

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

## DOEVERENSESTRAAT – GENDEREN

datum 3 oktober 2023  
projectnummer VKI128  
versie 04

### 1. AANLEIDING

Aan de zuidwestzijde van Genderen ligt een langgerekt kavel aan de Doeverensestraat dat momenteel in gebruik is voor agrarische doeleinden. Het gebied ligt in het verlengde van de woningen aan de noordzijde en loopt tot aan de bestaande woningen tegenover dit gebied. Het plangebied betreft perceel D156 met een oppervlakte van circa 1,3 hectare. De initiatiefnemer wenst deze locatie te ontwikkelen voor 11 Ruimte-voor-Ruimte woningen gecombineerd met een landschappelijke inpassing. Dit kan leiden tot een m.e.r.-plicht.



*Inrichtingsschets*

### *Ontwikkeling van woningen*

De beoogde ontwikkeling en de hiervan deel uitmakende onderdelen komen in lijst C van de bijlage van het Besluit m.e.r. niet als activiteit voor. Met betrekking tot de ontwikkeling is in onderdeel D (11.2) van de bijlage van het Besluit m.e.r. het volgende opgenomen: “de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.”

De voorgenomen ontwikkeling van 11 woningen ligt ver onder de drempelwaarde die is opgenomen in kolom 2, namelijk een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2.000 woningen of meer of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m<sup>2</sup> of meer. Er is voor de activiteit derhalve geen sprake van een directe m.e.r.-beoordelingsplicht. Er dient wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

### *Wet natuurbescherming (passende beoordeling en plan-m.e.r.-plicht)*

Naast het Besluit m.e.r. is de Wet natuurbescherming van belang om te bepalen of een plan-MER noodzakelijk is. In de Wet natuurbescherming is opgenomen dat wanneer significante effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten een plan-MER in procedure dient te worden gebracht.

Wanneer aangetoond kan worden dat er geen significante effecten zijn te verwachten is een plan-MER niet noodzakelijk. Uit bijlage 8 'Stikstofdepositie' en bijlage 7 'Quickscan natuurwetgeving' blijkt dat van significante effecten die kunnen leiden tot een noodzaak tot het uitvoeren van een passende beoordeling of plan-m.e.r.-plicht geen sprake is.

### *Conclusie*

De omvang van de ontwikkeling ligt ver onder de drempelwaarden die zijn opgenomen in kolom 2, namelijk een aaneengesloten gebied en 2.000 woningen of meer. Er is voor de activiteit derhalve geen sprake van een directe m.e.r.-(beoordelings)plicht. Er dient wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd. Het bestemmingplan heeft geen significante gevolgen op een Natura 2000-gebied. Er hoeft derhalve geen passende beoordeling te worden uitgevoerd en vanuit de Wet natuurbescherming geldt geen m.e.r.-plicht.

## **2. VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING**

Op basis van paragraaf 7.6 van de Wet milieubeheer (Wm), dient degene die een activiteit wil ondernemen, aangewezen krachtens artikel 7.2, eerste lid, onder b, en voornemens is een verzoek in te dienen tot het nemen van een besluit als bedoeld in het vierde lid van dat artikel, dit voornemen schriftelijk mee te delen aan het bevoegd gezag. Inzake deze activiteit is een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd.

In deze paragraaf wordt getoetst of op basis van de criteria die genoemd zijn in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd moet worden.

Het gaat hierbij om de volgende criteria (zie ook onderstaande tabel):

1. De kenmerken van het project;
2. De plaats van het project;
3. De kenmerken van het potentiële effect.

<b>Kenmerken van het project</b>	
-	Omvang van het project
-	Cumulatie met andere projecten
-	Gebruik van natuurlijke grondstoffen
-	Productie van afvalstoffen
-	Verontreiniging en hinder
-	Risico van ongevallen, mede gelet op de gebruikte stoffen en technologieën
<b>Plaats van het project</b>	
-	Bestaand grondgebruik
-	Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied
-	Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden), gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang
<b>Kenmerken van het potentiële effect</b>	
-	Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)
-	Grensoverschrijdende karakter van het effect
-	Waarschijnlijkheid van het effect
-	Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect

*Criteria EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling*

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgesteld op basis van de onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van het bestemmingsplan

<b>Kenmerken van het project</b>	
<b>Criteria</b>	<b>Toets</b>
Omvang van het project	Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 13.000 m <sup>2</sup> . Het project richt zich op de realisatie van maximaal 11 grondgebonden woningen.
Cumulatie met andere projecten	Nee
Gebruik van natuurlijke grondstoffen	N.v.t. Bij de ontwikkeling wordt niet permanent gebruik gemaakt van natuurlijke hulpbronnen.

Productie van afvalstoffen	Naast het reguliere afval van de toekomstige bebouwing en functies zal geen sprake zijn van de productie van andere afvalstoffen.
Verontreiniging en hinder	<p>De ontwikkeling vindt plaats in stedelijk gebied. Tijdens de aanlegfase is er mogelijk sprake van tijdelijke hinder als gevolg van bouw-verkeer en bouwwerkzaamheden, maar dit betreft geen hinder groter dan bij reguliere bouwwerkzaamheden.</p> <p><b>Luchtkwaliteit:</b> (zie ook paragraaf 3.6 in deze notitie): Met onderhavig plan wordt geen significante invloed op de luchtkwaliteit uitgeoefend. De ontwikkeling draagt niet in betekende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.</p> <p><b>Geluid wegverkeer:</b> (zie ook paragraaf 3.5 in deze notitie): Er is sprake van een aanvaardbaar akoestisch woon-en leefklimaat ten gevolge van het wegverkeer.</p> <p><b>Verkeersaantrekkende werking:</b> (zie ook paragraaf 3.5.2. van het bestemmingsplan): Er is sprake van een relatief beperkte toename van de verkeersaantrekkende werking, die naar verwachting zonder problemen op het bestaande wegennet kan worden verwerkt.</p> <p><b>Geur:</b> (zie ook paragraaf 3.4 in deze notitie): De 11 nieuwe woningen in het plangebied betreffen nieuwe geurgevoelige objecten. In de omgeving van het plangebied liggen een aantal (voormalige) veehouderijen, waarvoor een vaste afstand van 100 meter tot het bouwvlak van de veehouderijen moet worden aangehouden. Gezien de grote afstand is tevens sprake van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.</p>
Risico van ongevallen, mede gelet op de gebruikte stoffen en technologieën	Er is sprake van de ontwikkeling van woningen. Er is geen sprake van de realisatie van een nieuwe risicobron.

<b>Plaats van het project</b>	
<b>Criteria</b>	<b>Toets</b>
Bestaand grondgebruik	In de huidige situatie is ter plaatse van het plangebied een perceel gelegen dat momenteel in gebruik is ten behoeve van grondgebonden agrarische activiteiten. Het plangebied krijgt middels dit bestemmingsplan een water-, tuin en woonbestemming; waarin bebouwing en het gebruik ten behoeve van woondoeleinden wordt toegestaan en waarbinnen tevens groenvoorzieningen en waterhuishoudkundige voorzieningen worden toegestaan.
Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	N.v.t.
Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor:	
- gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden)	Het plangebied ligt niet binnen de invloedssfeer van door Wet natuurbescherming beschermde gebieden. En heeft geen invloed op deze gebieden. (zie ook paragraaf 3.9 in deze notitie en bijlage 10 'Stikstofdepositie' en bijlage 8 'Quickscan Flora & Fauna' bij het bestemmingsplan.
- gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden	Nee.
- gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid	N.v.t.
- landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang	<b>Cultuurhistorie:</b> (zie ook paragraaf 3.8 in deze notitie). Binnen het plangebied zijn geen cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig. Het plan tast geen waardevolle elementen aan.

	<p><b>Archeologie:</b> (zie ook paragraaf 3.7 in deze notitie en bijlage 7 'Archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek' bij het bestemmingsplan): Het plangebied ligt gedeeltelijk in een zone met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is daarom noodzakelijk. Uit het onderzoek volgt dat er geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.</p>
--	---

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden.

<b>Gevoelig gebied (conform onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r.)</b>	
<b>Gevoelig gebied</b>	<b>Toets</b>
Beschermd natuurmonument	Nee.
Habitat en vogelrichtlijngebieden	Nee, zie bijlage 8 'Quickscan Flora & Fauna'.
Watergebied van internationale betekenis	Nee.
Natuurnetwerk Nederland (voormalige EHS)	Het plangebied ligt niet binnen of in de nabijheid van het Natuur-netwerk Nederland (NNN). Zie bijlage 8 'Quickscan Flora & Fauna'.
Landschappelijk waardevol gebied	Het plangebied maakt geen onderdeel uit van landschappelijk waardevol gebied.
Waterwinlocaties, waterwingebieden, en grondwaterbeschermingsgebieden	Nee, zie ook paragraaf 3.10 in deze notitie.
Beschermd monument	Er zijn binnen het plangebied geen beschermde monumenten aanwezig. Ook zijn in de directe nabijheid van het plangebied geen beschermde monumenten aanwezig waarop een negatieve invloed zou kunnen worden uitgeoefend.
Belvedere-gebied	Nee.
<b>Kenmerken van het potentiële effect</b>	
<b>Criteria</b>	<b>Toets</b>
Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)	N.v.t.
Grensoverschrijdende karakter van het effect	Nee.

Waarschijnlijkheid van het effect	Van onevenredige effecten voor de omgeving is echter geen sprake.
Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect	Er is sprake van nieuwbouw. De effecten zijn blijvend. Zoals echter al verwoord in het voorgaande, zijn deze effecten niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.

Gezien het vorenstaande en indien het plan wordt vergeleken met de drempelwaarden uit onderdeel D van het Besluit m.e.r. kan worden geconcludeerd dat er, rekening houdend met:

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

sprake is van een wezenlijk ander schaalniveau en een activiteit die vele malen kleinschaliger is. Bij elk plan is sprake van invloed op het milieu, maar deze is niet zodanig dat normen worden overschreden. De potentiële effecten van het plan, in relatie tot de kenmerken en de plaats van het plan, zijn dusdanig beperkt van aard en omvang dat dit geen significant nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

### 3. MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Conform het bepaalde in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet voor een bestemmingsplanherziening een toetsing plaatsvinden van de voorgenomen ontwikkelingen aan de relevante milieuaspecten, teneinde het toekomstige gebruik af te stemmen op de omgeving. In deze paragraaf worden de milieuaspecten afzonderlijk kort beschreven. In de toelichting van het bestemmingsplan zullen deze uitgebreider worden beschreven.

#### 3.1. bodem

Om de huidige bodemkwaliteit inzichtelijk te maken heeft Sweco een verkennend bodem- en wateronderzoek uitgevoerd: rapport "Verkennend bodem- en waterbodemonderzoek " (Referentienummer: NL22-648800269-33135, 03-10-2022 ). Het onderzoeksrapport is bijgevoegd als bijlage 4 bij het bestemmingsplan.

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek blijkt de grond van het agrarisch perceel geschikt voor het beoogde gebruik 'wonen met tuin'.

Bij verdere ontwikkeling van het terrein dient echter wel rekening gehouden te worden met de bijmengingen met baksteen en puin en andere bodemvreemde materialen ter plaatse van de inrit en de sterk verhoogde gehalten met PAK die hier in de ondergrond zijn aangetoond.

Ook dient bij werkzaamheden in de sloten rekening gehouden te worden met de verschillende kwaliteitsklasse van het slib. Daarnaast moet bij (bagger)werkzaamheden in de noordelijke sloot rekening gehouden worden met de aanwezigheid van Japanse Duizendknoop welke in de nabijheid van de sloot staat.

#### 3.2. Bedrijven en milieuzonering

##### *Invloed plan op de omgeving*

Het plan betreft woningbouw. Woningen hebben geen milieutechnische uitstraling op de omgeving.

##### *Invloed omliggende inrichtingen op plan*

Er liggen geen milieugevoelige onderdelen van het plan binnen de richtafstanden van de omliggende niet-agrarische bedrijven. De basisschool Het Fundament en Café t Zwaantje met de schietvereniging liggen op voldoende afstand van het plangebied.

##### *Spuitzone gewasbeschermingsmiddelen*

Bij boom- en fruitteelt worden vaak gewasbeschermingsmiddelen gebruikt. Deze middelen kunnen een gevaar opleveren voor de volksgezondheid. Als gevolg van de wind kunnen gewasbeschermingsmiddelen verwaaien. Dit wordt drift genoemd. Om te voorkomen dat derden als gevolg van drift in aanraking komen met gewasbeschermingsmiddelen wordt een spuitzone van 50 meter gehanteerd.



Het plan leidt tot het toevoegen van woningen. Doordat er wordt opgemerkt dat de gronden rondom het plangebied thans niet in gebruik zijn voor boom- en fruitteelt en bovendien ook niet zijn aangewezen als boomteeltontwikkelingsgebied, kan geconcludeerd worden dat er geen rekening gehouden hoeft te worden met spuitzones als gevolg van boom- en fruitteelt.

### 3.3. *Externe veiligheid:*

Externe veiligheid beschrijft de risico's die kunnen ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen.

#### *Inrichtingen*

Er liggen geen Bevi-inrichtingen op korte afstand van het plangebied.

#### *Buisleidingen*

Het plangebied ligt niet binnen een invloedsgebied van een buisleiding voor het transport van gevaarlijke stoffen. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormt geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

#### *Transportroutes*

Het plangebied ligt niet binnen een invloedsgebied van een waterweg, weg of spoorlijn waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het water, de weg en het spoor vormen geen belemmering voor de planontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

### 3.4. *Geurhinder:*

Bij ruimtelijke ontwikkelingen nabij agrarische bedrijven is het aspect geurhinder van belang. Er moet worden aangetoond dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het plan en dat het plan geen belemmering vormt voor agrarische bedrijven (omgekeerde werking).

Uit de analyse blijkt dat alle omliggende agrarische bedrijven op voldoende afstand liggen om geen geurhinder voor de nieuwe woningen te veroorzaken. Het aspect geurhinder veehouderijen vormt geen planologische belemmering voor het plan.

### 3.5. *Geluid:*

#### Verkeerslawaaï

De elf Ruimte-voor-Ruimte-woningen hebben de ontsluiting aan de Doeverensestraat. Op de wegen en straten in de omgeving van het initiatief is het 30 km/uur regime van toepassing, hetgeen betekent dat er in het kader van de Wet geluidhinder geen onderzoek hoeft plaats te vinden. Het beperkt aantal extra verkeersbewegingen zal naar verwachting niet leiden tot hogere normen aan verkeerslawaaï.

Er wordt geadviseerd bij het ontwerp van de woningen rekening te houden met de situering van de geluidgevoelige ruimten in de woning.

#### Industrielawaai

Het plangebied ligt niet binnen een geluidszone van een gezoneerd industrieterrein. Er is geen akoestisch onderzoek nodig.

#### 3.6. *Luchtkwaliteit:*

Bij de beoordeling van het aspect luchtkwaliteit moet enerzijds aangetoond worden dat een ruimtelijke ontwikkeling niet leidt tot een (significante) overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen en anderzijds dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Uit de conclusies blijkt dat het project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van fijnstof in de buitenlucht. Uit de monitoringstool volgt dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.

#### 3.7. *Volksgezondheid*

Aangetoond moet worden dat een ruimtelijke ontwikkeling geen negatief effect heeft op de volksgezondheid. Een beoordeling van de effecten op de volksgezondheid doet zich met name voor de ontwikkeling van of in de buurt van veehouderijen, boom- en fruitteelt en hoogspanningsverbindingen.

##### *Endotoxinen*

Endotoxinen zijn bouwstenen van bepaalde bacteriën die een giftig effect op de mens kunnen hebben en tot gezondheidsklachten kunnen leiden. Endotoxinen komen vaak voor in fijnstof van intensieve veehouderijen. Conform stap 5 van het stappenplan moet de ligging van het initiatief ten opzichte van veehouderijen worden beoordeeld. Bij een afstand van meer dan 1 kilometer tot pluimveehouderijen en van meer dan 250 meter tot overige veehouderijen (behoudens geitenhouderijen) is er geen gevaar voor de volksgezondheid als gevolg van endotoxinen. Het Bestand Veehouderijbedrijven biedt de benodigde gegevens van de veehouderijen.

Het plan omvat nieuwe, milieugevoelige objecten. In een straal van 1000 meter rondom het plangebied zijn geen pluimveehouderijen actief. Binnen 250 meter van het plangebied ligt wel één rundveehouderij (Genderensdijk 1, circa 100 meter). Conform de genoemde handreiking is een advies van de GGD gewenst. Tussen het plangebied en de veehouderij zijn bestaande woningen gesitueerd.

##### *Geitenhouderijen*

Uit onderzoek is gebleken dat omwonenden in een straal van 2 km rondom geitenhouderijen een verhoogde kans hebben op longontsteking. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van geitenhouderijen moet beoordeeld worden of er een effect is op de volksgezondheid.

Het plan omvat nieuwe, milieugevoelige objecten. In een straal van 2 km rondom het plangebied zijn echter geen geitenhouderijen met meer dan 100 geiten actief. Er hoeft geen nadere beoordeling van het aspect geitenhouderijen plaats te vinden. Er is sprake van een gezonde leefomgeving ten aanzien van geitenhouderijen.

#### *Boom- en fruitteelt*

Zie paragraaf 3.2

#### *Hoogspanningsverbindingen*

De magnetische velden in de buurt van hoogspanningsverbindingen kunnen invloed hebben op de gezondheid. Het beleid van de Rijksoverheid is erop gericht om zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rondom bovengrondse hoogspanningsverbindingen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla. Het schadelijke magneetveld strekt zich tot maximaal enkele honderden meters van de hoogspanningsverbinding uit. De afstand van het plangebied tot de dichtstbijzijnde hoogspanningsverbinding bedraagt circa 2,9 kilometer. Er is geen nader onderzoek nodig.

### *3.8. Archeologie en cultuurhistorie:*

#### *Archeologie*

Het plangebied ligt gedeeltelijk in een zone met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Er geldt een vrijstelling voor onderzoek bij bodemingrepen tot 30 cm onder maaiveld over een oppervlakte van minder dan 100 m<sup>2</sup>. Het initiatief overschrijdt deze grenzen. Er is daarom een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd.

Geconcludeerd wordt dat:

Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat het plangebied onderdeel was van de Dussen stroomgordel. Boven een oudere fase van oeverwalafzettingen heeft zich een komgebied gevormd. In het komgebied lagen hogere crevasseruggen. Zowel op de oude overwalafzettingen als op de jongere crevasseruggen zijn geen aanwijzingen waargenomen die wijzen op de aanwezigheid van een potentieel archeologisch niveau. Er worden derhalve geen archeologische vindplaatsen binnen het plangebied verwacht.

Voor het plangebied wordt om bovenstaande geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

Ondanks een zorgvuldige afweging kan nooit volledig worden uitgesloten dat er tijdens werkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen. Conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient hiervan melding te worden gemaakt bij de Minister.

#### *Cultuurhistorie*

Binnen het plangebied zijn geen cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig. Het plan tast geen waardevolle elementen aan.

### 3.9. Natuurwaarden

#### *Stikstof*

Het plangebied ligt niet binnen een beschermd gebied, zoals opgenomen in Natura 2000 en het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Een NNB-toets met compensatieplicht is daarmee niet aan de orde.

Ook bij ontwikkelingen buiten natuurgebieden moet het effect worden beoordeeld, de zogenaamde 'externe werking'. Het gaat dan met name om stikstofdepositie. Conform de Wet natuurbescherming mag de stikstofdepositie namelijk niet toenemen. Er geldt dan ook een grenswaarde van 0,00 mol/hectare/jaar. Om de effecten van onderhavig plan op de omliggende Natura 2000-gebieden te bepalen is een stikstofdepositie-onderzoek naar de aanleg- en gebruiksfase als gevolg van de beoogde ontwikkeling uitgevoerd (bijlage 10). Geconcludeerd wordt dat het plan geen significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden heeft.

#### *Soortenbescherming*

Voor wat de soortenbescherming betreft heeft een Quickscan flora en fauna plaatsgevonden (zie bijlage 8).

Op basis van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat:

- Algemene vogels:  
In het plangebied komen mogelijk beschermde vogelnesten voor tijdens het broedseizoen. Het gaat om vogels waarvan het nest niet jaarrond wordt beschermd of als strenger beschermd wordt beschouwd. Hiervoor zijn maatregelen die negatieve effecten voorkomen wel verplicht. Verstoring van broedvogels en vernietiging van vogelnesten kan worden voorkomen door de vegetatie buiten het broedseizoen (15 maart – 15 juli) te verwijderen. Door naleving van deze maatregel worden ten aanzien van vogels geen overtredingen op de Wet natuurbescherming begaan.
- Vleermuizen: foerageergebied en vliegroutes:  
De bomenrij aan de Doeverensestraat en de sloten fungeren mogelijk als vaste vliegroute en/of foerageergebied van vleermuizen. Mogelijk wordt de bomenrij gekapt en de sloot gedempt, omdat in dat geval door het aanplanten van bomen een nieuwe vliegroute aan de oostzijde van het plangebied wordt gerealiseerd, zal dit geen noemenswaardige aantasting opleveren aan een vaste vliegroute of foerageergebied. Het is voor vleermuizen aan te bevelen inlandse loofboomsoorten waar mogelijk te behouden en aan te planten, zij vormen een geschikte voedselbron voor insecten, die vervolgens weer als voedsel voor vleermuizen kunnen dienen. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen mag er tot op een afstand van 10 meter van de te behouden bomenrij, de sloot en de nieuw aan te planten bomen, alleen vleermuisvriendelijke buitenverlichting worden geplaatst. Dit houdt in, van de bomen af omlaag gerichte straatverlichting, met een scherpe bundel zoals ledverlichting. Hierbij kan worden gekozen voor amberkleurige UV-vrije led armaturen (Zoogdiervereniging, 2011) of rood licht (Spoelstra et al, 2017).

- **Kleine marterachtigen:**  
In het plangebied komen mogelijk wezel en/of hermelijn voor die in de provincie Noord-Brabant niet zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ontwikkeling. Conform Bouwens (2017) hoeven plangebieden kleiner dan één hectare niet nader te worden onderzocht op het voorkomen van kleine marterachtigen. Het plangebied is echter zo'n 1,3 ha groot. Indien de sloten worden gedempt, de bomen worden gerooid en begroeide oevers worden verwijderd dient er nader onderzoek naar de aanwezigheid van wezel en hermelijn plaats te vinden.
- **Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën:**  
In het plangebied komen mogelijk zoogdieren voor, die onder de Wnb zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde A-soorten), waarvoor in Noord-Brabant een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 1.11 Wnb); deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten dieren die tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen, zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

#### *Aanvullend onderzoek kleine marterachtigen*

In navolging van de conclusies van de Quicscan is een onderzoek naar kleine marterachtigen uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is bijgevoegd als bijlage 10.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat de wezel en de hermelijn het plangebied niet gebruiken. Met deze soorten hoeft verder geen rekening te worden gehouden.

Het aspect natuurwaarden vormt geen planologische belemmering voor het plan

### **3.10. Water**

#### *Verhard oppervlak en bergingscapaciteit*

Het verhard oppervlak bedraagt in totaal 4.610 m<sup>2</sup>.

Door de toename van het verhard oppervlak dient er regenwater geborgen te worden. De waterbergingsseis van Waterschap Rivierenland bedraagt 436 m<sup>3</sup> per ha. voor open water. Dit resulteert in een waterberging van ca.  $4.610 * 0,0463 = 213$  m<sup>3</sup>.

#### *Hemelwater en afvalwater*

Volgens het beleid van het waterschap dient dit te worden geborgen in 0,3 m peilstijging van het open water. Dit houdt in dat de vergroting van de bestaande watergangen en de waterplassen een totaal oppervlak van circa  $(213 / 0,3 =) 712$  m<sup>2</sup> moeten hebben.

In het schetsontwerp is aan de westzijde de bestaande watergang verbreed om de bergingsopgave in te passen. Deze watergang heeft een lengte van circa 260 m, wat er op neer komt dat de watergang circa ( $712 / 260 =$ ) 2,74 m verbreed moet worden. Vanwege twee bestaande riooloverstorten op deze watergang is het noodzakelijk dat er sprake is van een functionerend watersysteem met voldoende doorstroming. Het is daarom van belang dat de watergangen goed onderhouden kunnen worden. Daarom is parallel aan de sloten rekening gehouden met een onderhoudspad van 5 m.

#### *Leegloop*

Het water wordt geborgen door het verbreden van de watergang aan de achterzijde van de percelen. De leegloop van deze watergang gebeurt via het bestaande watergangenstelsel. Hierdoor zal de leegloop van de B-watergangen verlopen via de A-watergang welke circa 350 m ten zuiden van het projectgebied is gelegen. In deze watergangen wordt het waterpeil gereguleerd volgens het peilbesluit Alm en Biesbosch van waterschap Rivierenland.

#### *Overstort-/escapemogelijkheid*

Voor het geval de bergingsinhoud ter plaatse van de voorzieningen overbelast raakt (om welke reden dan ook) dient een overstortmogelijkheid (escape) te worden voorzien. Er dient voor gezorgd te worden dat het water oppervlakkig kan afstromen, voordat dit tot overlast in het pand van de ontwikkeling leidt.

#### *Afvalwater*

Uitgangspunt is dat het vuile afvalwater en het schone hemelwater worden gescheiden. Het vuile afvalwater zal op de bestaande riolering in de Doeverensestraat geloosd worden. Het afvalwater van de woningen kan aangesloten worden op het gemeentelijk stelsel in de Doeverensestraat. Dit wordt gedaan door per woning een losse aansluiting te maken. De huisaansluitingen zijn gelegen onder de inritten van de woningen.

In totaal zijn er 11 woningen voorzien bij de ontwikkeling. Uitgaande van gemiddeld 2,5 personen per woning, houdt dit in dat er circa 28 inwoners zullen zijn. Rekening houdend met een afvoer van circa 12 l/u/inw, zorgt de ontwikkeling voor een belasting van circa 0,336 m<sup>3</sup>/u.

#### *Waterkwaliteit*

Er zijn geen bijzondere maatregelen genomen om vervuiling van het oppervlaktewater te voorkomen. Overeenkomstig de eis van het waterschap worden geen uitlogende materialen toegepast.