

Omleidingsweg Tracé Zuid Rucphen

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

identificatie

projectnummer:

084000.20171325

projectleider:

ing. J.A. van Broekhoven

auteur(s):

ing. N.H. Tiekstra

planstatus

datum:

16-10-2019

opdrachtgever:

Gemeente Rucphen

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?	3
1.3. Leeswijzer	4
2. Plaats en kenmerken van het project	5
2.1. Plaats van het project	5
2.2. Kenmerken van het project	7
3. Kenmerken van de milieueffecten	10
3.1. Verkeer en ontsluiting	10
3.2. Geluid	11
3.3. Luchtkwaliteit	11
3.4. Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid	11
3.5. Bodem en water	12
3.6. Ecologie	12
3.7. Cultuurhistorie en archeologie	14
3.8. Aanlegwerkzaamheden	15
3.9. Mitigerende en compenserende maatregelen	15
4. Conclusie	16

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In de gemeente Rucphen staat de leefbaarheid in de centra van de kernen Rucphen, Sprundel en St. Willebrord als gevolg van verkeersoverlast onder druk. Verspreid over de genoemde kernen zorgt verkeer voor algemene hinder (zie ook figuur 1.1). Om de hinder te verminderen is gekozen voor een verbetering door middel van de aanleg van nieuwe en het verbeteren van bestaande infrastructuur. De aanpak bestaat uit de volgende nieuw aan te leggen tracédelen:

- tracédeel A/Oost: een nieuwe verbinding tussen de Noorderstraat en Kozijnenhoek (de Verlengde Vosdonkseweg);
- tracédeel B/West: een nieuwe verbinding tussen Kozijnenhoek en de Bernhardstraat (de Verlengde Helakkerstraat);
- tracédeel C/Zuid: een nieuwe verbinding tussen de Sprundelseweg (vanaf de Industriestraat) en de Vorensendseweg.

Tracédeel A/Oost en Tracédeel B/West is al aangelegd en in gebruik genomen. Tracédeel C wordt mogelijk gemaakt door middel van een nieuw bestemmingsplan.

De aanleg van de nieuwe infrastructuur en het verbeteren van de bestaande infrastructuur voldoet niet aan de omschrijving van de wegen in de categorieën C1.2, C1.3, D1.1 of D1.2 uit de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In het Besluit m.e.r. bestaat geen categorie voor de aanleg, wijziging of uitbreiding van wegen die niet voldoen aan de omschrijving van de wegen in de categorieën C1.2, C1.3, D1.1 of D1.2. Op basis van de Nederlandse wetgeving is er dan ook geen sprake van een m.e.r.-plicht of een m.e.r.-beoordelingsplicht. De Nederlandse wetgeving is gebaseerd op de Europese richtlijn. Daarin wordt in categorie II.10e de 'aanleg van wegen' aangewezen als activiteit waarvoor beoordeeld moet worden of een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Op grond van de Europese aanwijzing moet in de procedure voor plannen en besluiten voor deze wegenprojecten alsnog rekening worden gehouden met een m.e.r.-beoordeling. Gezien het feit dat op grond van de Nederlandse regelgeving geen verplichtingen gelden, kan worden volstaan met een 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. Dit document bevat deze beoordeling.

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

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

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

Het bevoegd gezag dient een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken

van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3. Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

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

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit het bestemmingsplan dat is opgesteld ten behoeve van de beoogde ontwikkeling.

een rotonde. De Sprundelseweg is ter plaatse uitgevoerd als een ontsluitingsweg met een vrijliggend fietspad aan een zijde van de weg.

Molenweg

De nieuwe ontsluitingsweg doorsnijdt de Molenweg. De Molenweg is een smalle plattelandsweg die is gelegen tussen het buitengebied van Rucphen en het MOB-complex aan de Zundertseweg. De Molenweg zal ter hoogte van de nieuwe ontsluiting worden afgesloten. Er zal geen nieuwe aansluiting worden gemaakt van de Molenweg op de nieuwe ontsluitingsweg.

Vorensendseweg

Net ten zuiden van de kruising van de Vorensendseweg met de Scherpenbergsestraat zal de nieuwe ontsluitingsweg op het tracé van de Vorensendseweg aansluiten. De Vorensendseweg is hier een ontsluitingsweg met een vrijliggend fietspad aan een zijde van de weg.

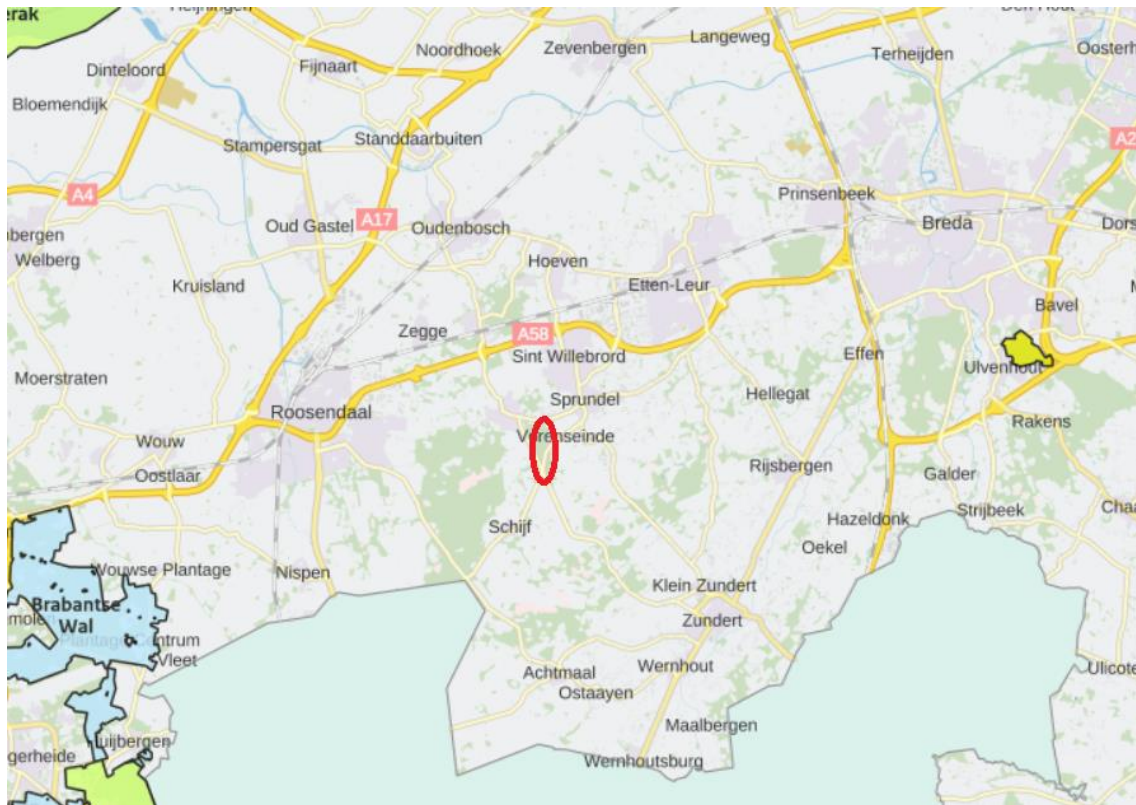
Zundertseweg

De Vorensendseweg sluit momenteel aan op de Zundersteweg waar ook de Scherpenbergsebaan aansluit op de Zundersteweg. De Zundertseweg is de provinciale weg tussen Rucphen en Zundert en heeft vrijliggende fietspaden aan weerszijden van de weg.

Ligging projectgebied ten opzichte van beschermde/bijzondere gebieden

Het projectgebied kent in het bestemmingsplan 'Buitengebied Rucphen' een gebiedsaanduiding voor een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Voor deze aanduiding geldt dat bij ingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 50 centimeter onder maaiveld archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Het projectgebied is deels aangewezen als Natuurnetwerk Brabant. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is gelegen op meer dan 10 kilometer afstand en betreft het in België gelegen gebied 'De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld'. Het dichtstbijzijnde Nederlandse Natura 2000 gebied is gelegen op ca. 12,5 km afstand en betreft de Brabantse Wal.



Figuur 2.2: Ligging projectgebied (rode contour) ten opzichte van Natura 2000-gebieden. (Bron: AERIUS Calculator.)



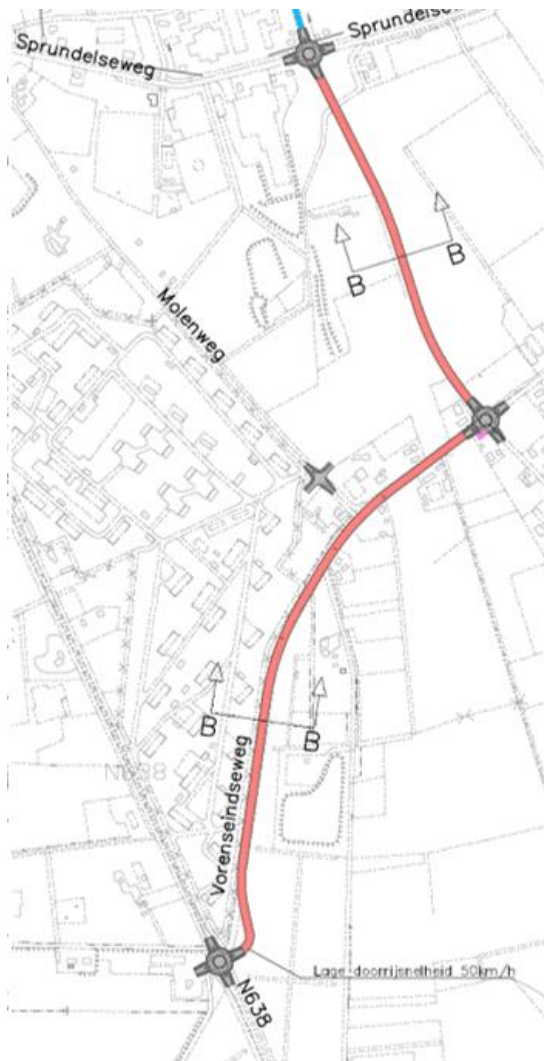
Figuur 2.3: Ligging projectgebied (rode contour) ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland. (Bron: Provincie Noord Brabant.)

2.2. Kenmerken van het project

Bij de vaststelling van het tracé voor het tracédeel C/Zuid is een aantal uitgangspunten gehanteerd. De uitgangspunten bij de tracékeuze zijn:

- de noordelijke aansluiting van tracédeel C komt op de kruising Industriestraat – Sprundelseweg;
- de zuidelijke aansluiting van tracédeel C komt op de kruising Zundertseweg – Vorendeindseweg – Scherpenbergsebaan;
- gebruik van een deel van het bestaande tracé van de Vorendeindseweg

Het vertrekpunt is het tracé zoals opgenomen in de verkorte planstudie. Dit tracé (en het definitieve tracé) is opgenomen in figuur 2.4.



Tracédeel C planstudie



Definitief Tracé

Figuur 2.4 Ligging Tracédeel C; planstudie (links) t.o.v. definitief tracé (rechts)

Na het besluit van de gemeenteraad over de verkorte planstudie heeft een optimalisatie van het tracé plaatsgevonden. Hierna wordt het definitief tracé beschreven. In paragraaf 2.2.3 wordt ingegaan op de wijzigingen van het uiteindelijk tracé ten opzichte van het tracé in de Verkorte Planstudie.

Het tracédeel C/Zuid sluit ter hoogte van de Industriestraat aan op de Sprundelseweg. Deze aansluiting wordt door middel van een rotonde vormgegeven. Vanaf dit punt loopt de nieuwe ontsluitingsweg in zuidelijke richting, door een bosperceel ten zuiden van de Sprundelseweg. Daarbij wordt voor circa 400 meter de loop van een bestaande aftakking van de Sprundelseweg gevolgd. Het tracé loopt deels langs bospercelen en deel langs het open akkerlandschap. Ongeveer halverwege het tracé kruist de ontsluitingsweg de Molenweg. De Molenweg zal hier worden afgesloten voor het doorgaande verkeer en zal daarmee geen aansluiting krijgen op de nieuwe ontsluitingsweg. Een aansluiting van de Molenweg belemmert de doorstroming op het nieuwe tracédeel en heeft ook een negatieve invloed op de verkeersveiligheid. Langs het deel ten noorden van de Vorensindseweg wordt geen fietspad aangelegd. Langs het deel dat op de bestaande Vorensindseweg wordt aangelegd wordt het bestaande fietspad gehandhaafd.

Aangezien de zuidelijke helft van het tracé op de bestaande Vorensindseweg ligt heeft dit gedeelte geen extra invloed op het aangrenzende landschap. Door een zo rechtstreeks mogelijke aansluiting van de Industriestraat naar de Vorensindseweg is er op het noordelijk deel vrijwel geen sprake van doorsnijding van het open landschap. Het open landschap wordt hier slechts minimaal doorsneden. In

vergelijking met eerder onderzochte tracés scoort het definitief tracé hier aanmerkelijk beter, omdat in de eerdere tracés sprake was van een duidelijke doorsnijding van het open landschap.

Het definitief tracé doorsnijdt wel een deel van het Natuur Netwerk Brabant. Door de extra doorsnijding van NNB heeft het gewijzigde tracé een grotere invloed op natuur dan het oorspronkelijke tracé. De ecologische waarde van het betreffende bosperceel voor dier- en plantsoorten is echter laag. In het betreffende bosperceel zijn geen zwaar beschermde soorten aangetroffen. De ecologische waarden die ter plaatse verloren gaan, worden door de gemeente gecompenseerd volgens de systematiek van de provinciale verordening.

De aansluiting met de Vorendeindseweg wordt als T-kruising gerealiseerd, waarbij de nieuwe ontsluitingsweg als een voorrangsricting wordt gehanteerd. Op het deel van het tracé dat samenvalt met de bestaande Vorendeindseweg zal de weg opnieuw worden ingericht en verbreed tot 6,30 meter, waarbij één rijbaan met twee rijrichtingen wordt aangelegd. Het vrijliggend fietspad zal ter plaatse worden behouden.

Ook de kruising met de Zundertseweg wordt opnieuw vormgegeven door middel van de aanleg van een rotonde. Hierdoor kan het verkeer, komende vanaf de Scherpenbergsebaan, veiliger worden afgewikkeld op de Zundertseweg. Bijkomend voordeel is dat door de betere aansluiting deze route sneller wordt gekozen door verkeer komende vanaf Sprundel of het oosten van Rucphen en gaande in de richting Zundert. Hierdoor wordt het centrum van Rucphen verder ontzien. Evenals de nieuwe rotonde aan de noordzijde van het tracé hebben de nieuwe rotondes tevens een positief effect op de geluidshinder en hebben deze rotondes tevens een verkeersremmende werking. De verkeersveiligheid zal hierdoor aanzienlijk verbeteren.

Cumulatie met andere projecten

Voor zover bekend zijn er geen redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de buurt waarmee cumulatie verwacht kan worden.

3. Kenmerken van de milieueffecten

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie uit het bestemmingsplan die voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

3.1. Verkeer en ontsluiting

In het kader van het bestemmingsplan is een mobiliteitstoets uitgevoerd. De conclusies van de mobiliteitstoets zijn opgenomen in deze paragraaf.

Verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid onder druk

In de gemeente Rucphen staat de leefbaarheid in de centra van de kernen Rucphen, Sprundel en St. Willebrord als gevolg van verkeersoverlast onder druk. Binnen genoemde kernen zorgt verkeer voor algemene hinder.

Verkeersafwikkeling

De verkeersafwikkeling is bij de noordelijke en de zuidelijke aansluiting van tracédeel C/Zuid gewaarborgd door middel van een rotonde. De aansluiting met de Vorenseindseweg wordt vormgegeven door middel van een T-splitsing. Uit de kruispuntberekeningen die zijn uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling blijkt dat voor alle nieuwe aansluitingen geen knelpunten ontstaan in de verkeersafwikkeling. Bij alle drie de aansluitingen is sprake van een aanvaardbare aansluiting met het bestaande wegennet.

Bereikbaarheid

De bereikbaarheid voor doorgaand verkeer verbetert, doordat het verkeer niet meer door de kernen hoeft. Tegelijkertijd verbetert ook de bereikbaarheid van de centra in de kernen door de afname van verkeer dat hier doorheen gaat. De aanleg van tracédeel C/Zuid leidt tot een betere regionale verbinding tussen Zundert en de A58, waarbij doorgaand verkeer door de kernen zo veel mogelijk wordt beperkt.

Verkeersveiligheid

De weginrichting vindt plaats volgens de uitgangspunten van Duurzaam Veilig. Daarnaast wordt bij het wegontwerp rekening gehouden met de aanwezigheid van de bestaande fietsvoorzieningen langs de Zundersteweg en de Vorenseindseweg.

Het belangrijkste uitgangspunt voor de aanleg van de omleidingsweg is het tegengaan van doorgaand verkeer door de centra van de kernen. Dit heeft een verlaging van de verkeersintensiteiten in de kernen tot gevolg. Minder (vracht)verkeer op de wegen accentueert het verblijfsklimaat in de kernen en beïnvloed daarmee de verkeersveiligheid positief. De verkeersveiligheid verbetert omdat de aanwezige functiemenging in met name de centra van de kernen wordt opgeheven. Het doorgaande verkeer verdwijnt grotendeels en daarmee wint de verblijfsfunctie ten opzichte van de verkeersfunctie.

Door de dalende verkeersintensiteiten ter plaatse van het Munnikenheide College verbetert de verkeersveiligheid van deze schoolomgeving.

De conclusie voor het bestemmingsplan is dat de verkeersveiligheid verbetert en voldoende is gewaarborgd. Het aspect verkeersveiligheid staat de voorziene realisatie van de tracédeel C/Zuid niet in de weg.

Milieu- en leefbaarheidsaspecten

De realisatie van het tracédeel Zuid, met name in combinatie met de reeds gerealiseerde of in aanleg zijnde tracédelen A/Oost en B/West werkt positief uit voor de leefbaarheid.

- De hinder door geluid en trillingen ten gevolge van het verkeer neemt in een groot deel van de kernen af, doordat het vrachtverkeer een route kiest waarlangs minder gevoelige bestemmingen liggen, dan wel over wegen die beter gefundeerd zijn.
- Doordat (vracht)verkeer andere, directere routes kan nemen, verbetert ook de externe veiligheid in de kernen. Verkeer met gevaarlijke stoffen hoeft niet meer door de kernen St. Willebrord, Sprundel en Rucphen.
- De geluidhinder langs de nieuwe tracés wordt met maatregelen zo goed mogelijk teruggedrongen. Op de andere wegen neemt de omvang van het verkeer af waardoor sprake is van een verbetering van de geluidhinder en luchtkwaliteit.

De conclusie voor het bestemmingsplan is dat er over het algemeen voor verschillende milieuaspecten een verbetering optreedt.

3.2. Geluid

In het kader van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, dat is opgenomen in de bijlagen bij het bestemmingsplan (Bijlage 3). Uit dit onderzoek blijkt dat als gevolg van de nieuwe weg de voorkeursgrenswaarde op bestaande woningen gelegen in de geluidzone van de nieuwe weg niet wordt overschreden. Daarnaast is er geen sprake van een reconstructie situatie (>1,5 dB) toename op bestaande woningen gelegen in de geluidzone van de reconstructies (fysieke aanpassingen). De gecumuleerde geluidbelasting leidt daarnaast tot een maximale toename van 2,5 dB, wat niet de maximaal aanvaardbare toename van 5 dB overschrijdt. De nieuwe weg leidt daarmee niet tot een verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat op de bestaande woningen.

3.3. Luchtkwaliteit

Voor het project is onderzoek uitgevoerd naar de effecten voor de luchtkwaliteit. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 14 van de toelichting van het bestemmingsplan. Als gevolg van de nieuwe weg wordt de voorkeursgrenswaarde op bestaande woningen gelegen in de geluidzone van de nieuwe weg niet overschreden. Daarnaast is er geen sprake van een reconstructie situatie (>1,5 dB) toename op bestaande woningen gelegen in de geluidzone van de reconstructies (fysieke aanpassingen). De gecumuleerde geluidbelasting leidt daarnaast tot een maximale toename van 2,5 dB, wat niet de maximaal aanvaardbare toename van 5 dB overschrijdt. De nieuwe weg leidt daarmee niet tot een verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat op de bestaande woningen.

3.4. Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

Externe veiligheid

De beoogde ontwikkeling betreft geen risicobron en zal dan ook geen negatief effect hebben op omliggende (beperkt) kwetsbare objecten.

Munitiezone behorend bij MOB-complex

Een deel van het tracé van de weg komt te liggen binnen diverse munitiezones zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied Rucphen 2012, 3e herziening". De regels behorend bij de gebiedsaanduiding 'veiligheidszone – munitie – b' stellen dat hoofdverkeerswegen niet mogen worden aangelegd. Dit betreft echter een verouderde regeling met betrekking tot munitieopslagplaatsen, voortkomend uit de nota Van Houwelingen uit 1988. Na het vaststellen van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is de nota Van Houwelingen echter vervallen. In vergelijking met de nota Van Houwelingen zijn in de B-zone nu wel hoofdverkeerswegen toegestaan op grond van artikel 2.6.7 van het Barro. De munitiezone is dan ook geen belemmering voor de aanleg van de nieuwe weg. De

zone wordt opgenomen op de verbeelding. Verder worden binnen of in de nabije omgeving van het projectgebied geen gevaarlijke stoffen vervoerd over de weg, het water, het spoor of door buisleidingen. Negatieve effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling kunnen dan ook worden uitgesloten.

Risico's op rampen door klimaatverandering

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling zal het verhard oppervlak toenemen. Toename van het verhard oppervlak wordt gecompenseerd, waardoor negatieve effecten worden voorkomen. Risico's op rampen door klimaatverandering nemen ten gevolge van de beoogde ontwikkeling dan ook niet toe.

Risico's voor de menselijke gezondheid

Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit en verkeer blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor geluid, externe veiligheid en luchtkwaliteit.

3.5. Bodem en water

Bodem

In het kader van de ontwikkeling is milieuhygiënisch vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek gedaan. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 2 van het bestemmingsplan. Uit het onderzoek blijkt dat in de grond geen bijmengingen met bodemvreemde materialen zijn aangetroffen. Ook zijn op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal geen asbestverdachte materialen waargenomen. De bovengrond is zeer plaatselijk licht verontreinigd met minerale olie. De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is plaatselijk sterk verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met barium, kobalt en zink. Uit dit onderzoek blijkt de hypothese onverdacht voor de locatie dient te worden verworpen. In het grondwater worden de interventiewaarde voor Nikkel overschreden. Echter kan deze overschrijding worden toegeschreven aan natuurlijke oorzaken, waardoor het uitvoeren van bodemonderzoek naar verspreiding van de stof in de bodem niet doelmatig is. Ter hoogte van het defensie-terrein dient rekening gehouden te worden met een saneringsnoodzaak, die onder BUS-condities plaats kan vinden.

Water

Het bestemmingsplan maakt de realisatie van een nieuwe weg mogelijk. In de nieuwe situatie worden de te dempen C-watgangen gecompenseerd door het graven van nieuwe infiltratiesloten met een ruimer profiel. De infiltratiesloten worden onderling verbonden door middel van duikers. Ter hoogte van de kruising van het nieuwe tracé met de Vorseindseweg is een noodoverlaat voorzien welke aangesloten wordt op de B-watgang evenwijdig aan de Vorseindseweg. Ter hoogte van de Molenweg worden de B-watgangen ten westen van het nieuwe tracé met elkaar verbonden middels een nieuwe stukje te graven watgang. De Molenweg wordt in de nieuwe situatie namelijk doodlopend en gedeeltelijk opgebroken en in cultuur gebracht. De B-watgang(en) worden door middel van een nieuwe duiker verbonden met de B-watgang in het oosten evenwijdig aan de Molenweg.

Ter plaatse van de nieuwe rotonde ter hoogte van de Sprundelseweg dient de bestaande B-watgang gedempt te worden. Deze wordt gecompenseerd door nieuw te graven B-watgangen welke ter plaatse van de zuidelijke aansluiting op de rotonde worden verbonden met een duiker. Het nieuwe tracé tussen het punt waar de Vorseindseweg afbuigt tot aan de rotonde in de Sprundelseweg wordt aan weerszijden voorzien van nieuw te graven infiltratiesloten. Deze worden middels noodoverlaten aangesloten op de B-watgangen evenwijdig aan de Molenweg en Sprundelsebaan.

Als gevolg van de maatregelen heeft het project geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

3.6. Ecologie

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het plangebied is niet gelegen in beschermde natuurgebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft de Brabantse wal en ligt op een afstand van circa 12,5 km. Uit de natuurtoets (Bijlage 4 van de toelichting) blijkt dat er geen sprake is van effecten op beschermde natuurgebieden.

Met behulp van de AERIUS calculator is bepaald of de aanleg, dan wel het gebruik van de weg leidt tot stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (Adviesbureau De Haan, rapport AH.2019.1221.00.R001 van 16 oktober 2019). Uit de berekening blijkt dat er noch in de bouwfase, noch in de aanlegfase een relevante stikstofdepositie ontstaat.

Natuurnetwerk Brabant

Het plangebied is deels gelegen in NNN-gebied (Natuur Netwerk Nederland). Dit gebied is door de provincie Noord-Brabant als NNB (Natuur Netwerk Brabant) vertaald in de Provinciale Verordening Ruimte. Door de ligging van de nieuwe weg is herbegrenzing van het NNB noodzakelijk. Ook heeft de nieuwe weg invloed op het omliggende NNB in de vorm van verstoring door geluid, dit wordt uitgedrukt in een 42 dB(A) geluidcontour. Het oppervlakteverlies en de invloed in de vorm van wegverkeerslawaai moeten worden gecompenseerd. Om de geluidscontour te beperken zal (m.u.v. de rotondes en het kruisvlak) stil asfalt worden toegepast (Dunne deklagen type A).

Voor compensatie 'natuur binnen NNB-gebied' geldt het hierbij gaat om 1-op-1 compensatie van bosareaal binnen NNB. Dat houdt in dat in totaal 10.574 m² gecompenseerd dient te worden als bos. In het kader van de leeftijd van de bestaande NNB-gebied geldt een toeslag van 66%, dit leidt tot een extra compensatie van 6.979 m². Deze mag worden uitgevoerd als nieuwe natuur. Ten slotte leidt de nieuwe weg ook tot verstoring van het bestaande omliggend NNB door een hogere geluidbelasting. Uit onderzoek blijkt dat als gevolg van de nieuwe weg de 42 dB-contour wordt verruimd over 49.628 m² NNB. Hiervoor geldt een compensatie-eis van 33%. Als gevolg hiervan dient 16.377 m² te worden gecompenseerd.

Naast de compensatieplicht van NNB is er een compensatieplicht voor houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming (voorheen Boswet). Bosareaal dat wordt gekapt moet één op één gecompenseerd worden. Dit houdt in dat in totaal 13.929 m² bos dient te worden gecompenseerd.

De totale compensatie is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4.1 compensatie natuur

Type	Oppervlak	
Bos-areaal	9.429 m ²	
Solitaire bomen (25m ² per boom)	4.500 m ² (180 bomen)	
Totaal buiten NNB		13.929 m²
Areaal NNB	10.574 m ²	
Leeftijdstoeslag (66%)	6.979 m ²	
Verstoringsareaal NNB (33% met geluidbelasting boven 42 dB)	16.377 m ²	
Totaal binnen NNB		33.930 m²

Ten behoeve van de compensatie is een compensatieplan opgesteld. Dit plan is opgenomen in bijlage 7 van het bestemmingsplan.

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van een quickscan. Adviesbureau Ecodot heeft een quick scan flora- en fauna uitgevoerd welke is toegevoegd in Bijlage 8.

Uit de bureaustudie en het veldonderzoek komt naar voren dat negatieve effecten op een aantal beschermde soorten op voorhand niet kunnen worden uitgesloten. Hiervoor is soortgericht onderzoek uitgevoerd dat is toegevoegd in Bijlage 9.

Op basis van het uitgevoerde vleermuizenonderzoek wordt geconcludeerd dat negatieve effecten op essentiële gebruiksfuncties van het leefgebied van de vleermuizen door de geplande werkzaamheden te verwachten zijn. Door de werkzaamheden verdwijnen er (mogelijk) twee paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis. Inmiddels zijn de geadviseerde mitigerende maatregelen in acht genomen en uitgevoerd. Daarvan is een rapport opgesteld dat als Bijlage 10 bij deze toelichting is opgenomen.

Ten slotte is nog aanvullend onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 11. In dit rapport is onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van marterachtigen binnen het plangebied. Tevens is onderzoek gedaan naar broedvogels met als doel het vaststellen van het voorkomen van deze soorten en het volgen van ontwikkelingen in verspreiding daarvan. Op basis van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat negatieve effecten als gevolg van de ontwikkeling niet te verwachten zijn.

Tijdens de werkzaamheden dient verder rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van vleermuizen. Dit houdt in dat werkzaamheden alleen overdag dienen te worden uitgevoerd of dat 's nachts geen gebruik wordt gemaakt van kunstmatige verlichting, waardoor verstoring van foerageerfuncties en vliegroutes wordt voorkomen. Tevens dient de zorgplicht zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming in acht te worden genomen.

Conclusie

Er is geen sprake van effecten op Natura 2000-gebieden. Door het voornemen vindt er geen significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN plaats. De afname van het NNN-areaal en het verstoord gebied worden conform de provinciale regels gecompenseerd.

3.7. Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie

De realisering van tracédeel C/Zuid vindt plaats op een locatie waar in een vroegere periode al eens een weg heeft gelegen. Het terugbrengen van deze weg heeft vanuit cultuurhistorie de voorkeur ten opzichte van het aanbrengen van een nieuwe doorsnijding in het landschap. Cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Archeologie

Om de realisatie van het tracé mogelijk te maken dient inzichtelijk te worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht. De noodzaak tot archeologisch onderzoek vloeit voort uit het Verdrag van Malta (1992) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2006).

Inmiddels is in april 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd, het rapport is opgenomen als Bijlage 12 bij de toelichting. Op basis van de landschappelijke, archeologische en historische gegevens geldt er een lage archeologische verwachting voor het Paleolithicum en Mesolithicum.

Voor het Neo-lithicum tot en met de Nieuwe tijd blijkt de locatie op een dekzandrug en de flank van de dekzandrug een geschikte locatie. Voor deze periodes geldt dan ook een hoge archeologische verwachting. Gezien de in het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting is binnen het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk om deze te toetsen.

In het kader daarvan is vervolgonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen als Bijlage 13. Uit dit onderzoek blijkt dat op een aantal locaties de gronden een hoge archeologische waarde hebben en dat nader onderzoek met behulp van proefsleuven noodzakelijk is indien sprake is van bodemverstoring. In het bestemmingsplan worden deze gebieden beschermd door middel van de dubbelbestemming Waarde - Archeologie.

3.8. Aanlegwerkzaamheden

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

3.9. Mitigerende en compenserende maatregelen

Uit de voorgaande sectorale analyses blijkt dat de volgende mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn:

- In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels dienen de werkzaamheden ten behoeve van de beoogde ontwikkeling uitgevoerd of op zijn minst aangevangen te worden buiten het broedseizoen van in de omgeving voorkomende broedvogels.
- Ophangen van nieuwe paarverblijven vanwege de mogelijk twee aanwezige paarverblijven voor de ruige dwergvleermuis.
- Bij het uitvoeren van de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van vleermuizen. Dit houdt in dat werkzaamheden overdag uitgevoerd moeten worden of dat 's nachts geen gebruik mag worden gemaakt van kunstmatige verlichting, waardoor verstoring van de foerageerfuncties en vliegroutes wordt voorkomen.
- In het kader van het verlies aan areaal natuur en de kap van bomen dient dit te worden gecompenseerd. Hiervoor is een compensatieplan opgesteld.

Verder zijn geen aanvullende mitigerende of compenserende maatregelen noodzakelijk.

4. Conclusie

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat de aard en omvang van het project niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen leiden, mits de genoemde mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd. Met inachtneming van deze maatregelen is het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure niet noodzakelijk.