

Notitie

1 Inleiding

De ontwikkelmaatschappij Ruimte voor Ruimte is voornemens om een nieuwe woonlocatie te realiseren ten westen van de woonkern Beek en Donk. Het plan bestaat uit ongeveer 29 vrijstaande kavels en 36 rij- en twee-onder-een kap woningen. Het plan voorziet gedeeltelijk in de behoefte aan bouw kavels waar particulieren hun eigen woning kunnen realiseren en gedeeltelijk uit reguliere woningbouw. Het plangebied bestaat momenteel uit akkerland. Ten noorden van het plangebied ligt de Pater Becanusstraat. Aan de west- en zuidzijde van het projectgebied ligt watergang de Goorloop. Aan de oostzijde sluit het plangebied aan op de bestaande bebouwing. De ligging van het plangebied is weergegeven in Figuur 1-1.

Auteur Mariska Everts
 Projectnummer 51006277
 Onderwerp Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-
 beoordeling Heuvelsche velden, Beek en Donk
 Klant Ruimte voor Ruimte c.v.
 Projectleider Tom Kranenbarg
 Gecontroleerd door
 Martijn Drost
 Vrijgegeven door
 Martijn Drost
 Documentnummer NL22-648800269-34120



Figuur 1.1 | ligging van het plangebied

Bij de ontwikkeling is zoveel mogelijk rekening gehouden met reeds aanwezige geldende planologische toetsingskaders en stedenbouwkundige principes. Binnen het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Gemeente Laarbeek' is de gewenste ontwikkeling niet mogelijk. De gronden hebben in het bestemmingsplan een enkelbestemming 'Agrarisch'.

Om de ontwikkeling van het woongebied mogelijk te maken, is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk.

Om het milieu een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming van het bestemmingsplan, moet worden getoetst of in het kader van deze ontwikkeling een milieueffectrapportage¹ nodig is. Uit het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) volgt dat voor deze ontwikkeling een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd.

Projectnummer 51006277
Onderwerp Aanmeldingsnotitie

In deze aanmeldingsnotitie, die is opgesteld in het kader van de bestemmingsplanwijziging voor Heuvelsche velden, is de informatie opgenomen die nodig is voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling van de voorgenomen activiteit. Na dit inleidende hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op de m.e.r.-procedure (hoofdstuk 3) en de potentiële effecten van de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 4).

2 Toets aan het Besluit m.e.r.

2.1 Welke m.e.r.-procedure is van toepassing

Het instrument milieueffectrapportage (m.e.r.) is ontwikkeld om het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) geeft aan of voor een project een m.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht van toepassing is. Voor de activiteiten die zijn opgenomen in de C-lijst van het Besluit m.e.r. geldt de zogenoemde m.e.r.-plicht. Deze activiteiten worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor de activiteiten die zijn opgenomen in de D-lijst van het Besluit m.e.r. geldt de zogenoemde m.e.r.-beoordelingsplicht. Voor deze activiteiten geldt dat zij, afhankelijk van de omstandigheden, nadelige milieugevolgen kunnen hebben.

Onderhavige ontwikkeling betreft een stedelijk ontwikkelingsproject, die als activiteit is opgenomen in de D-lijst onder categorie D11.2 (de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject), zie tabel 2.1. De voorgenomen activiteiten binnen het plan liggen onder de (indicatieve) plandremmel waarvoor conform het Besluit m.e.r. een reguliere m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is:

- De oppervlakte van het plangebied bedraagt in totaal circa 12,5ha.
- In het plangebied worden maximaal 65 nieuwe woningen gerealiseerd.
- In het plangebied wordt geen bedrijfsvloeroppervlakte gerealiseerd.

Tabel 2.1 | Activiteit D11.2 uit het Besluit milieueffectrapportage (d.d. 20-02-2019)

	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
D 11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

¹ Milieueffectrapportage wordt afgekort als m.e.r. als het om de procedure gaat en als MER als het om het rapport gaat.

Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
	3°. een bedrijfsvloer-oppervlakte van 200.000 m ² of meer.		

Projectnummer 51006277
Onderwerp Aanmeldingsnotitie

Het Besluit m.e.r. geeft onder 'gevallen' per activiteit aan wat de relevante drempelwaarde is voor een m.e.r.-(beoordelings)plicht. Daarbij kunnen de volgende situaties zich voordoen:

- Een project zit boven de drempelwaarde van een activiteit uit de C-lijst. In dat geval geldt een rechtstreekse m.e.r.-plicht voor plannen en besluiten uit kolom 3 en 4.
- Een project zit onder de drempelwaarde van een activiteit uit de C-lijst, maar boven de drempelwaarde van een activiteit uit de D-lijst. In dat geval geldt voor een plan dat is aangewezen in kolom 3 een directe m.e.r.-plicht. Voor besluiten die zijn aangewezen in kolom 4 geldt een formele m.e.r.-beoordelingsplicht.
- Een project blijft onder de drempelwaarde van de activiteit uit de D-lijst. Voor die projecten moet via een ('vormvrije') m.e.r.-beoordeling worden bepaald of er een MER nodig is.

In figuur 4 is schematisch weergegeven wanneer een m.e.r.-plicht, m.e.r.-beoordelingsplicht of een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling van toepassing is.



Figuur 2.1 | Schematische weergave m.e.r.-beoordeling (Kenniscentrum InfoMil)

Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 65 hectare. Daarnaast zijn er met de beoogde ontwikkeling maximaal 65 woningen voorzien. Voor de ontwikkeling van Heuvelsche velden geldt dat de (indicatieve) drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. niet worden overschreden.

Indien een activiteit een omvang heeft die onder de drempelwaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de 'Europese richtlijn milieueffectbeoordeling' te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten, een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. Pas als dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.-plichtig.

2.2 Te volgen procedure

Deze aanmeldingsnotitie geeft het bevoegd gezag (college van B&W van gemeente Laarbeek) de informatie die nodig is om te beoordelen of een m.e.r. nodig is voor de in paragraaf 2.1 genoemde activiteit.

Op basis van deze aanmeldingsnotitie dient het bevoegd gezag een beslissing te nemen of voor deze activiteit, omwille van belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben, een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

Het bevoegd gezag neemt uiterlijk zes weken na de datum van ontvangst van de aanmeldingsnotitie een m.e.r.-beoordelingsbeslissing². Dit besluit moet in ieder geval zijn genomen, voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan. Het besluit wordt niet gepubliceerd in de Staatscourant³. Op dit besluit is geen bezwaar/beroep mogelijk. Eventuele bezwaren kunnen worden ingediend in de procedure van het bestemmingsplan.

2.3 Doel van de aanmeldingsnotitie

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te bepalen of er bij de voorgenomen activiteit mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. In het kader van een vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt een aanmeldingsnotitie opgesteld. In een aanmeldingsnotitie wordt op objectieve wijze de informatie verzameld en gepresenteerd die voor deze afweging noodzakelijk is. Op basis van de informatie in de aanmeldingsnotitie besluit het bevoegd gezag of een uitgebreide m.e.r.-procedure nodig is.

Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient het bevoegd gezag expliciet te beoordelen of zij het noodzakelijk acht om de m.e.r.-procedure te doorlopen. Er kunnen twee uitkomsten zijn:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden → er dient een m.e.r.-procedure te worden doorlopen.
- Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op → er wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Het uitgangspunt bij deze beoordeling is: **Nee, tenzij** (zie hiervoor verder kader 3.1).

Dit uitgangspunt betekent dat er geen nadere m.e.r. nodig is, tenzij er sprake is van mogelijke 'belangrijke nadelige gevolgen' voor het milieu op basis waarvan een dergelijke procedure wel noodzakelijk moet worden geacht. Deze 'belangrijke nadelige gevolgen' moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van *Bijlage III EU richtlijn milieubeoordeling projecten*. Het project dient te worden getoetst aan:

1. Kenmerken van de activiteit:
 - a. Omvang van het project.
 - b. Cumulatie met andere projecten.
 - c. Gebruik natuurlijke hulpbronnen.
 - d. Productie afvalstoffen.
 - e. Verontreiniging en hinder.
 - f. Risico op zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering.
 - g. Risico voor de menselijke gezondheid.
2. Plaats van de activiteit:
 - a. Bestaand grondgebruik.

² Indien het bevoegd gezag tevens initiatiefnemer is, neemt het in een zo vroeg mogelijk stadium de m.e.r.-beoordelingsbeslissing.

³ Dit is bepaald in het Besluit m.e.r. in artikel 2.5 onder b.

- b. Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen van het gebied.
 - c. Opnamevermogen milieu met aandacht voor specifieke gevoelige gebieden.
3. Kenmerken van het potentiële effect:
- a. De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect.
 - b. De aard van het effect.
 - c. Grensoverschrijdend karakter.
 - d. Intensiteit en complexiteit effect.
 - e. Waarschijnlijkheid effect.
 - f. Verwachte aanvang, duur, frequentie en omkeerbaarheid effect.
 - g. De cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten.
 - h. De mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen.

In hoofdstuk 3 wordt de benodigde informatie voor de toetsing behandeld. Eerst wordt een beschrijving gegeven van de kenmerken van de activiteit en de plaats van de activiteit, en de potentiële effecten die daaruit naar voren komen. Vervolgens wordt ingegaan op de kenmerken van de gevolgen van deze effecten. Hierbij wordt gekeken of er mogelijk (belangrijke) nadelige milieugevolgen ontstaan en of er verzachtende mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om eventueel het milieueffect te verminderen of teniet te doen.

KADER 3.1: UITLEG AANMELDINGSNOTITIE

Zoals aangegeven is het uitgangspunt bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling het 'nee, tenzij' principe. Dit heeft gevolgen voor inhoud en diepgang van deze aanmeldingsnotitie. In dit kader wordt kort toegelicht hoe deze aanmeldingsnotitie is opgebouwd en op welke wijze naar de inhoud moet worden gekeken.

Waarom Nee, tenzij?

Dat het 'nee, tenzij' principe geldt, vloeit voort uit het feit dat het een activiteit betreft uit de D-lijst van het Besluit m.e.r., waarvoor tevens geldt dat de activiteit onder de drempelwaarde ligt zoals in deze D-lijst genoemd. In het Besluit m.e.r. zijn alle activiteiten die mogelijk gevolgen hebben op het milieu verdeeld over twee lijsten: de C en de D lijst. Activiteiten uit de C-lijst worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor deze activiteiten geldt dan ook een directe m.e.r.-plicht. Voor activiteiten uit de D-lijst geldt dat deze afhankelijk van de omstandigheden nadelige milieugevolgen kunnen hebben. Wanneer de activiteit op de D-lijst staat én onder de drempelwaarde blijft zoals in die lijst opgenomen, is de verwachting dat deze activiteit waarschijnlijk geen belangrijk nadelige milieugevolgen oplevert. Op voorhand geldt voor deze activiteiten daarom ook geen m.e.r.-plicht. Dit moet echter wel worden getoetst middels de vormvrije m.e.r.-beoordeling. In bepaalde gevallen kan een activiteit met een kleinere omvang namelijk wel degelijk belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Dat kan bijvoorbeeld doordat die activiteit in of bij een kwetsbaar gebied is gepland.

Inhoud aanmeldingsnotitie

Voor een aanmeldingsnotitie die wordt opgesteld in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de diepgang van het onderzoek. In de meeste gevallen kan de vormvrije m.e.r.-beoordeling worden gebaseerd op 'expert judgement', zonder (model)berekening of (veld)onderzoek. Het uitgangspunt is dat de aanmeldingsnotitie kort en bondig is en alleen inzoomt op die kenmerken en gevolgen die mogelijk kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu. In veel gevallen zal snel helder zijn dat een activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft (vanwege grote afstand tot gevoelige gebieden, de locatie en de omgeving hebben geen bijzondere kenmerken waardoor er een verwaarloosbare kans is op belangrijke nadelige effecten, de activiteit leidt niet tot grote emissies, heeft een klein ruimtebeslag e.d.). Dan is ook geen uitgebreide motivering nodig: er wordt dan beknopt beschreven dat naar alle Europese criteria is gekeken.

3 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Projectnummer 51006277
Onderwerp Aanmeldingsnotitie

1. Kenmerken van het project	Woningbouwontwikkeling Heuvelsche Velden Het project omvat de ontwikkeling van ongeveer 29 vrijstaande kavels bestaan en 36 rij- en twee-onder-een kap woningen. In totaal worden er 65 woningen mogelijk ontwikkeld. Binnen het plan zijn er meerdere rijbanen met groenzones voorzien. De ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt via een bestemmingsplan. Het betreft een project (kolom 4) in de zin van het besluit m.e.r.
Omvang van het project (relatie met drempel D-lijst)	<i>Activiteit D 11.2 uit het Besluit m.e.r. Drempelwaarden zijn:</i> 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer; 2°. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m ² of meer. Dit initiatief omvat: 1°. het plangebied heeft een oppervlakte van circa 12,5 hectare; 2°. met de ontwikkeling zijn maximaal 65 woningen beoogd. 3°. Met de ontwikkeling word geen bedrijfsoppervlakte gerealiseerd. <u>Conclusie:</u> Het project blijft onder de drempelwaarden van activiteit D 11.2. Daarom is voor dit project geen 'formele' m.e.r.-beoordeling nodig maar volstaat een 'vormvrije' m.e.r.-beoordeling.
Cumulatie met andere projecten	Er zijn geen andere projecten bekend in de nabijheid van het plangebied waardoor mogelijk cumulatieve effecten optreden.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen ⁴	Voor het project worden geen natuurlijke hulpbronnen gebruikt die uit of in de nabijheid van het plangebied worden onttrokken. Er zijn geen natuurlijke hulpbronnen in het gebied aanwezig die invloed ondervinden van de voorgenomen activiteit. Bij de aanleg van de gebouwen wordt gebruik gemaakt van hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen, zoals hout, glas, (bak)steen. Deze hulpbronnen worden van buiten het plangebied aangevoerd. Een andere locatie zal niet leiden tot minder gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Ten behoeve van het gebruik van de grond in het plangebied is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd (Historisch bodemonderzoek, Sweco (2021)). Uit de resultaten blijkt dat er geen sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Vooraf aan de uitvoering wordt omwille van historische activiteiten en hiermee gepaarde verontreinigingen geadviseerd de gronden nader te onderzoeken.

⁴ Toelichting: Van gebruik van natuurlijke hulpbronnen kan sprake zijn als een ontwikkeling gevolgen heeft voor op, of in de nabijheid van, de locatie aanwezige natuurlijke hulpbronnen. Denk bijvoorbeeld aan de permanente onttrekking van grondwater of het delven van grondstoffen zoals zand of klei. Ook het kappen van bos als leefomgeving voor dieren of recreatiegebied voor mensen valt hieronder. Dit criterium is vooral van belang bij industriële activiteiten.

Productie afvalstoffen ⁵	<p>Met de beoogde situatie zal er geen sprake zijn van productie van gevaarlijke afvalstoffen. Wel zullen de nieuwe woningen afvalproductie met zich meebrengen. Het afval zal worden ingezameld volgens het beleid van gemeente Laarbeek. Er is geen sprake van nadelige gevolgen van afvalproductie in de beoogde situatie.</p> <p>Bij de realisatie van het planvoornemen komt afval vrij. (Bouw)afval wordt conform geldende wet- en regelgeving afgevoerd.</p>
Verontreiniging en hinder	<p><u>Verontreiniging:</u> Ten aanzien van verontreinigende stoffen, zie 'productie afvalstoffen'. Tijdens de aanleg kan als gevolg van het bouwverkeer (aan- en afvoer van materiaal en materieel) en de werkzaamheden tijdelijk een beperkte en lokale verslechtering van de luchtkwaliteit optreden rond het plangebied. De verkeersaantrekkende werking kan in de gebruiksfase leiden tot verslechtering van de luchtkwaliteit.</p> <p><u>Hinder:</u> Tijdens de aanleg kan als gevolg van sloop- en bouwwerkzaamheden, het bouwverkeer en de aanlegwerkzaamheden verkeershinder en geluidshinder optreden. In de gebruiksfase kan de ontwikkeling leiden tot een toename van verkeersbewegingen met als gevolg extra (geluids)hinder voor omwonenden.</p> <p>Op mogelijke effecten als gevolg van hinder wordt nader ingegaan onder '3. Kenmerken van het potentiële effect'.</p>
Risico op zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering	<p>Het voornemen heeft geen betrekking op activiteiten en/of inrichtingen die extra risico's met zich meebrengen in het kader van externe veiligheid. Er wordt daarom geen toename van het risico op zware ongevallen verwacht. In delen van het plangebied bestaat er een middelhoge kans dat het plangebied overstroomt. Dit is een overstroming die ééns in de 100 jaar voor komt. De diepte als gevolg van zo'n overstroming kan oplopen tot wel 1 meter aan de zuidwestelijke randen van het plangebied. Hemelwater kan momenteel goed wegzijgen in de grond, dit neemt in de toekomst nog verder toe. Als gevolg van een hevige bui (140 mm/2uur) blijft er met name in het zuiden water boven maaiveld staan. Er wordt echter niet verwacht dat het risico op rampen binnen dit gebied in de toekomst significant toeneemt.</p>
Risico voor de menselijke gezondheid	<p>Gezien de nieuwe functie (wonen) én de gebruiksfuncties rondom het plangebied worden geen belangrijk nadelige effecten voor de menselijke gezondheid verwacht.</p>
2. Plaats van de projecten	
Bestaande grondgebruik	Het plangebied is momenteel in gebruik voor agrarische doeleinden.
Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	De locatie heeft geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen. Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, H/V richtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	<p><i>Natuur, Wet natuurbescherming</i></p> <p>Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Strabrechtse Heide & Beuven' ligt op circa 12 kilometer van het plangebied.</p> <p><i>Natuur, NNB en natuur buiten NNN</i></p> <p>Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het NNB. De Goorloop, welke ten zuiden en westen van het plangebied ligt, is wel onderdeel van het NNB (beheertype N03.01 Beek en bron) en is daarbij tevens aangewezen als ecologische verbindingzone.</p>

⁵ Afvalstoffen zijn stoffen (preparaten of voorwerpen) waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen (artikel 1.1, lid 1 Wet milieubeheer). Nadelige milieugevolgen kunnen ontstaan bij het vrijkomen van gevaarlijke afvalstoffen.

Enkele tientallen meters ten zuiden van het plangebied liggen bospercelen die zijn toegewezen aan het NBB (N14.01 Rivier en beekbegeleidend bos en N16.04 Vochtig bos met productie). Om de robuustheid van het systeem te bevorderen, zijn er gebieden opgenomen als verbinding tussen het Natuur Netwerk Brabant en het landelijk gebied - de Groenblauwe mantel. Het volledige plangebied valt binnen de Groenblauwe mantel.

Soortenbescherming

De aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten ter plaatse van het plangebied zijn niet uit te sluiten.

Op de effecten op natuur wordt nader ingegaan onder '3.

Kenmerken van het potentiële effect'.

Landschappelijke en cultuurhistorische waarden

Het plangebied is door de jaren heen voornamelijk in gebruik geweest voor agrarische doeleinden. De zuidwestelijke punt van het plangebied was daarbij in de periode tussen 1850 en 1900 nog (groten)deels bebost. Dit gebeurde in de periode dat grote gemeenschappelijk gebruikte heideterreinen verkocht werden en bij gebrek aan mest niet in boerenland konden worden omgezet. Het noordoostelijk deel van het plangebied betreft oud akkergebied van voor 1850. De Goorloop meanderde in deze tijd door dit gebied heen, maar is later omgelegd. De aanleg van de provinciale weg ten westen van het plangebied in de jaren 1970 en de grote ruilverkavelingen in diezelfde tijd zorgen ervoor dat het historische beeld van het buitengebied met onverharde landwegen en houtwallen rond kleine percelen, kromme wegen en bochtige sloten en waterlopen verdween. Er liggen geen monumenten of andere cultuurhistorische waarden in het plangebied. Er zijn in het gebied geen belangrijke landschappelijke of cultuurhistorische structuren meer herkenbaar. Het planvoornemen omvat werkzaamheden ten behoeve van het herstel van de oorspronkelijke geul van de Goorloop. Deze zone zal ingericht worden als een natuurlijke moeraszone. De huidige geul van de Goorloop blijft daarnaast bestaan.

Archeologie

In de omgeving van het plangebied is in het verleden veelvoudig onderzoek uitgevoerd, waarbij vindplaatsen zijn aangetroffen die duiden op agrarische productie en voedselvoorziening, daterend uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Op basis van de verzamelde gegevens geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor zowel vindplaatsen van jager-verzamelaars als landbouwers. Er zal onderzoek moeten plaatsvinden om zo de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te krijgen.

Onder '3. Kenmerken van het potentiële effect' wordt nader ingegaan op het thema archeologie.

Ontploffbare oorlogsresten

Uit vooronderzoek naar ontploffbare oorlogsresten (Sweco, 01-09-2022) blijkt dat het onderzoeksgebied op basis van de analyse van het historisch feitenmateriaal als overdacht aangemerkt kan worden op

het aantreffen van ontploffbare oorlogsresten. Nader onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Wel is het belangrijk dat er tijdens de uitvoering altijd aandacht moet zijn voor het aantreffen van onverwachte zaken.

Water

De projectlocatie ligt in het beheergebied van waterschap Aa een Maas. Als gevolg van de ontwikkeling neemt het verhard oppervlak toe. Door de verhardingstoename gaat hemelwater versneld afstromen. Op voorhand zijn veranderingen in het watersysteem niet uit te sluiten.

Onder '3. Kenmerken van het potentiële effect' wordt nader ingegaan op het thema water.

Op basis van (1.) de kenmerken en (2.) de plaats van het project zijn de volgende mogelijk belangrijk nadelige gevolgen naar voren gekomen:

- potentiële effecten op beschermde natuurgebieden;
- potentiële effecten op archeologische waarden;
- bodemkwaliteit;
- verontreiniging en/of hinder als gevolg van bouwverkeer en de verkeersaantrekkende werking;
- potentiële effecten op het watersysteem.

Op deze mogelijke gevolgen wordt bij '3. Kenmerken van het potentiële effect' ingegaan. Overige belangrijke nadelige gevolgen zijn niet te verwachten.

3. Kenmerken van het potentiële effect	
De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect	In vrijwel alle gevallen zullen potentiële effecten lokaal optreden in of direct aangrenzend aan het plangebied. Hinder voor omwonenden beperkt zich tot de woningen rondom het plangebied. Stikstofdepositie reikt verder, maar niet tot beschermde natuurgebieden.
De aard van het effect	De effecten zijn beperkt van aard. Een nadere beschrijving van de aard van de effecten is gegeven onder 'intensiteit en complexiteit effect'.
Grensoverschrijdend karakter	Er zijn geen landsgrensoverschrijdende effecten.
Intensiteit en complexiteit effect	<p>Natuur</p> <p><u>Gebiedsbescherming Natura 2000-gebied</u></p> <p>Om de effecten op natuur in beeld te brengen is er een verkennend natuuronderzoek uitgevoerd. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Strabrechtse Heide & Beuven' ligt op circa 12 kilometer van het plangebied. Gelet op de afstand tot nabijgelegen Natura 2000-gebieden, zijn directe effecten zoals verdroging, vernatting, optische verstoring, licht- en geluidsverstoring op voorhand uitgesloten. Dit vanwege de aard van de ontwikkeling, de afstand en tussenliggende barrières. Effecten van verzuring en vermisting als gevolg van een toename in stikstofdepositie dienen ook beoordeeld te worden. Om de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de gebruiks- en aanlegfase te analyseren is er een AERIUS-berekening uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het plan niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie die hoger is dan 0,00 mol N/ha/jaar in stikstofgevoelige habitattypen/ leefgebieden met een (naderende) overschrijding van de KDW (Notitie Stikstofdepositie, Sweco (2022)).</p> <p>Gelet op het feit dat het plangebied grenst aan de Goorloop, welke onderdeel is van het NNB, kunnen effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB door externe werking niet op voorhand worden uitgesloten. Blijvende, negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB (door externe werking) en de Groenblauwe mantel zijn dan ook niet op voorhand uit te sluiten. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt een RO-procedure met betrekking tot het wijzigen van het bestemmingsplan doorlopen. Derhalve heeft er een nadere uitwerking van het 'nee, tenzij'-principe en 'ja,mits'- principe plaatsgevonden (Sweco, 21 maart 2022). Uit deze toetsing blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling geen blijvende negatieve effecten heeft op het NNB, omdat deze niet binnen de begrenzing van het NNB ligt en er ook geen sprake is van effecten door externe werking. Wel ligt de voorgenomen ontwikkeling binnen de begrenzing van de Groenblauwe mantel van het NNB. Omdat de voorgenomen ontwikkeling niet voldoet aan de voorwaarden om een ruimtelijke ontwikkeling in de Groenblauwe mantel toe te laten, is de ontwikkeling strijdig met de regels in artikel 3.32, lid 1 van de Omgevingsverordening. Er is hierdoor sprake van ruimtesbeslag op de Groenblauwe mantel, en daarmee noodzaak voor herbegrenzing. In de subsidieaanvraag Groen Ontwikkelfonds Brabant (d.d. 29 september 2021) is de wijze waarop de aantasting van de ecologische waarden en kenmerken worden gecompenseerd en hoe de uitvoering en monitoring</p>

zijn verzekerd beschreven. Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat voldaan wordt aan de voorwaarden uit artikel 3.19 (het 'Nee, tenzij'-principe) en artikel 3.22 (Compensatie) van de Omgevingsverordening.

Soortenbescherming Wet natuurbescherming

Het plangebied maakt mogelijk onderdeel uit van het jachtbiotoop van de steenuil en kerkuil. Met de voorgenomen ontwikkeling gaat mogelijk jachtbiotoop verloren. Nader onderzoek naar de functie van het projectgebied voor de steenuil is noodzakelijk en ook uitgevoerd. Op basis van het nader onderzoek kan worden gesteld dat het plangebied géén functie heeft als leefgebied voor steenuil en kerkuil.

Tijdens de uitvoeringsfase dient men rekening te houden met de aanwezigheid van broedvogels gedurende het broedseizoen. Alle in gebruik genomen broedlocaties zijn in deze periode beschermd.

De broedperiode loopt globaal van half maart tot begin augustus. Afhankelijk van de lokale meteorologische omstandigheden, kan deze periode eerder of later beginnen en eindigen. Indien het niet te vermijden is in of rond het broedseizoen te werken, dient in de periode van maart tot en met september een broedvogelcontrole uitgevoerd te worden.

Naast de bepalingen voor specifieke aangewezen soorten geldt krachtens artikel 1.11 (lid 1 en 2) van de Wet natuurbescherming, de algemene Zorgplicht. Deze geldt voor alle in het wild levende

dieren en planten alsmede voor hun directe leefomgeving. Via deze wet wordt een ieder verantwoordelijk gesteld voor de zorg en de bescherming van flora en fauna en dient men geen handelingen uit te voeren die soorten opzettelijk kunnen verwonden of doden.

Archeologie

De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande werkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve is er een booronderzoek uitgevoerd om inzicht te krijgen in de archeologische waarde van het plangebied. Uit het verkennend booronderzoek (Sweco, 27 juni 2022) blijkt dat in het plangebied een duidelijke beekloop aanwezig is. Onder een bouwvoor en afdichtingspakket van 70 tot 90 cm – mv zijn humeuze beekafzettingen aanwezig. De dikte van de beekafzettingen bedraagt ca. 30 tot 90 cm, en in deze afzettingen zijn mogelijk archeologische waarden aanwezig die verband houden met de beek zoals restanten van voorden, bruggen, restanten van visvangsten zoals fuiken, viswieren, rituele deposities en dumps van (nederzettingen-)afval. Op basis daarvan wordt geadviseerd een inventariserend onderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Bodem

Uit het vooronderzoek milieuhygiënische bodemkwaliteit is gebleken dat de locatie is verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging vanwege historische activiteiten. Het huidig agrarisch perceel is verdacht op het voorkomen van verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen, onder andere ook door het historisch gebruik als boomgaard. Verder bevindt zich onder de toegangsweg tot het opslagterrein mogelijk fundering van onbekende kwaliteit. Daarnaast is er op de toegangsweg, en mogelijk ook op het opslagterrein, een opstal waargenomen met mogelijk een dak van asbestverdachte golfplaten. De voormalige loop van de rivier de Goorloop en een voormalige sloot zijn verdacht als gevolg van de mogelijke aanwezigheid van dempingsmaterialen. Bovendien zijn de aanliggende wegen en bermen van de onderzoekslocatie verdacht op de mogelijke aanwezigheid van zinkassen. De aanliggende wegen en bermen zijn hiermee specifiek verdacht op de aanwezigheid van met name zware metalen en tevens PAK. Hierom zal verder onderzoek plaatsvinden in de vorm van een verkennend bodemonderzoek.

Geluidshinder

Er is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting van wegverkeerslawaai. Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting door verkeer over de Pater Becanusstraat op de uiterste bebouwingsgrens van de kavels de ten hoogst toelaatbare waarde van 48 dB uit de Wet geluidshinder niet overschrijdt, mits de woningen op minstens 21 meter vanuit de kant van de verharding van de Pater Becanusstraat worden gerealiseerd. Aanvullende maatregelen zijn in dat geval niet nodig. Mochten de woningen dichterbij de weg gerealiseerd worden dan dient daar een hogere waarde voor aangevraagd te worden.

De geluidsbelasting door verkeer op de Pater Becanusstraat (gedeelte 30 km/uur) en op de Molenweg is niet getoetst omdat de wettelijk vastgestelde rijsnelheid niet hoger is dan 30 km/uur en deze wegen daardoor geen zoneringshebben. De geluidsbelasting op de Oostbeemdeweg is niet getoetst, omdat de verkeersintensiteiten op deze weg zodanig laag zijn dat onderzoek niet nodig is geacht.

Luchtkwaliteit

Het plan valt binnen de reikwijdte van de regeling NIBM en draagt daarmee niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het aspect luchtkwaliteit staat de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan daarom niet in de weg.

Verkeer en milieu

De ontwikkellocatie Heuvelsche velden benodigd 52 parkeerplaatsen in de openbare ruimte, deze worden gerealiseerd. Het verkeer dat door de woningen wordt gegenereerd is relatief beperkt. Uit de berekening is voortgekomen dat de productie en attractie van de ontwikkellocatie op een werkdag gemiddeld 546 motorvoertuigen betreft. De extra belasting kan goed worden gedragen door het bestaande omliggende wegennet. Om de woningbouwontwikkeling zo goed mogelijk in dit omliggende wegennet te integreren en duurzame mobiliteit aantrekkelijk te maken worden er wel twee aanbevelingen gedaan. Er wordt aanbevolen om de kans van gevaarlijke situaties met fietsers op het fietspad parallel aan de Pater Becanusstraat zo klein mogelijk te maken, door de fiets voorrang te geven bij de uitrit van het plangebied. De tweede aanbeveling betreft een analyse naar de mogelijkheden voor het verplaatsen of weghalen van de kronkel in de Pater Becanusstraat, ter hoogte van de IJsweg.

Water

Verhard oppervlak

Als gevolg van de ontwikkeling neemt het verharde oppervlak met 23.131 m² toe. Dit resulteert in een hemelwaterbergingsopgave van 1.388 m³. Alle waterberging wordt gerealiseerd in bovengrondse bergingsvoorzieningen op openbaar terrein. Binnen het plangebied zijn er twee locaties waar de waterberging ingepast kan worden. Dit is de grenzone in de centrale hof en de zone tussen het plangebied en het wandelpad langs de moeraszone. In totaal past er ongeveer 250 m³ in de centrale bergingsvoorziening en 1.450 m³ in de bergingsvoorziening langs het wandelpad. Dit is ruim voldoende om de benodigde 1.388 m³ op te vangen.

Ontwatering

De GHG in het plangebied is vastgesteld op NAP +13,35 m. Dit betekent dat de weghoogte op minimaal NAP +14,05 m dient te komen en het vloerpeil op minimaal NAP +14,35 m. De twee centrale bouwblokken in het plangebied voldoen in de huidige situatie al aan deze ontwateringsnormen. Het kavelblok in het zuiden, en alle kavels langs de rand dienen nog wel gedeeltelijk opgehoogd te worden. Deze ophoging bedraagt maximaal 60 cm voor de meest westelijke kavels. Het bouwpeil van de woningen aan Den Hoek ligt rond de NAP +14,50 m. Geadviseerd wordt om het bouwpeil binnen het plangebied ook op deze hoogte aan te leggen. Daarnaast dienen de aanlegpeilen dusdanig ontworpen te zijn dat afstromend hemelwater niet tot

	<p>wateroverlast leidt. Deze ophogingen maken onderdeel uit van het ontwerp van Heuvelsche velden.</p> <p><i>Hemelwaterafwatering en vuilwaterafvoer</i></p> <p>In overeenstemming met de gemeente zal de afwatering van het hemelwater via een HWA-riool gebeuren. Via kolken wordt het hemelwater verzameld en richting de bergingsvoorzieningen gebracht. Hierbij wordt in eerste instantie zoveel mogelijk de bergingsvoorziening centraal in het plangebied gevuld, en daarna pas de bergingsvoorzieningen langs de rand van het plangebied. Infiltratie in de bodem is mogelijk onder de aanwezige leemlaag. Hiervoor dient ter plaatse van de bergingsvoorzieningen de bodem verbeterd te worden en de leemlaag te worden verwijderd.</p> <p>Vanuit de bergingsvoorzieningen wordt gereduceerd afgevoerd naar het regionaal watersysteem. Dit mag met maximaal 2 l/sec/ha. Omdat het plangebied 5,3 ha beslaat, betekent dit een maximaal afvoerdebiet van 10,6 l/sec. De gereduceerde afvoer (met overstortmogelijkheid) kan in het noorden worden aangesloten op de Goorloop. Belangrijk is dat deze overstort met vertraagde afvoer aangesloten wordt op de hoofdloop van de Goorloop en niet op de moeraszone. Vanwege de waterkwaliteit moet het water in het natuurgebied zo min mogelijk in contact komen met het hemelwater uit het plangebied. De bergingsvoorziening langs het wandelpad dient als infiltratievoorziening om de moeraszone aan de westzijde van het wandelpad te vernatten. Middels bodempassage wordt het hemelwater gezuiverd en wordt de waterkwaliteit geschikt om bij te dragen aan de natuurdoelstellingen in de moeraszone.</p> <p>Uitgangspunt voor de vuilwaterafvoer is het niet aankoppelen van hemelwater. Dit betekent dat het hemelwater afzonderlijk van het vuilwater wordt ingezameld (geen hemelwaterafvoer naar RWZI). Het vuilwater wordt hierbij via een DWA-riolering aangesloten op het omliggende gemeentelijk riool.</p> <p>Conclusie</p> <p>De meeste effecten zijn beperkt en door het nemen van (mitigerende) maatregelen op te lossen of in voldoende mate te beperken. Er is wel nader onderzoek nodig om de effecten op archeologie en bodemkwaliteit nodig.</p>
Waarschijnlijkheid effect	Als gevolg van de werkzaamheden in de realisatiefase zullen de genoemde effecten optreden. In de gebruiksfase worden geen belangrijk nadelige effecten verwacht.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	De effecten in de aanlegfase zijn grotendeels tijdelijk (verkeers- of geluidshinder door werkzaamheden en bouwverkeer). Eventuele effecten op archeologische waarden of NNB/Groenblauwe mantel zijn onomkeerbaar.
Cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten	Er zijn in de nabijheid van het plangebied geen projecten bekend waarbij sprake is van cumulatie op milieuaspecten.
De mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen	Ten behoeve van de mogelijk aanwezige archeologische waarden wordt een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Verder zal er een vervolgonderzoek naar de bodemkwaliteit van het gebied plaatsvinden. Hierbij zal onder andere de grond onderzocht worden op vervuilingen en wordt waar nodig asbestonderzoek uitgevoerd op de verdachte locaties.
Gezien de omvang van de activiteiten in relatie tot de drempelwaarden en te verwachten effecten in vergelijking tot de huidige situatie, zijn belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu grotendeels uit te sluiten. Wel wordt geadviseerd om de hierboven benoemde onderzoeken uit te voeren.	