

Aanmeldingsnotitie De Maricken II

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Sweco Nederland B.V.

Onderwerp

Projectnummer

Maricken II

51003746

Gecontroleerd door

Mariska Everts



Klant

Versie

Marickenland C.V.

Vrijgegeven door

Eef Mengers



Datum

Auteur

Document referentie

17-11-2023

Laura van Munster, Mariska Everts

NL23-648800269-64571

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Voornemen	5
3	Toets aan het Besluit m.e.r.	6
3.1	Welke m.e.r.-procedure is van toepassing.....	6
3.2	Te volgen procedure	6
3.3	Doel van de aanmeldingsnotitie	7
4	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	10

1 Inleiding

Blauwhoed en BPD hebben het voornemen een nieuwbouwwijk te realiseren aan de noordzijde van Wilnis, een dorp in de gemeente De Ronde Venen (provincie Utrecht). De nieuwe buurt, genaamd De Maricken II, sluit aan op De Maricken I, welke inmiddels bijna klaar is. Maricken II wordt mogelijk gemaakt middels een herziening van het bestemmingsplan.

Om het milieu een volwaardige plaats te geven in 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 volstaat. In deze aanmeldingsnotitie is de benodigde informatie voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling van de voorgenomen activiteit opgenomen. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 2), de m.e.r.-procedure (hoofdstuk 3) en de potentiële effecten van de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 4).

Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de N212 te Wilnis in gemeente De Ronde Venen, provincie Utrecht. Het plangebied wordt begrensd door de Mijdrechtse Dwarsweg in het noorden, de N212 in het oosten, de Driehuizer Dwarstocht in het zuiden en de nieuwe buurt De Maricken I in het westen. In figuur 1.1. is de geografische ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied (rood omlijnd) in Wilnis (gemeente De Ronde Venen).

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

2 Voornemen

De Maricken II bestaat in totaal uit de realisatie van 654 woningen. Om dit te bereiken worden de volgende activiteiten voorgenomen:

1. Bouwrijp maken.
2. Bouw van 654 woningen.
3. Aanleggen ontsluitingen aan noord, west- en zuidzijde.
4. Nieuwe rotonde aan de Mijdrechtse Dwarsweg.
5. Realisatie HOV halte bij rotonde.
6. Aanleggen fietsverbinding met Wilnis en Maricken I.
7. Dempen van sloten.
8. Aanleggen van groen, waaronder ook wadi's en groengoten voor de berging en verwerking van hemelwater.
9. Alternatieve waterberging.
10. Aanleggen van parkeervoorzieningen (inclusief parkeerkoffers met waterbergende fundering).

3 Toets aan het Besluit m.e.r.

3.1 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 voor besluiten die zijn genoemd in kolom 4 (waaronder de omgevingsvergunning milieu). Activiteiten in bijlage C worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor de activiteiten die zijn opgenomen in bijlage D van het Besluit m.e.r., geldt voor een 'besluit', genoemd in kolom 4, de zogenoemde m.e.r.-beoordelingsplicht. Voor deze activiteiten geldt dat zij, afhankelijk van de omstandigheden, nadelige milieugevolgen kunnen hebben.

De onderhavige ontwikkeling valt te scharen onder activiteit D11.2 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.'

Het Besluit m.e.r. geeft onder 'gevallen' per activiteit aan wat de relevante (indicatieve) drempel is voor een m.e.r.-(beoordelings)plicht. Met het voornemen worden de (indicatieve) drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. niet overschreden. Aangezien de activiteit de realisatie van circa 12 hectare (fase 1, circa 21 hectare voor heel De Maricken II), 396 woningen (fase 1, 654 voor heel De Maricken II) en geen bedrijfsvloeroppervlakte betreft, valt dit planvoornemen onder de drempelwaarden van activiteit D.11.2. Er 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 middels een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. Pas als is vastgesteld dat belangrijk nadelige gevolgen zijn uitgesloten, geldt voor de activiteit geen m.e.r.-plicht.

Tabel 3.1: Activiteit D11.2 uit het Besluit milieueffectrapportage (d.d. 04-11-2022)

	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
D11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m ² of meer.	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.

3.2 Te volgen procedure

Met deze aanmeldingsnotitie verzoeken de initiatiefnemers vastgoedontwikkelaars Blauwhoed en BPD het bevoegd gezag, gemeente De Ronde Venen, om te beoordelen of een m.e.r. nodig is (conform artikel 7.16 Wet milieubeheer). In deze aanmeldingsnotitie is de benodigde informatie opgenomen die voor deze beoordeling nodig is.

De vormvrije m.e.r.-beoordelingsbeslissing wordt opgenomen in het ontwerp van het moederbesluit of -plan (in dit geval het uitwerkingsplan).

Het bevoegd gezag neemt uiterlijk zes weken na ontvangst van de mededeling en deze aanmeldingsnotitie een m.e.r.-beoordelingsbeslissing². Het besluit wordt niet apart gepubliceerd in de Staatscourant³. Tegen een m.e.r.-beoordelingsbeslissing is alleen bezwaar of beroep mogelijk als deze beslissing de belanghebbende, los van het voor te bereiden besluit, rechtstreeks in zijn belang treft. Verder staat er tegen een m.e.r.-beoordelingsbeslissing geen bezwaar en beroep open. Mocht een belanghebbende, anders dan de initiatiefnemer, het niet eens zijn met de gevolgde procedure, dan kan bezwaar of beroep worden ingediend bij het besluit in het kader waarvan de m.e.r.-beoordeling plaatsvond, in dit geval het uitwerkingsplan.

3.3 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 mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. In het kader van een m.e.r.-beoordeling wordt een aanmeldingsnotitie opgesteld. In deze 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 uitgebreidere 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 doorlopen worden.
- 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*.

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.

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's voor de menselijke gezondheid.
2. Plaats van de activiteit:
 - a. Bestaand grondgebruik.
 - b. Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen 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 mogelijkheid om effecten doeltreffend te verminderen.

In hoofdstuk 4 wordt 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 sprake is van mogelijk (belangrijke) nadelige milieugevolgen 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.

4 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

1. Kenmerken van het project	De Maricken II fase 1 te Wilnis (gemeente De Ronde Venen), vastgoedontwikkelaars Blauwhoed en BPD Het beoogde voornemen is om een nieuwbouwwijk te realiseren.
Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	Het planvoornemen betreft activiteit D11.2, <i>'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.'</i> De grenswaarden die voor deze activiteit worden gehanteerd zijn als volgt: 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 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer.. <u>Conclusie:</u> Aangezien de activiteit de realisatie van circa 20 hectare, 654 woningen en geen bedrijfsvloeroppervlakte betreft, valt dit planvoornemen onder de drempelwaarden van activiteit D11.2 en is er dus sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordeling.
Cumulatie met andere projecten	De bouw van De Maricken I is bijna afgerond en wordt dus niet meegenomen in cumulatieve effecten. Verder zijn er voor zover bekend geen andere projecten in de omgeving die cumulatieve effecten kunnen hebben met voorliggend plan.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen ⁴	De locatie van de activiteit ligt op landbouwgrond. Er zijn geen natuurlijke hulpbronnen in het plangebied aanwezig die invloed ondervinden van de voorgenomen activiteit. Wel gaat de landbouwgrond verloren. Materialen voor de nieuwbouwwijk worden van buiten het plangebied aangevoerd.
Productie afvalstoffen ⁵	In de aanlegfase van het voornemen zal er sprake zijn van de productie van afvalstoffen. Dit bestaat voornamelijk uit bouwafval. Dit zal volgens de Nederlandse wet- en regelgeving worden verwerkt. Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat er geen asbest in het plangebied is aangetoond. In de gebruiksfase zal er sprake zijn van de productie van huisafval. Dit wordt verwerkt op dezelfde manier als dat dit elders in de gemeente gebeurt.
Verontreiniging en hinder	<u>Verontreiniging:</u> Het planvoornemen leidt zelf niet tot verontreiniging. Wel ontstaat er als gevolg van het plan een

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 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.

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.

	toename aan verkeersbewegingen. Dit kan leiden tot luchtverontreiniging. Verder is zowel de landbodem (boven- als ondergrond) en de waterbodem in het algemeen maximaal licht verontreinigd. Op basis van deze lichte verontreinigingen vallen de bovengrond en de waterbodem gemiddeld in de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie', de ondergrond valt gemiddeld in bodemkwaliteitsklasse 'Wonen'. Voor hergebruik buiten de grenzen van het onderzoeksgebied is derhalve een partijkeuring benodigd. De effecten hiervan worden besproken onder paragraaf '3. kenmerken van de potentiële effecten'. <u>Hinder:</u> Tijdens de aanlegfase kan er geluidhinder ondervonden worden als gevolg van de werkzaamheden. Tijdens de gebruiksfase kan hinder ontstaan door een toename van de geluidemissie door een toename van het verkeer (door zowel de bouw van nieuwe woningen en de reconstructie van de weg en aanleg rotonde). De effecten hiervan worden besproken onder paragraaf '3. kenmerken van de potentiële effecten'.
Risico op zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering	Er wordt geen toename van het risico op zware ongevallen en/of rampen verwacht. Eventueel verandert het plaatsgebonden risico en/of het groepsrisico. Dit wordt besproken onder paragraaf '3. kenmerken van de potentiële effecten'. Nu al reikt het grondwater in natte periodes tot aan maaiveld. Als gevolg van klimaatverandering kan de kans op overstromingen in het gebied toenemen. Het planvoornemen voorziet in ophoging van het gebied, de aanleg van waterbergende funderingen en de aanleg van een groenblauwsysteem bestaande uit wadi's, groengoten en overig groen. Deze laatste zijn geen permanent onderdeel van het watersysteem, maar treden in werking bij extreme buien.
Risico op de menselijke gezondheid	Toename van de geluidbelasting kan de gezondheid van omwonenden beïnvloeden. De geluidssituatie kan als gevolg van het voornemen mogelijk verslechteren. De luchtkwaliteit verandert niet tot weinig. Op mogelijke effecten op de gezondheid als gevolg van een toename van de geluidemissie wordt nader ingegaan onder '3. Kenmerken van het potentiële effect'.
2. Plaats van de projecten	
Bestaande grondgebruik	De huidige bestemming van de grond in het plangebied is enkelbestemming wonen – uit te werken. Het huidige gebruik is landbouw.
Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	In de huidige situatie is er in het plangebied groen aanwezig, maar geen bomen of struiken. Ook zijn er sloten aanwezig.

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.	Archeologie Uit het archeologisch bureauonderzoek blijkt dat het plangebied ligt in het Hollandse veenweidegebied. Volgens de gemeentelijke beleidskaart is hier een middelhoge verwachting op resten uit het Midden- en Laat-Neolithicum. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen archeologische waarden uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd bekend. Op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied wordt de kans op het aantreffen van archeologische waarden ook laag geschat. De kans dat de geplande ontwikkeling archeologische waarden uit het Midden- en Laat-Neolithicum verstoord is daarmee ook laag. Wegens het niet bekend zijn van archeologische waarden uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd, wegens voorgaand onderzoek en wegens de benodigde ophoging van het grootste deel van het plangebied wordt de kans op het aantreffen van archeologische waarden laag geschat en worden geen belangrijk nadelige effecten op archeologische waarden verwacht. Het plangebied is voldoende onderzocht. Indien er bodemingrepen plaatsvinden tot in de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden) dan dient archeologisch vervolgonderzoek plaats te vinden. De bruglocatie, de zuidelijke ontsluiting van het plangebied is nader onderzocht. Op basis van de bekende gegevens en de gespecificeerde archeologische verwachting wordt geadviseerd het gebied vrij te geven voor de geplande werkzaamheden. Het gebied is voldoende onderzocht. Ook het gebied ter hoogte van de nieuw aan te leggen rotonde ten noorden van het plangebied is nader onderzocht. Op basis van de bekende gegevens en de gespecificeerde archeologische verwachting wordt geadviseerd dit gebied vrij te geven bij ingrepen tot 2,5 m – mv. De kans op het aantreffen van archeologische waarden uit het Midden- en Laat-Neolithicum tot die diepte is laag. Indien diepere ingrepen plaatsvinden die de top van het dekzand zullen verstoren dan wordt geadviseerd een verkennend booronderzoek uit te voeren. Aangezien negatieve effecten op archeologische waarden niet verwacht worden, zal dit thema niet verder worden behandeld in paragraaf '3. Kenmerken van het potentiële effect'. <i>Bron: Archeologisch onderzoek Maricken fase II te Wilnis gemeente De Ronde Venen: Bureauonderzoek (Sweco, 30-07-2021); Archeologisch onderzoek Maricken II, bruglocatie te Wilnis, gemeente De Ronde Venen (Sweco, 22-06-2023); Archeologisch onderzoek Maricken II Mijdrechtse dwarsweg te Wilnis, gemeente De Ronde Venen (Sweco, 22-06-2023)</i> Bodem Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat de grond van het plangebied altijd al een agrarische functie heeft gehad. Na het jaar 2000 is er een sloot aangelegd met een aantal dammen. Het
--	--

	materiaal van de dammen is onbekend. Er zijn geen andere bijzonderheden opgemerkt in het gebied. Wegens de ingrepen binnen het planvoornemen, zijn effecten op bodem niet op voorhand uitgesloten en worden daarom besproken in paragraaf '3. Kenmerken van het potentiële effect'. <i>Bron: Verkennend bodemonderzoek Maricken fase 2, Mijdrechtse Dwarsweg te Wilnis (Sweco, 02-09-2021); Verkennend bodemonderzoek Maricken fase 2, Zuidelijke ontsluiting te Wilnis (Sweco, 08-11-2023); Verkennend (water)-bodemonderzoek Rotonde Maricken II (12-10-2023); Nader bodemonderzoek (30-06-2023)</i> Water De percelen binnen het plangebied zijn in de huidige situatie in gebruik als weiland. Het plangebied is volledig onverhard. Kenmerkend voor het plangebied is het patroon van de langgerekte percelen en evenwijdig lopende kavelsloten (noord-zuidrichting). Deze kavelsloten wateren af op de dwarstochten die op hun beurt afwateren naar de Hoofdtocht ten oosten van het plan, parallel aan de N212 (Ir. Enschedeweg). Het gemaal Winkel verpompt het water naar de Oude Waver (boezemwater). Het verhard oppervlak neemt als gevolg van het planvoornemen toe met 118.676 m². Hiervan is 71.639 m² onderdeel van het uitwerkingsplan. Bij een toename van het verhard oppervlak met 118.676 m² is conform de keur van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht 11.868 m² (0,10 x 118.676) open water of 8.307 m³ (0,07 x 118.676) waterberging nodig. Bovendien worden er enkele sloten in het plangebied gedempt. De hoeveelheid oppervlaktewater neemt af als gevolg van de ontwikkeling. De totale afname bedraagt 7.800 m². Dit oppervlak dient één op één teruggebracht te worden in hetzelfde peilvak. Wegens de verhardingstoename als gevolg van het planvoornemen, zijn effecten op water niet op voorhand uitgesloten. Deze worden daarom besproken in paragraaf '3. Kenmerken van het potentiële effect'. Het plangebied ligt niet op of in de nabijheid van grondwaterbeschermingsgebied. <i>Bron: Waterparagraaf Maricken II, Wilnis (Sweco, 16-10-2023). Grondwaterbeschermingskaart rondom bronnen voor drinkwater 2022 (RIVM, 2022).</i> Natuur <u>Natura 2000-gebieden</u> Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde gebied, behorende tot Natura 2000, is gelegen op circa 4,3 km afstand. Dit betreft de Nieuwkoopse Plassen & De Haack waarin zich stikstofgevoelige habitattypen bevinden. Vanwege de relatief grote afstand zijn directe effecten
--	--

	uitgesloten. Tijdens de aanlegfase kan door het gebruik van voertuigen, werktuigen en machines sprake zijn van een toename van stikstofemissies. Zie hiervoor verder onder '3. Kenmerken van het potentiële effect'. <u>Natuurnetwerk Nederland (NNN)</u> Uit de interactieve kaart natuurbeheerplannen blijkt dat het dichtstbijzijnde gebied, behorend tot de NNN, op een afstand van 20 m ligt, aan de overkant van de Ingenieur Enschedeweg (N212). Het gaat hier om nog te ontwikkelen NNN-gebied. Het plangebied is niet gelegen binnen de provinciaal beschermde gebieden, zoals NNN-gebied. Er zal hiermee geen verandering in beheer, oppervlakte en gebruik ontstaan van de gebieden, waardoor negatieve effecten op voorhand zijn uit te sluiten. Omdat externe werking voor het NNN niet relevant is, zijn negatieve effecten op voorhand uit te sluiten. Ook is het plan niet in strijd met het gemeentelijk beleid. <u>Overige gebieden</u> Voor de inventarisatie van beschermde gebieden buiten het Natuurnetwerk Nederland is gebruik gemaakt van de interactieve kaarten van provincie Utrecht. Uit deze kaarten blijkt dat het plangebied op circa 20 m afstand ligt van weidevogelkerngebied in het noorden en westen, enkel gescheiden door wegen. De dichtstbijzijnde Groene contour ligt op 4,5 km afstand, het meest nabije ganzenrustgebied ligt op 7,3 km afstand van het plangebied. Voor de te kappen bomen in het gebied dient een kapvergunning aangevraagd te worden bij gemeente De Ronde Venen. De groeiplaats van Japanse duizendknoop dient gemeld te worden bij de gemeente en de groeihaard moet niet beroerd worden of met speciale maatregelen verwijderd worden. <u>Soorten</u> <i>Vogels</i> Volgens de databank van de NDFF is één vogelsoort met een jaarrond beschermd nest categorie 1 tot en met 4 waargenomen binnen het plangebied, namelijk de boomvalk. Deze soort is ook overvliegend en in de bomen in de tuinen langs het plangebied waargenomen. Verder zijn in de omgeving van het plangebied nog meer vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten categorie 1 tot en met 4 waargenomen, het gaat hier om de buizerd, havik, sperwer, gierzwaluw, huismus en slechtvalk. In de directe omgeving van het plangebied zijn mogelijk verblijfplaatsen van huismus en leefgebied van huismus aanwezig. In de directe omgeving van het plangebied zijn daarnaast ook mogelijke nestlocaties van gierzwaluw aanwezig.
--	---

	Op de naastgelegen graslanden zitten veel ganzen. De werkzaamheden zouden effect kunnen hebben op foeragerende ganzen in de omgeving. <i>Vleermuizen</i> Uit de NDFF blijkt dat in het plangebied geen waarnemingen bekend zijn van vleermuizen. In de omgeving (op 250 m afstand) is een gewone dwergvleermuis waargenomen. Gebouwbewonende soorten, zoals de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, baardvleermuis, franjestaat (zeldzaam) en gewone grootoorvleermuis, hebben hun verblijfplaatsen in allerlei kleine holtten in gebouwen, zoals in een spouwmuur en achter gevelbetimmering. De gebouwen in de omgeving, waaronder de boerderij aan de Mijdrechtse Dwarsweg 30 en de gebouwen aan de Mijdrechtse Dwarsweg 20, 21 en 25 direct naast het plangebied, waaronder daar waar de rotonde zal worden aangelegd, zijn geschikt voor gewone en ruige dwergvleermuis en laatvlieger door diverse openingen in het gebouw en het pannendak. De gebouwen zullen door de werkzaamheden niet worden aangetast, maar wel zal nieuwe verlichting worden geplaatst. Dit kan mogelijk tot verstoring leiden van aanwezige vleermuizen. <i>Grondgebonden zoogdieren</i> In de NDFF zijn geen waarnemingen bekend van beschermde grondgebonden zoogdiersoorten in of in de omgeving van het plangebied. Het gebied bevat geen rommelhoekjes, dijkjes en bomen (boommarter, eekhoorn). Het water is niet schoon en voedselrijk met te weinig ontwikkelde watervegetatie (otter, Noordse woelmuis en waterspitsmuis). Geschikt leefgebied, schuilplaatsen of verblijfplaatsen zijn daarmee niet aanwezig. Bovendien is het plangebied ingesloten door een brede vaart en N-wegen, waardoor het plangebied moeilijk toegankelijk is voor grondgebonden zoogdieren. Op basis van het aanwezige habitat worden de volgende vrijgestelde soorten binnen het plangebied verwacht: haas, huisspitsmuis, veldmuis, bunzing, egel, hermelijn en wezel. <i>Amfibieën</i> Gedurende het veldbezoek zijn geen beschermde amfibieën waargenomen. Op basis van verspreidingsgegevens in Nederland en aanwezig biotoop kunnen alle soorten worden uitgesloten, met uitzondering van de rugstreeppad en vrijgestelde soorten. Uit de NDFF blijkt dat in de omgeving van het plangebied waarnemingen van de rugstreeppad zijn gedaan (circa 300 m afstand), het gaat hier om een tot enkele individuen. Bovendien toonde een aanvullend onderzoek van Sweco aan dat op het terrein van De Maricken I rugstreeppadden in grote getallen aanwezig waren in 2020. Het compensatiegebied dat is ingericht voor rugstreeppadden bij dit project ligt op 50 m afstand van het huidige plangebied (de Vries, 2020). Het veldbezoek toont aan dat de sloten op bepaalde plekken
--	--

	(lage geleidelijke oever) geschikt zijn als voortplantingswater. Overwinteringsplekken (zandhopen) zijn niet aanwezig in het huidige plangebied (BIJ12c, 2017). Op basis van het aanwezige habitat worden de volgende vrijgestelde soorten binnen het plangebied verwacht: bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en middelste groene kikker. <i>Reptielen</i> De databank van de NDFF laat een waarneming van een ringslang zien in de omgeving van het plangebied. Gedurende het veldbezoek zijn geen reptielen waargenomen. Op basis van verspreidingsgegevens in Nederland en de afwezigheid van verbindingzones voor land-gebonden reptielen kunnen alle soorten worden uitgesloten, met uitzondering van de ringslang. <i>Vissen</i> Volgens de NDFF komen binnen en in de omgeving van het plangebied geen beschermde vissen voor. Onderzoek naar De Maricken I (van Veen, 2013 en 2017) liet in soortgelijke sloten in de directe omgeving geen beschermde soorten zien. Tijdens het veldbezoek zijn alle sloten bevestigd. Hierbij zijn karpers en stekelbaarsjes waargenomen. <i>Ongewervelden</i> In de omgeving van het plangebied zijn geen beschermde ongewervelden waargenomen, en ook in de NDFF worden deze soorten in de omgeving niet genoemd. Beschermde ongewervelden eisen zeer specifieke habitats die in het plangebied niet aanwezig zijn. Beschermde soorten ongewervelden zijn op basis hiervan en op basis van de afwezigheid in de verspreidingsdata uit te sluiten. <i>Vaatplanten</i> Volgens de NDFF zijn geen waarnemingen van beschermde plantensoorten aanwezig in de omgeving van het plangebied. Ook zijn geen beschermde soorten waargenomen tijdens het veldbezoek. Het plangebied bestaat uit voedselrijk grasland. De specifieke habitateisen van beschermde vaatplanten komt hiermee niet overeen, de grond is of te zuur of omliggende vegetatie is te hoog en de grond te bedekt, waardoor geschikte groeiplaatsen ontbreken. Effecten op Natura 2000-gebieden, overige gebieden en op soorten kunnen niet op voorhand worden uitgesloten en worden daarom besproken in paragraaf '3. Kenmerken van het potentiële effect'. <i>Bron: Verkennend natuuronderzoek Maricken fase 2 te Wilnis (Sweco, 17-08-2021); Verkennend natuuronderzoek aanleg brug zuidelijke ontsluiting De Maricken (Sweco, 10-08-2023); Verkennend natuuronderzoek rotonde Mijdrechtse Dwarsweg Maricken II te Wilnis (Sweco, 15-08-2023).</i>
--	---

	Externe veiligheid Uit een risico-inventarisatie is gebleken dat er 2 risicobronnen zijn nabij het plangebied. Omdat met de komst van De Maricken II meer mensen zich in het plangebied zullen begeven, kunnen effecten op externe veiligheid niet op voorhand worden uitgesloten. Eventuele effecten worden daarom besproken in paragraaf '3. Kenmerken van het potentiële effect'. <i>Bron: Maricken fase 2: onderzoek externe veiligheid (Sweco, 31-05-2023)</i>
Op basis van (1.) de kenmerken en (2.) de plaats van het project zijn de volgende mogelijk belangrijk nadelige gevolgen naar voren gekomen: • Effecten op bodem. • Effecten op water. • Effecten op stikstofdepositie en de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. • Effecten op natuur. • Effecten op verkeer. • Effecten op luchtkwaliteit. • Effecten op geluid. • Effecten op externe veiligheid. Op deze gevolgen wordt bij '3. Kenmerken van het potentiële effect' ingegaan. Overige belangrijk nadelige gevolgen zijn niet te verwachten.	
3. Kenmerken van het potentiële effect	
Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	Effecten, zoals verdroging, vernatting, optische-, licht- en geluidsverstoring dan wel overige directe effectindicatoren reiken slechts tot enkele honderden meters ver. Ook wegens de ligging naast de N212 worden deze effecten op natuur niet verwacht. Het plangebied sluit aan op net-ontwikkelde nieuwbouw en al langer-bestaande bouw. Het effectbereik kan daardoor mogelijk over deze gebieden liggen.
De aard van het effect	De effecten kunnen geclassificeerd worden in tijdelijke effecten (aanlegfase) en permanente effecten (gebruiksfase). Tijdens de aanlegfase zal er voornamelijk sprake zijn van overlast door sloop- en bouwwerkzaamheden. De permanente effecten hebben voornamelijk betrekking tot de verandering in de verkeerssituatie. Sommige effecten zijn te mitigeren.
Grensoverschrijdend karakter	Er zijn geen landsgrensoverschrijdende effecten.
Orde van grootte en complexiteit effect	Bodem Door middel van de uitgevoerde (water)bodemonderzoeken is inzicht verkregen in de milieu-hygiënische kwaliteit van de (water)bodem ter plaatse van de onderzoekslocaties. Er is gekeken naar het plangebied van de woonwijk zelf, de zuidelijke ontsluiting en de nieuwe rotonde aan de noordzijde. Zowel de landbodem (boven- als ondergrond) en de waterbodem van het plangebied zijn in het algemeen maximaal licht verontreinigd. Op basis van deze lichte verontreinigingen vallen de bovengrond en de waterbodem gemiddeld in de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie', de ondergrond valt gemiddeld

	in bodemkwaliteitsklasse 'Wonen'. Voor hergebruik buiten de grenzen van het onderzoeksgebied is derhalve een partijkeuring benodigd. Omdat er bij één boring een sterk verhoogd gehalte (> Interventiewaarde) aan koper is aangetoond, is er een aanvullend onderzoek uitgevoerd om een geval van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m³) uit te sluiten. Uit het onderzoek blijkt dat er bij herbemonstering van B112 en op een afstand van 5 meter rondom boring B112 in de bovengrond gehalten aan koper boven de achtergrondwaarde zijn aangetoond. De tijdens dit nader bodemonderzoek aangetroffen gehalten vallen allen ruim onder de interventiewaarde. Het eenmalig aangetroffen gehalte boven de interventiewaarde moet als uitschieter binnen een heterogeen verontreinigingsbeeld worden beschouwd, waarbij plaatselijk in de omgeving van boringen B112-A tot B112-D gemiddeld hooguit sprake is van matige verontreiniging. Er is derhalve geen sprake van een bodemvolume van meer dan 25 m³ waarin de interventiewaarde voor koper wordt overschreden en daarmee geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging van de bodem. De waterbodem is in het algemeen maximaal licht verontreinigd. Echter is in de waterbodem (slib) van één sloot een sterk verhoogd gehalte (> klasse 'Wonen/Industrie') aan PFAS aangetoond. De waterbodem van de sloot valt derhalve in de hergebruiksklasse 'Niet toepasbaar'. Indien grondverzet plaatsvindt voor de genoemde boring en/of de genoemde sloot, moet voor het specifiek van deze locaties vrijkomende materiaal bepaald worden op welke wijze dit materiaal kan worden verwerkt. Het grondwater is in dit gebied in het algemeen maximaal licht verontreinigd. Ter hoogte van de zuidelijke ontsluiting zijn in de grond en het grondwater ten hoogste licht verhoogde gehalten aangetroffen. Er is geen asbest aangetroffen in de bodem. In het slib en de vaste waterbodem zijn verhoogde gehalten aangetroffen, maar deze zijn beide als baggerspecie verspreidbaar op aangrenzend perceel. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek behoeven er vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien geen beperkingen te worden gesteld aan het toekomstige gebruik van de locatie. Indien grond van de locatie vrijkomt en wordt toegepast gelden de regels van het Besluit bodemkwaliteit. Voor de vrijgekomen landbodem geldt dat het bodemtraject van 0,00 – 1,00 m-mv toepasbaar is als 'Klasse wonen'. De diepere ondergrond is altijd vrij toepasbaar. Ter hoogte van de nieuwe rotonde aan de noordzijde van het plangebied varieert de grond die uit de noordelijke deellocatie vrijkomt van klasse Altijd toepasbaar tot klasse Industrie. Plaatselijk is de grond als niet toepasbaar beoordeeld omdat PAK boven de Interventiewaarde voorkomt. Hierbij is een duidelijk link te leggen met de aanwezigheid van asfaltbrokken.
--	---

	De grond die uit de zuidelijke deellocatie vrijkomt varieert van klasse Wonen tot klasse Industrie. Plaatselijk is de grond als niet toepasbaar beoordeeld omdat PAK boven de Interventiewaarde voorkomt. Hierbij is een duidelijk link te leggen met de aanwezigheid van puin. Het slib dat uit de sloot van de zuidelijke deellocatie vrijkomt is vanwege het hoge zink-gehalte niet verspreidbaar op de aangrenzende kanten. Het slib dat uit de sloten van de noordelijke deellocatie vrijkomt is verspreidbaar op de aangrenzende kanten. Vanwege het lokaal voorkomen van sterke verontreinigingen in de bodem (> Interventiewaarden), gekoppeld aan de aanwezigheid van puin- en/of asfaltresten, kan de vrijkomende grond plaatselijk niet worden hergebruikt. Omdat de bodem in het gebied waar nodig (mogelijk bij de boring met een sterk verhoogd gehalte koper) gesaneerd moet worden om geschikt te zijn voor de klasse 'Wonen' en er ook wordt opgehoogd met geschikte grond en omdat eventueel grondverzet alleen mogelijk is voor voldoende gesaneerde grond, worden er geen belangrijk nadelige effecten verwacht op het thema Bodem. Wel wordt geadviseerd om voor aanvang van de werkzaamheden voor de nu bekende lokale spots waar de Interventiewaarde voor PAK wordt overschreden een BUS-melding in te dienen bij de RUD Utrecht. Vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet in moeten de graafwerkzaamheden worden gemeld bij de ODRU. <i>Bron: Verkennend bodemonderzoek Maricken fase 2, Mijdrechtse Dwarsweg te Wilnis (Sweco, 02-09-2021); Verkennend bodemonderzoek Maricken fase 2, Zuidelijke ontsluiting te Wilnis (Sweco, 08-11-2023); Verkennend (water)-bodemonderzoek Rotonde Maricken II (12-10-2023); Nader bodemonderzoek (30-06-2023)</i> Water Binnen het planvoornemen worden de volgende uitgangspunten gehanteerd aangaande het watersysteem: • (extra) Ophoging van het plangebied. Door het plangebied verder op te hogen, is meer ruimte om water vast te houden en neemt de bergingscapaciteit toe, is bovengrondse afvoer van hemelwater en de aanleg van wadi's mogelijk en neemt het overstromingsrisico af. • Aanleg van een systeem dat bestaat uit wadi's en groengoten voor de berging en verwerking van hemelwater. De bergingscapaciteit die hierdoor beschikbaar komt, geeft invulling aan de waterbergingsopgave voor de toename van het verhard oppervlak. • Parkeerkoffers uitvoeren met een waterbergende fundering. • Overig ('klimaatadaptief') groen inzetten als berging. Deze oppervlakken zijn geen permanent onderdeel van het watersysteem, maar treden in werking bij buien groter dan 70 millimeter.
--	--

- De watercompensatie voor de demping van de sloten in het plangebied

De invulling voor de compensatie van de toename van het verhard oppervlak bestaat uit de volgende onderdelen:

- Wadi's: 11.774 m³.
- Groengoten: 790 m³.
- Overig klimaatadaptief groen (verlaagd groen dat bij buien > 70 mm berging voorziet): 3.931 m³.
- Waterbergende fundering: 1.799 m³.

Hiermee bedraagt de totale waterberging 18.294 m³. Dit is ruim het dubbele van de benodigde waterberging op basis van de Keur. In deze bepaling is de buffercapaciteit in de bodem door de extra ophoging niet meegenomen. Echter, Waterschap Amstel, Gooi en Vecht heeft in een reactie op het voorgestelde watersysteem aangegeven dat deze ophooglaag gezien kan worden als compensatie voor verharding door alternatieve waterberging. De forse overcapaciteit biedt ruimte om daar, waar nodig, verharding toe te voegen. Uitgangspunt in het ontwerp blijft het creëren van een klimaatrobuust systeem.

Bron: Waterparagraaf Maricken II, Wilnis (Sweco, 16-10-2023).

Stikstof

Op basis van de emissiebronnen in de plansituatie (realisatiefase en gebruiksfase) en de referentiesituatie is de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden berekend. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2023.

Binnen het plangebied is er in de referentiesituatie sprake van agrarisch gebruik, waarbij de landbouwpercelen worden bemest. Bij het bemesten komen emissies van ammoniak (NH₃) vrij. Deze landbouwgrond krijgt na de realisatie van het plan geen agrarische functie meer en zal dan ook niet meer worden bemest.

Bronnen van stikstofdepositie in het planvoornemen kunnen zijn: aanlegwerkzaamheden en verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Binnen het plangebied Maricken II worden 654 woningen mogelijk gemaakt. De woningen worden op een duurzame wijze verwarmd, waarbij er geen emissies van stikstofoxiden of ammoniak vrijkomen. Tijdens de gebruiksfase ontstaan er hiermee alleen emissies van stikstofoxiden of ammoniak ten gevolge van verkeersbewegingen van en naar het plangebied.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de jaren 2024 tot en met 2029. Uit de berekeningen blijkt dat de maximale toename van de depositie ten gevolge van het plan (plansituatie – referentiesituatie) op stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden met een (naderende) overschrijding van de KDW, in alle jaren 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt.

Hiermee zijn significante effecten ten gevolge van stikstofdepositie uitgesloten en worden er geen belangrijk nadelige effecten verwacht op Natura 2000-gebieden.

Bron: Uitwerkingsplan Maricken II fase 1: Onderzoek stikstofdepositie (Sweco, 20-11-2023)

Natuur

Natura 2000-gebieden

Uit voorgaande beschrijving blijkt dat er zowel tijdens de gebruiksfase als aanlegfase geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebieden. Omdat ook directe effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten worden, is er geen sprake van belangrijk nadelige effecten op Natura 2000-gebieden.

Overige gebieden

Het plangebied is overal gescheiden van het weidevogelkerngebied door wegen, in het westen door de N212 Ingenieur Enschedeweg, in het noorden door de Mijdrechtse Dwarsweg. De kwaliteit van het weidevogelkerngebied zal niet verminderen door het voorgenomen plan, omdat er geen verandering in inrichting of beheer van het weidevogelkerngebied plaats zal vinden. Bovendien houden weidevogels al enige afstand van wegen door verstoring. De bouw zal mogelijk tijdelijk effect hebben op het weidevogelkerngebied tijdens het broedseizoen, bouwgeluiden kunnen mogelijk verstorend werken. Echter wordt verwacht dat deze verstoring van de nieuwbouw (helemaal in de gebruikersfase) in het niet valt met de verstoring door de drukke wegen. De overige provinciaal beschermde gebieden liggen op dergelijk grote afstand met veel bestaande verstoring ertussen, zodat mag worden aangenomen er geen beïnvloeding van de geplande werkzaamheden zal plaatsvinden.

Soorten

Vogels

Voor de boomvalk, buizerd, havik, sperwer en slechtvalk geldt dat het niet uit te sluiten is dat de soorten (de omgeving van en) het plangebied soms gebruiken om te foerageren, maar gezien het vele geschikte foerageergebied in de wijde omgeving vormt het plangebied dan geen essentieel foerageergebied. Verstoring door de voorgenomen werkzaamheden op deze soorten is daarom uit te sluiten.

In de directe omgeving van het plangebied zijn mogelijk verblijfplaatsen van huismus en leefgebied van huismus aanwezig. Aangezien de erven en huizen erop niet worden aangetast en heggetjes niet worden weggehaald, zullen de werkzaamheden geen effect hebben op de huismus. Wanneer deze heggetjes wel worden weggehaald of de erven anderszins worden aangetast, dient onderzocht te worden of het gebied

	essentieel is voor de soort, door een aanvullend onderzoek uit te voeren. In de directe omgeving van het plangebied zijn mogelijke nestlocaties van gierwaluw aanwezig. De werkzaamheden zullen echter geen effect hebben op deze nesten, aangezien de gebouwen blijven bestaan en de nesten niet beïnvloed worden door extra verlichting in de omgeving. Effecten van de werkzaamheden op gierwaluw kunnen daarom worden uitgesloten. Op de naastgelegen graslanden zitten veel ganzen. De werkzaamheden zouden effect kunnen hebben op foeragerende ganzen in de omgeving. Echter is er veel geschikt grasland in de wijde omgeving waar ze gebruik van kunnen maken, waardoor geen negatief effect op ganzen op zal treden. Alle in Nederland broedende vogels zijn tijdens het broeden beschermd. Er dienen enkele mitigerende maatregelen te worden getroffen tijdens de werkzaamheden om negatieve effecten op broedende vogels uit te sluiten. Deze worden genoemd onder 'De mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen' in '3. Kenmerken van het potentiële effect'. Daarmee rekening houdend treden er geen belangrijk nadelige effecten op vogels op. <i>Vleermuizen</i> Door het voorgenomen plan worden geen verblijfplaatsen van vleermuizen vernietigd, gezien de afwezigheid van geschikte plekken hiervan binnen het plangebied. Direct naast het plangebied zijn mogelijk wel verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig, met name rond de nieuw te realiseren rotonde. Indien in de omgeving van de verblijfplaatsen verlichting geplaatst wordt, of wanneer tijdens de aanlegwerkzaamheden hier bouwverlichting op schijnt, kan verstoring van de verblijfplaatsen plaatsvinden. Er is in het grootste deel van het plangebied weinig beschutting aanwezig, het is een open plangebied, waardoor het minder interessant is als foerageergebied en vliegroute. Gezien het vele groen in de omgeving waar vleermuizen kunnen foerageren, is het plangebied geen essentieel foerageergebied. Ook worden geen vliegroutes vernietigd of verstoord, indien aanwezig. Het is van belang om rekening te houden met de plaatsing van verlichting, in verband met verstoring van de brede zuidelijke watergang. Hier is eenvoudig rekening mee te houden door ecodynamische verlichting te installeren, waarbij de intensiteit, kleur, momenten van branden en richting van de verlichting kan variëren, afhankelijk van de behoefte. Wanneer niet voorkomen kan worden dat verlichting bij de brug bij de zuidelijke ontsluiting van Maricken II zorgt voor extra lichtverstoring op de huizen, het groen en/of de watergang, en
--	--

	wanneer de brug niet voldoet aan de minimale hoogte en oppervlakte, dient middels een aanvullend onderzoek de aan- dan wel afwezigheid van verblijfplaatsen, foerageergebied en/of vliegroute aangetoond te worden. Dit onderzoek dient plaats te vinden tussen half mei en eind september, door vijf bezoeken uit te voeren. Indien deze worden aangetoond en verstoring/ vernietiging hiervan plaatsvindt door de voorgenomen plannen, dan dient een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden. <i>Haas, huisspitsmuis en veldmuis</i> Deze soorten zijn vrijgesteld middels artikel 3.5.1 van de verordening van provincie Utrecht (Provincie Utrecht, 2017). Echter kunnen belangrijk nadelige effecten voorkomen worden door voorafgaand en tijdens de werkzaamheden alles in redelijkheid te verrichten of te laten zodat individuen niet opzettelijk gedood, gevangen of verzameld worden en vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen niet opzettelijk beschadigd of vernield worden. Hiertoe moeten maatregelen genomen worden die beschadiging van individuen zoveel mogelijk voorkomen. Gedacht kan worden aan het werken in één richting en het rustig opstarten van werkzaamheden, zodat mogelijk aanwezige individuen kunnen vluchten. Bij het aantreffen van dieren dienen deze de gelegenheid te krijgen om het plangebied te kunnen verlaten. <i>Amfibieën</i> De aanwezigheid van rugstreeppadden in het plangebied is zeer waarschijnlijk, door de aanwezigheid van geschikt voortplantingswater en de aanwezigheid van het compensatiegebied voor rugstreeppadden op 50 m afstand. Overwinteringsplekken zijn waarschijnlijk niet aanwezig, maar hier komt naar verwachting verandering in wanneer werkzaamheden op het terrein worden opgestart omdat de dan ontstane pionierssituatie kansen kan bieden voor rugstreeppadden. Het aanvragen van een ontheffing is nodig, indien de soort aanwezig is. De ontheffing is aangevraagd en inmiddels ook verleend door Gedeputeerde Staten van de Provincie Utrecht. In de winter zal het terrein worden afgeschermd met amfibieënschermen. Doordat (als er nog geen werkzaamheden zijn gestart) overwinteringsplekken grotendeels ontbreken in het plangebied, zal op deze manier een groot deel van de rugstreeppadden buitengesloten worden. De periode van wegvangst in het actieve seizoen van de rugstreeppad zal daarmee sterk verkort worden. De bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en middelste groene kikker zijn vrijgesteld middels artikel 3.5.1 van de verordening van provincie Utrecht (Provincie Utrecht, 2017), Echter kunnen belangrijk nadelige effecten voorkomen worden door voorafgaand en tijdens de werkzaamheden alles in redelijkheid te verrichten of te laten zodat individuen niet opzettelijk gedood, gevangen of verzameld worden en vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen niet
--	--

	opzettelijk beschadigd of vernield worden. Hiertoe moeten maatregelen genomen worden die beschadiging van individuen zoveel mogelijk voorkomen. Gedacht kan worden aan het werken in de richting van doorlopend water en het rustig opstarten van werkzaamheden, zodat mogelijke aanwezige individuen kunnen vluchten. Bij het aantreffen van dieren dienen deze de gelegenheid te krijgen om het plangebied te kunnen verlaten. Aangezien sloten worden gedempt, moet het water tijdens het dempen van de sloten gestuwd worden in de kant van het water dat blijft bestaan. Amfibieën moeten uit de sloot gevestigd worden. Deze werkzaamheden mogen enkel plaatsvinden buiten de paaitijd en winterrust van amfibieën, dus tussen begin maart en begin april of tussen eind juni en eind september (Gedragscode Unie van Waterschappen, 2019). <i>Ringslang</i> De ringslang maakt bij voortplanting gebruik van broeihopen zoals hopen organisch materiaal. Deze zijn tijdens het velbezoek niet waargenomen, evenals andere geschikte plekken als hopen afgestorven riet. Ringslangen hebben voorkeur voor structuurrijke plekken. De ringslang vermijdt grote oppervlaktes laag gelegen nat gebied, omdat de soort daar vaak niet alle stadia van zijn levenscyclus kan doorlopen. In het plangebied ontbreken hoger gelegen dijkjes. Het is onwaarschijnlijk dat de ringslang in het plangebied voorkomt. <i>Karpers en stekelbaarsjes</i> Mocht er voor gekozen worden om water te dempen, dan dient demping in de richting van doorlopend water plaats te vinden. Bij deze werkzaamheden en de plaatsing van de staanders van de brug (zuidelijke ontsluiting) moet rekening gehouden worden met het paaiseizoen (16 april – 31 mei) en de winterrust (1 november – 1 maart) van vissen, werkzaamheden in het water mogen niet in deze periodes plaatsvinden (Gedragscode Unie van Waterschappen, 2019). Met inachtneming van de mitigerende maatregelen worden er geen belangrijk nadelige effecten verwacht op het thema Natuur. <i>Bron: Verkennend natuuronderzoek Maricken fase 2 te Wilnis (Sweco, 17-08-2021); Verkennend natuuronderzoek aanleg brug zuidelijke ontsluiting De Maricken (Sweco, 10-08-2023); Verkennend natuuronderzoek rotonde Mijdrechtse Dwarsweg Maricken II te Wilnis (Sweco, 15-08-2023).</i> Verkeer In de aanlegfase zijn de effecten van het werkverkeer tijdelijk van aard en worden daarom niet gezien als risico voor belangrijk nadelige effecten. Daarnaast is de totale bouw van 654 woningen gefaseerd, waardoor de effecten in de aanlegfase niet in één keer plaatsvinden.
--	--

	In de gebruiksfase heeft voorliggend plan te maken met personenauto's van de bewoners en bezoekers. Deze effecten worden meegenomen in de thema's Stikstof, Luchtkwaliteit en Geluid. Bij het ontwikkelingen van Maricken II en met de toevoeging van noordelijke, westelijke en zuidelijke verkeersontsluitingen, draagt Maricken II niet bij aan een significant grote stijging van verkeersintensiteiten in het netwerk. Ook met de komst van de circa 650 woningen en de bijbehorende ontsluitingswegen, vallen de nabije verkeersintensiteiten binnen de theoretische capaciteitswaarden en is het onwaarschijnlijk dat dit gaat leiden tot verkeersoverlast. De ochtend- en avondspitsuren zijn niet symmetrisch. Omdat de avondspits relatief gezien veel uitgaande bewegingen kent op alle ontsluitingsroutes, is het goed aanneembaar dat verkeer aan het einde van de werkdag de wijk verlaat met als bestemming (recreatieve) voorzieningen en zijn daarmee de spitswaarden niet opvallend. Er worden er geen belangrijk nadelige effecten verwacht op het thema Verkeer. <i>Bron: Maricken II: Verkeersonderzoek Verkeersafwikkeling (Sweco, 11-10-2023)</i> Luchtkwaliteit Luchtemissies in de aanlegfase zijn tijdelijk van aard en worden daarom niet gezien als risico voor belangrijk nadelige effecten. In het Besluit NIBM is geregeld dat een project of de activiteit maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarde bij mag dragen aan de concentraties fijnstof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 µg/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. Het project is In Betekende Mate (IBM) als de toename voor één of beide stoffen hoger is. Bijlage 3A van de Regeling NIBM geeft aan, in welke gevallen een nieuwe woningbouwlocatie in ieder geval NIBM is. Hierin staat onder andere vermeld dat een woningbouwlocatie van maximaal 3.000 woningen (netto) bij minimaal twee ontsluitingswegen NIBM is. Er worden er geen belangrijk nadelige effecten verwacht op het thema Luchtkwaliteit. Geluid Geluidsemissies in de aanlegfase zijn tijdelijk van aard en worden daarom niet gezien als risico voor belangrijk nadelige effecten. Daarnaast is de totale bouw van 654 woningen gefaseerd, waardoor de effecten in de aanlegfase niet in één keer plaatsvinden. De geluidbelasting veroorzaakt door de nieuwe ontsluitingsweg is op alle woningen niet hoger dan 48 dB. Voor deze weg zijn geen aanvullende maatregelen nodig. De geluidbelasting veroorzaakt door de Mijdrechtse Dwarsweg is niet hoger dan 48 dB. Voor deze weg zijn geen aanvullende maatregelen nodig. De
--	---

	nieuwe ontsluitingsweg binnen De Maricken II wordt aangesloten op de bestaande Mijdrechtse Dwarsweg. Om het extra verkeer goed te kunnen afwikkelen, is het noodzakelijk om dit kruispunt aan te passen. Er is gekozen voor de aanleg van een rotonde. De geluidbelasting veroorzaakt door de N212 is op meerdere woningen hoger dan de wettelijk ten hoogst toelaatbare waarde van 48 dB. Voor deze wegen zijn aanvullende maatregelen onderzocht. Het toepassen van een bronmaatregel in de vorm van een geluidreducerend wegdek type SMA-NL8 G+ is mogelijk op de N212. Deze maatregel levert circa 3 dB reductie op. Dit is onvoldoende om de geluidbelasting op alle woningen te reduceren tot maximaal 48 dB. Voor deze woningen zijn reeds hogere waarden aangevraagd en verleend. De geluidbelasting op de tweedelijns bebouwing, veroorzaakt door de N212, is op meerdere woningen hoger dan de wettelijk ten hoogst toelaatbare waarde van 48 dB, met de toegepaste bronmaatregel op de N212. Voor deze woningen dienen hogere waarden te worden aangevraagd. De cumulatieve geluidbelasting van alle wegen tezamen bedraagt hoogstens 60 dB, exclusief correctie (57 dB inclusief correctie). Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de realisatie van de woningen dient aangetoond te worden dat de buitengevels voldoende geluid dienen te weren om te zorgen dat het geluidniveau binnen in de nieuwe woningen maximaal 33 dB bedraagt. Ter indicatie: voor een geluidbelasting van 60 dB is een geluidwering nodig van $(60 - 33 =) 27$ dB in de gevels. Geconcludeerd wordt dat de beoogde woningbouw binnen het plangebied ruimtelijk inpasbaar is. Wel dient een bronmaatregel op de N212 te worden toegepast om de geluidbelasting te reduceren. In fase 1 zijn voor de resterende geluidbelastingen hoger dan 48 dB hogere waarden aangevraagd, zowel voor de N212 als voor de Mijdrechtse Dwarsweg. Er dienen in fase 2 nog hogere waarden te worden verleend voor de tweedelijns bebouwing aan de oostzijde, en de in fase 1 aangevraagde hogere waarde voor de Mijdrechtse Dwarsweg dient te komen te vervallen. Het te nemen hogere waardenbesluit voor de beoogde woningen wordt aanvaardbaar geacht. Het wordt haalbaar geacht om bij de aanvraag van de omgevingsvergunning aan te kunnen tonen dat de te realiseren woningen aan de hogere waarden voldoen. Per woning waarvoor een hogere waarde wordt aangevraagd, dient een geluidluwe zijde te worden gerealiseerd, waaraan minimaal 30% van het volledige verblijfsgebied, inclusief tenminste, één slaapkamer wordt gesitueerd. Dit wordt mogelijk geacht zonder aanpassingen aan gevels. Met inachtneming van het hogere waardenbesluit en bijbehorende maatregelen kan gesteld worden dat er geen belangrijk nadelige effecten verwacht worden op het thema Geluid.
--	--

	<i>Bron: Maricken II – fase 1: Akoestisch onderzoek reconstructie Mijdrechtse Dwarsweg (Sweco, 10-11-2023)</i> Externe veiligheid Uit een risico-inventarisatie is gebleken dat er 2 risicobronnen zijn nabij het plangebied. Dit zijn een LPG-tankstation Shell Wilnis en een hogedruk aardgastransportleiding aan de zuidkant van het plangebied. Voor het LPG-tankstation liggen de contouren van het vulpunt en de LPG-tank over de grens van het plangebied, maar binnen deze contouren zijn geen beperkt- of kwetsbare objecten geprojecteerd. De PR 10-6 contouren zijn bij de huidige invulling van het plan dan ook geen belemmering. Het invloedsgebied voor het LPG-tankstation valt over het plangebied. Binnen dit invloedsgebied worden er nieuwe woningen gerealiseerd. Uit de berekening van het groepsrisico blijkt dat het groepsrisico voor zowel de huidige als de plansituatie onder de oriëntatiewaarde is gelegen. Ook de worst-case berekening (120 woningen binnen een straal van 150 meter van de ingeterpte tank en het vulpunt t.o.v. 73 (ingeterpte tank) en 29 (vulpunt) woningen in het planvoornemen) blijft onder de oriëntatiewaarde. Voor het groepsrisico is voor het LPG-tankstation een volledige verantwoording uitgevoerd. De aardgasleiding heeft geen plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6}/jaar. Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het realiseren van het plangebied. Voor zowel de huidige als de toekomstige situatie is er een groepsrisico berekend, beide overschrijden de oriëntatiewaarde niet. Het groepsrisico ligt voor de hogedrukaardgasleiding beneden de 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Dit betekent dat als gevolg van een ongeval met de hogedruk aardgasleiding het aantal slachtoffers niet significant is. Voor de buisleiding is een beperkte verantwoording uitgevoerd. Uit de volledige en beperkte verantwoording blijkt dat de beschouwde risicobronnen kunnen leiden tot ongevallen die onbeheersbaar kunnen blijken. In de verantwoording zijn verschillende maatregelen opgenomen om de effecten van ongevallen te reduceren tot een omvang die beter beheersbaar wordt geacht door de hulpverleningsdiensten, het gaat hier vooral om het verbeteren van de zelfredzaamheid door inrichting van verzamelplaatsen ver weg van de risicobronnen en voldoende vluchtroutes. Ondanks de reductie van het risico is er altijd sprake van een restrisico. <i>Bron: Maricken fase 2: onderzoek externe veiligheid (Sweco, 31-05-2023)</i>
Waarschijnlijkheid effect	In de aanlegfase treden effecten op verkeer, luchtkwaliteit en geluid zeker op. Omdat de effecten op verkeer en luchtkwaliteit

	van tijdelijke aard zijn, worden deze als geringe effecten gezien. Om de effecten op geluid te beperken zijn maatregelen nodig. Effecten op bepaalde diersoorten zijn waarschijnlijk. Mitigerende maatregelen kunnen de effecten voorkomen of beperken. Deze worden genoemd onder 'De mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen' in '3. Kenmerken van het potentiële effect'.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	De effecten kunnen geclassificeerd worden in tijdelijke effecten (aanlegfase) en permanente effecten (gebruiksfasen). Tijdelijke effecten zijn gerelateerd aan werkverkeer en bijkomende effecten op luchtkwaliteit en geluid. Permanente effecten zijn gerelateerd aan verkeer en bijkomende effecten op luchtkwaliteit en geluid. Deze zijn niet omkeerbaar en moeilijk te mitigeren, maar wel gering.
De cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten	De bouw van De Marickens I is bijna afgerond en is dus niet meegenomen in cumulatieve effecten. Ondanks dat De Marickens II wordt doorlopen middels twee verschillende planologische procedures, is cumulatie hier niet uit te sluiten. Daarom zijn De Marickens II fasen 1 en 2 cumulatief meegenomen in de onderzoeken. Verder zijn er voor zover bekend geen andere projecten in de omgeving die cumulatieve effecten kunnen hebben met voorliggend plan.
De mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen	Eventuele effecten in de aanlegfase op het gebied van geluidhinder of luchtkwaliteit zijn vaak moeilijk te mitigeren, maar deze zijn ook tijdelijk van aard. Effecten tijdens de aanlegfase op aanwezige soorten zijn wel goed te mitigeren. Maatregelen daarvoor worden hieronder beschreven. <i>Haas, huisspitsmuis en veldmuis</i> Een maatregel om beschadiging van individuen zoveel mogelijk te voorkomen is het werken in één richting en het rustig opstarten van werkzaamheden, zodat mogelijk aanwezige individuen kunnen vluchten. Bij het aantreffen van dieren dienen deze de gelegenheid te krijgen om het plangebied te kunnen verlaten. <i>Amfibieën</i> De ontheffing voor de rugstreeppad is op 15 augustus 2023 verleend door Gedeputeerde Staten van de Provincie Utrecht. In de winter wordt het terrein afgeschermd met amfibieënschermen. De periode van wegvangst in het actieve seizoen van de rugstreeppad zal daarmee sterk verkort worden. Een maatregel om beschadiging van individuen zoveel mogelijk te voorkomen is het werken in de richting van doorlopend water en het rustig opstarten van werkzaamheden, zodat mogelijke aanwezige individuen kunnen vluchten. Bij het aantreffen van dieren dienen deze de gelegenheid te krijgen om het plangebied te kunnen verlaten.

	Aangezien sloten gedempt worden, moeten amfibieën uit de sloot gevisst worden. Deze werkzaamheden mogen enkel plaatsvinden buiten de paaitijd en winterrust van amfibieën, dus tussen begin maart en begin april of tussen eind juni en eind september (Gedragscode Unie van Waterschappen, 2019). <i>Vissen</i> Bij deze werkzaamheden moet rekening gehouden worden met het paaiseizoen (16 april – 31 mei) en de winterrust (1 november – 1 maart) van vissen, werkzaamheden in het water mogen niet in deze periodes plaatsvinden (Gedragscode Unie van Waterschappen, 2019). <i>Vleermuizen</i> Het is van belang om rekening te houden met de plaatsing van verlichting, in verband met verstoring van de brede zuidelijke watergang. Hier is eenvoudig rekening mee te houden door ecodynamische verlichting te installeren, waarbij de intensiteit, kleur, momenten van branden en richting van de verlichting kan variëren, afhankelijk van de behoefte. Wanneer niet voorkomen kan worden dat verlichting bij de brug bij de zuidelijke ontsluiting van Maricken II zorgt voor extra lichtverstoring op de huizen, het groen en/of de watergang, en wanneer de brug niet voldoet aan de minimale hoogte en oppervlakte, dient middels een aanvullend onderzoek de aanwezigheid van verblijfplaatsen, foerageergebied en/of vliegroute aangetoond te worden. Dit onderzoek dient plaats te vinden tussen half mei en eind september, door vijf bezoeken uit te voeren. Indien deze worden aangetoond en verstoring/ vernietiging hiervan plaatsvindt door de voorgenomen plannen, dan dient een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden. <i>Vogels</i> Alle in Nederland broedende vogels zijn tijdens het broeden beschermd. Deze mogen dus niet verstoord worden, wat met de werkzaamheden niet is uit te sluiten. Om een overtreding van de Wnb te voorkomen dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd of dient een mitigerende maatregel te worden gehanteerd. Bij werkzaamheden rondom de algemene broedperiode van 15 maart tot 15 augustus, dient rekening gehouden te worden met mogelijk broedende vogels. Belangrijk om aan te geven is dat juridisch gezien geen vaste broedperiode bestaat, maar dat van belang is of een broedende vogel aanwezig is. Mochten in of net voor of na deze periode een aantal dagen achter elkaar geen werkzaamheden worden uitgevoerd, dan dient het gebied ecologisch geïnspecteerd te worden voordat werkzaamheden worden hervat. Indien in gebruik zijnde nesten worden aangetroffen, dient een ecoloog te bepalen of en waar (op welke verstoringsafstand) werkzaamheden mogen worden uitgevoerd. Ook mogen maatregelen genomen worden die voorkomen dat broedvogels
--	--

	zich vestigen in het plangebied, zoals het weghalen van struwelen of andere geschikte broedbiotopen. Wanneer de heggetjes rond de woningen bij de rotonde ten noorden van het plangebied worden weggehaald of de erven anderszins worden aangetast, dient onderzocht te worden of het gebied essentieel is voor de huismus, door een aanvullend onderzoek uit te voeren. <i>Geluid</i> De beoogde woningbouw binnen het plangebied is ruimtelijk inpasbaar. Wel dient een bronmaatregel op de N212 te worden toegepast om de geluidbelasting te reduceren. Voor de resterende geluidbelastingen hoger dan 48 dB zijn reeds hogere waarden verleend en dienen aanvullende hogere waarden te worden aangevraagd. Het te nemen hogere waardenbesluit voor de beoogde woningen wordt aanvaardbaar geacht. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning dient te worden aangetoond dat de te realiseren woningen voldoen aan de hogere waarden. Dit wordt haalbaar geacht. <i>Externe veiligheid</i> De aanwezige risicobronnen (LPG-tankstation en hogedruk aardgasleiding W-529-01) kunnen leiden tot ongevallen die onbeheersbaar kunnen blijken. In de verantwoording zijn verschillende maatregelen opgenomen om de effecten van ongevallen te reduceren tot een omvang die beter beheersbaar wordt geacht door de hulpverleningsdiensten, het gaat hier vooral om het verbeteren van de zelfredzaamheid door inrichting van verzamelplaatsen ver weg van de risicobronnen en voldoende vluchtroutes. Hier wordt in het plan rekening mee gehouden.
Gezien de beperkte omvang van de effecten in combinatie met de mogelijke mitigerende maatregelen, zijn belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten.	