd gezag dient een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

## 1.3 Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken welke te vinden zijn in de bijlagen.

## 2. PLAATS EN OMVANG VAN HET PROJECT

### 2.1 Plaats van het project

Het plangebied betreft de percelen Hellendoornseweg 37 en deels 37a in Mariënheem, gemeente Raalte. De locatie 37a bestaat uit een perceel met agrarische activiteiten en bijbehorende bouwwerken. Deze twee woning aan de Hellendoornseweg 37 zijn de huidige bedrijfswoning(en) bijhorende bij het bedrijf.

Het plangebied grenst aan het noordoosten van het dorp en is gelegen op gronden die in gebruik zijn voor agrarische doeleinden. De zuidzijde van het plangebied wordt gevormd door de Hellendoornseweg. Ten zuiden van deze weg ligt het bedrijventerrein Het Fiest. Dit bedrijventerrein wordt gekenmerkt door een menging van verschillende activiteiten (opslag, productie, overslag, kantoorruimte) en incidenteel bedrijfswoningen. De doelgroepen van dit bedrijventerrein zijn lichte industrie, productie en (groot)handel. Dit betreft bedrijven met een focus op de lokale afzetmarkt, een enkele met een regionale tot bovenregionale afzet. De ligging en begrenzing van het plangebied zijn weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Begrenzing plangebied (bron: Kadastralekaart.nl)

De locatie ligt op 600 meter afstand van een bushalte en 3.400 meter afstand van het trein- en busstation van Raalte.

## 2.2 Voorgenomen ontwikkeling

In meerdere ontwerp sessies is het ontwerp tot stand gekomen om een gevarieerd woningbouwprogramma binnen het plangebied te realiseren. De woningbouw in het plan is afgestemd op de behoefte op de woningmarkt. Er komen 54 woningen in diverse segmenten. Verkeer afkomstig van het plangebied wordt ontsloten op de Hellendoornseweg en de Akkerwinde. Met de voorgestelde inrichting, zie figuur 2.2, wordt in overeenstemming met de ruimtelijke kwaliteitsaspecten van het huidige gebied, de omliggende bebouwing en percelen.

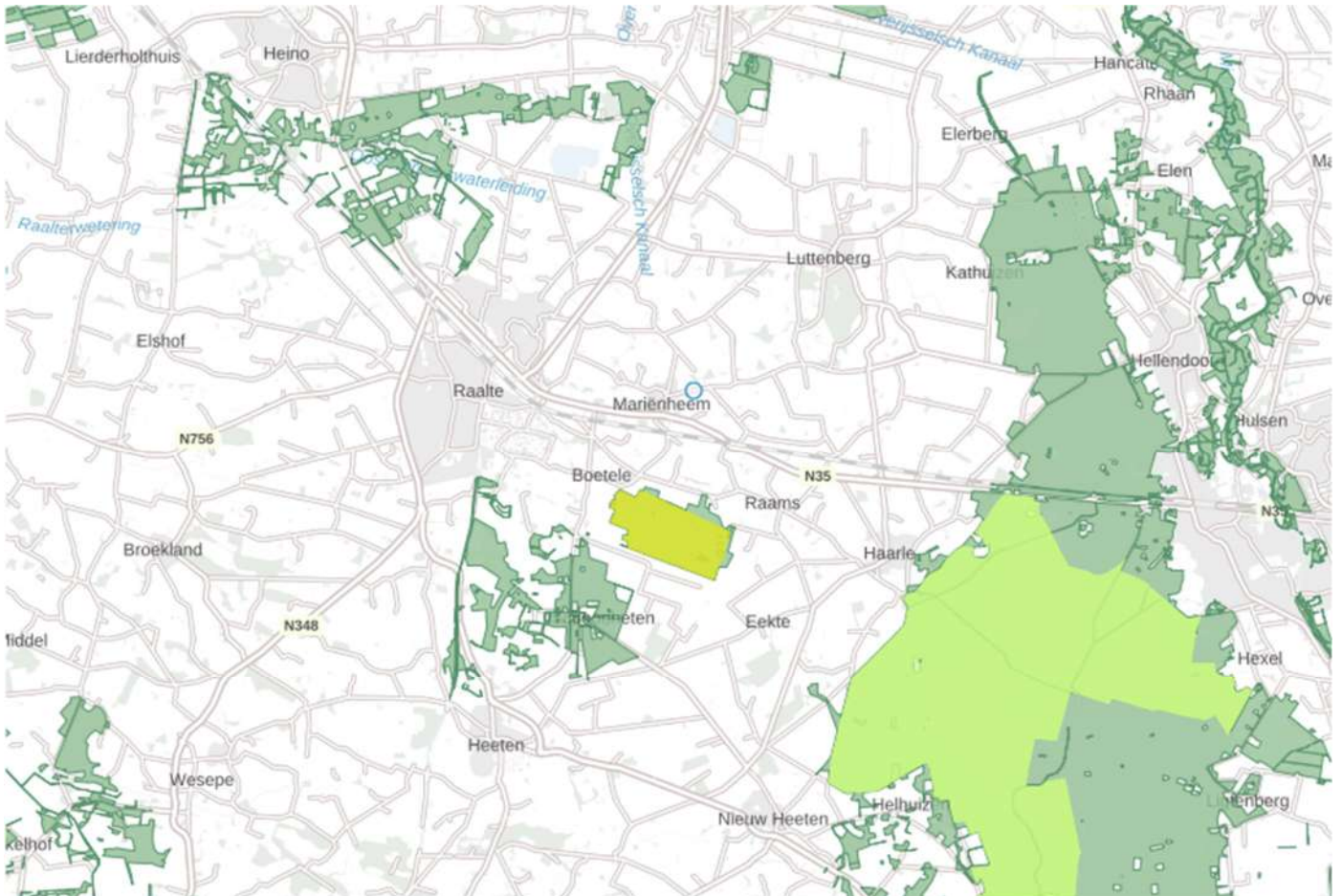
Tijdens het toekomstige gebruik van de panden zullen er, naast het reguliere huishoudelijke afval, geen noemenswaardige milieubelastende afvalstoffen worden geproduceerd. Het risico op zware ongevallen en/of rampen alsmede het risico voor schadelijke effecten op de menselijke gezondheid zal niet verhogen met de realisatie van het plan.



Figuur 2.2 Beoogde situatie (bron: gemeente Raalte)

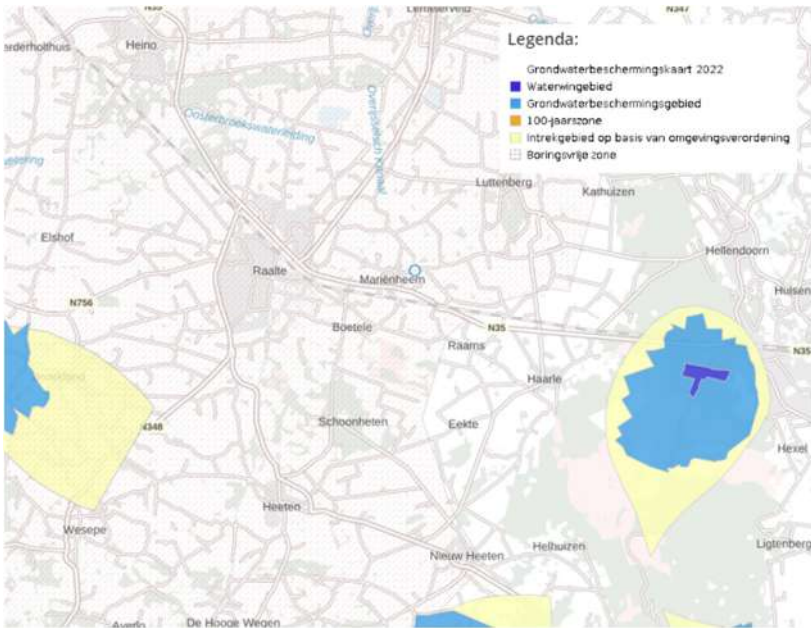
### Relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen

Het plangebied ligt niet binnen het Natuurwerk Nederland (NNN) of de provinciale groene buffer. Voor zover er natuurlijke hulpbronnen aanwezig zijn, worden deze niet aangesproken of beïnvloed door de voorgenomen activiteiten. De dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Boetelerveld ligt op circa 1,8 kilometer afstand. Het dichtstbijzijnde Overijssels natuurnetwerk ligt ten oosten op circa 1,7 kilometer afstand (figuur 2.3). Het plangebied ligt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied, waterwingebied of een intrekingsgebied (figuur 2.4). Het plangebied ligt ook niet in een stiltegebied (figuur 2.5).



Figuur 2.3 Ligging plangebied (blauw omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland (Bron: Atlas Leefomgeving)





Figuur 2.4 Ligging plangebied (blauw omcirkeld) ten opzichte van waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden (Bron: Atlas Leefomgeving)



Figuur 2.5 Ligging plangebied (blauw omcirkeld) ten opzichte van stiltegebieden (Bron: Atlas Leefomgeving)

## 2.3 Kenmerken van het project

### De omvang van het project

Over een oppervlakte van 4ha worden 54 woningen gerealiseerd. De huidige bedrijfswoningen (nummer 37) blijven gehandhaafd. De woningen variëren in typologie, zie hiervoor tabel 2.1. Het perceel wordt verder groen ingericht. De aard en omvang van het project is niet van dien aard dat dit direct leidt tot de conclusie dat hiermee belangrijke milieugevolgen gepaard gaan die het uitvoeren van een milieueffectrapportage nodig maken.

Tabel 2.1 Overzicht woningen met aantallen

Soort Woning	Aantal	percentage
Rijwoningen	27	50%
Twee-onder-één-kap	16	29,6%
Vrijstaande woningen	7	13%
geschakelde woningen	4	7,4%
Totaal	54	100%

De woningen aan de zuidzijde van de woonwijk hebben een speelse opzet waarbij de hoekwoningen mogelijkheden bieden voor levensloopbestendige woningen. Doordat deze woningen gevarieerder op de kavels staan is het wel van belang dat extra aandacht wordt besteed aan de kopgevels. Over het algemeen is de verkaveling flexibel ingericht. Dat houdt in dat er geschoven kan worden met kavelgrenzen, mits het percentage uitgeefbaar niet wordt aangetast. Hierdoor kan te allen tijde worden voldaan aan de vraag die er op dat moment speelt.

Het plangebied is gelegen aan de Hellendoornseweg, de Hellendoornseweg is gedeeltelijk een 60km -weg. Ter hoogte van het plangebied gaat deze weg over in een 30km-weg. In de westerlijke richting ontsluit de Hellendoornseweg op een kruispunt met de Krammersweg. Ten oosten ontsluit de Hellendoornseweg op een kruispunt met de Heuvelweg en de Maatdijk. De locatie ligt op 600 meter afstand van een bushalte en 3.400 meter afstand van het trein- en busstation van Raalte.

### Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

Voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling worden de gebruikelijke bouwmaterialen en natuurlijke hulpbronnen benut. Afvalstoffen zullen slechts ontstaan tijdens de aanlegfase. Afvalstromen zullen zoveel mogelijk worden gescheiden ten behoeve van hergebruik.

### Verontreiniging, hinder, risico van zware ongevallen en rampen, risico's voor de menselijke gezondheid

Deze thema's komen mede aan bod in het volgende hoofdstuk.

### Cumulatie met andere projecten

Voor zover bekend zijn er in de directe omgeving van het plan geen ontwikkelingen welke voor een onevenredige cumulatie van negatieve milieueffecten zullen zorgen

### 3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen. In dit hoofdstuk worden de aspecten verkeer en parkeren, geluid, bodem, water, natuur, luchtkwaliteit, risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid, cultuurhistorie en archeologie besproken. Deze aspecten worden behandeld omdat beoordeeld moet worden of de beoogde ontwikkeling tot significante negatieve effecten op de omgeving zal leiden.

#### 3.1 Verkeer en parkeren

##### *Verkeersgeneratie*

De verkeersgeneratie wordt berekend op basis van kencijfers uit CROW-publicatie 381. Hierbij wordt op basis van de omgevingsadressendichtheid en het autobezit per kengetal het gemiddelde van de bandbreedte gehanteerd. De ontwikkeling ligt in het gebied 'rest bebouwde kom' en heeft een stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk'.

In de huidige situatie zijn de bestaande percelen in gebruik voor agrarisch activiteiten, met een bedrijfswoning voor 2 huishoudens. De bestaande bedrijfswoning zal worden gehandhaafd. In de toekomstige situatie zullen 54 woningen worden gerealiseerd. Voor de ontwikkeling is de verkeersgeneratie en parkeerbehoefte berekend. In tabel 3.1 wordt de verkeersgeneratie weergegeven en in tabel 3.2 de parkeerbehoefte.

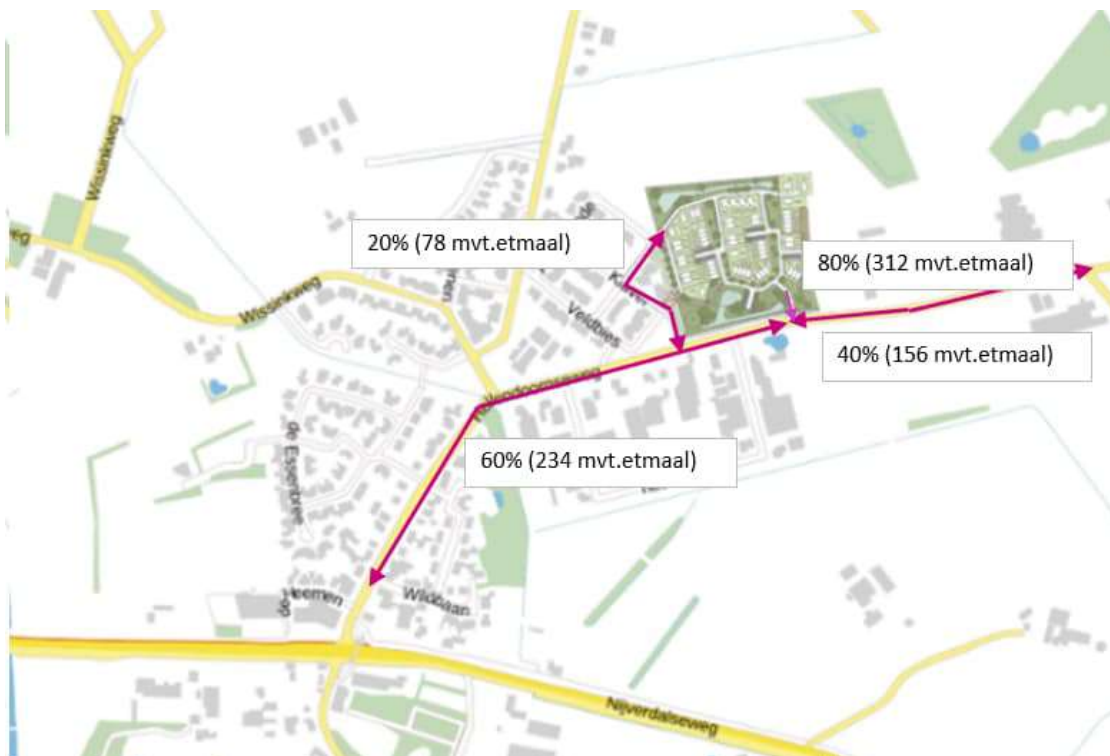
*Tabel 3.1 Verkeersgeneratie toekomstige situatie*

Type woning	Kencijfer per woning	aantal	Verkeergeneratie
Koop, huis, vrijstaand	8,2	7	57,4
Koop, huis, twee-onder-een-kap	7,8	16	124,8
Koop, huis, tussen/hoek	7,4	14	103,6
Huur, sociale huur	5,6	13	72,8
Geschakelde woning	7,4	4	31,2
Totaal			390

Tabel 3.2 Parkeerbehoefte beoogde ontwikkeling

Type woning	Locatie	Parkeer norm	Aantal	Parkeerbehoefte
Koop, huis, vrijstaand	Dorpen en buitengebied	2,3	7	16,1
Koop, huis, twee-onder-een-kap	Dorpen en buitengebied	2,2	16	35,2
Koop, huis, tussen/hoek	Dorpen en buitengebied	2	14	28
Huur, sociale huur	Dorpen en buitengebied	1,6	13	20,8
Geschakelde woning	Dorpen en buitengebied	2,2	4	8,8
<b>Totaal</b>				<b>109</b>

De ontwikkeling van het plangebied zal leiden tot een verkeerstoename van 390 motorvoertuigen per etmaal voor een gemiddelde werkdag. Naar verwachting zal 80% (312 mvt/etmaal) van het gegenereerde verkeer worden ontsloten via de Hellendoornseweg. De overige 20% (78 mvt/etmaal) zal worden ontsloten via de Akkewinde, Klaver en vervolgens worden ontsloten op de Hellendoornseweg.



Figuur 3.1 De verkeersafwikkeling van de beoogde situatie

---

Via de Hellendoornseweg en de kern van Mariënheem kunnen automobilisten naar de Nijverdalseweg, de N35, rijden. Ook is het mogelijk om via de Keizersveldweg de N35 te bereiken. Vanaf de N35 voegt het verkeer in bij het bestaande verkeersbeeld, aangezien meerdere dorpen en steden bereikbaar zijn via deze weg. Het aspect parkeren en verkeer vormt hierom geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

De omvang van de verkeersgeneratie en het feit dat het verkeer zich daarnaast over verschillende routes verdeeld leidt op deze verschillende routes tot een dusdanig lage toename van de verkeersintensiteit dat dit na realisatie van de ontwikkeling niet zal leiden tot een verslechtering van de verkeersveiligheid en/of de verkeersafwikkeling. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat in dat geval de verkeersgeneratie van de huidige en toekomstige situatie ongeveer gelijk zal zijn. Daarmee blijven de conclusies met betrekking tot verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid gelijk.

#### *Parkeren*

De parkeerbehoefte is berekend aan de hand van de gemeentelijke parkeernormen en weergegeven in tabel 2. De totale normatieve parkeerbehoefte komt op afgerond 109 parkeerplaatsen. In het plangebied worden 86 parkeerplaatsen in het openbaar gebied gerealiseerd. Deze parkeerplaatsen zijn bedoeld voor bezoekers en de bewoners van de rijwoningen (koop en huur). Bij de vrijstaande, geschakelde en twee-onder-een-kap woningen worden parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd. Het plangebied voorziet in voldoende parkeerplekken om te voorzien in de ontstane parkeerbehoefte.

#### *Conclusie*

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. Verkeerskundige problemen vanwege de cumulatieve effecten zijn dan ook niet te verwachten.

## **3.2 Geluid**

Woningen zijn niet opgenomen in de VNG-uitgave, omdat woningen in beginsel niet aan te merken zijn als milieubelastende objecten. Echter zal wel sprake zijn van enig geluid als gevolg van de woonfuncties (leefgeluiden), hiervoor gelden echter geen normen.

Alle wegen binnen Mariënheem zijn 30 km/uur wegen. Geen van de omliggende wegen heeft dus een wettelijke zone. Wel is relevant om te benoemen dat de Hellendoornseweg gedeeltelijk een 60km -weg is, tussen de Hellendoornseweg 37 en het plangebied gaat deze weg over in een 30km-weg. Zoals beschreven in paragraaf 4.5.2 van het bestemmingsplan wordt voor alle woningen voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48dB en is nader onderzoek of het vaststellen van een hogere grenswaarde niet noodzakelijk. Samenvattend kan worden gesteld dat het aspect geluid/Wgh geen belemmering is voor het project en dat er geen hogere waarden nodig zijn.

Gelet hierop kan gesteld worden dat er geen significant nadelige geluidseffecten op de omgeving zijn te verwachten.

## **3.3 Bodem en water**

### **Bodem**

In het onderhavige plan worden woningen gerealiseerd. Deze functies zijn geen potentiële verontreinigingsbronnen voor de bodem. Wel is het noodzakelijk om te beoordelen of de grond geschikt is voor de functies. Er mogen namelijk geen nieuwe gevoelige functies op een zodanig verontreinigd terrein worden gerealiseerd, dat schadelijk kan zijn voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu.

---

In het kader van de ontwikkeling is een verkennend bodemonderzoek en asbestonderzoek uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn in bijlage 4 van het bestemmingsplan opgenomen.

In het uitgevoerde bodemonderzoek zijn geen verontreinigingen aangetoond, welke op basis van de Wet bodembeschermingen als een geval van ernstige bodemverontreiniging worden aangemerkt. In de grond worden overwegend geen tot licht verhoogde gehalten en in het grondwater overwegend geen tot lichte verhoogde concentraties aangetoond. De bodem is geschikt voor de realisatie van onderhavig plan.

## **Water**

### *Huidige situatie*

#### Algemeen

Het plangebied bevindt zich niet binnen enige Keurzone en niet binnen de zoekgebieden voor waterberging die de provincie Overijssel in de omgevingsvisie heeft aangegeven.

#### Oppervlaktewater

Binnen het plangebied zijn er geen watergangen aanwezig. Binnen het plangebied liggen ook geen beschermingszones van (hoofd) watergangen van het waterschap Drents Overijsselse Delta.

#### Grondwater

Het plangebied bevindt zich niet in een grondwaterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied.

De grondwaterstand ligt rond de 5,90m N.A.P. In de omliggende gebieden is drainage toegepast. Er moet rekening gehouden worden met een hoge grondwaterstand in combinatie met een slecht doorlatende bodem. Het regenwater dat in het plangebied valt, stroomt in eerste instantie bovengronds af. Daarbij volgt het regenwater het hoogsteverloop van het terrein, totdat het een geschikt afvoerpunt tegenkomt. Het terrein kent een fors hoogteverschil. Het laagste punt bedraagt 5,80 meter en bevindt zich aan de noordzijde van het plangebied. Het hoogste punt bevindt zich aan de zuidzijde van het plangebied en bedraagt 7,20 meter.

#### Waterberging en hemelwater

Uitgangspunt bij elke ruimtelijke ontwikkeling is, dat de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater niet mag verslechteren ten opzichte van de huidige situatie. Waar mogelijk wordt een verbetering nagestreefd. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door het (veranderende) ruimtegebruik en het gebruik van bouwmaterialen.

#### Veiligheid en waterkeringen

Binnen en in de directe omgeving zijn geen waterkeringen gelegen. Het projectgebied is dan ook niet gelegen binnen de kern- of beschermingszone van een waterkering.

### *Toekomstige situatie*

#### Algemeen

In een gebied van circa 4ha worden 54 woningen gerealiseerd. Daarnaast worden in de toekomst 2 van de 3 stallen gesloopt die aanwezig zijn Hellendoornseweg 37.

Ten aanzien van de waterhuishouding is het uitgangspunt dat het hemelwater (zowel op private percelen als de openbare ruimte) binnen het plangebied zelf wordt opgevangen en infiltreert in de bodem. Daarnaast moet het gebied zo worden ingericht dat er genoeg berging is om een bui van 90mm in één uur op te vangen. Na 4 uur moeten de wegen weer begaanbaar en vrij van water zijn.

### Waterberging en hemelwater

Het creëren van voldoende waterberging voor hemelwater wordt bereikt door oppervlakkige afstroming in combinatie met wadi's. Het hemelwater in de wijk wordt afgevoerd via de wegen en het groen naar wadi's in het noorden en zuiden van het plangebied. Om dit mogelijk te maken zal het terrein worden opgehoogd. De wadibodems liggen op 6,50m NAP. De panden liggen tussen de 7,30m NAP (bij de wadi's) tot 7,60m NAP (In het gebied tussen de wadi's).

De sloten blijven gehandhaafd.

### (Water) kwaliteit

Uitgangspunt bij elke ruimtelijke ontwikkeling is, dat de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater niet mag verslechteren ten opzichte van de huidige situatie. Waar mogelijk wordt een verbetering nagestreefd. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door het (veranderende) ruimtegebruik en het gebruik van bouwmaterialen. Met het beoogde bouwplan worden geen uitlogende materialen gebruikt.

Hierdoor vindt er geen onevenredige afwenteling plaats op het omliggende watersysteem. Tot slot voorziet de planontwikkeling niet in een extra belasting van de waterkwaliteit aangezien er geen uitlogende materialen zullen worden gebruikt.

### Afvalwaterketen en riolering

Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid is het voor nieuwbouw gewenst een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie (RWZI) terecht komt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke vuilwaterriolering. De bepalingen uit de afvalverordening zijn van toepassing en worden gevolgd bij de uitwerking van het afvalwatersysteem van de ontwikkeling. Eventuele benodigde buffervoorziening wordt bepaald aan de hand van de inrichting en programma.

### Conclusie

Op basis van de randvoorwaarden en uitgangspunten is een waterhuiskundig plan opgesteld, op basis waarvan het aspect water en de waterhuishouding in het gebied nader is uitgewerkt. Er zijn geen belemmeringen ten aanzien van de bestemmingswijziging en de uitvoering van het plan.

## **3.4 Natuur**

### **Gebiedsbescherming**

Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen schaduwwerking kent. Vanwege de ligging op grote afstand van Natura 2000-gebied, leidt de uitvoering van de fysieke werkzaamheden niet tot verstoring van natuurlijke kenmerken en waarden van beschermde Habitattypen in Natura 2000-gebied.

Vanwege de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 dient ook voor gebiedsontwikkelingen op enige afstand tot Natura 2000-gebieden de stikstofdepositie middels een AERIUS-berekening aangetoond te worden. Uit de berekeningen voor zowel de sloop- en voorbereidings-, bouw- als de gebruiksfase blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermessing en verzuring zijn derhalve niet aan de orde.

## Soortenbescherming

Uit het ecologische onderzoek blijkt dat de aanwezigheid van een jaarrond beschermd nest, dan wel verblijfplaats van steenuil in de opstallen binnen deelgebied A niet op voorhand kan worden uitgesloten. Het leefgebied van steenuil is relatief klein. Indien in deelgebied A sprake is van een nestplaats, dan wel een vaste verblijfplaats kan niet op voorhand worden uitgesloten dat deelgebied B voor deze soort tevens essentieel is als leefgebied en dat de voorgenomen werkzaamheden gepaard gaan met negatieve effecten hierop.

Negatieve effecten op het leefgebied van steenuil als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden in deelgebied B kunnen tevens niet op voorhand worden uitgesloten. Deze onderzoeken wordt in de eerst mogelijke onderzoeksperiode, 2024 uitgevoerd. Dit nader onderzoek kan het beste worden uitgevoerd aan de hand van een drietal gerichte avond- of ochtendbezoeken (vlak na avondschemer of vlak voor ochtendschemer) in de periode 1 februari tot 30 april, wanneer de trefkans voor deze soort het hoogst is.

### *Tijdelijke hinder*

Met een ruimtelijke ontwikkeling kan ook tijdelijke hinder als gevolg van bouwwerkzaamheden gepaard gaan. In voorliggend geval zal gedurende de bouw van de woningen enige hinder als gevolg van bouwwerkzaamheden gaan plaatsvinden. Het gaat dan om geluid en stof vanuit de bouwplaats en bouwverkeer van en naar het projectgebied. Vanwege de ligging is er geen noodzaak om verkeer tijdelijke om te leiden, met de daarbij behorende effecten. Na afronding van de bouwwerkzaamheden zal de genoemde tijdelijke hinder volledig vervallen.

## 3.5 Luchtkwaliteit

Gelet op de aard en omvang van dit project, in verhouding tot categorieën van gevallen zoals beschreven in voorgaande paragraaf, kan worden gesteld dat voorliggend plan 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan luchtverontreiniging in de omgeving van Mariënheem.

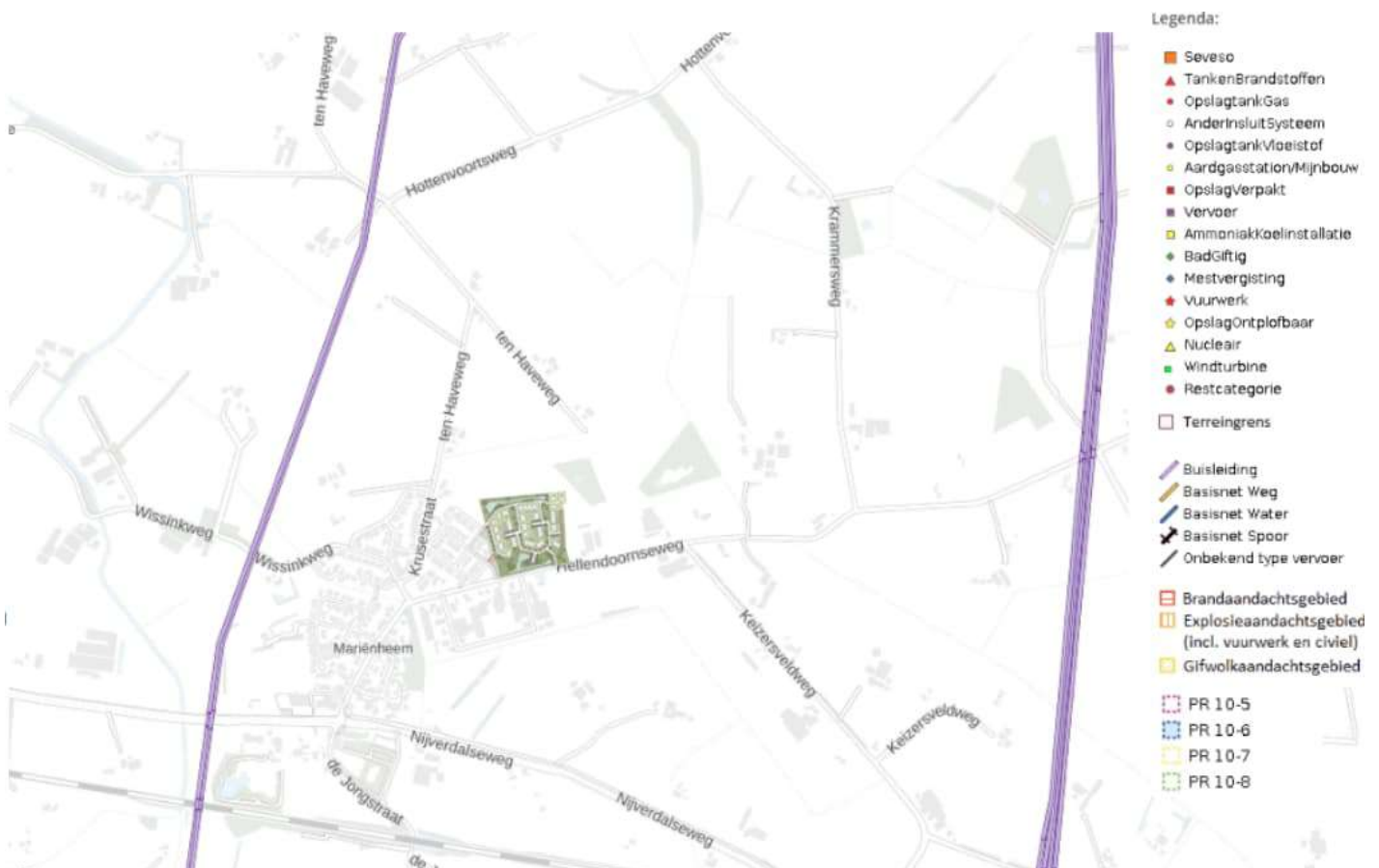
Het plan maakt 54 woningen mogelijk. Hiermee blijft het aantal woningen ruim onder de gestelde grens waarbinnen het voornemen vrijgesteld blijft van toetsing. Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is daarom niet noodzakelijk.



### 3.6 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

#### Externe veiligheid

De publieke website [www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl) biedt inzicht in de risicobronnen waarvoor een afweging of verantwoording vereist is. Op figuur 3.2 hieronder zijn risicobronnen in de directe van het plangebied te zien. Hierop valt op rondom het plangebied twee aardgasleidingen zijn gelegen. In de omgeving zijn geen risicovolle inrichtingen en vindt geen transport van gevaarlijke stoffen plaats.



Figuur 3.2 Uitsnede risicokaart (Bron: atlas van de leefomgeving)

#### Transportleiding

Ten oosten van het plangebied ligt op 1,2 kilometer een leidingtracé van de Gasunie. De bewuste leiding(en) heeft een werkdruk van 66,2 bar en een diameter van 48 inch. De PR 10-6 contour van de leidingen ligt op 0 meter van de leidingen. Bij dergelijke gasleidingen ligt de 1% letaliteitsgrens (aandachtsgebied groepsrisico) op 540 meter. Hiermee is het plangebied gelegen buiten de risicocontour en is het nader verantwoord van het groepsrisico niet noodzakelijk.

Ten westen van het dorp Mariënheem en van het plangebied ligt eveneens een leidingtracé (42 respectievelijk 48 inch en 66,2 bar) van de Gasunie. De PR 10-6 contour van de leidingen ligt op 0 meter van de leidingen. De 1% letaliteitsgrens (aandachtsgebied groepsrisico) ligt op 470 en 540 meter.

De plangebied grens van dit bestemmingsplan ligt op 540 meter, de eerste woningen(tuinen) liggen verder in het plangebied (circa 560 meter) hiermee is het plangebied gelegen buiten de risicocontour en is het nader verantwoord van het groepsrisico niet noodzakelijk.

---

### **3.7 Cultuurhistorie en archeologie**

#### *Archeologie*

Het plangebied ligt in de zone 'Lage archeologische verwachtingen'. Hiervoor geldt dat voor plangebieden groter dan 10 hectare een archeologisch onderzoek benodigd is. Het plangebied heeft ook geen dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' en bevat dus geen archeologische waarden. Om deze reden is het niet noodzakelijk een archeologisch onderzoek te verrichten. Eventuele archeologische fondsen die worden aangetroffen tijdens de werkzaamheden worden gemeld bij de gemeentelijk archeoloog. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

#### *Cultuurhistorie*

Er bevinden zich in en rondom het plangebied geen rijks- of gemeentelijke monumenten en overige cultuurhistorische waarden. Van aantasting van monumentale en cultuurhistorische waarden als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling is dan ook geen sprake.

### **3.8 Aanlegwerkzaamheden**

Gelet op de tijdelijkheid van de aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Tevens zal vanwege de kleinschaligheid ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

### **3.9 Mitigerende maatregelen**

Zoals beschreven is voor het onderdeel soortbescherming aanvullend onderzoek nodig of een ontheffing. Deze ontheffing moet worden verleend voor de sloop/ realisatie van het gebied. Gelet op de schaal van de ontwikkeling, alsmede de huidige invulling van de locatie worden geen negatieve significante milieueffecten verwacht.



## 4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het project niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

Het doorlopen van een m.e.r. procedure en/of formele m.e.r. beoordelingsprocedure wordt niet noodzakelijk geacht. Het bevoegd gezag wordt geadviseerd een m.e.r. beoordelingsbesluit te nemen waarin wordt afgezien van het opstellen van een milieueffectrapportage ofwel het doorlopen van een formele m.e.r.-beoordelingsprocedure.