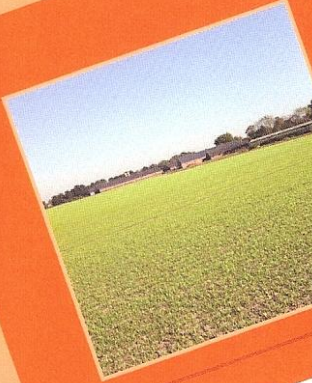
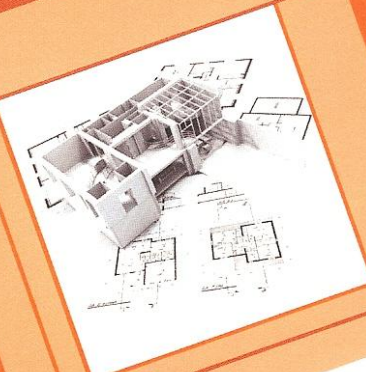
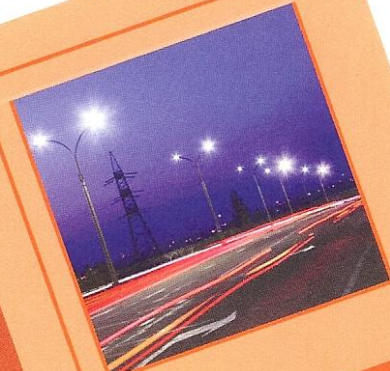
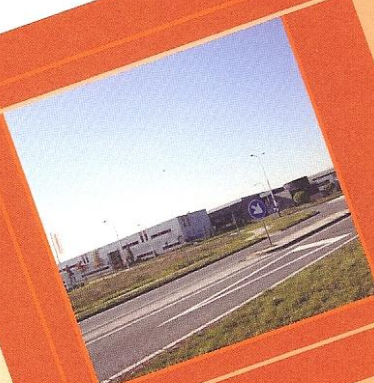
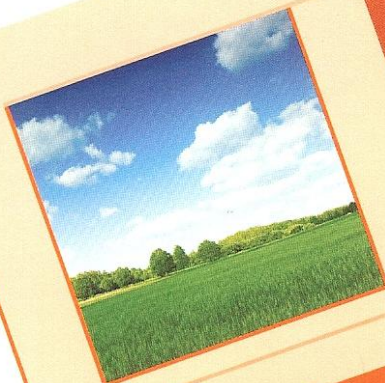




BEUSMANS & JANSSEN

Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening



8

MER-beoordeling

BOPA Laagveld Sint Hubert

gemeente Land van Cuijk

VERANTWOORDING EN STATUS

Titel: MER-beoordeling BOPA Laagveld Sint Hubert gemeente Land van Cuijk

Opdrachtgever:
Contactpersoon:



Aantal pagina's: 31

concept: 14 januari 2026

Ontwerp:
Definitief:

Opsteller:  paraaf:

Controleur:  paraaf:

COLOFON

BEUSMANS & JANSEN

Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening

Post- en kantooradres:



© 2026 Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening. Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening.

Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening geeft in ieder geval geen toestemming aan de opdrachtgever om dit document te gebruiken of te laten gebruiken indien facturen niet of niet volledig voldaan zijn.

Alle rechten voorbehouden.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 M.e.r.-beoordeling	5
1.3 Leeswijzer	8
2. KENMERKEN VAN HET PLAN	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Omvang van het plan	9
2.3 Beschrijving van het plan	9
3. PLAATS VAN HET PLAN	13
3.1 Inleiding	13
3.2 Het bestaande grondgebruik	13
4. KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT	18
4.1 Inleiding	18
4.2 Natuur	19
4.3 Verkeer	22
4.4 Geluid	23
4.5 Bodem	25
4.6 Archeologie	25
4.7 Waterhuishouding	26
5. CONCLUSIE	31

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De [REDACTED] (hierna ook te noemen: de initiatiefnemer) heeft het voornemen om het agrarische gebied aan de Grootvenseweg/Pastoor Jacobsstraat in Sint Hubert (gemeente Land van Cuijk) (hierna ook te noemen: het projectgebied) te ontwikkelen tot een woongebied met 25 woningen met eigen parkeerruimte, erven en tuinen, een ontsluitende woonstraat, 23 privé parkeerplaatsen en 37 openbare parkeerplaatsen, groen- en watervoorzieningen. Het nieuwe woongebied zal de naam 'Laagveld' gaan dragen.

Het perceel ligt in het bestemmingsplan "Kom Sint Hubert" en heeft daarin de (enkel)bestemming "Agrarisch". Verder geldt een dubbelbestemming "Waarde – Archeologie 2". Het realiseren van woningbouw is niet toegestaan ingevolge de planregels van dit bestemmingsplan.

Op grond van de provinciale Omgevingsverordening is het gebied gelegen binnen 'verstedelijking'. In stedelijke gebieden wordt door de provincie Noord-Brabant een mengeling van functies nagestreefd. Voor het bouwen van woningen geldt als voorwaarde dat dit past binnen de regionale afspraken die omtrent wonen zijn gemaakt.

Wanneer een activiteit op grond van de binnenplanse beoordelingsregels uit het Omgevingsplan niet is toegelaten, moet deze activiteit als strijdig met het Omgevingsplan worden aangemerkt. In dat geval is sprake van een zogenaamde 'buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA)'. Volgens het nieuwe stelsel van de Omgevingswet mag het bevoegd gezag een aangevraagde omgevingsvergunning in dat geval niet enkel vanwege deze strijdigheid weigeren¹. Het bevoegd gezag dient ook na te gaan of de omgevingsvergunning toch kan worden verleend omdat er wellicht sprake is van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL)'. Een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit mag alleen worden verleend met het oog op een dergelijke toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a lid 2 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)).

In het kader van de ETFAL-toetsing moet de haalbaarheid van de ontwikkeling worden aangetoond en in dat kader vindt toetsing plaats aan van toepassing zijnde wetgeving en beleid. Uit toetsing van de ontwikkeling aan de m.e.r.-wetgeving, blijkt dat de beoogde ontwikkeling is aan te merken als een activiteit als bedoeld in categorie J11, kolom 3 bijlage V Omgevingsbesluit (Ob), namelijk de 'aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'.

Voorafgaand aan de besluitvorming aangaande een BOPA-omgevingsvergunning, dient het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen. Het bevoegde gezag neemt de beslissing of, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit mogelijk voor het milieu kan hebben, een m.e.r. moet worden doorlopen. In het kader van voorgaande is voorliggende m.e.r.-beoordeling opgesteld.

1.2 M.e.r.-beoordeling

1.2.1 Juridisch kader

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Een m.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben.

¹ Zie MvT IwOw, blz.60. Een conversieregeling (artikelen 2.10 lid 2 en 2.11 lid 2 Wabo (oud)) is daarvoor niet meer nodig.

De wettelijke basis voor de m.e.r. ligt in Europa:

- De mer-richtlijn regelt de milieueffectrapportage voor projecten;
- De smb-richtlijn regelt de milieueffectrapportage voor plannen en programma's.

Daarnaast geldt het verdrag van Espoo, inclusief het SEA-protocol, als er grensoverschrijdende milieueffecten kunnen zijn.

De eisen van de bovengenoemde richtlijnen en het verdrag zijn nationaal omgezet in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en hoofdstuk 11 van het Omgevingsbesluit. De Commissie m.e.r. is geregeld in artikel 17.5 van de Omgevingswet en hoofdstuk 12 van het Omgevingsbesluit.

Voor het bepalen of een plan eventueel mer-plichtig is, is artikel 16.36, lid 3 en 4 van de Omgevingswet van toepassing. Er zijn bij de zogenaamde plan-mer-beoordeling twee mogelijke resultaten:

1. Aanzienlijke milieueffecten zijn niet uitgesloten: er volgt een plan-mer en er moet een milieueffect-rapport (MER) worden gemaakt.
2. Aanzienlijke milieueffecten zijn uitgesloten: er is geen plan-mer nodig en er wordt geen MER gemaakt.

Of een besluit over een plan mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig is, kan worden afgeleid uit bijlage V bij het Omgevingsbesluit (Ob), in samenhang met de artikelen 11.6 en 11.8 van het Omgevingsbesluit. Bijlage V Ob heeft als ingang (eerste kolom) de omschrijving van het project van de initiatiefnemer. In kolom 4 staan de besluiten genoemd waarvoor dan de mer-verplichtingen gelden. Het gaat dan om besluiten waarmee de toestemming voor het project wordt verleend. In dit geval is dat de omgevingsvergunning. Het betreft dan overigens altijd een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit (of een ontgrondingenactiviteit, wateractiviteit e.d.)

Of er voor het besluit een mer-plicht of een mer-beoordelingsplicht geldt, volgt uit de tweede en derde kolom. Als het project voldoet aan de voorwaarden van kolom 2, geldt een mer-plicht. Anders geldt een mer-beoordelingsplicht, tenzij ook in kolom 3 nog voorwaarden staan.

Het bevoegd gezag neemt het resultaat van de beoordeling of sprake is van aanzienlijke milieueffecten, bedoeld in artikel 16.43, tweede lid, van de wet, met de bijbehorende motivering op in het besluit en, voor zover hier sprake van is, in het ontwerp van het besluit (artikel 11.11, lid 2 Omgevingsbesluit).

Motivering van de beslissing (art. 11.11 lid 3 Omgevingsbesluit)

In de motivering van de beslissing wordt in ieder geval verwezen naar:

- a. de relevante criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn; en
- b. als is beslist dat geen milieueffectrapport moet worden gemaakt:
 - 1°. de kenmerken en maatregelen, bedoeld in artikel 11.10, derde lid, als degene die voornemens is het project uit te voeren deze heeft voorgesteld; en
 - 2°. het moment waarop die maatregelen moeten zijn gerealiseerd.

1.2.2 Toetsing

In categorie J11, kolom 3 bijlage V Ob is aangegeven dat een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd voor de 'aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. Wat een 'stedelijk ontwikkelingsproject' is wordt niet nader gedefinieerd in het Omgevingsbesluit. De minimale drempelwaarden zoals die in onderdeel D categorie D11.2 van het Besluit milieueffectrapportage stonden zijn vervallen. Bij deze categorie van projecten is verder een m.e.r.-plicht niet aan de orde.

Uit de (uitgebreide) jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat de enkele omstandigheid dat een project relevante (negatieve) milieugevolgen heeft niet doorslaggevend is voor het oordeel of zo'n project is aan te merken als een 'stedelijk ontwikkelingsproject'. De concrete aard en omvang van het project zijn veel belangrijkere criteria voor deze beoordeling (zie bijvoorbeeld AbRvS 15 maart 2017 / 201601015/1/R1 ECLI:NL:RVS:2017:694 (bouwmarkt Hornbach)).

Het project waarop de omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit ziet, betreft de realisatie van 25 woningen binnen een agrarisch gebied binnen bestaand stedelijk (dorps)gebied. Dit gebied wordt dus (her)ontwikkeld tot stedelijk (dorps/landelijk) woongebied. Gelet op de concrete aard en omvang van dit project kan worden geconcludeerd dat dit project te beschouwen is als een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in bijlage V Ob categorie J11. Er is derhalve een verplichting om een plan-m.e.r. beoordelingsprocedure te doorlopen.

Kolom 1		Kolom 2		Kolom 3		Kolom 4	
Nr.	Projecten	Gevallen waarin de mer-plicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, van de wet)		Gevallen waarin de mer-beoordelingsplicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder b, van de wet)		Besluiten als bedoeld in artikel 11.6, derde lid, onder c, van dit besluit	
				artikel 8.44, eerste lid, onder a, of de grenswaarden voor geluidsbelasting, bedoeld in artikel 10.17, tweede lid, van de Wet			
				luchtvaart, tenzij die een gelijk of beter beschermingsniveau bieden dan de geldende grenswaarden			
J8	Hoogspanningsleiding en	Aanleg, wijziging of uitbreiding van een bovengrondse hoogspanningsleiding van: 1°. een spanning van 220 kV of meer, en 2°. een lengte van meer dan 15 km		Aanleg, wijziging of uitbreiding		Het omgevingsplan of, bij afwezigheid daarvan, de omgevingsvergunning voor een wateractiviteit	
J9	Buisleidingen voor: a. het transport van gas, olie of chemicaliën; b. het transport van kooldioxide (CO ₂) stromen voor geologische opslag, met inbegrip van de pompstations; of c. stoom of warm water	Als sprake is van een geval als bedoeld onder a of b: de aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding met: 1°. een diameter van meer dan 0,8 m; en 2°. een lengte van meer dan 40 km		Aanleg, wijziging of uitbreiding		Het omgevingsplan of, bij afwezigheid daarvan, de omgevingsvergunning voor een wateractiviteit	
J10	Industrieterrein	Niet van toepassing		Aanleg, wijziging of uitbreiding		Het omgevingsplan	
J11	Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en parkeerterreinen	Niet van toepassing		Aanleg, wijziging of uitbreiding		Het omgevingsplan	
J12	Landinrichtingsproject en	Niet van toepassing		Aanleg, wijziging of uitbreiding		Het omgevingsplan	

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgen vier hoofdstukken waarin nader wordt ingegaan op het onderhavige plan en de eventuele milieugevolgen. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de kenmerken van het plan. In hoofdstuk 3 wordt de ligging van het plan beschreven. In hoofdstuk 4 komen de kenmerken van de potentiële effecten aan bod. Het rapport wordt afgesloten met een eindconclusie in hoofdstuk 5.

2. KENMERKEN VAN HET PROJECT

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van het project besproken. De aard en de omvang van het project worden in beeld gebracht. Ook wordt gekeken naar overige aspecten: cumulatie, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder en de risico op ongevallen.

2.2 Ligging en omvang van het projectgebied

Het projectgebied is gelegen binnen bestaande stedelijk (dorps)gebied in het dorp Sint Hubert. Het projectgebied ligt ten zuiden van de provinciale N264 (Pastoor Jacobsstraat) die het dorp van west naar oost doorkruist. Het projectgebied is gelegen op het binnenterrein van een woon-werkgebied dat als een 'driehoek' in het zuiden van het dorp Sint Hubert is gelegen.

Het gebied ligt tussen de Pastoor Jacobsstraat - Lange Schoolstraat – Grootvenseweg en is kadastraal bekend als gemeente Mill, sectie C, nummers 2132 (ged.) en 2220. Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 13.314 m² (1,33 ha.).



ligging projectgebied

2.3 Beschrijving van het project

Woongebied 'Laagveld'

De initiatiefnemer beoogt het projectgebied te (her)ontwikkelen waarbij het agrarisch gebied wordt omgezet in een woongebied met een bouwprogramma van **25 woningen** voor diverse doelgroepen. Van deze 25 woningen, worden er een aantal woningen gebouwd onder Collectief Particulier Opdrachtgeverschap (CPO).

Tevens wordt ten behoeve van de ontsluiting van het nieuwe woongebied voorzien in de aanleg van een nieuwe doorgaande woonstraat tussen de Pastoor Jacobsstraat en de Grootvenseweg. Er wordt verder voorzien in 23 privé parkeerplaatsen en 37 openbare parkeerplaatsen, diverse groenvoorzieningen en watervoorzieningen in de vorm van twee centrale WADI's.

Planeconomie, verkaveling, woningbouwprogramma en bouwkundige maatvoering

Het projectgebied kent een oppervlakte van ca.13.314 m². Daarvan is ca. 7824 m² (ca.59 %) uitgeefbaar terrein. Er wordt ca. 5009 m² gereserveerd als openbaar gebied, waarvan ca.3064 m² voor verharding (straat, trottoirs, parkeerplaatsen) en ca.1945 m² aan groen en water. Dat laatste is ca.15 % van het totale plandeel.

Het beoogde bouwprogramma bestaat uit 25 woningen, waarvan:

- 4 twee-onder-een-kapwoningen;
- 3 aaneengebouwde woningen (levensloopbestendig);
- 2 vrijstaande woningen (waarvan 1 kavel);
- 6 sociale huurwoningen (levensloopbestendig);
- 10 koopwoningen via CPO (levensloopbestendig/8 aaneengesloten woningen en 2 twee-onder-een-kapwoningen).

Dit programma betekent:

- 24% huurwoningen en 76% koopwoningen;
- 24% sociale huur;
- 76% levensloopbestendige woningen;
- koopwoningen: 16% goedkope koop, 36% betaalbare koop en 24% duurkoop (v.o.n. prijspeil januari 2025).

Plandelen

Er is inmiddels een stedenbouwkundig plan en een verkavelingsplan opgesteld, waarbij het gebied wordt ingedeeld in drie delen die ieder met hun woningtypologie, kavelgrootte, bouwmassa, architectuur en beeldkwaliteit een toegevoegde waarde creëren aan het totaalbeeld van de nieuwe woonwijk. Het betreft de plandelen:

- Brink wonen;
- Landelijk wonen;
- Dorpslint wonen.



stedenbouwkundig plan

Erfafscheidingen, groenvoorzieningen en WADI's

Beeldbepalende erfafscheidingen aan de openbare ruimte worden gerealiseerd zoals aangegeven op de hieronder afgebeelde kaart. Hoge hagen mogen vervangen worden door lage hagen. De twee wadi's hebben een open karakter met wilde grassoorten en inheemse bloemen.



erfafscheidings en WADI

2.3.1 Cumulatie met andere projecten

In de directe omgeving zijn er geen andere (ruimtelijke) projecten in ontwikkeling die van invloed zijn op de realisatie van het onderhavige plan.

2.3.2 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Natuurlijke hulpbronnen zijn alle in de natuur aanwezige stoffen die van economisch nut kunnen zijn. Naast natuurlijke grondstoffen, die in productieprocessen gebruikt worden, maken hulpbronnen (economische) activiteiten mogelijk (deze worden daarbij niet verbruikt). De toetsing in deze paragraaf blijft beperkt tot het gebruik van natuurlijke hulpbronnen die binnen dan wel in de directe nabijheid van het projectgebied voorkomen.

Tijdens de realisatie van de beoogde nieuwbouw wordt tijdelijk gebruikgemaakt van brandstof, elektriciteit, eventueel spoelwater en eventueel grond bij de graafwerkzaamheden. De precieze hoeveelheden en te gebruiken bouwstoffen zijn op dit moment nog niet inzichtelijk te maken.

De nieuwe functies binnen het plan maken geen gebruik van natuurlijke hulpbronnen in de directe nabijheid van het projectgebied.

In het geheel legt het plan hiermee geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.

2.3.3 Productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder

Tijdens de tijdelijke realisatie van de nieuwbouw wordt gewerkt met stikstof- en fijnstof-emitterende materieel (machines, etc.). Hiernaast zullen de aanlegwerkzaamheden in beperkte mate gepaard gaan met afvalstoffen (zoals overtollig bouwmaterialen) en hinder (bijv. geluid). Verder vindt geen productie plaats die leidt tot gevaarlijke of milieubelastende afvalstoffen.

De beoogde ontwikkeling heeft wel een verkeersaantrekkende werking. Er is daarom sprake van mogelijke effecten op het gebied van geluid, lucht en verkeer (bijvoorbeeld hinder, doorstroming, veiligheid).

2.3.4 Risico van ongevallen

Onderhavig plan vormt in algemene zin geen bijzonder risico voor de omgeving. Het plan betreft de realisatie van een woonfunctie door middel van de bouw van woongebouwen voor gestapelde woningen en grondgebonden woningen. Deze woonfunctie brengt naar zijn aard geen wezenlijke risico's voor de omgeving met zich mee.

3. PLAATS VAN HET PLAN

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de omgeving waarin de activiteiten plaatsvinden, alsmede de eventuele kwetsbaarheid van dit gebied voor de voorgenomen activiteiten. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar het projectgebied zelf, maar ook naar de aangrenzende gebieden.

3.2 Het bestaande grondgebruik

Het projectgebied is geheel onbebouwd en onverhard. Het gebied wordt nu vooral gebruikt voor akkerbouw en als weiland.



luchtfoto
bestaande
situatie

3.2.1 Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

Inleiding

Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu heeft te maken met de gevoeligheid van gebieden voor ontwikkelingen. In het kader van deze m.e.r.-beoordeling is een analyse gemaakt van het voorkomen en het mogelijke effect van de ontwikkeling op zogenaamde gevoelige gebieden, zoals gedefinieerd in bijlage III van de EU-Richtlijn.

Echter, behalve gebieden die op grond van de richtlijn als gevoelig worden beschouwd, zijn er ook gebieden waar krachtens nationale en provinciale regels in het kader van deze m.e.r.-beoordeling rekening mee dient te worden gehouden.

Het resultaat van de analyse wordt hierna beknopt gepresenteerd. Wanneer er een grote relevantie is voor de in deze m.e.r.-beoordeling centraal staande ingrepen, wordt er een toelichting gegeven.

Overzicht gevoelige gebieden bijlage III EU-Richtlijn

In de navolgende tabel is de toetsing opgenomen aan alle typen gebieden zoals genoemd in bijlage III van de Richtlijn.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Wetlands	Conventie van Ramsar	In of in de directe nabijheid van het projectgebied is geen wetlandgebied aanwezig.
Kustgebieden		Het projectgebied ligt niet in een kustgebied.
Berggebieden en bosgebieden		Het projectgebied is niet gelegen in een berg- of bosgebied.
Reservaten en natuurparken: • nationale landschappen • nationale parken	Nationale landschappen en -parken zijn onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN).	Het projectgebied ligt niet in een nationaal landschap, evenmin in een nationaal park.
Speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn)	Omgevingswet en Besluit activiteiten leefomgeving	In de directe omgeving van het projectgebied liggen geen Natura 2000-gebieden (zie verder onder 1).
Gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden	Europese milieurichtlijnen (o.a. kaderrichtlijn Luchtkwaliteit, kaderrichtlijn water)	Het projectgebied ligt niet in een gebied waar op basis van communautaire wetgeving reeds normen worden overschreden.
Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid		Het projectgebied is niet gelegen in een gebied met een extreem hoge bevolkingsdichtheid.
Landschappen van: • historisch belang • cultureel belang • beschermd stads- en dorpsgezicht • archeologisch belang	• Verdrag van Valletta • Omgevingswet en Besluit activiteiten leefomgeving • Erfgoedwet • Gemeentelijk landschapsontwikkelingsplan	Er geldt geen bepaalde bescherming voor het projectgebied; geen rijks- of gemeentelijk monument, geen AMK-terrein, geen archeologische vindplaats, geen beschermd dorps- of stadsgezicht.

		Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart is ter plaatse van het projectgebied (zie verder onder 2).
--	--	--

1. *Natura 2000-gebied*

Natura 2000 is het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie, die worden beschermd op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Deze richtlijnen geven aan welke typen natuur en welke soorten beschermd moeten worden. De lidstaten wijzen daarvoor speciale beschermingszones aan en moeten instandhoudingsmaatregelen nemen om deze gebieden te beschermen.

Het projectgebied is gelegen binnen de bebouwde kom van Sint Hubert. Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van het Nationaal Natuurnetwerk, het Natuurnetwerk Limburg (voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)), Natura 2000-gebieden of beschermde natuurmonumenten. Binnen het projectgebied bevinden zich geen bomen met een beschermde status. Er is geen sprake van lichtvervuiling of het inbrengen van vervuיל water in de bodem en het grondwater.

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn 'Oeffelter Meent', 'Sint Jansberg' en 'Maasduinen' op 9,3, 10,5 en 12,5 kilometer afstand. Vanwege deze ruime afstanden wordt door het project geen direct effect (geluid, licht en trilling) verwacht op de genoemde Natura 2000-gebieden. De genoemde Natura 2000-gebieden bevatten echter wel tenminste één stikstofgevoelig habitattypen, dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. Door het project is een toename van stikstofemissie te verwachten. Dit aspect wordt daarom in hoofdstuk 4 nader onderzocht.

2. *Archeologische waarden*

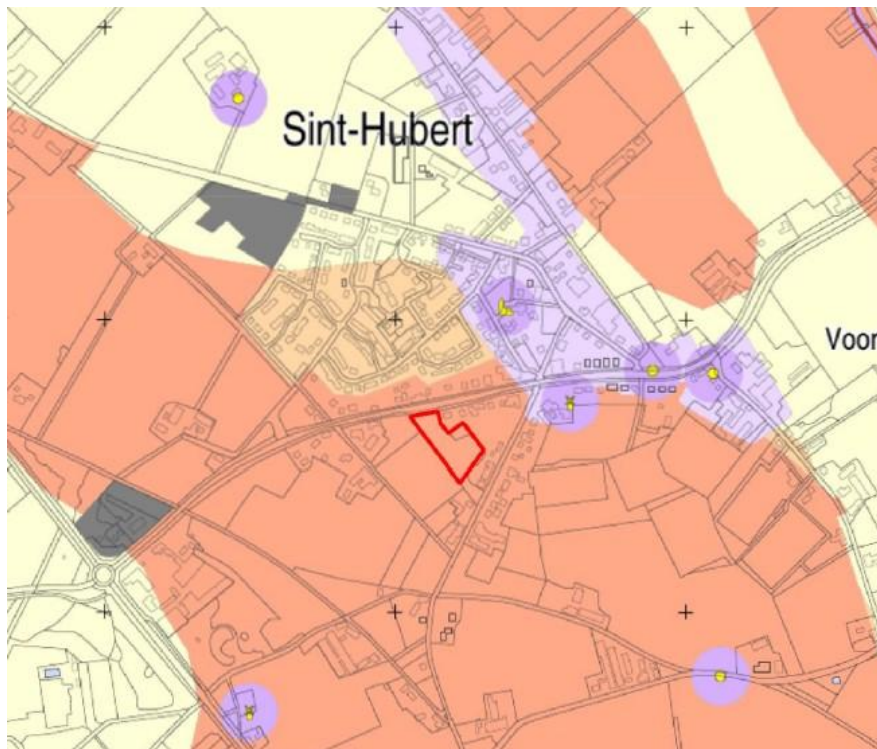
Door ondertekening van het verdrag van Valletta (1992) heeft Nederland zich verplicht om bij ruimtelijke planvorming nadrukkelijk rekening te houden met het niet-zichtbare deel van cultuurhistorisch erfgoed, te weten de archeologische waarden. In de Erfgoedwet is geregeld hoe met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden moet worden omgegaan.

De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving is in de Omgevingswet geregeld. Het uitgangspunt is dat de beschermingsniveaus zoals die in de eerdere wetten en regelingen golden, worden gehandhaafd. Het streven is om deze belangen tijdig bij het plan te betrekken. Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast.

Volgens de archeologische beleidskaart van de voormalige gemeente Mill en Sint Hubert ligt het projectgebied in een zone met een **hoge archeologische verwachting (categorie 4)**. Volgens het gemeentelijk archeologisch beleid is hier archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 40 centimeter beneden maaiveld.

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische monumenten/terreinen in Nederland. Het projectgebied ligt niet binnen een AMK-terrein of in de nabijheid daarvan.

Het projectgebied valt tevens binnen het bestemmingsplan Kom Sint Hubert van de gemeente Mill en Sint Hubert. Volgens dit bestemmingsplan heeft het projectgebied een dubbelbestemming Waarde-Archeologie 2. Deze bestemming kent eenzelfde onderzoekplicht als genoemd op de archeologische beleidskaart.



uitsnede archeologische beleidskaart

Legenda bij de archeologische beleidskaart van de voormalige gemeente Mill en Sint Hubert.

Legenda

plangebied

categorie

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

overig

- dijken of kades
- peel/raamstelling (contour)
- water

historische bebouwing

- boerderij
- kerk, kapel of klooster
- molen
- steenbakkerij
- nijverheid, onbekend
- galgenberg
- bruggen en voordes

Omdat het project leidt tot een overschrijding van zowel de genoemde verstoringsdiepte en – oppervlakte, kunnen negatieve milieueffecten niet op voorhand worden uitgesloten. Dit aspect wordt in hoofdstuk 4 daarom nader onderzocht.

3. Toetsing overige gevoelige gebieden

Naast de gebiedstypen die specifiek zijn genoemd in bijlage III van de Richtlijn, is getoetst aan de gevoelige gebieden op grond van overig nationale of provinciale wetgeving of beleid.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur)	Omgevingsverordening Limburg	Het projectgebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Gebied geschikt voor beschermde soorten	Omgevingswet en Besluit activiteiten leefomgeving	Het projectgebied is mogelijk geschikt voor beschermde soorten (zie verder onder 4).
Weidevogelgebied en ganzen-foerageergebied	Omgevingsverordening Limburg	Het projectgebied ligt niet in een beschermingsgebied voor weidevogels, evenmin in de directe nabijheid van een dergelijk gebied.
Stiltegebied	Omgevingsverordening Limburg	Het projectgebied is niet gelegen in een stiltegebied
Bodembeschermingsgebied	Omgevingsverordening Limburg	Het projectgebied is niet gelegen in een bodembeschermingsgebied.
Milieubeschermingsgebied voor grondwater	Omgevingsverordening Limburg	Het projectgebied is niet gelegen in een milieubeschermingsgebied voor grondwater.

4. Beschermde soorten

Gelet op het karakter van het projectgebied en de omgeving kunnen mogelijk beschermde dier-of plantensoorten aanwezig zijn. Dit aspect wordt daarom in hoofdstuk 4 nader onderzocht.

4. KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de potentiële effecten van de activiteiten. In dit hoofdstuk gaat het om de interactie tussen beide voorgaande hoofdstukken. Hetgeen beschreven is over de kenmerken van het plan en de plaats van het plan zijn bepalend voor de milieuaspecten die in dit hoofdstuk nader aan de orde worden gesteld. Voor alle thema's geldt dat conform de Europese richtlijn gelet wordt op de duur, frequentie en onomkeerbaarheid van het effect. Tevens wordt aandacht besteed aan de mogelijke cumulatieve effecten op de diverse aspecten als gevolg van de komst van de woningen.

Hoofdstuk 2 laat zien dat het plan bestaat uit de realisatie van woningen en de herinrichting van het perceel. Deze ontwikkelingen zal extra verkeer genereren.

Hoofdstuk 3 laat zien dat de omgeving van het projectgebied een beperkt aantal kwetsbaarheden kent. Er kunnen beschermde dier- of plantensoorten in het projectgebied aanwezig zijn en archeologische waarden kunnen verstoord worden.

Nader te beoordelen aspecten

Op basis van de voorgaande twee hoofdstukken worden de volgende milieuaspecten in dit hoofdstuk nader behandeld:

- **Natuur:** Het plan kan wat betreft soortenbescherming leiden tot negatieve milieueffecten op beschermde flora en fauna. Ook zijn er vanuit de gebiedsbescherming mogelijk negatieve milieueffecten als gevolg van stikstofdepositie. Effecten van licht en geluid op de natuurgebieden zijn uitgesloten gezien de afstand.
- **Verkeer:** De nieuwe woonontwikkeling zal leiden tot een toename van het (gemotoriseerde) verkeer. Er zal nader worden beoordeeld of sprake is van negatieve (milieu-)effecten op het gebied van doorstroming en veiligheid.
- **Geluidshinder:** De beoogde ontwikkeling heeft een verkeersaantrekkende werking. Derhalve leidt het mogelijk ook tot een toename van geluidshinder (door verkeer) op de omgeving.
- **Bodem:** Het plan leidt tot een uitbreiding van bodemgevoelig gebruik (nieuwbouw woningen) op gronden die verdacht zijn op bodem – en grondwaterverontreiniging.
- **Archeologie:** Het projectgebied is aangewezen als een locatie met een middel tot hoge archeologische verwachting. Derhalve kan worden verwacht dat archeologische waarden worden geschaad bij onderhavige ontwikkeling.
- **Water:** Het plan leidt tot een substantiële toename van het afvoerend verhard oppervlak. Er zal beoordeeld moeten worden in hoeverre het extra hemelwater ter plaatse geborgen kan worden om wateroverlast te voorkomen.

Aspecten waarbij op voorhand geen effecten zijn te verwachten

Van de overige milieuaspecten wordt op basis van de beoordeling van de kenmerken het concrete plan en de bestaande situatie zoals omschreven in de voorgaande hoofdstukken op voorhand verwacht dat deze niet leiden tot betekenisvolle milieueffecten. Om alle aspecten nog kort langs te lopen:

- **Cultuurhistorie:** De functies in onderhavig plan leiden niet tot negatieve effecten van cultuurhistorische waarden. Binnen het projectgebied zijn verder geen rijks -of gemeentelijke monumenten gelegen. Ook ligt het projectgebied niet binnen een molenbiotop, een beschermd stads-of dorpsgezicht of een cultuurhistorisch waardevol landschap.
- **Luchtkwaliteit:** Het woningbouwprogramma (25 woningen met één ontsluitingsweg) is zodanig kleinschalig dat hier sprake is van een project dat niet in betekende mate bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

- Geurhinder: De functies in onderhavig plan leiden niet tot geurhinder.
- Externe veiligheid: De enige en dichtstbijzijnde risicovolle activiteit is een propaan-gastank met een inhoud van 1.000 liter aan de Grootvenseweg 35. Het Bal geeft voor propaangastanks met een inhoud van maximaal 5 m³ een vaste PR 10-6-afstand van minimaal 10 meter tot beperkt kwetsbare gebouwen. Binnen het projectgebied wordt een nieuwe woning geprojecteerd met als waarschijnlijke adressering Grootvenseweg 33, naast het perceel waarop de propaangastank aanwezig is. Er wordt – om bovenstaande veiligheidsredenen – een afstand van minimaal 10 meter tussen de beoogde woning en de propaangastank aangehouden.

De voorgaande aspecten worden daarom in deze m.e.r.-beoordeling niet nader besproken.

Opzet van de beoordeling

De inhoud van deze m.e.r.-beoordeling is met name gebaseerd op algemeen beschikbare informatie, aangevuld met de diverse (milieu)onderzoeken die reeds zijn uitgevoerd in het kader van de noodzakelijke planologische procedures (BOPA/WOP).

4.2 Natuur

4.2.1 Huidige situatie

Het projectgebied is geheel onbebouwd en onverhard. Het gebied wordt nu vooral gebruikt voor akkerbouw en als weiland.

4.2.2 Effecten ontwikkeling

Gebiedsbescherming

Het projectgebied is gelegen binnen de bebouwde kom van Sint Hubert. Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van het Nationaal Natuurnetwerk, het Natuurnetwerk Limburg (voorheen Ecologische HoofdStructuur (EHS)), Natura 2000-gebieden of beschermde natuurmonumenten. Binnen het projectgebied bevinden zich geen bomen met een beschermde status. Er is geen sprake van lichtvervuiling of het inbrengen van vervuיל water in de bodem en het grondwater.

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn 'Oeffelter Meent', 'Sint Jansberg' en 'Maasduinen' op 9,3, 10,5 en 12,5 kilometer afstand. Vanwege deze ruime afstanden wordt door het project geen direct effect (geluid, licht en trilling) verwacht op de genoemde Natura 2000-gebieden. De genoemde Natura 2000-gebieden bevatten echter wel tenminste één stikstofgevoelig habitatype, dat te maken heeft met overbelasting door **stikstof**.

Stikstof

Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Na de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) mag het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis voor toestemming voor activiteiten die stikstof uitstoten worden gebruikt. Daarom moet per activiteit duidelijk worden gemaakt dat beschermde natuurgebieden daardoor niet worden aangetast. Het beoogde project mag geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden.

De hoeveelheid stikstof die de bouw en het gebruik van 25 woningen veroorzaakt is uiterst gering en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden 'Oeffelter Meent', 'Sint Jansberg' en 'Maasduinen' liggen op 9,3, 10,5 en 12,5 kilometer afstand.

Berekening

Voor de berekening van de planbijdrage voor de depositie van NOx en NH3 in Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van de AERIUS CALCULATOR (versie 2025). Zowel voor de bouw- als de gebruiksfase van het project bedraagt het effect van het project op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke planbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

Soortenbescherming

Er is ook een quickscan uitgevoerd naar de mogelijke effecten van het project op beschermde flora en fauna ter plaatse van het projectgebied. De aanwezigheid van geschikt habitat binnen het projectgebied voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in onderstaande tabel. In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	- het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren of voorafgaand aan de werkzaamheden broedvogelcheck uitvoeren - groen verwijderen buiten broedseizoen (mits geen marterachtigen gebruik maken van de begroeiing)
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	ja	mogelijk	- winterinspectie en mogelijk aanvullend onderzoek naar roofvogel, ransuil en roek benodigd - aanvullend onderzoek naar steenuil benodigd
Vleermuizen	verblijfplaatsen	in omgeving	mogelijk	nee	nee	aandacht voor het voorkomen van additionele (bouw)verlichting richting schuur aan de zuidkant.
	foerageergebied	ja	mogelijk	nee	nee	genoeg alternatief foerageergebied in omgeving aanwezig

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
	vliegroutes	ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	- aandacht voor het voorkomen van additionele (bouw)verlichting richting de groenstrook aan de rand van de onderzoekslocatie - indien deze groenstrook gekapt wordt, dienen de plannen ter beoordeling aan ter zake kundig ecooloog te worden voorgelegd
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	- indien (braam)struwelen, groenstroken en takkenhoop worden aangetast is aanvullend onderzoek naar marterachtigen benodigd. - aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene grondgebonden zoogdieren als de egel, konijn en diverse muisensoorten
Amfibieën		minimaal	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene amfibieënsoorten als bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden		nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		nee	nee	nee	nee	-

Tabel quickscan flora en fauna

Aanvullend ecologisch onderzoek

Naar aanleiding van de resultaten van de quickscan is een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd. Er zijn geen beschermde functies aangetroffen ten aanzien van de steenuil. Er is bij de voorgenomen ingreep dan ook geen sprake van verlies van essentieel leefgebied van de steenuil. Er zijn ook geen beschermde functies aangetroffen van de steenmarter of kleine marterachtigen. Er zijn tijdens het onderzoek geen sporen van de steenmarter of steenmarters waargenomen. Bij de voorgenomen ingreep zal geen sprake zijn van verstoring van vaste rust- of voortplantingsplaatsen van deze soort.

Conclusie

Er zijn geen beschermde functies van beschermde diersoorten binnen het projectgebied aangetroffen. Derhalve zijn er geen aanvullende maatregelen nodig bij de uitvoering van de werkzaamheden voor steenuil, steenmarter of kleine marterachtigen.

Op basis van de quickscan is overtreding ten aanzien van vliegroutes en mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen te voorkomen door de groenstrook aan de westkant van het projectgebied te laten staan en additionele (bouw)verlichting hiernaartoe en de schuur aan zuidkant te voorkomen. Indien de groenstrook voor de toekomstige plannen toch verwijderd dienen te worden, kan dit enkel na overleg met een ter zake kundig ecooloog.

Overtreding ten aanzien van algemene broedvogels kan worden voorkomen door verwijdering van het groen buiten het broedseizoen uit te voeren. Indien de bovengenoemde werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, kan dit enkel nadat tijdens een broedvogelinspectie is bevestigd dat er geen broedgevallen aanwezig zijn. Het wordt geadviseerd om materiaalopslag en snoeiafval te verwijderen buiten het broedseizoen van vogels.

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden en sporen, op basis van de verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieve en/of gezien de aard van de ingreep niet aan de orde.

4.3 Verkeer

4.3.1 Huidige situatie

De referentie-situatie kent een duidelijke en maatgevende verkeersaantrekkende functie in het projectgebied. Het gebied wordt nu vooral gebruikt voor akkerbouw en als weiland. Deze functie zorgen derhalve voor lage en incidentele verkeersintensiteit van en naar het projectgebied van nagenoeg uitsluitend landbouwvoertuigen. Dit verkeer maakt vooral gebruik van de Grootvenseweg om het gebied op- en af te rijden.

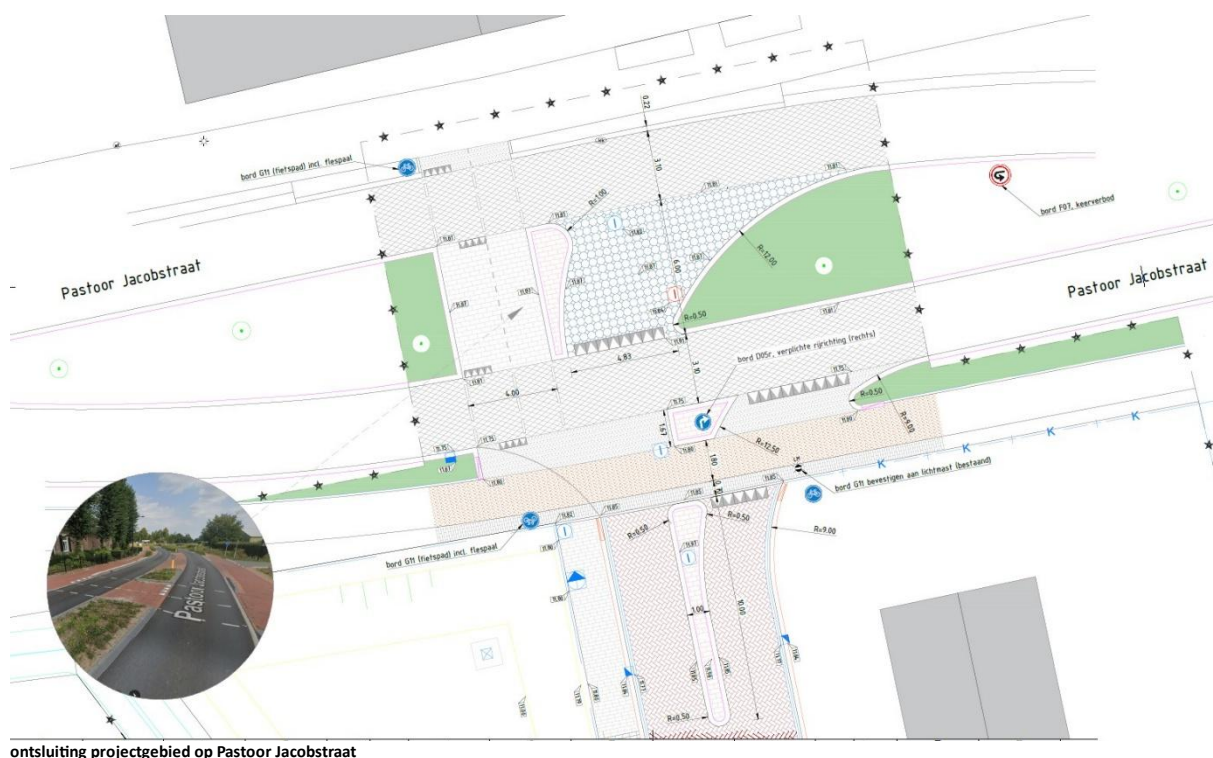
4.3.2 Effecten ontwikkeling

Binnen de nieuwe woonwijk zal een doorgaande woonstraat worden gerealiseerd in een 'lusstructuur' die alle woningen zal ontsluiten en het gebied toegankelijk maakt voor hulpdiensten, afvalinzamelaars en nutsbedrijven. De nieuwe woonwijk als geheel zal via zowel de Pastoor Jacobstraat en de Grootvenseweg bereikbaar zijn worden. De Pastoor Jacobstraat (N264) is de belangrijkste oost-westgerichte hoofdontsluitingsweg door het dorp met een maximale snelheid van 50 km/uur. De Grootvenseweg is een rustige 30 km/u erfontsluitingsweg.

Uitvoeringskeuze ontsluiting op de Pastoor Jacobstraat

Naar aanleiding van vragen vanuit de omgeving is er door de initiatiefnemer samen met de provincie en de gemeente gekeken naar de uitvoeringskeuze van de ontsluiting op de Pastoor Jacobstraat. Er is al een bestaande in- en uitrit aanwezig en deze moet worden aangepast voor de realisatie van de nieuwe buurt. Als gevolg van de nieuwe woningen zullen meer voertuigen gebruik gaan maken van de in- en uitrit, waardoor de omgeving zich zorgen maakt over de verkeersveiligheid en inschijnende koplampen. Op basis van gesprekken en rijsimulaties zijn een aantal varianten uitgewerkt, waarbij één variant de beste oplossing biedt.

Onderstaande afbeelding geeft de nieuwe situatie weer.



Voertuigen komende vanuit Uden en Haps (via de middengeleider) kunnen het plan inrijden. Voertuigen die de buurt uitrijden kunnen alleen rechts afslaan naar Haps. De bocht naar rechts en de middengeleider zijn zodanig geconstrueerd dat het inschijnen van koplampen wordt beperkt en het niet mogelijk is om (toch) linksaf te slaan naar Uden. Doordat de buurt een extra ontsluiting heeft aan de Grootvenseweg is het te verwachten dat een (groot) gedeelte van de bewoners niet kiest voor het uitrijden via de Pastoor Jacobstraat. Twee ontsluitingen zijn wenselijk voor de verkeersafwikkeling en de bereikbaarheid van hulpdiensten.

Verkeersgeneratie

Op grond van de verkeersgeneratiekenncijfers zoals opgenomen in de 'Nota parkeernormen 2023 Land van Cuijk' en de CROW publicatie 744 'Parkeerkenncijfers 2024', kan de verkeersaantrekkende werking van het project bepaald worden.

Er worden 25 woningen gerealiseerd. De woningen zijn te onderscheiden in verschillende woningtypes. Zo worden er 17 aaneengebouwde woningen, 6 twee-onder-een kapwoningen en 2 vrijstaande woningen gerealiseerd. Voor het berekenen van het aantal verkeersbewegingen dient uit te worden gegaan van '**weinig stedelijk**' en '**rest bebouwde kom**'. Voor de verschillende woningtypes resulteert dit in het volgende aantal verkeersbewegingen:

- Vrijstaande woning maximaal 8,6 verkeersbewegingen per etmaal per woning. Dit resulteert in $2 \times 8,6 = 17,2$ (17) verkeersbewegingen per etmaal;
- Twee-onder-een-kapwoning maximaal 8,2 verkeersbewegingen per etmaal per woning. Dit resulteert in $6 \times 8,2 = 49,2$ (49) verkeersbewegingen per etmaal;
- Aaneengebouwde woning maximaal 7,8 verkeersbewegingen per etmaal per woning. Dit resulteert in $17 \times 7,8 = 132,6$ (133) verkeersbewegingen per etmaal.

De totale verwachte verkeersgeneratie bedraagt $17 + 49 + 133 = 199$ **verkeersbewegingen** per etmaal. Gezien de beoogde structuur van een lusvormige en noord-zuidgerichte ontsluitende woonstraat kan er vanuit gegaan worden dat het gegenereerde verkeer evenredig (50%-50%) over de Pastoor Jacobstraat als de Grootvenseweg verdeeld zal worden. Beide wegen zullen derhalve naar verwachting een zeer beperkt aantal extra verkeersbewegingen per etmaal (ca. 99) te verwerken krijgen.

Conclusie

Gelet op de verkeersfunctie van beide wegen, de bestaande wegprofielen, de bestaande verkeersintensiteiten en de autonome toename van deze verkeersintensiteiten in de periode 2025-2035, wordt geconcludeerd dat de omliggende infrastructuur geen hinder zal ondervinden ten gevolge van het relatief beperkte extra verkeer vanwege dit project.

4.4 Geluid

4.4.1 Huidige situatie

Het projectgebied is gelegen binnen de bebouwde kom van het dorp Sint Hubert waarbij verwacht mag worden dat reeds sprake is van een merkbare geluidsbelasting in de omgeving ten gevolge van omliggende wegen.

4.4.2 Effecten ontwikkeling

Verkeersaantrekkende werking

Het voorgenomen plan betreft de toevoeging van 25 woningen. Zoals in de voorgaande paragraaf is gesteld, is de extra verkeersaantrekking geschat op maximaal 199 verkeersbewegingen per weekdagemaal. Gezien de

beoogde structuur van een lusvormige en noord-zuidgerichte ontsluitende woonstraat kan er vanuit gegaan worden dat het gegenereerde verkeer evenredig (50%-50%) over de Pastoor Jacobstraat als de Grootvenseweg verdeeld zal worden. Beide wegen zullen derhalve naar verwachting een beperkt aantal extra verkeersbewegingen per etmaal (ca. 99) te verwerken krijgen.

Toename van verkeer als gevolg van bestemmingsverkeer valt onder 'indirecte effecten van veranderend verkeer' zoals beschreven in paragraaf 5.1.4.2a.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Volgens artikel 5.78af lid 1 is een toename van 1,5 dB toegestaan. Deze toename komt neer op een verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling van circa 40%.

De provincie Noord-Brabant heeft de onderstaande verkeersgegevens verstrekt vanuit de **Brabant Brede Model Aanpak (BBMA)**. Om tot het maatgevende jaar 2036 te komen is uitgegaan van een autonome groei van 1,5% per jaar.

Van de wegen is de verdeling over de voertuigcategorieën en periode niet bekend.

wegen	verkeersintensiteit/gem. weekdagemaal 2030 (afgerond)	Verkeersintensiteit/gem. weekdagemaal 2036 (afgerond)
Pastoor Jacobstraat (N264)	11.290	11.697
Grootvenseweg	23	23

De door de ontwikkeling veroorzaakte toename bedraagt < 1 % (2036) ter plaatse van de Pastoor Jacobstraat (N264) en 430 % (2036) op de Grootvenseweg.

Conclusie

De gemiddelde toename van de verkeersintensiteit op de Pastoor Jacobstraat/N264 als gevolg van dit plan is met minder dan 1 % verwaarloosbaar. Hierdoor wordt voor woningen langs deze straat voor het aspect geluid geen negatief milieueffect verwacht.

De gemiddelde toename van de verkeersintensiteit op de Grootvenseweg is wel zeer aanzienlijk. Deze weg kent op dit moment - volgens het BBMA - een extreem lage verkeersintensiteit. Vanwege dit plan zou de verkeersintensiteit echter meer dan verviervoudigd worden. Echter, door de huidige zeer lage verkeersintensiteit (gemiddelde weekdagemaal: 23 vbw) zal het nieuwe aantal verkeersbewegingen na realisatie van dit plan (gemiddeld weekdagemaal : 122 vbw (23 + 99)) nooit zodanig hoog zijn dat gevreesd hoeft te worden voor enige overschrijding van de standaardwaarde bedoeld in tabel 5.78t Bkl (artikel 5.78t lid 1 Bkl):

geluidbronsort	standaardwaarde [L_{den}]	grenswaarde [L_{den}]
gemeentewegen	53	70
provinciale wegen	50	60

wettelijk toetsingskader Bkl

De toename van 199 verkeersbewegingen vanwege het plan zal niet leiden tot een merkbare geluidstoename voor de omwonenden langs zowel de Pastoor Jacobstraat (N264) als de Grootvenseweg.

4.5 Bodem

4.5.1 Huidige situatie

Het projectgebied is geheel onbebouwd en onverhard. Het gebied wordt nu vooral gebruikt voor akkerbouw en als weiland.

4.5.2 Effecten van de ontwikkeling

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is het projectgebied in twee delen onderzocht door middel van twee verkennende bodemonderzoeken conform NVN 5740 uitgevoerd. Het betreft het plandeel 'Pastoor Jacobsstraat (ong)' en het plandeel 'Grootvenseweg (ong.)'.

Plandeel Pastoor Jacobstraat (ong)

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de projectgebied onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht, niet lijnvormig" (ONV). Ter plaatse van de voormalige boomgaard, is de projectgebied onderzocht volgens de strategie "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE).

In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de projectgebied, alsmede in de bodem, geen puin(resten) of andere asbestverdachte materialen aangetroffen.

Plandeel Grootvenseweg (ong.)

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de projectgebied onderzocht dient te worden volgens de strategie "verdacht, niet lijnvormig" (VED-HE--NL). De hypothese luidt de onderzoekshypothese dat de bodem mogelijk heterogeen verontreinigd is, waarbij de verwachting is dat de interventiewaarde voor grond of de signaleringswaarde voor grondwater niet worden overschreden.

Er zijn op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. In de bovengrond en ondergrond zijn geen parameters in verhoogde gehalten aangetroffen. In het grondwater zijn geen parameters in een verhoogde concentratie aangetroffen.

De vooraf gestelde hypothese, dat de projectgebied als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt op basis van de onderzoeksresultaten, verworpen.

Conclusie

Er bestaan met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem dan ook géén belemmeringen voor het voorgenomen woningbouwproject ter plaatse van de projectgebied.

4.6 Archeologie

4.6.1 Huidige situatie

Volgens de archeologische beleidskaart van de voormalige gemeente Mill en Sint Hubert ligt het projectgebied in een zone met een **hoge archeologische verwachting (categorie 4)**. Volgens het gemeentelijk archeologisch beleid is hier archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 40 centimeter beneden maaiveld.

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische monumenten/terreinen in Nederland. Het projectgebied ligt niet binnen een AMK-terrein of in de nabijheid daarvan.

Het projectgebied valt tevens binnen het bestemmingsplan Kom Sint Hubert van de gemeente Mill en Sint Hubert. Volgens dit bestemmingsplan heeft het projectgebied een dubbelbestemming Waarde-Archeologie 2. Deze bestemming kent eenzelfde onderzoekplicht als genoemd op de archeologische beleidskaart.

4.6.2 Effecten ontwikkeling

Omdat het project leidt tot een overschrijding van zowel de genoemde verstoringsdiepte en – oppervlakte is archeologisch onderzoek noodzakelijk. Er heeft inmiddels een archeologisch bureauonderzoek, een verkennend booronderzoek en een aanvullend onderzoek in de vorm van archeologisch profielputtenonderzoek plaatsgevonden.

In het projectgebied zijn gooreerdgronden aangetroffen, welke door ploegactiviteiten tot een diepte van 40-45 cm -mv zijn verstoord. Verder komt naar voren dat de landschappelijke omstandigheden in het projectgebied van nature nat zijn, vermoedelijk als gevolg van de landschappelijke ligging aan de voet van de Peelhorst. Op basis van deze gegevens kan er van uit worden gegaan dat het projectgebied ook in het verleden in (regenrijke) periodes onder water zal hebben gestaan. Dit maakt dat het projectgebied van oudsher een weinig geschikte locatie voor bewoning is geweest.

Conclusie

De aangetroffen bodemprofielen en de periodiek relatief natte omstandigheden in het projectgebied leidt tot de conclusie dat er weinig kans is op de aanwezigheid van een behoudenswaardige vindplaats in het projectgebied. Het selectieadvies is daarom dan ook om geen vervolgonderzoek uit te voeren en het projectgebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

4.7 Waterhuishouding

4.7.1 Huidige situatie

De totale verharde oppervlakte in de oude situatie is niet van toepassing omdat het een weiland c.q. oude boomgaard is. Er is dus een toename van 6.246 m² aan verhard oppervlak, incl. de woningen.

Er is geen informatie aanwezig over de feitelijke K-waarden van het projectgebied zelf. De K-waarde geeft de mate van infiltratiegeschiktheid van het projectgebied aan. Op basis van de boorprofielen stellen we vast dat tot 3 meter onder het huidig maaiveld fijn zand aanwezig is.

Er heeft geen K-waarde onderzoek plaatsgevonden. Echter uit de literatuur zijn bij verschillende grondsoorten kwalificaties toe te kennen aan de verschillende K-waarden. Een overzicht van de kwalificaties zijn in onderstaande tabel weergegeven:

<i>Globale horizontale doorlatendheid</i>			
Grondsoort	Doorlatendheid (m/dag)	Grondsoort	Doorlatendheid (m/dag)
zwarte klei	0.0001	lichte zavel	0,5
potklei	0.001	teelaarde	5
matig zwarte klei	0.01	schelpen	30

zandige klei	0,05	fijn zand	1 - 10
keileem	0,05	duinzand	7
veen	0.001 - 0.1	grof zand	30
kleig veen	0,005	zeer grof zand	80
sterk zandig veen	0,05	uiterst grof zand	200
leem/löss	0,05	fijn grind	1.000 - 10.000
zandige leem	0,3	grof grind	10.000 - 100.000

Bron: Grondwaterzakboekje Bot 2011.

We nemen een K-waarde voor de ondergrond aan van $1 \text{ m}^1 / \text{dag}$, dit is een veilige aanname. De kwalificatie voor de ondergrond bij een K-waarde van $1 \text{ m}^1 / \text{dag}$ is te zien in onderstaande tabel:

Tabel 2:

k-waarde in m/d	Kwalificatie
< 0,01	Zeër slecht
0,01 – 0,1	Slecht
0,1 – 0,5	Matig
0,5 – 1,0	Vrij goed
1,0 - 10	Goed
> 10	Zeër goed

Bron: Grondwaterzakboekje Bot 2011.

Er is derhalve sprake van een **goed doorlatende** ondergrond. Met behulp van de berekende K-waarde, kan de ledigingstijd van de WADI worden berekend. Dit is de tijd die benodigd is om het water dat in de WADI komt te staan, in de bodem kan infiltreren.

4.7.2 Effecten ontwikkeling

Uitgangspunt is dat het plan dient te voldoen aan het principe “Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen” (HNO). Met behulp van de hydrologische eisen van het waterschap is de benodigde bergingscapaciteit berekend. (Bron: Hydrologisch Uitgangspunten Waterschap per 1 januari 2024.) Er is uitgegaan van afkoppeling van het regenwater voor het gehele projectgebied. Hierbij gaat het over de afkoppeling van een verhard oppervlak van 6.148 m^2 . Dit ligt lager dan de door het Waterschap Aa en Maas vastgestelde grens van 10.000 m^2 . Een watervergunning plan voor dit plan is dus niet vereist.

De eis van het Waterschap is dat er 60 mm/m^2 verhard oppervlak moet worden geborgen op eigen terrein. Dit mag gecorrigeerd worden met een Gevoeligheidsfactor. De Gevoeligheidsfactor is 1,0 omdat het plan binnen de bebouwde kom ligt en dit staat aangegeven op de Kaart.

Het hemelwaterbeleid van de gemeente Land van Cuijk spreekt ook over 60 mm/m^2 . Met deze norm wordt derhalve gerekend ten behoeve van de capaciteit van de WADI's.

Volgens de rekenregel: toename verhard opp. * 0,060 m¹ = omvang vereiste capaciteit [m³] volgt dat er een bergingscapaciteit van: 6148 * 0,060 = 369 m³ benodigd zal zijn.

Ontwerp van de bergingsvoorzieningen

Uitgangspunt is dat het hemelwater kan worden geborgen door middel van **twee WADI's** met een maximale bodemdiepte van 11.00+ NAP.

WADI 1

- WADI 1 is centraal gelegen in het projectgebied.
- Hoogte toekomstig maaiveld ter plaatse van het middenterrein wordt 11.45 + NAP, gelijk aan de afstroomvoorzieningen naar de WADI toe.
- Om overlast te voorkomen kiezen we nog 10 cm vrije ruimte.
- De bergingsdiepte wordt dan 11.35 – 11.00 = 0,35 m¹.
- Talud wordt 1:3.
- Het bodemoppervlak van de WADI is 662 m².
- De bergingsinhoud wordt dan 265 m³ boven de vastgestelde hoogste grondwaterstand.

WADI 2

- WADI 2 is in de noordwest zijde van het projectgebied gepositioneerd.
- Hoogte toekomstig maaiveld ter plaatse is variabel.
- De nood overstort naar de Pastoor Jacobsstraat heeft een drempelhoogte van 11.35+ NAP.
- Talud wordt 1:3.
- Het bodemoppervlak van de WADI is 152 m².
- De bergingsdiepte wordt dan 11.35 – 11.00 = 0,35 m¹.
- De bergingsinhoud wordt dan 65,30 m³



De totale bergingscapaciteit van de 2 WADI's wordt dan 330,3 m³. Het systeem voldoet hiermee niet volledig aan de bergingseis van 369 m³. Oorzaak hiervan is de geringe diepte van de WADI's, slechts 35 cm. De bodem van de WADI's kunnen niet op een lager niveau omdat het gekozen bodemniveau reeds gelijk is aan de GHG. Het maaiveld verder ophogen is ook geen mogelijkheid a.g.v. de omliggende percelen.

Conform de hydrologische uitgangspunten waterschapsverordening van het Waterschap moet een WADI volledig droog zijn in 5 “droge” dagen. Droge dagen hebben een maximale neerslag van 20 mm/dag. De hoeveelheid water die geïnfiltreerd moet worden is dus $60 \text{ mm} + 5 \cdot 20 \text{ mm} = 160 \text{ mm}$ in 5 dagen. Dit is 32 mm per etmaal. Met bovenvermeld verhard oppervlak is dit $6148 \text{ m}^2 \cdot 0,032 = 196,75 \text{ m}^3 / \text{etmaal}$.

Zoals vermeld wordt gerekend met een K-waarde van 1,0 m/d. De infiltratiecapaciteit van de WAD'sl is dan gelijk aan $1,0 \cdot 815 = 815 \text{ m}^3/\text{dag}$. De theoretische ledigingstijd voor 330 m^3 water is dus $(330/815) \cdot 24$ uur is dan 8,5 uur. Dit voldoet ruimschoots aan de maximale ledigingstijd van 24 uur.

Invloed bestaande woningen en bedrijven

Bestaande woningen en bedrijven in de omgeving van het projectgebied zullen geen invloed ondervinden van deze ontwikkeling. Er zal voor de nieuwe bebouwing en toenemend verhard oppervlak voldoende waterbergings- en rioleringscapaciteit aanwezig zijn om al het hemelwater vanuit het nieuwe woongebied te verwerken.

Afvalwater

Al het vuilwater wordt verzameld m.b.v. een vrijvervalriool en wordt afgevoerd naar het bestaande rioolstelsel.

Beheer en onderhoud

Het projectgebied zal worden opgenomen in het reguliere onderhoudsregiem van de gemeente Land van Cuijk.

Conclusie

Conform het **Beleidsplan Hemelwaterbeleid van de gemeente Land van Cuijk**, hoofdstuk 3, laatste paragraaf, vervalt de verplichting om het hemelwater binnen het plan op te vangen indien de GHG minder dan 80 cm onder het maaiveld ligt. In dit plan ligt de GHG na ophoging tussen de 40 en 80 cm onder maaiveld.

Met een berging van 330 m³, zijnde ca. 90 % van de vereiste berging is het maximale gedaan om het regenwater te bergen en de omgeving en de omliggende riolering minimaal te belasten. De overstortconstructie die beide WADI's met het gemeentelijk riool verbindt, zal ervoor zorgen dat na vollopen van de WADI's tot een niveau van 11.35 +NAP (drempelhoogte van de overstortconstructie) de overige hoeveelheid hemelwater afgevoerd zal worden op het gemeentelijk riool. Hiermee kan dus na het bereiken van de bergingscapaciteit van 330,3 m³ toch worden voldaan aan de bergingseis van 369 m³. Met een overstort mogelijkheid van 75 m³ naar het HWA riool is het ontwerp voldoende robuust.

5. CONCLUSIE

In voorliggend rapport is beoordeeld of, als gevolg van de realisatie van woningen, nadelige effecten op het milieu zijn te verwachten. De navolgende tabel geeft een overzicht van de beoordeelde milieuaspecten en de daarbij behorende conclusies weer, zoals deze in hoofdstuk 4 aan bod zijn gekomen.

aspect	beoordeling milieu-effecten
Natuur (gebiedsbescherming)	Een stikstofberekening heeft plaatsgevonden. Gezien de afstand tot het dichtst nabijgelegen Natura 2000-gebied, en de aard van het plan, kan op voorhand worden gesteld dat een negatief effect niet wordt verwacht.
Natuur (soortenbescherming)	Er zijn geen beschermde functies van beschermde diersoorten binnen het projectgebied aangetroffen. Derhalve zijn er geen aanvullende maatregelen nodig bij de uitvoering van de werkzaamheden voor steenuil, steenmarter of kleine marterachtigen. Op basis van de quickscan is overtreding ten aanzien van vliegroutes en mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen te voorkomen door de groenstrook aan de westkant van het projectgebied te laten staan en additionele (bouw)verlichting hiernaartoe en de schuur aan zuidkant te voorkomen. Indien de groenstrook voor de toekomstige plannen toch verwijderd dienen te worden, kan dit enkel na overleg met een ter zake kundig ecooloog. Overtreding ten aanzien van algemene broedvogels kan worden voorkomen door verwijdering van het groen buiten het broedseizoen uit te voeren.
Verkeer	De beoogde ontwikkeling zorgt voor een verkeersaantrekkende werking met aansluitingen op de omliggende 30 km/uur- en 50 km/uur-wegen. Het plan heeft een beperkte schaal waardoor het huidige wegennet de nieuwe toename gemakkelijk kan opvangen. Er wordt geen nadelig effect verwacht voor het milieu vanwege het aspect verkeer.
Geluid	Als gevolg van de beoogde ontwikkeling zal er sprake zijn van een extra verkeersaantrekkende werking ten opzichte van de huidige situatie. Hiermee zou sprake kunnen zijn van een toename van geluidshinder op bestaande omringende woningen. Toename van verkeer als gevolg van bestemmingsverkeer valt onder 'indirecte effecten van veranderend verkeer' zoals beschreven in paragraaf 5.1.4.2a.5 Bkl. Volgens

	artikel 5.78af lid 1 is een toename van 1,5 dB toegestaan. Deze toename komt neer op een verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling van circa 40%. De toename van 199 verkeersbewegingen vanwege het plan zal niet leiden tot een merkbare geluidstoename voor de omwonenden langs de Pastoor Jacobstraat (N264) en de Grootvenseweg.
Bodem	Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is het projectgebied in twee delen onderzocht door middel van twee verkennende bodemonderzoeken conform NVN 5740 uitgevoerd. Er bestaan met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor het voorgenomen woningbouwproject ter plaatse van de projectgebied.
Archeologie	Er heeft een archeologisch bureauonderzoek, een verkennend booronderzoek en een aanvullend onderzoek in de vorm van archeologisch profielputtenonderzoek plaatsgevonden. De aangetroffen bodemprofielen en de periodiek relatief natte omstandigheden in het projectgebied leidt tot de conclusie dat er weinig kans is op de aanwezigheid van een behoudenswaardige vindplaats in het projectgebied.
Water	De eis van het Waterschap is dat er 60 mm/m² verhard oppervlak moet worden geborgen op eigen terrein. Dit mag gecorrigeerd worden met een Gevoeligheidsfactor. De Gevoeligheidsfactor is 1,0 omdat het plan binnen de bebouwde kom ligt en dit staat aangegeven op de Kaart. Het hemelwaterbeleid van de gemeente Land van Cuijk spreekt ook over 60 mm/m². Volgens de rekenregel: toename verhard opp. * 0,060 m¹ = omvang vereiste capaciteit [m³] volgt dat er een bergingscapaciteit van: 6148 * 0,060 = 369 m³ benodigd zal zijn. Uitgangspunt is dat het hemelwater kan worden geborgen door middel van 2 WADI's. De totale bergingscapaciteit van de 2 WADI's bedraagt 330,3 m³. Het systeem voldoet hiermee niet volledig aan de bergingseis van 369 m³.

	De overstortconstructie die beide WADI's met het gemeentelijk riool verbindt, zal ervoor zorgen dat na vollopen van de WADI's tot een niveau van 11.35 +NAP (drempelhoogte van de overstortconstructie) de overige hoeveelheid hemelwater afgevoerd zal worden op het gemeentelijk riool. Hiermee kan dus na het bereiken van de bergingscapaciteit van 330,3 m ³ toch worden voldaan aan de bergingseis van 369 m ³ . Met een overstort mogelijkheid van 75 m ³ naar het HWA riool is het ontwerp voldoende robuust.
--	--

De uitkomst van de in voorgaande hoofdstukken uitgevoerde toets is dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van het plan die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

De conclusie is dan ook dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Het volgen van een m.e.r.-beoordelingsprocedure is daarom niet noodzakelijk.