



Ruimtelijke onderbouwing N211 Wippolderlaan

Gemeente Westland en Midden-Delfland

projectnummer 0405082.154
definitief revisie 07
17 mei 2021

Ruimtelijke onderbouwing N211 Wippolderlaan

Gemeente Westland en Midden-Delfland

projectnummer 0405082.154

definitief revisie 07
17 mei 2021

Auteurs

N.C. van der Steen
J. Verhoeven

Opdrachtgever

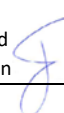
Provincie Zuid-Holland
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW 'S-GRAVENHAGE

datum vrijgave
17-05-2021

beschrijving revisie 07
definitief

gecontroleerd
J. Verhoeven

vrijgave
G. Muijs



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en noodzaak	1
1.2	Ligging plangebied	1
1.3	Plan op hoofdlijnen	2
1.4	Relatie met andere projecten	3
1.5	Vigerend planologisch regime	3
1.6	Leeswijzer	3
2	Doorlopen proces	4
2.1	Voorgeschiedenis	4
2.2	Participatietraject en variantenafweging	4
2.3	Participatie in het vervolgproces	6
2.4	Vervolgproces	6
3	Huidige situatie	7
3.1	Locatie en omgeving huidige situatie	7
3.2	Ruimtelijk – functionele structuur	7
3.3	Verkeer	11
4	Toekomstige situatie	14
4.1	Beschrijving herstructurering	14
4.2	Ontwerp N211	14
4.3	Analyse verkeer toekomstige situatie	17
4.4	Grondverwerving	22
5	Beleidskader	24
5.1	Rijksbeleid	24
5.2	Provinciaal beleid	27
5.3	Gemeentelijk beleid	31
6	Milieuaspecten	34
6.1	Bedrijven en milieuzonering	34
6.2	Geluid	34
6.3	Luchtkwaliteit	39
6.4	Externe veiligheid	41
6.5	Water	45
6.6	Bodem	52
6.7	Natuur	56
6.8	Archeologie en cultuurhistorie	59
6.9	Niet gesprongen explosieven	66
6.10	Milieueffectrapportage	67

7	Uitvoerbaarheid	70
7.1	Economische uitvoerbaarheid	70
7.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	70

Bijlage 1: Landschapsplan

Bijlage 2: Akoestisch onderzoek

Bijlage 3: Luchtkwaliteitsonderzoek

Bijlage 4: Toelichting op de watertoets

Bijlage 5: Waterhuishoudkundig plan

Bijlage 6: Bodemrapport

Bijlage 7: Natuurtoets

Bijlage 8: Archeologisch bureauonderzoek

Bijlage 9: M.e.r.-beoordeling

Bijlage 10: Vooronderzoek conventionele explosieven

Bijlage 11: Nota van Vooroverleg

1 Inleiding

De provincie Zuid-Holland is voornemens de provinciale weg N211 (Wippolderlaan) te reconstrueren. Het plangebied is gelegen binnen de gemeenten Westland en Midden-Delfland. De reconstructie van de N211 is niet mogelijk binnen het vigerende juridisch-planologisch kader. Om de strijdigheid hiermee op te heffen, wordt een omgevingsvergunning voor het buitenplans afwijken en tegelijkertijd voor het bouwen (hierna; Wabo-vergunning) aangevraagd, waarmee afgeweken kan worden van de vigerende bestemmingsplannen. Voorliggend rapport is de ruimtelijke onderbouwing voor deze Wabo-vergunning. Middels dit rapport wordt inzicht gegeven in de huidige situatie, de beoogde reconstructie en de milieueffecten van het voornemen. Er is tevens getoetst aan het relevante beleid.

1.1 Aanleiding en noodzaak

De N211 (Wippolderlaan) is op dit moment één van de drukste provinciale wegen van Nederland. Er staan regelmatig files op de weg, zowel in de ochtend- als avondspits. Tot 2035 wordt op het drukste deel van de N211 binnen het plangebied (tussen de A4 en Laan van Wateringse Veld) een verkeersgroei naar 95.000 motorvoertuigen verwacht. Ter vergelijking: in het basisjaar (2015) van het MRDH verkeersmodel waren het 76.000 motorvoertuigen, en volgens de laatste tellingen van de provincie (2019) 85.400 motorvoertuigen. De geprojecteerde aanleg van de A4 Haaglanden - N14 / A4 Burgerveen - N14 zal de druk op N211 verhogen. Door de toename van de verkeersintensiteit, zal het aantal files in de komende jaren eveneens toenemen.

De N211 wordt aangepast om de bereikbaarheid van de zuidzijde van de Haagse regio en de gemeente Westland met haar agro-logistieke bedrijventerrein te verbeteren. Door het toevoegen van een extra rijbaan en het vervangen van kruispunten met verkeerslichten door ongelijkvloerse kruisingen, gaat de doorstroming soepeler en is de reistijd over de N211 korter.

Om inzicht te krijgen in welke mate de aanpassingen aan de N211 de files verminderen, is in 2020 een modelanalyse uitgevoerd (Verkeersmodel MRDH (VMRDH 2.0) en dynamische simulaties). In deze modelanalyse is de huidige situatie met de verkeerssituatie in 2035 vergeleken, met en zonder aanpassingen aan de N211. Uit de modelanalyse is gebleken dat door de aanpassingen de N211 meer verkeer kan afwikkelen en dat zowel de filedruk als het sluipverkeer door Wateringen vermindert.

1.2 Ligging plangebied

De N211 begint bij afrit 12 (Den Haag Zuid) van de A4. De weg loopt vanaf dit punt door tot aan Hoek van Holland. De reconstructie van de N211 heeft echter betrekking op een gedeelte van de weg. Het plangebied bevindt zich vanaf de afrit A4 komend vanuit noordelijke richting tot voorbij de kruising met de N222 (Veilingroute), een traject van circa 2,5 kilometer.

Figuur 1.1 geeft de globale ligging van het plangebied weer. Rondom het plangebied bevinden zich het recreatiegebied Zwethzone, glastuinbouw en het bedrijventerrein Wateringse Veld. Er bevindt zich in de huidige situatie een verzorgingsplaats binnen het plangebied aan de zuidzijde van de N211. De verzorgingsplaats is een verkooppunt voor motorbrandstoffen met LPG-verkoop en wegrestaurant met drive-in.



Figuur 1.1 Plangebied N211 (rood omlijnd)

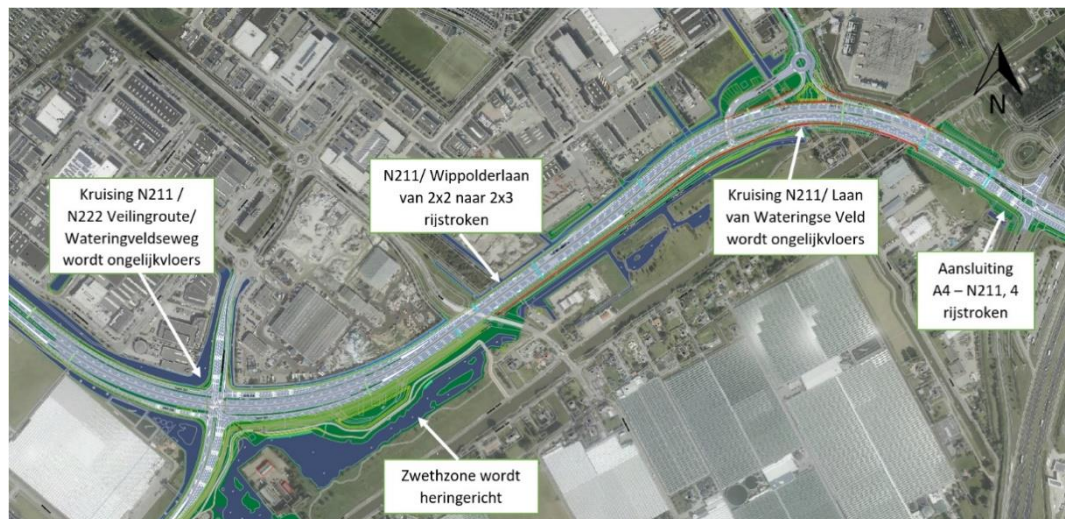
1.3 Plan op hoofdlijnen

De voorgenomen herstructurering heeft als doel het uitbreiden van de N211 Wippolderlaan van 2x2 naar 2x3 rijstroken en het realiseren van 2 ongelijkvloerse kruisingen:

- N211 - N222 Veilingroute / Wateringseveldweg;
- N211 - Laan van Wateringse Veld.

Deze kruisingen zijn in de huidige situatie gelijkvloerse kruisingen met verkeerslichten.

In onderstaande figuur zijn de aanpassingen aan de N211 en de aanvullende aanpassingen ten behoeve van een goede aansluiting op de A4 weergegeven. Deze worden in het vervolg van deze ruimtelijke onderbouwing elk apart beschreven. Paragraaf 4.2 gaat verder in op het ontwerp van de N211.



Figuur 1.2 Aanpassingen aan de N211 en t.b.v. aansluiting A4

1.4 Relatie met andere projecten

Vanuit de MIRT Haaglanden hebben zowel de aansluiting op de rijksweg A4 als de herziening van het kruispunt N211/Erasmusweg, een directe relatie met het project N211. De uitvoering van deze projecten ligt respectievelijk bij het Rijk en de gemeente Den Haag. Doordat de ontwikkelingen aan de A4 gelijktijdig oplopen met de ontwikkelingen aan de N211, is het ontwerp op dat punt op elkaar afgestemd. Ook de uitgangspunten van de onderzoeken zijn – voor zover mogelijk – op elkaar afgestemd. De aanpassingen die aan de N211 worden gedaan, ten behoeve van de A4, zijn onderdeel van deze ruimtelijke onderbouwing.

1.5 Vigerend planologisch regime

De reconstructie van de N211 valt in de volgende geldende bestemmingsplannen:

- Glastuinbouwgebied Westland (gemeente Westland);
- Bestemmingsplan Zwethstrook (gemeente Westland);
- Bedrijventerrein Wateringen (gemeente Westland);
- Harnaschpolder – Noord (gemeente Midden-Delfland).

Het aanpassen van de N211 is niet mogelijk binnen de geldende bestemmingsplannen. In het bestemmingsplan Harnaschpolder-Noord van de gemeente Midden-Delfland betreft het een beperkte wijziging van de bestemming Verkeer. In plaats van de nu toegestane 2x2 rijstroken worden 2x3 rijstroken mogelijk gemaakt. In de bestemmingsplannen van de gemeente Westland zijn de wijzigingen omvangrijker.

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 geeft een inleiding op de ruimtelijke onderbouwing en beschrijft beknopt de aanleiding, ligging van het plangebied, nut en noodzaak en de relatie met andere projecten. In hoofdstuk 2 is het proces wat reeds doorlopen is beschreven. Een beschrijving van het plangebied en omgeving in de huidige situatie is opgenomen in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de toekomstige situatie. In hoofdstuk 5 is de ontwikkeling getoetst aan het relevante beleidskader. Hoofdstuk 6 gaat in op de diverse onderzoeken die ten grondslag liggen aan de ruimtelijke onderbouwing. Tot slot beschrijft hoofdstuk 7 de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van de ontwikkeling.

2 Doorlopen proces

Aan de voorgenomen aanpassing van de N211, waarvoor nu de planologische procedure wordt doorlopen, gaat een voorgeschiedenis vooraf. In dit hoofdstuk is het doorlopen proces vanaf 2011 beschreven, waarbij ook wordt ingegaan op het participatietraject en de variantenafweging.

2.1 Voorgeschiedenis

De N211 is onderdeel van het wegennet van de regio Den Haag. Er is in 2011 en 2012 een zogenaamde MIRT-Verkenning voor de regio uitgevoerd door het Rijk, in samenwerking met de regio. In de MIRT-Verkenning is onderzocht of het wegennet in de regio Haaglanden tot circa 2020-2030 nog voldoende functioneert. Uit de verkenning is gebleken dat er diverse aanpassingen aan het regionale wegennet noodzakelijk zijn. Eén van die aanpassingen betreft de aanpak van de N211. Aan de hand van een alternatievenafweging, waarin tien varianten zijn afgewogen, is een definitieve variant gekozen.

Op basis van deze variant is 11 november 2015 door Provinciale Staten van Zuid-Holland een uitvoeringsbesluit genomen voor het starten van de realisatiefase van de N211 Wippolderlaan. In de periode tot eind 2016 is gewerkt aan de uitwerking van deze variant tot een ontwerp, wat vervolgens is opgenomen in de ontwerpbestemmingsplannen. Het ontwerp in de ontwerpbestemmingsplannen ging uit van twee bovengrondse (ongelijkvloerse) kruisingen (hierna: Bestemmingsplanvariant). Na de ter inzagelegging van de Bestemmingsplanvariant is er door een aantal omwonenden een alternatief ontwerp, de Westlandvariant, ingediend. Dit voorgestelde ontwerp ging uit van twee verdiepte, ongelijkvloerse kruisingen. Hierop hebben de bestuurders van provincie Zuid-Holland, gemeente Westland en gemeente Midden-Delfland besloten de bestemmingsplanprocedure stil te leggen en het alternatief te laten onderzoeken.

2.2 Participatietraject en variantenafweging

Om de Westlandvariant te kunnen beoordelen, is een werkgroep samengesteld om het alternatief uit te werken tot op vergelijkbaar niveau als de Bestemmingsplanvariant. Deze werkgroep, bestaande uit betrokken bewoners, betrokken gemeenten, provincie Zuid-Holland en ingenieursbureau Antea Group, heeft onder leiding van een onafhankelijk voorzitter een intensief participatietraject doorlopen. Als resultaat van dit traject is in april 2018 het vergelijkingsrapport van beide varianten door Gedeputeerde Staten aangeboden aan Provinciale Staten van Zuid-Holland.

Op basis van de rapportages en het betrekken van verschillende stakeholders, hebben de bestuurders een afweging gemaakt en gezamenlijk besloten een combinatie van de Westlandvariant en de Bestemmingsplanvariant als meest haalbaar te zien. Dit is de Wippoldervariant geworden.

Vergelijkingsrapportage

In de vergelijkingsrapportage zijn de twee varianten vergeleken op verschillende aspecten zoals ruimtelijke inpassing, tijd, realisatiekosten. In grote lijnen was het verschil tussen de varianten:

1. **Bestemmingsplanvariant:** variant uit het bestemmingsplan van 2016, uitgaande van verhoogde liggingen ter plaatse van de aansluitingen N222 Westlandroute / Wateringveldseweg en Laan van Watersingse Veld. De verzorgingsplaats wordt in deze variant herplaatst in de Zwethzone;
2. **Westlandvariant:** variant die is aangedragen door het burgerinitiatief, uitgaande van verdiepte liggingen van de N211 ter plaatse van de N222 Westlandroute/ Wateringveldseweg en verdiepte ligging van de aansluiting Laan van Wateringse Veld. De verzorgingsplaats blijft in deze variant grotendeels op de huidige locatie in de Zwethzone gehandhaafd.

Geconstateerd werd dat beide varianten positief scoorden op verschillende onderdelen. Er is, op basis van de voordelen van beide varianten een derde variant opgesteld, de Wippoldervariant:

3. **Wippoldervariant:** verdiepte ligging van de N211 ter plaatse van de aansluiting N222 Veilingroute/ Waterveldseweg en verhoogde ligging van de aansluiting Laan van Wateringse Veld. In deze variant is het handhaven van de verzorgingsplaats niet haalbaar gebleken vanwege verkeersveiligheid aspecten.

Variantenstudie

Er is vervolgens een variantenstudie uitgevoerd naar de drie varianten. Op basis van maximaal behoud van de Zwethzone, een toekomstvast verkeersafwikkeling met een duidelijk wegverloop, de technische uitvoerbaarheid met bijbehorende maatschappelijk verantwoorde investering, beperkte grondverwerving van particuliere gronden is de Wippoldervariant als meest optimale en haalbare variant beoordeeld. Op 19 december 2018 is er door de Provinciale Staten van Zuid-Holland ingestemd met de start van de uitvoeringsfase van de Wippoldervariant. Hierbij is in een amendement opgenomen dat de omgeving mee kan denken over der onderwerpen 'licht- en geluidhinder', 'inpassing van de weg', 'inrichting van het natuurgebied de Zwethzone' en 'fasering van de weg'(in de uitvoering).

Op 26 maart 2019 is de omgeving met een brief geïnformeerd over de keuze voor de Wippoldervariant en is een brede uitvraag gedaan voor deelname aan het vervolg van het participatieproces. Dit proces bood de omgeving de mogelijkheid wensen en ideeën in te brengen op de thema's geluid- en lichthinder, inpassing van de weg en inrichting van de Zwethzone. Op 10 juli en 30 oktober 2019 zijn in een tweetal informatiebijeenkomsten de wensen en ideeën opgehaald. Deze zijn daarna gecheckt op haalbaarheid binnen de daarvoor gestelde kaders. Het resultaat is verwerkt in het voorgenomen definitief ontwerp en landschapsplan welke op 22 en 23 juli 2020 in online informatiebijeenkomsten zijn gedeeld.

De Wippoldervariant is vervolgens nader uitgewerkt tot het huidige ontwerp op basis waarvan de Wabo-vergunning wordt aangevraagd. In hoofdstuk 4 wordt dit ontwerp nader toegelicht.

2.3 Participatie in het vervolgproces

Provincie en de gemeenten blijven de partijen in de brede omgeving actief betrekken in het verdere traject richting de uitvoering. Het ontwerp staat op dit punt van het proces niet meer ter discussie.

Het inrichtingsplan Zwethzone wordt nog verder in detail uitgewerkt. Kader is het vastgestelde Landschapsplan. Bij deze uitwerking worden bewoners en andere belanghebbenden betrokken. Het gaat dan om onderwerpen als groeninrichting, verlichting, detailuitwerking van de (recreatieve) verbindingen. Ook zal richting de uitvoering met belanghebbenden worden gesproken over stof, licht en geluid en verkeershinder.

Tijdens de ruimtelijke procedure wordt de omgeving in het proces meegenomen door middel van nieuwsbrieven, geadresseerde brieven en (een) informatiebijeenkomst(en). Wanneer het project in uitvoering gaat, zal er voor de omgeving een aanspreekpunt zijn waar zij met hun vragen terecht kunnen.

2.4 Vervolgproces

Om de Wippoldervariant mogelijk te maken, moet afgeweken worden van de vigerende bestemmingsplannen. Hiervoor wordt een Wabo-vergunning aangevraagd. Hoewel de ontwikkeling plaatsvindt op het grondgebied van twee gemeenten, is in de Wabo de mogelijkheid opgenomen dat het college van burgemeester en wethouders waar het betrokken project in hoofdzaak zal worden of wordt uitgevoerd, beslist op de aanvraag om een omgevingsvergunning (artikel 2.4 lid 1). Daarnaast is de gemeentegrens tussen de gemeente Westland en Midden-Delfland gelegen halverwege de Zweth en daarmee op de brug over de Zweth, waardoor sprake is van een onlosmakelijk geheel. Om die reden zal de Wabo-vergunning worden ingediend bij de gemeente Westland en zal worden verzocht aan de gemeente Westland om als bevoegd gezag op te treden voor de Wabo-vergunning. Daarnaast is het verplicht voor de aanpassing van de N211 een vormvrije m.e.r.-beoordeling op te stellen. Echter, vanwege de mogelijke impact en om de milieueffecten uitgebreid in beeld te brengen is gekozen voor een uitgebreidere rapportage: een m.e.r.-beoordeling. In paragraaf 6.10 wordt hier nader op ingegaan.

3 Huidige situatie

In dit hoofdstuk is de huidige situatie van het plangebied beschreven. Er wordt ingegaan op de ruimtelijk- functionele structuur aan de hand van aanwezige functies en waarden, waarna de huidige verkeerskundige situatie wordt beschreven.

3.1 Locatie en omgeving huidige situatie

In paragraaf 1.2 is de exacte ligging van het plangebied in tekst en beeld weergegeven. Op onderstaande figuur is de ligging van de N211 in een regionale context weergegeven. De rode stippellijn duidt het plangebied aan. De zwarte stippellijnen duiden de rijksweg A4 en het verloop van de N211 aan. Zoals te zien op *figuur 3.1* is de N211 een belangrijke ontsluitingsweg voor verschillende dorpen in de gemeente Westland. Het is een aantrekkelijk route voor vrachtverkeer van en naar het glastuinbouwgebied. Tevens is de zuidkant van Den Haag en de kust te bereiken via de N211.



Figuur 3.1: Ligging plangebied (rode stippellijn) in omgeving

3.2 Ruimtelijk – functionele structuur

Inventarisatie van functies

In het plangebied zijn diverse functies en voorzieningen aanwezig. In *figuur 3.2* is een overzicht van de functionele structuur van het plangebied en de omgeving weergegeven. Rondom de N211 is veel bedrijvigheid aanwezig. De bedrijvigheid bestaat uit zowel glastuinbouwgebied, kantoorgebouwen als industriegebied. Naast bedrijvigheid en voorzieningen is er ook woongebied aanwezig in de omgeving van het plangebied.



Figuur 3.2: Functionele structuur omgeving plangebied

In het plangebied zijn de volgende (groepen van) functies te onderscheiden:

Wegen

Een functie die prominent in het plangebied aanwezig is, is de verkeersfunctie van de N211.

Andere wegen in het plangebied zijn de:

- Laan van Wateringse Veld;
- Dorpskade;
- Wateringveldseweg;
- N222 (Veilingroute).

De wegen in bovenstaande opsomming staan grofweg haaks op de N211 en daarmee ontstaan als het ware aftakkingen van de N211, die het achterland van de N211 doorsnijden (zie *figuur 3.3*).



Figuur 3.3: Ligging wegen ten opzichte van N211

Bedrijven

In de gemeente Westland, aan de zuidzijde van de N211, is een bedrijf in de vorm van een verkooppunt van motorbrandstoffen aanwezig. Dit verkooppunt wordt direct ontsloten door de op- en afritten van de N211.

Horeca

Het bovengenoemde verkooppunt van motorbrandstoffen ligt op hetzelfde terrein als de enige horecafunctie in het plangebied. Deze horecafunctie betreft een vestiging van een wegrestaurant naast het bovengenoemde verkooppunt van motorbrandstoffen en bestaat uit een wegrestaurant met drive-in-gelegenheid. Zowel voor het wegrestaurant als voor het verkooppunt van motorbrandstoffen zijn op en rond beide functies parkeerplaatsen aanwezig.

Leidingen

De N222 en de N211 maken deel uit van een corridor (tussen Den Haag en Hoek van Holland) voor het transport van gevaarlijke stoffen (transportroutedeel Z34-4). Ten zuiden van de kruising van de N211 met de N222 (Veilingroute) wordt de N222 daarnaast gekruist door een hoofdtransportleiding voor aardgas (leiding A617). Die leiding loopt vanaf de Zwethkade-Noord in noordelijke richting, kruist de N222 en loopt vervolgens parallel aan de N211 in westelijke richting.

Een andere verbinding in het plangebied is de hoogspanningsverbinding die zich aan de noordzijde van de N211 bevindt. Deze hoogspanningsverbinding voedt een transformatorstation die is gelegen aan de Laan van Wateringsveld. In paragraaf 6.4 wordt nader ingegaan op het planvoornemen in relatie tot externe veiligheid.

Groenvoorzieningen

In het plangebied bevinden zich de volgende structurele groenvoorzieningen:

- Groenstroken langs de N211;
- Groenvoorzieningen rondom de masten van de hoogspanningsverbinding ten noorden van de N211;
- De gronden rondom de Dorpskade;
- De groenvoorzieningen rondom de watergang de Zweth, voor zo ver gelegen in het plangebied.

Water

In het plangebied bevinden zich de volgende waterlichamen:

- Zweth;
- Watergangen ten noorden en ten zuiden van de N211;
- Watergangen ten westen en ten oosten van de N222.

Er zijn ook diverse waterkeringen in het gebied aanwezig. Zie voor meer informatie over de waterhuishouding binnen het plangebied paragraaf 6.5.

Inventarisatie van waarden

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de verschillende waarden die in het plangebied onderscheiden kunnen worden.

Natuurlijke en landschappelijke waarden

In het plangebied bevinden zich verschillende natuurlijke en landschappelijke waarden (zie paragraaf 6.7 en 6.8).

Archeologische waarden

Op basis van de kaartlaag 'archeologische waarden' van de Cultuurhistorische Atlas (provincie Zuid-Holland) kan worden geconcludeerd, dat er voor het plangebied in de gemeente Westland geen archeologische verwachtingswaarde geldt. Het plangebied in de gemeente Midden-Delfland heeft een middelhoge archeologische verwachting. In paragraaf 6.8 wordt nader ingegaan op de archeologische verwachting en het uitgevoerde onderzoek.

Andere cultuurhistorische waarden

In de nabijheid van het plangebied staat een molen, genaamd de Schaaeweimolen (op het grondgebied van gemeente Rijswijk). De molenbiotoop van die molen reikt tot in het plangebied. Op het grondgebied van de gemeente Westland is een gemeentelijk monument aanwezig in de omgeving van het plangebied, een manege ten noorden van de Zweth. Op het grondgebied van Midden-Delfland zijn de Zweth en de poldergrenzen (Zwethkade Noord en Zwethkade Zuid) aangewezen als cultuurhistorisch waardevolle lijnen. In paragraaf 6.8 wordt nader ingegaan op de cultuurhistorische waarden in de omgeving van het plangebied.

3.3 Verkeer

De N211 één van de drukste provinciale wegen van Nederland. Om inzicht te verkrijgen in de verkeerssituatie is er een verkeersanalyse uitgevoerd. Deze analyse is in deze paragraaf beschreven. Er wordt ingegaan op de verkeersintensiteit, het effect daarvan op de doorstroming en het sluipverkeer wat hierdoor ontstaat. Voor de analyse is het basisjaar (2015) van het gebruikte MRDH model toegepast, omdat dit model ook ten grondslag ligt aan de verkeersanalyse zoals opgenomen in paragraaf 4.3 en aan de uitgangspunten voor de diverse milieuonderzoeken.

Intensiteiten

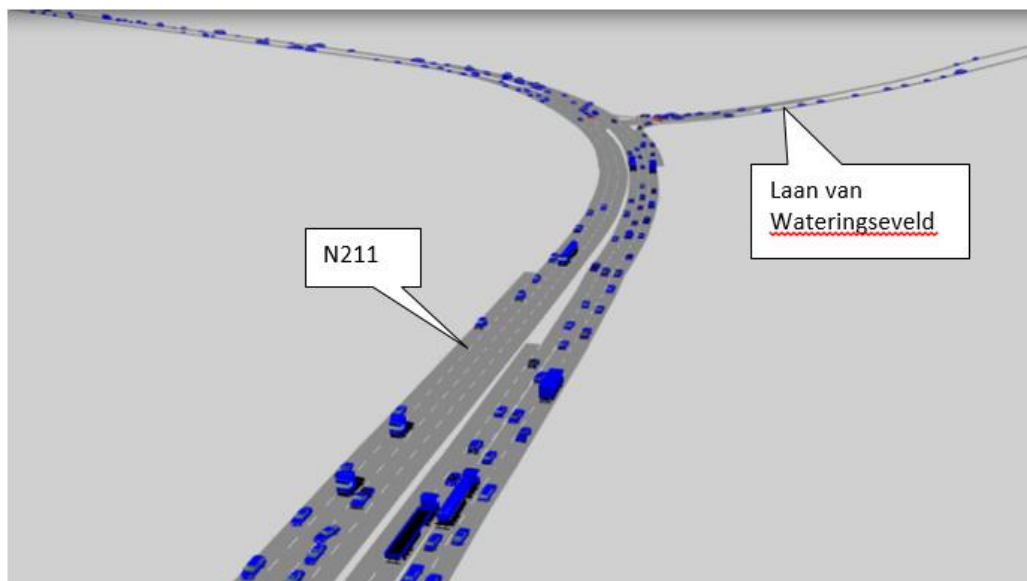
Op een werkdag maakt veel verkeer gebruik van de N211, circa 65.000 motorvoertuigen. Het wordt drukker op de N211 dicht bij de rijksweg A4 tot 76.000 motorvoertuigen. Een groot deel van het verkeer komt vanaf de aansluitende wegen, zoals de Laan van Wateringse Veld, de Wateringveldseweg, de N222 (Veilingroute) en de Erasmusweg (*figuur 3.4*).



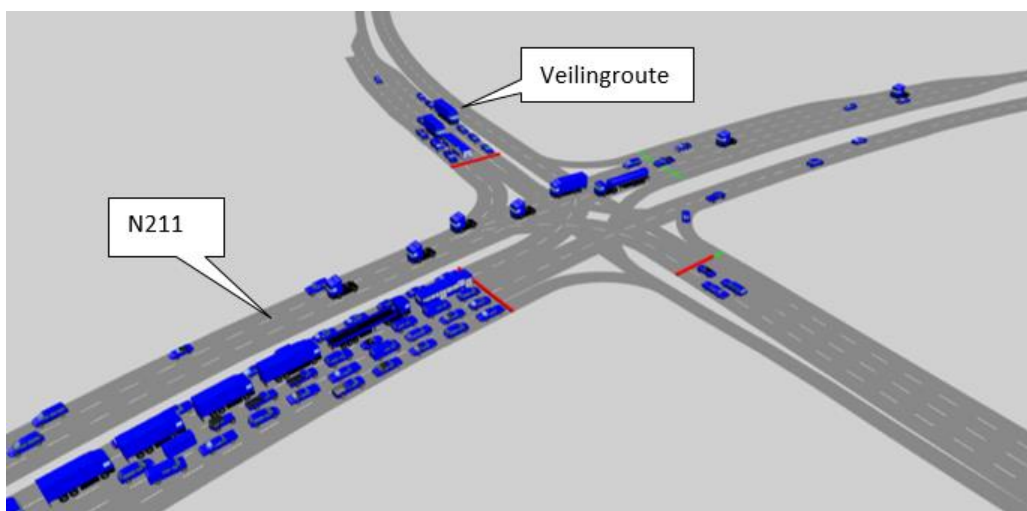
Figuur 3.4: Aantal motorvoertuigen (mvt) per etmaal werkdag op de N211 en omliggende wegen

Doorstroming

Op diverse plaatsen zorgt de hoeveelheid verkeer geregeld voor opstoppingen. Op de kruisingen van de N211 met de Laan van Wateringse Veld en de Wateringveldseweg is het probleem met de doorstroming het grootst. Zowel in de ochtend- als in de avondspits heeft de weg onvoldoende capaciteit om het verkeer af te wikkelen, zie onderstaande *figuren 3.5 en 3.6*.



Figuur 3.5: Doorstroming op kruising N211 en Laan van Wateringse Veld



Figuur 3.6: Doorstroming op kruising N211 en Veilingroute

In *figuur 3.7* zijn de rijksnelheden op een gemiddelde dinsdagavond (rond 17.30 uur) weergegeven. Groen betekent een normale doorstroming, oranje matig en rood slecht. De grootste opstoppingen zijn er bij de afrit vanaf de A4 en de kruispunten met verkeerslichten op de N211.



Figuur 3.7: Doorstroming op de N211 en toeleidende wegen (bron: Google Maps)

Sluipverkeer

Om de opstoppingen op de N211 te vermijden, zoekt een deel van de automobilisten sluiproutes door woonwijken (zie *figuur 4.6* voor de wegen die gebruikt worden als sluiproute). De files en congestie breiden zich daardoor steeds verder uit op het onderliggend wegennet, zoals op de Laan van Wateringse Veld. Toename van verkeer en opstoppingen binnen deze woonwijken, kunnen onder andere leiden tot geluidsoverlast en verslechterde verkeersveiligheid en luchtkwaliteit; oftewel een verslechtering van de leefbaarheid.

Toename verkeer

Uit bovenstaande blijkt het nut en de noodzaak van de reconstructie van de N211. Sinds 2015 zijn de verkeersintensiteiten op de N211 alleen nog maar verder toegenomen, en daarmee ook de noodzaak voor aanpassing van de N211. Anno 2019 rijden, conform tellingen van de provincie Zuid-Holland, 85.400 motorvoertuigen per gemiddelde werkdag over dit traject. De snelle groei wordt mede veroorzaakt door de opening van de A4 Midden-Delfland, waardoor in het jaar 2016 de intensiteiten op deze weg toenam met ruim 7.200 mvt/etm (76.375 mvt/etm in 2015 en 83.591 mvt/etm in 2016). De jaren daarna vlakt de groei af tot 85.491 mvt/etm in 2019. Als deze lijn van groei wordt doorgezet richting 2035, dan is de verwachting dat hier rond de 95.900 mvt/etm rijden. Dit sluit ook aan bij de verwachtingen in het verkeersmodel.

4 Toekomstige situatie

4.1 Beschrijving herstructurering

In de toekomstige situatie wordt de bestaande N211 gereconstrueerd tot de Wippoldervariant. De Wippoldervariant bestaat uit een viertal belangrijke aanpassingen tussen de afrit A4 komend vanuit noordelijke richting tot voorbij de kruising met de N222 (Veilingroute), namelijk:

- Een ongelijkvloerse kruising van de N211 met de Wateringveldseweg/Veilingroute;
- Een ongelijkvloerse kruising van de N211 met de Laan van Wateringse Veld;
- Verbreding van de N211 van 2 x 2 naar 2 x 3 rijstroken, incl. aansluiting op A4;
- Opheffen van de verzorgingsplaats aan de zuidzijde van de N211.

Deze vier aanpassingen worden in dit hoofdstuk nader beschreven en toegelicht aan de hand van ontwerptekeningen. Als gevolg van deze vier aanpassingen aan de N211, dienen er diverse aanpassingen gedaan te worden aan de N211, kunstwerken, nutsvoorzieningen en de directe omgeving van de N211. Onderstaand is een opsomming van deze aanpassingen opgenomen.

1. aanpassen van de Laan van Wateringse Veld;
2. aanpassen wegvak N222 Veilingroute aansluitend aan de N211;
3. aanpassen wegvak Wateringseveld aansluitend aan N211 (gemeentelijk weg);
4. realisatie van de volgende kunstwerken:
 - a. aanpassing aan de bestaande brug over de Zweth voor de zuidelijke rijbaan;
 - b. nieuw te realiseren brug over de Zweth ten behoeve van aan te leggen bypass richting laan van Wateringse Veld komende vanaf de afrit A4 noordwest van de Harnasch Knoop;
 - c. nieuwe brug N211 over de Molensloot;
 - d. de ongelijkvloerse kruising met de fietsverbinding en over de Molensloot.
5. het verleggen van kabels en leidingen (met name de gasleiding en CO₂-leiding gesitueerd langs het projectgebied);
6. het aanpassen van de waterhuishouding;
7. het herinrichten van de Zwethzone;
8. het plaatsen van geluidsschermen en geluidswallen.

4.2 Ontwerp N211

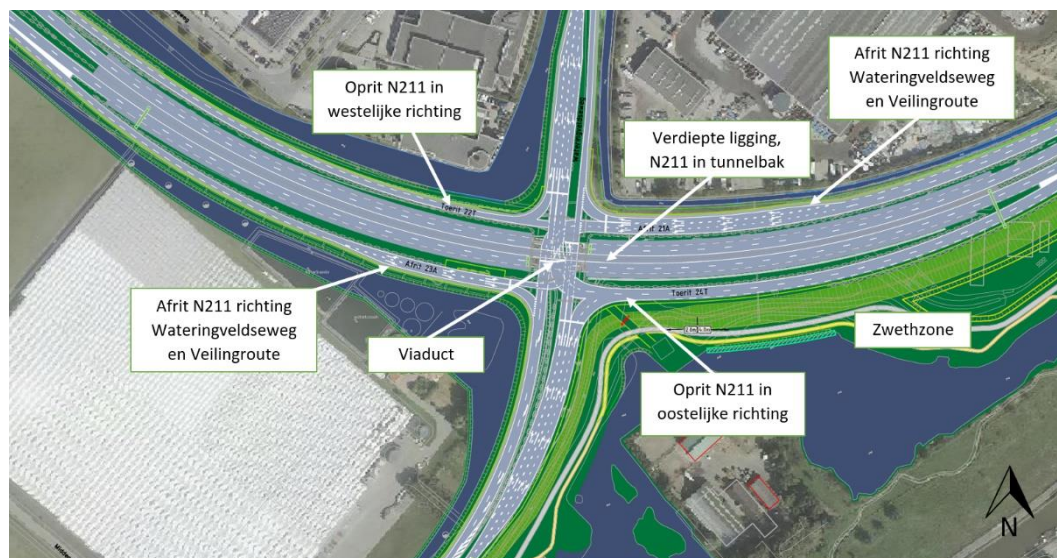
Verbreding N211

Om de doorstroming van het verkeer op de N211 beter te faciliteren, wordt de N211 in de toekomstige situatie uitgebreid tot 2x3 rijstroken. De verbreding vindt plaats tussen de aansluiting A4 en de kruising N211/N222. Hierbij wordt ook het kruispunt met de A4 heringericht, waarbij wordt aangesloten op het nieuwe ontwerp van de A4. Concreet betekent dit met name een extra opstelstrook voor rechts afslaand verkeer vanaf de N211 naar de toerit van de A4 in zuidelijke richting en een ontwerp dat aansluit bij de 2x3 rijstroken over de A4. De ongelijkvloerse kruising N211/N222 kan niet verbreed worden naar 3 rijstroken, omdat dit niet ruimtelijk inpasbaar is (in verband met de in en uitvoegstroken). Verschillende op- en afritten zorgen ervoor dat de N211 op sommige plaatsen zelfs 4 of 5 rijstroken telt.

Kruising N211 - Wateringveldseweg/Veilingroute

De kruising van de N211 met de Wateringveldseweg en Veilingroute wordt in de toekomstige situatie gereconstrueerd tot een ongelijkvloerse kruising, waarbij de N211 verdiept gelegen is in een onderdoorgang. De Wateringveldseweg en Veilingroute kruisen de N211 op maaiveldhoogte middels een viaduct. De toekomstige situatie is gevisualiseerd in *figuur 4.1*. Ter plaatse van de kruising vindt uitwisseling van verkeer in alle richtingen plaats. Door de ongelijkvloerse kruising kan het doorgaande verkeer op de N211 ongehinderd doorstromen. De uitwisseling van verkeer tussen de N211 en Wateringveldseweg/Veilingroute wordt geregeld door middel van verkeersregelininstallaties.

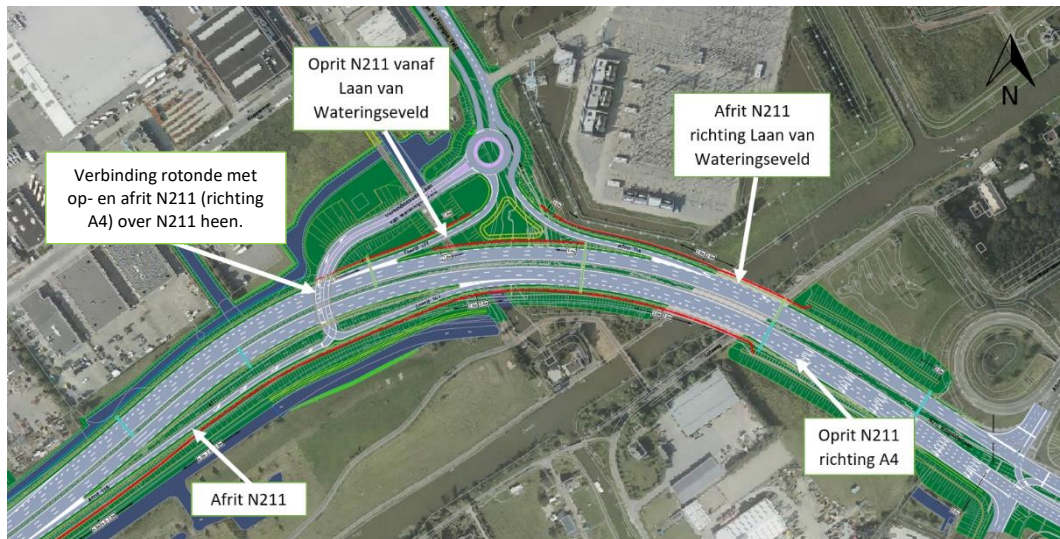
De Wateringveldseweg en Veilingroute tellen beide vier opstelstroken ter hoogte van de verkeersregelininstallatie. Gezien de grotere verkeersdruk op de N211 in de richting van de A4, worden er op zowel de Wateringveldseweg als de Veilingroute twee opstelstroken in die richting en een dubbele invoegstrook gerealiseerd.



Figuur 4.1: Visualisatie ongelijkvloers kruispunt Wateringveldseweg/ Veilingroute

Kruising N211 - Laan van Wateringse Veld

De kruising van de N211 met de Laan van Wateringseveld wordt gereconstrueerd tot ongelijkvloerse kruising. De toekomstige situatie is weergegeven in *figuur 4.2*. In het ontwerp is een rotonde opgenomen, die zorgt voor een soepele afwikkeling van het in- en uitvoegend verkeer op de N211. De op- en afrit van de noordelijk gelegen rijbaan zijn direct aangesloten op de rotonde. Voor de ontsluiting van de op- en afrit van de zuidelijke rijbaan (in de richting van de A4), wordt een verbindingsweg gerealiseerd die over de N211 gelegen is. Ten slotte blijft het fietspad, dat onder de N211 door loopt, ongewijzigd.



Figuur 4.2: Visualisatie ongelijkvloers kruispunt Laan van Wateringseveld

Opheffen verzorgingsplaats

Er is onderzocht of het mogelijk is, ondanks de verbreding van de N211, de verzorgingsplaats te handhaven. In 2018 heeft Antea Group hiertoe een onderzoek naar varianten voor de verzorgingsplaats uitgevoerd. Er zijn zeven varianten met elkaar vergeleken op de criteria verkeersdoorstroming, verkeersveiligheid, ruimtelijke impact (geluid, water, externe veiligheid, impact Zwethzone en landschappelijke inpassing) en financiële impact.

Uit het onderzoek blijkt dat een verkeersveilige inpassing van de verzorgingsplaats op of nabij de huidige locatie niet haalbaar is. Ook op andere criteria dan verkeersveiligheid, wordt het handhaven van de verzorgingsplaats op of nabij de huidige locatie veelal negatief beoordeeld. Het opheffen van de verzorgingsplaats is de enige haalbare variant gebleken, omdat ook het verplaatsen van de verzorgingsplaats naar een alternatieve locatie nabij de aansluiting van de Laan van Wateringseveld met de N211, op bijna alle criteria negatief beoordeeld is en daarmee onhaalbaar bleek. Het opheffen van de verzorgingsplaats heeft aanleiding gegeven tot het herinrichten van de Zwethzone op deze locatie.

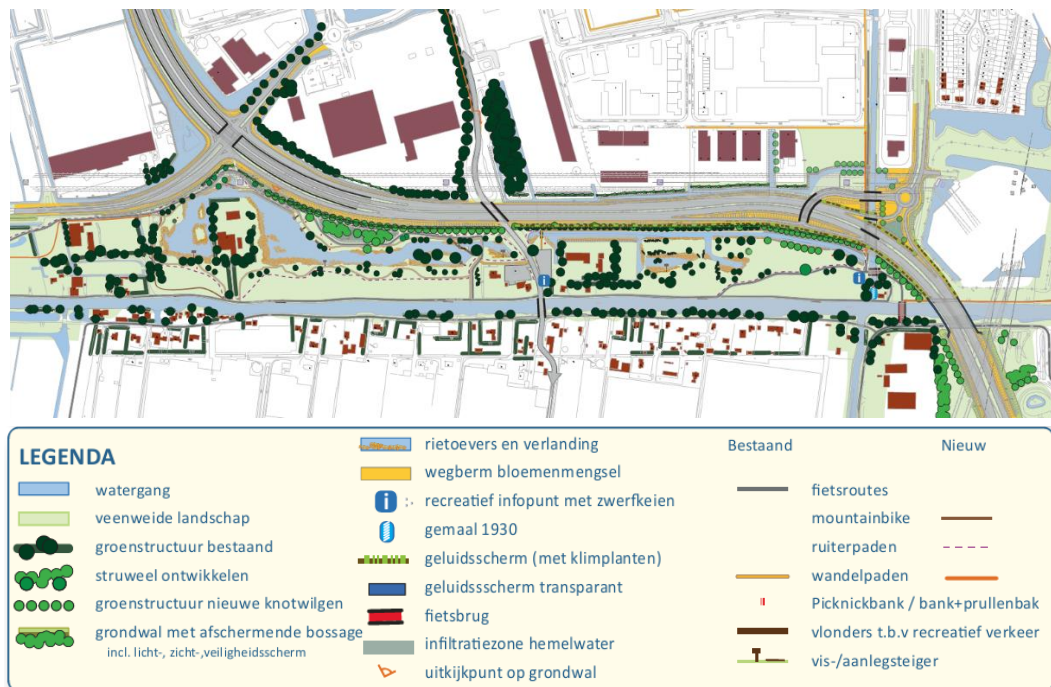
Zwethzone

Het landschapsplan is opgenomen als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing. Het uitgangspunt bij het landschap is het behoud van het huidige landschappelijke karakter en het versterken van de recreatieve waarden. De Zwethzone is aangewezen als één van de recreatiegebieden om de stad, waarvan de wezenlijke waarden en kenmerken moeten worden beschermd op grond van de Omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland. Het aanpassen van de N211 heeft gevolgen voor de Zwethzone. Het herinrichten van de Zwethzone en het landschappelijke inpassen van de N211 is gekoppeld aan de uitvoering van de N211. In *figuur 4.3* is een uitsnede uit het landschapsplan opgenomen.

De huidige Zwethzone wordt in de toekomstige situatie zoveel mogelijk behouden. Het veenweidelandschap dat de Zwethzone in de huidige situatie kenmerkt, blijft het kenmerkende landschapstype. De bestaande groenstructuur wordt in de toekomstige situatie aangevuld met nieuw te ontwikkelen groen, met name aan de zuidkant van de N211. Zoals weergegeven op de

figuur, wordt er een struweel en een nieuwe structuur aan knotwilgen gerealiseerd langs de N211. Op de huidige locatie van de verzorgingsplaats wordt een grondwal gerealiseerd met daarop afschermde bosschages. De grondwal wordt over een gedeelte voorzien van een licht-, zicht- en veiligheidsscherm. De landschappelijke uitstraling van de N211 wordt eveneens verbeterd. De geluidsschermen langs de N211 worden grotendeels voorzien van klimplanten, waardoor er een groene wal ontstaat. De bermen langs de N211 worden ingericht als bloemrijke bermen.

Naast behoud van de landschappelijke waarden van de Zwethzone, zal de recreatieve waarde van het gebied vergroot worden in de toekomstige situatie. De bestaande recreatieve routes in de Zwethzone worden zoveel mogelijk behouden. Er worden tevens nieuwe recreatieve routes aangelegd, waaronder een mountainbikeparcours. In de toekomstige situatie worden de recreatieve routes beter aangesloten op de directe omgeving (gemeenten Westland, Midden-Delfland en Den Haag). Dit geldt zowel voor wandel-, fiets-, mountainbike- en ruiterroutes. Binnen de Zwethzone worden recreatieve rust- en speelpunten toegevoegd langs deze recreatieve routes om het gebied aantrekkelijker te maken om te recreëren.



Figuur 4.3: Landschapsplan inrichting Zwethzone

4.3 Analyse verkeer toekomstige situatie

In paragraaf 3.3 is de huidige verkeerssituatie geanalyseerd. Er is tevens een analyse van de verkeerssituatie na de reconstructie van de N211. In deze paragraaf wordt ingegaan op de resultaten uit deze analyse.

Intensiteiten

Wanneer de ongelijkvloerse kruisingen zijn gerealiseerd en de N211 is verbreed naar 2x3 rijstroken, kan deze meer verkeer verwerken. In Tabel 4.1 zijn de intensiteiten voor de

belangrijkste wegvakken in de referentiesituatie en plansituatie weergegeven. Op de N211 verbetert de doorstroming, waardoor het aantrekkelijker wordt om gebruik te maken van deze weg. Om die reden nemen de intensiteiten op de N211 toe. Tegelijkertijd nemen de intensiteiten op het onderliggend wegennet (o.a. Laan van Wateringse Veld en wateringveldseweg) af. Dit betekent tegelijkertijd minder sluipverkeer op het onderliggend wegennet, waarmee de leefbaarheid verbetert.

Tabel 4.1 Intensiteiten op de N211 en omliggende wegen in de referentie- en plansituatie (beide 2035)

Wegvakken	Referentie [myt/et]	Plan [myt/et]	Vershil [-]
1 A4 (aansluitingen 11 - 12)	94.669	96.692	2%
A4 (aansluitingen 12 - 11)	93.918	95.706	2%
2 A4 (aansluitingen 12 - 13)	73.703	73.698	0%
A4 (aansluitingen 13 - 12)	73.391	73.041	0%
3 N211 (A4 - Laan van Wateringse Veld)	47.781	51.986	9%
N211 (Laan van Wateringse Veld - A4)	47.554	52.154	10%
4 N211 (Laan van Wateringse Veld - Wateringveldseweg)	38.685	44.681	15%
N211 (Wateringveldseweg - Laan van Wateringse Veld)	38.902	46.237	19%
5 N211 (Wateringveldseweg - N464)	27.174	28.899	6%
N211 (N464 - Wateringveldseweg)	26.591	28.881	9%
6 N211 (N464 - Melis Stokelaan)	22.292	23.769	7%
N211 (Melis Stokelaan - N464)	22.041	24.185	10%
7 Laan van Wateringse Veld (Paul Steenbergelaan - N211)	10.776	8.885	-18%
Laan van Wateringse Veld (N211 - Paul Steenbergelaan)	11.220	10.274	-8%
8 Wateringveldseweg (Westlandseweg - N211)	14.255	13.806	-3%
Wateringveldseweg (N211 - Westlandseweg)	13.920	13.522	-3%
9 Veilingroute N222 (Lage Wateringrade - N211)	17.548	18.315	4%
Veilingroute N222 (N211 - Lage Wateringrade)	17.082	17.023	0%
10 Erasmusweg N464 (Poeldijkseweg - N211)	12.852	13.556	5%
Erasmusweg N464 (N211 - Poeldijkseweg)	15.426	15.994	4%
11 Erasmusweg S105 (Ambachtsweg - N211)	9.816	9.472	-4%
Erasmusweg S105 (N211 - Ambachtsweg)	7.613	7.507	-1%

Doorstroming en reistijden

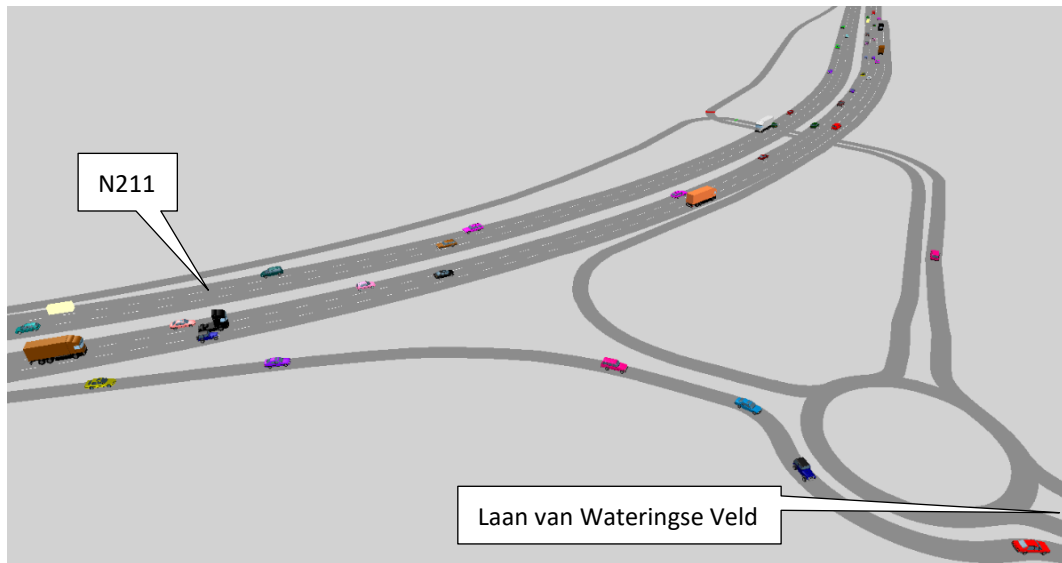
De aanpassingen zorgen voor kortere reistijden in de regio, zie *tabel 4.2* op de volgende pagina.

Tabel 4.2 Verschil in reistijd op de N211, plansituatie t.o.v. de referentiesituatie

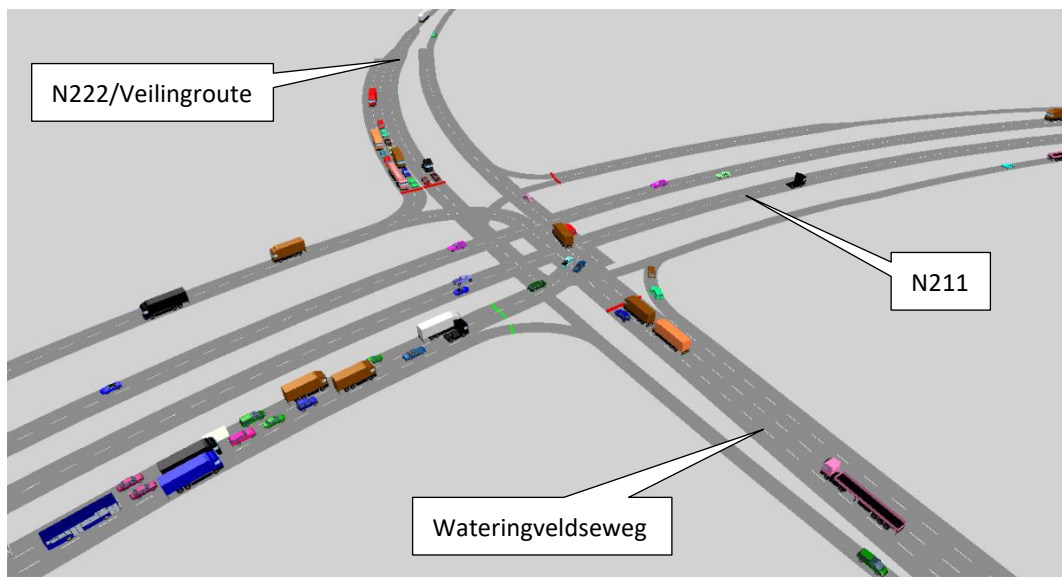
Van	Naar	Ochtendspits	Avondspits
A4 ten noorden van aansluiting 12	Laan van Wateringse Veld	-23%	-21%
A4 ten noorden van aansluiting 12	Veilingroute N222	-23%	-25%
A4 ten noorden van aansluiting 12	Erasmusweg N464	-18%	-12%
A4 ten zuiden van aansluiting 12	Laan van Wateringse Veld	-15%	-13%
A4 ten zuiden van aansluiting 12	Veilingroute N222	-19%	-20%
A4 ten zuiden van aansluiting 12	Erasmusweg N464	-16%	-10%
Laan van Wateringse Veld	A4 ten noorden van aansluiting 12	-4%	-4%
Laan van Wateringse Veld	A4 ten zuiden van aansluiting 12	-6%	-7%
Laan van Wateringse Veld	Veilingroute N222	-24%	-25%
Laan van Wateringse Veld	Erasmusweg N464	-15%	-14%
Veilingroute N222	A4 ten noorden van aansluiting 12	-29%	-28%
Veilingroute N222	A4 ten zuiden van aansluiting 12	-25%	-29%
Veilingroute N222	Laan van Wateringse Veld	-31%	-36%
Veilingroute N222	Erasmusweg N464	12%	8%
Erasmusweg N464	A4 ten noorden van aansluiting 12	-10%	-12%
Erasmusweg N464	A4 ten zuiden van aansluiting 12	-11%	-13%

Doorkijk situatie met realisatie Voorkeursbeslissing MIRT-verkenning Haaglanden

Op de N211 nemen de vertragingen af, ondanks de toename van verkeer bij de verkeerskruisingen. De doorstroming op beide kruisingen verbetert door de ongelijkvloerse inrichting. In de volgende figuren is dit goed te zien als deze vergeleken worden met de referentiesituatie (zie daarvoor paragraaf 3.3).



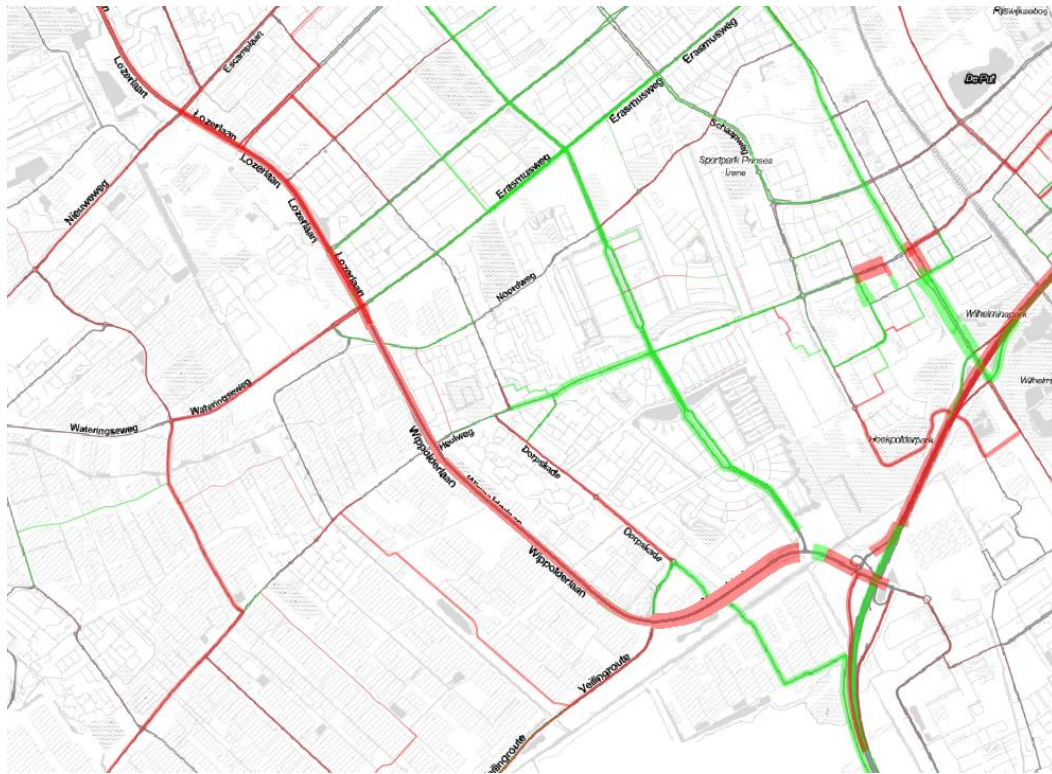
Figuur 4.4: Doorstroming op de kruising N211/Laan van Wateringse Veld na aanpassing N211



Figuur 4.5: Doorstroming op de kruising N211/Veilingroute na aanpassing N211

Sluipverkeer & leefbaarheid

De hoeveelheid verkeer op de nabijgelegen lokale wegen neemt af. Dit komt doordat de N211 meer verkeer kan afwikkelen. Het aandeel sluipverkeer door de wijken neemt hierdoor af. In *figuur 4.6* is dit goed te zien: de groene lijnen op het lokale wegennet laten een vermindering van het (sluip)verkeer zien, waar mee de leefbaarheid in de wijken verbetert.



Figuur 4.6: Toename (rood) en afname (groen) van (sluip)verkeer in de plansituatie t.o.v. de autonome situatie 2035

In de Voorkeursbeslissing van de MIRT-Verkenning Haaglanden is niet alleen de aanpassing van de N211 voorzien. Diverse andere maatregelen, zoals het aanpassen van de A4 (parallelstructuur en aanpassing knooppunt Harnasch) en de verdere aanpassing van de N211 Den Haag in, maken ook onderdeel uit van de Voorkeursbeslissing (zie paragraaf 2.1.3). De start realisatie van de aanpassing van de A4 is voorzien in 2023. Beoogd wordt de A4 ter hoogte van de N211 in 2024 te realiseren. De N211 wordt gerealiseerd van 2022 tot 2025, waarbij de realisatie van het oostelijke deel vooruitloopt op de planning van de A4. Dit betekent dat de N211 bij de aansluiting met de A4 reeds aangepast is voordat de A4 en het knooppunt aangepast is. Uit de analyses blijkt dat de aangepaste N211 ook zonder deze verdere aanpassingen goed functioneert. Na aanpassing van de A4 en de N211 verder Den Haag in verbetert de doorstroming nog meer. Uit analyses in de MIRT-Verkenning zijn dan reistijdwinsten van circa 30% voorzien ten opzichte van de referentiesituatie. Dit is 15% extra verbetering van de doorstroming ten opzichte van de situatie waarin alleen de N211 aangepast is.

Conclusie toekomstige verkeerssituatie

Als gevolg van de aanpassingen aan de N211 verbetert de bereikbaarheid, zijn er minder vertragingen en minder sluipverkeer door woonwijken. Er zijn geen extra maatregelen nodig om dit te verbeteren. De enige wenselijke maatregelen, de aanpassingen aan de A4 en de N211 verder Den Haag in, zijn reeds opgenomen in de Voorkeursbeslissing van de MIRT-Verkenning Haaglanden. De aanpassing van de Wippolderlaan is één van de eerste uitwerkingen hiervan. Het effect van deze aanpassing wordt dus nog verder vergroot na realisatie van de gehele

Voorkeursbeslissing. Het plan sluit hiermee aan op de doelstellingen van de MIRT-verkenning Haaglanden om Haaglanden op lange termijn bereikbaar én leefbaar te houden.

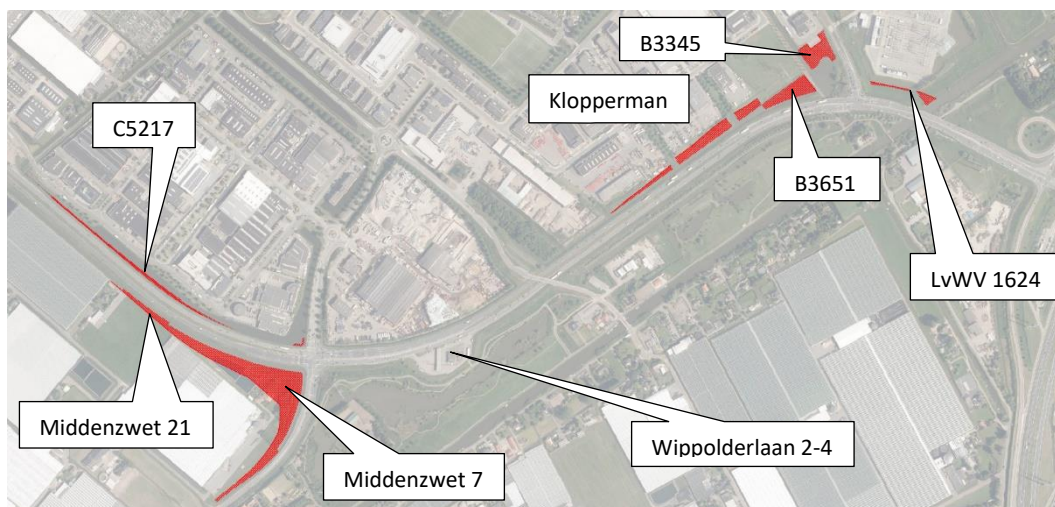
4.4 Grondverwerving

Voor de herinrichting van de N211 Wippolderlaan worden een aantal percelen doorsneden die niet in eigendom zijn van de provincie of gemeente. Deze percelen – of delen daarvan – moeten verworven worden. Binnen de te verwerven gronden zijn op een aantal percelen bouwwerken gerealiseerd. Deze dienen te worden geamoveerd. Bij het opstellen van het huidige ontwerp van de N211 is getracht bouwwerken zoveel mogelijk te sparen en hun functie te laten behouden. Bij een aantal objecten is dit niet mogelijk omdat deze zijn gelegen binnen het toekomstige wegtracé van de N211 inclusief kunstwerken.

Ten einde de gronden ten behoeve van de uitvoering ter beschikking te krijgen wordt het proces van grondverwerving doorlopen. De inzet is om de gronden op minnelijke wijze van de huidige eigenaren te verwerven. Mocht dat niet slagen, dan wordt overgegaan tot de onteigeningsprocedure.

Een opsomming van te verwerven (delen van) percelen is hieronder weergegeven. De te verwerven (delen van) percelen vallen binnen de plangrens van het plangebied. In *figuur 4.7* zijn de te verwerven gronden weergegeven.

- Perceel C5217 (perceel zonder adres) dient gedeeltelijk verworven te worden ten behoeve van het wegtracé alsmede bijbehorende bermen en watergangen.
- Middenzwet 7 dient gedeeltelijk te worden verworven ten behoeve van het wegtracé alsmede bijbehorende bermen en watergangen. Naast de bedrijfswoning dient een aantal voorzieningen te worden geamoveerd;
- Middenzwet 21 dient gedeeltelijk te worden verworven ten behoeve van het wegtracé alsmede bijbehorende bermen en watergangen.
- De kavels gelegen aan de Klopperman 1, 1b, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 39, 41, 43, 45, 47, 49 en 51 dienen gedeeltelijk verworven te worden ten behoeve van het wegtracé alsmede bijbehorende bermen en watergangen.
- Percelen B3345, B3346, B3348 en B3349 (percelen zonder adres) dienen gedeeltelijk verworven te worden ten behoeve van het wegtracé alsmede bijbehorende bermen en watergangen.
- Percelen B3651, B3654 en B3667 (percelen zonder adres) dienen gedeeltelijk verworven te worden ten behoeve van het wegtracé alsmede bijbehorende bermen en watergangen.
- Laan van Wateringseveld 1624 dient gedeeltelijk verworven te worden ten behoeve van het wegtracé alsmede bijbehorende bermen en watergangen.



Figuur 4.7: Overzichtskaart grondverwerving.

Naast te verwerven percelen dient Wippolderlaan 2-4 (zie *figuur 4.7*), waarop een benzinestation en horecagelegenheid worden geëxploiteerd, te worden opgeleverd na het amoveren van de bestaande bebouwing en installaties t.b.v. het wegtracé, alsmede voor de aanleg van een grondwal.

5 Beleidskader

Dit hoofdstuk behandelt het beleid dat van toepassing is op de beoogde planontwikkeling die planologisch mogelijk wordt gemaakt. De beleidscontext voor de visie op het plangebied wordt gevormd door gemeentelijke, regionale, provinciale en landelijke beleidsrapportages. In dit hoofdstuk is het relevante beleid samengevat. In de toelichting wordt op een aantal plaatsen verwezen naar specifiek beleid of beleidsnotities die niet in deze paragraaf worden behandeld.

5.1 Rijksbeleid

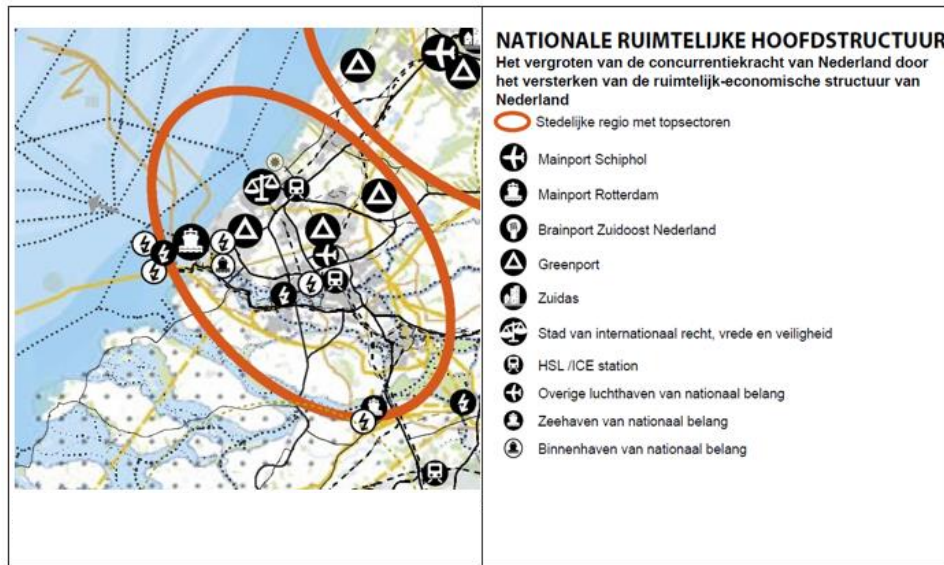
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

In de definitieve Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) schetst het Rijk ambities van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid voor Nederland in 2040. Het Rijk zet twee zaken helder neer: een kader voor prioritering van investeringen om Nederland in beweging te krijgen en een selectief ruimtelijk beleid dat meer loslaat en overlaat aan provincies en gemeenten.

Het is de uitdaging om Nederland in de wereldeconomie van de toekomst concurrerend te houden. Dat betekent dat onze stedelijke regio's en netwerken versterkt moeten worden door de kwaliteit voor de leefomgeving te verbeteren, hoogwaardige en klimaatbestendige woon- en werkmilieus te realiseren, de bereikbaarheid te verbeteren en de mobiliteit te verduurzamen, maatregelen te treffen ten behoeve van waterveiligheid, zoetwatervoorziening en ruimte te maken voor de noodzakelijke transitie naar duurzame energie.

Het Rijk onderscheidt 13 nationale belangen in de SVIR. Daarnaast kiest ze nadrukkelijk voor een vereenvoudiging van de regelgeving en brengt de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij degenen die het aangaat: burgers en bedrijven. Zo beëindigt het Rijk zijn rol bij nationale landschappen, rijksbufferzones, binnenstedelijk bouwen, landsbrede verstedelijkingsafspraken, sport- en recreatievoorzieningen.

Het Rijk vindt de stedelijke regio's rond de Mainports (Rotterdam en Amsterdam), de Brainport, greenports en de valleys van nationaal belang (nationaal belang 1). Onderstaande afbeelding laat zien dat het plangebied valt binnen de stedelijke regio met topsectoren.



Figuur 5.1: Uitsnede nationale ruimtelijke hoofdstructuur

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Naast de SVIR is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) van toepassing. Het besluit bevat regels voor de juridische borging van een beperkt aantal nationale belangen. Het gaat onder meer over rijksbelangen over rijksvaarwegen, bufferzones, nationale landschappen en de Ecologische Hoofdstructuur. Hiermee maakt het Rijk duidelijk waar de provinciale en gemeentelijke plannen aan moeten voldoen. De regels en de verbeelding van de Barro maken duidelijk welke aspecten van belang zijn voor een ruimtelijk besluit. Voor het plangebied is de volgende bepaling relevant:

- Een excellent en internationaal bereikbaar vestigingsklimaat in de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren. In dit kader blijft het Rijk gebiedsgerichte afspraken maken met de stedelijke regio's (zoals Rotterdam) over de programmering van verstedelijking (woningbouw), zowel kwantitatief als kwalitatief.

Toets aan ladder voor duurzame verstedelijking

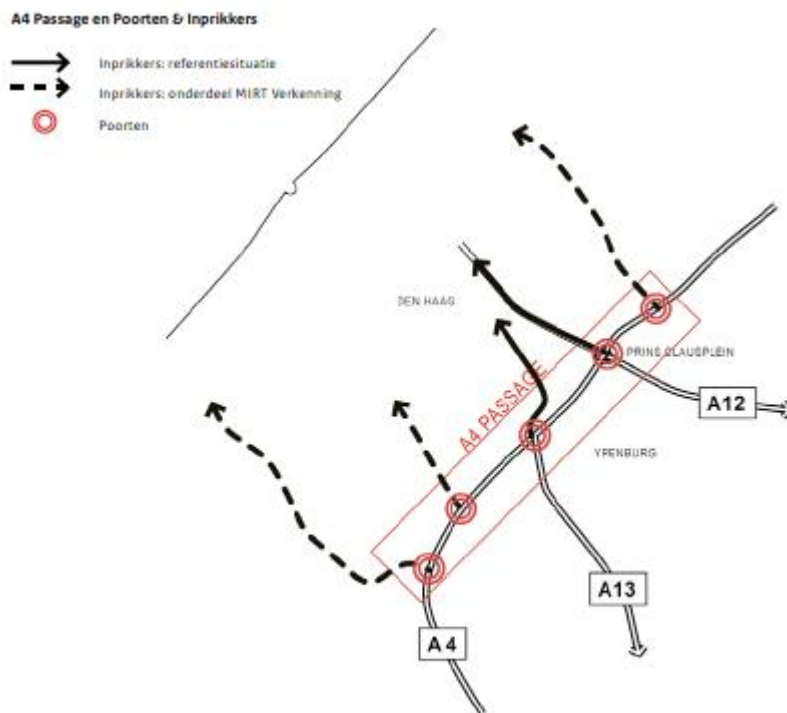
Het initiatief behoeft geen toets aan de ladder voor duurzame verstedelijking. De ladder voor duurzame verstedelijking is niet van toepassing op de reconstructie van de N211, omdat geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Conclusie

Zoals in de voorgaande afbeelding weergegeven is, valt het plangebied binnen een van de stedelijke regio's met topsectoren. Voor deze regio's is bereikbaarheid een van de speerpunten in het landelijk beleid. Met het onderhavig plan wordt de bereikbaarheid van deze regio aanzienlijk verbeterd. De SVIR en de Barro leggen daardoor dan ook geen beperkingen op aan het onderhavig plan.

Rijksstructuurvisie – A4 Passage en Poorten & Inprikkers

In november 2012 is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu de MIRT verkenning Haaglanden afgesloten met de Rijksstructuurvisie – A4 Passage en Poorten & Inprikkers. Het belangrijkste doel van deze verkenning was het waarborgen van de bereikbaarheid van de regio. In de Rijksstructuurvisie zijn alle inhoudelijke stappen van de MIRT verkenning samengevat en vormt daarmee de onderbouwing van het besluit om de bereikbaarheidsvraagstukken van de A4 aan te pakken. De Greenport Westland-Oostland is daarbij aangegeven als krachtige economische cluster binnen Haaglanden.



Figuur 5.2: A4 Passage, Poorten en Inprikkers

De A4-passage en de Poorten en Inprikkers zijn essentiële schakels in het netwerk van Haaglanden, de Zuid-Vleugel en de Randstad. Ze zijn van belang voor de bereikbaarheid en economische kerngebieden in de Haagse agglomeratie. Op deze trajecten worden bereikbaarheidsknelpunten geconstateerd. De Voorkeursbeslissing bestaat uit een samenhangend pakket aan maatregelen dat is gericht om de doorstroming te verbeteren en reistijden te verkorten. Het pakket aan maatregelen bestaat onder andere uit :

- De A4-passage: een nieuwe doorgaande hoofdstructuur op de A4 (in twee richtingen). Deze begint in noord-zuid richting na de aansluiting met de N14 en eindigt voor de aansluiting met de prinses Beatrixlaan;
- Het toevoegen van extra capaciteit bij de aansluiting Plaspoelpolder, aanpassingen op knooppunt Ypenburg en het toevoegen van extra capaciteit op de A4 tussen de Prinses Beatrixlaan en de aansluiting Den Hoorn;

- Het toevoegen van extra capaciteit bij de aansluiting met de A4 in combinatie met verbreding van de N211 tussen de aansluiting A4 en de N222 (Veilingroute), evenals het realiseren van drie ongelijkvloerse kruisingen op de N211 tot en met de kruising met de Erasmusweg;
- Het toevoegen van extra capaciteit bij de aansluiting van de Prinses Beatrixlaan met de A4 in combinatie met het ongelijkvloers maken van twee kruisingen op het eerste deel van de Prinses Beatrixlaan en het aanpassen van de twee kruisingen op het tweede deel van de Prinses Beatrixlaan.

De aanpassing van de N211 is een van de maatregelen uit de Voorkeursbeslissing en Rijksstructuurvisie. Het onderhavig plan past daarom binnen de Rijksstructuurvisie voor de A4.

5.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Zuid-Holland

Per 1 april 2019 is de Omgevingsvisie 'Omgevingsbeleid Zuid-Holland' in werking getreden. Het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland omvat al het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. Met het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. Hieraan wordt richting gegeven door het maken van samenhangende beleidskeuzes, die volgen uit de provinciale opgaven. Deze beleidskeuzes werken door naar uitvoeringsprogramma's en naar regels in de verordening. Het geheel aan bestaande beleidskeuzes, inclusief de doorwerking naar programma's en verordening, vormt het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. De omgevingsvisie bevat twaalf provinciale opgaven, die zijn uitgewerkt in beleidskeuzes.

De voorgenomen ontwikkeling draagt hoofdzakelijk bij aan de opgave “bevorderen van een goede en veilige bereikbaarheid, met een mobiliteitsnetwerk dat keuzevrijheid biedt en aansluit op de behoeften van reizigers en vervoerders”. Aan deze opgave zijn verschillende beleidskeuzes gekoppeld. De beleidskeuze waar de voorgenomen ontwikkeling direct een bijdrage aan levert, luidt “Provinciale infrastructuur op orde”. De N211 zorgt voor een belangrijke verbinding tussen de Rijksweg A4, Westland, Midden-Delfland en het zuiden van Den Haag. De reconstructie van de N211 draagt bij aan de verkeersveiligheid en doorstroming op de N211 en daarmee aan het ‘op orde brengen van de provinciale infrastructuur’.

Omgevingsverordening Zuid-Holland

De Omgevingsverordening Zuid-Holland is op 1 april 2019, tegelijkertijd met de Omgevingsvisie Zuid-Holland, in werking getreden. In de verordening zijn de provinciale belangen uit de omgevingsvisie juridisch geborgd. Een ontwikkeling dient getoetst te worden aan de thema's die voor de ontwikkellocatie relevant zijn. Bij de voorgenomen ontwikkeling zijn de volgende thema's relevant:

- Ruimtelijke kwaliteit (Artikel 6.9);
- Bescherming recreatietoevaartnet (Artikel 6.20);
- Regionale waterkeringen (Artikel 6.22);
- Bescherming molenbiotoop (Artikel 6.25).

Ruimtelijke kwaliteit

De Zwethzone is in de Omgevingsverordening op de kaart 'Ruimtelijke kwaliteit en beschermingscategorieën' aangeduid als recreatiegebied met beschermingscategorie 2 (Zie *figuur 5.3*).



Figuur 5.3: Uitsnede kaartlaag 'Ruimtelijke kwaliteit en beschermingscategorieën'

De omgevingsverordening stelt dat geen ruimtelijke ontwikkelingen kunnen plaatsvinden, tenzij het één van de uitzonderingscategorieën betreft. Eén van de categorieën is 'bovenlokale infrastructuur'. De N211 is een belangrijke provinciale weg en daarmee bovenlokale infrastructuur. In de verordening worden voorwaarden gesteld aan projecten (zoals de reconstructie van de N211) om de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen:

- Er moet sprake zijn van een integraal ontwerp, waarbij ook aandacht is besteed aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied; de overgang naar de omgeving; de fasering in ruimte en tijd en relevante richtpunten van de kwaliteitskaart;
- Het zo nodig treffen van aanvullende ruimtelijke maatregelen. Dit kan zijn:
 1. Duurzame sanering van leegstaande bebouwing, kassen en/of boom- en sierteelt;
 2. Wegnemen van verharding;
 3. Toevoegen of herstellen van kenmerkende landschapselementen;
 4. Andere maatregelen waardoor de ruimtelijke kwaliteit verbetert.

Voor het project N211 is een landschapsplan opgesteld, waarin deze aspecten verwerkt zijn (zie paragraaf 4.2).

Bescherming recreatietoevaartnet

De Zweth, die voor een klein gedeelte gelegen is binnen het plangebied, is onderdeel van het recreatietoevaartnet (zie *figuur 5.4*). De Omgevingsverordening Zuid-Holland regelt de bescherming hiervan. Ontwikkelingen kunnen plaatsvinden voor zover dit geen beperking oplevert van de recreatieve bevaarbaarheid van de vaarweg.

De Zweth is gelegen binnen het plangebied, maar valt buiten de voorgenomen ontwikkeling. Er worden geen aanpassingen gedaan aan de vaarweg. Door de reconstructie van de N211, wordt de brug die over de Zweth gelegen is, aangepast. Er wordt tevens een nieuwe brug gerealiseerd, ten behoeve van de bypass van de A4 naar de Laan van Wateringse Veld. De bruggen zijn, net als de brug in de huidige situatie, op voldoende hoogte gelegen voor de recreatievaart. Er wordt geen afbreuk gedaan aan de bevaarbaarheid van de vaarweg.



 Recreatieve vaarverbinding

Figuur 5.4: Uitsnede kaartlaag 'Bescherming recreatietoevaartnet'

Regionale waterkering

De beide oevers van de Zweth zijn aangewezen als regionale waterkering (zie *figuur 5.5*). Dit houdt in dat ontwikkelingen niet mogen zorgen voor belemmeringen voor het onderhoud, de veiligheid of de mogelijkheden voor versterking van de regionale waterkering. Door bij de uitbreiding van de Zwethbruggen rekening te houden met de eisen van het hoogheemraadschap, is er geen sprake van een belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.



Figuur 5.5: Uitsnede kaartlaag "Regionale waterkering"

Bescherming molenbiotop

Een gedeelte van de N211 valt binnen de molenbiotop van de Schapweimolen (zie *figuur 5.6*). Binnen de molenbiotop gelden beperkingen voor de bouwhoogten van nieuwe ontwikkelingen. De N211 bevindt zich op de grens van de biotop, waardoor de beperking voor de bouwhoogte ruim honderd meter bedraagt ($1/30$ van de afstand tot de molen). De molenbiotop vormt hierdoor geen beperkingen voor de beoogde ontwikkeling.



Figuur 5.6: Uitsnede kaartlaag "Cultureel erfgoed"

Programma Zuid-Hollandse Infrastructuur 2019-2048

In het Programma Zuid-Hollandse Infrastructuur 2019-2048 zijn alle infrastructurele projecten opgenomen. Het dient als (financieel) planningsinstrument voor de provincie Zuid-Holland. De

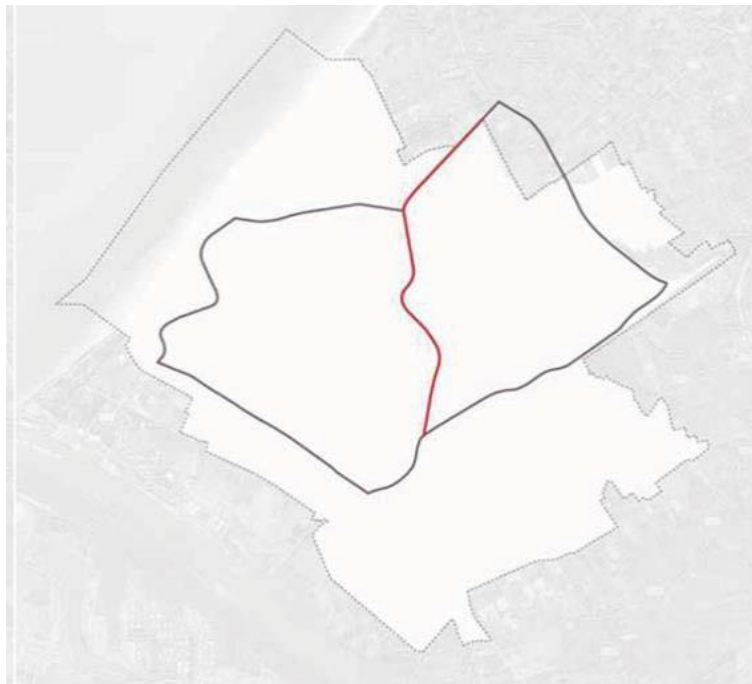
N211 is hierin opgenomen als project dat in de voorbereidende fase zit. Dit document geeft verder geen regels of richtlijnen voor de benoemde projecten en vormt daardoor geen belemmering voor dit plan.

5.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Westland 2025

Op 17 december 2013 heeft de gemeente Westland de Structuurvisie Westland 2025 vastgesteld. In de visie worden namelijk de ruimtelijk gewenste ontwikkelingen tot 2025 aangeven op hoofdlijnen, met een doorkijk naar 2040. De gemeente zet met deze visie in op de versterking van de Greenport en wil een vooraanstaande glastuinbouwcluster zijn, waarin mensen goed kunnen wonen, werken en recreëren. Bereikbaarheid is daarbij een van de grote uitdagingen voor de gemeente Westland. Naast een goede bereikbaarheid zet de gemeente ook in op een efficiënt en duurzaam ruimtegebruik.

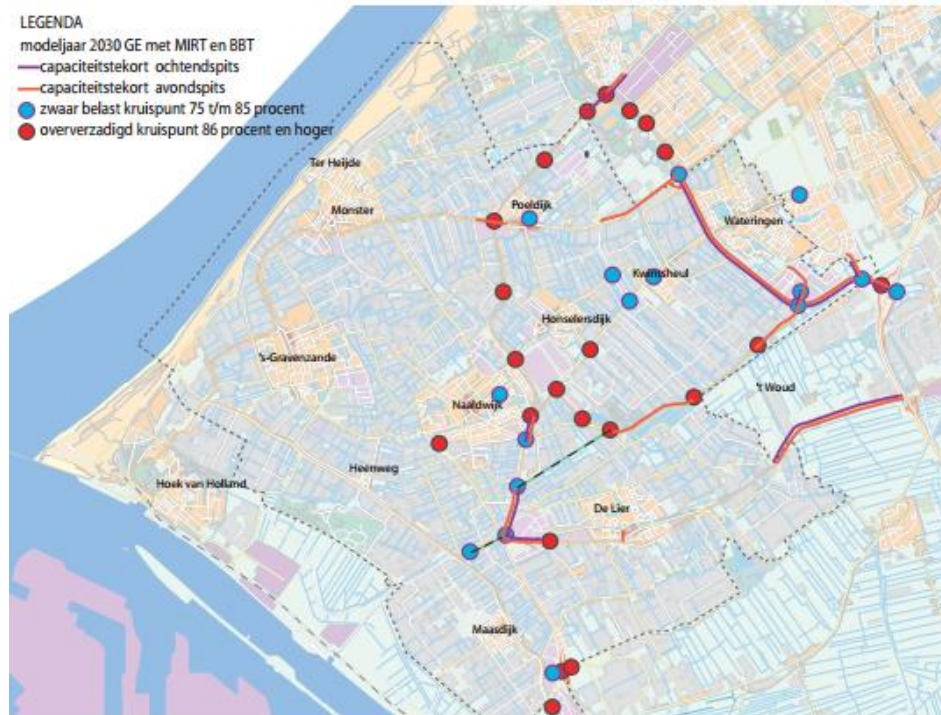
De structuurvisie bestaat uit verschillende onderdelen. In de visie voor 2025 is het hoofdstuk 'Bereikbaar Westland' opgenomen. Naast een goede aansluiting op het Rijkswegennet is verbetering van de Westlandse hoofdstructuur noodzakelijk. Westland zet in op het verbeteren van de doorstroming op de vlinderstructuur. Op de structuurvisiekaart is de vlinderstructuur (figuur 5.7) duidelijk te onderscheiden, waarbij twee prominente assen te onderscheiden zijn. Dat zijn de veilingroute (verlengd) en de centrale as (N213 en deel N211).



Figuur 5.7: Hoofdstructuur wegen gemeente Westland (Vlinderstructuur): Veilingroute, N213 en N211.

De N211 is hierin aangeduid als centrale as voor de ontsluiting van de gemeente. Op onderstaande afbeelding is te zien dat er een verwacht capaciteitstekort is op deze weg. De verkenning voor de mogelijke verbreding van de weg is dan ook opgenomen in de

ontwikkelagenda. In de visie is ook te lezen dat er voor de komende jaren een verkeerstoename van meer dan 10% verwacht wordt. De uitbreiding van de N211 past binnen de beleidsuitgangspunten van de structuurvisie.



Figuur 5.8: Verwachte capaciteitstekorten infrastructuur gemeente Westland

Mobiliteitsvisie Duurzaam Bereikbaar Westland

Op 10 december 2019 is de Mobiliteitsvisie Duurzaam Bereikbaar Westland vastgesteld door de gemeenteraad. Het gemeentelijk mobiliteitsbeleid was tot de vaststelling van deze Mobiliteitsvisie gebaseerd op het Westlands Verkeer- en Vervoerplan 2005-2015 (WVVP) en de Structuurvisie Westland 2025. Veel van de hierin opgenomen doelstellingen en uitvoeringsprogramma's zijn gerealiseerd, dan wel aan herziening toe.

Er komt steeds meer verkeer in Westland. Om ervoor te zorgen dat we nu en in de toekomst nog vlot tussen dorpen en van dorp naar steden kunnen reizen, maken we plannen en nemen we maatregelen. De volgende mobiliteitsdoelen zijn opgenomen in de mobiliteitsvisie:

- Logistieke bereikbaarheid;
- De auto minder dominant;
- Volwaardige alternatieven voor de auto;
- Westland verkeersveilig;
- Duurzaam Westland.

Structuurvisie Midden-Delfland 2025

Op 5 juli 2011 is door de gemeente Midden-Delfland de structuurvisie voor de gehele gemeente vastgesteld. Met deze visie wil de gemeente de gewenste toekomst in een juridisch kader

vastleggen. Daarnaast is de visie een toetsingskader voor de ontwikkelingen –en een opmaat voor de bestemmingsplannen- van de drie dorpen. Hiervoor zijn drie hoofddoelen geformuleerd:

- de structuurvisie vormt de basis en het kader voor een visie op de toekomst en het daaraan gekoppelde (ruimtelijk) beleid;
- de structuurvisie leidt tot een actief vereveningsbeleid en een proactieve houding ten opzichte van nieuwe ontwikkelingen en dient als onderlegger voor de benutting van de mogelijkheden van de nieuwe Wro (grexwet);
- de structuurvisie vormt een kapstok en toetsingskader voor concrete plannen.

De structuurvisie is opgebouwd uit drie voorgaande beleidsdocumenten. De Gebiedsvisie Midden-Delfland® 2025, Landschapontwikkelingsperspectief (LOP) 2025 en Behoud Door Ontwikkeling, waarin de visie voor de dorpen van Midden-Delfland opgenomen is.

In de structuurvisie is aangegeven dat de gemeente, door de ligging aan meerdere rijkswegen, goed bereikbaar is. Wel is aangegeven dat er hinder ondervonden wordt van sluipverkeer. De aansluiting op de A4 ligt op het bedrijventerrein HarnaschPolder, behorend bij de kern Den Hoorn. De N211 is een van de ontsluitingswegen van de kern Den Hoorn.

Het onderhavig plan heeft voor de gemeente Midden-Delfland met name invloed op de bereikbaarheid en verkeersafwikkeling. In de structuurvisie wordt een goede bereikbaarheid genoemd als een van de belangrijkste kenmerken van de gemeente. Het plan draagt bij aan een betere ontsluiting van de kern Den Hoorn. De structuurvisie vormt hierdoor geen belemmeringen voor dit plan.

Beeldkwaliteitsplan Bedrijventerrein Harnaschpolder

De aansluiting van de N211 op de A4 is gelegen op het bedrijventerrein Harnaschpolder. Voor dit gebied is op 2 oktober 2014 het Beeldkwaliteitsplan Bedrijventerrein HarnaschPolder opgesteld. Hierin worden kwaliteitseisen en randvoorwaarden gesteld voor de inrichting van zowel het openbare gebied als de bedrijfskavels. Voor de verkeersstructuur wordt gestreefd naar goede ontsluiting van het gebied naar zowel Delft als Den Haag. De N211 wordt daarbij gezien als belangrijkste ontsluitingsroute richting Den Haag. Verbreding van de weg draagt daarom bij aan een verbeterde verkeersstructuur.

Midden-Delfland, Landschapontwikkelingsperspectief 2025

Het Landschapontwikkelingsperspectief (hierna: LOP) is een concretisering van één van de zeven thema's uit de gebiedsvisie Midden-Delfland 2025 (2005). Het LOP brengt de kwaliteiten van het huidige landschap in kaart en laat zien waar de gemeente deze in stand wil houden of wil versterken. De kwaliteit van het landschap en de relatie met de stad zijn de pijlers van het LOP.

Eén van de kernpunten van het LOP is het in stand houden en versterken van groene lopers, poorten en entrees. Het gebied ter hoogte van de Zwethzone is op de kaart aangeduid als 'poort'. Dit zijn overgangen van stad en land die goed ontsloten zijn en voorzien in gebiedsinformatie en herkenbare routes naar het landelijke gebied. De verbreding van de N211 draagt bij aan de bereikbaarheid van het landelijk gebied. Bij het ontwerp van de weg wordt aandacht besteed aan de groene inpassing en de kwaliteit van de Zwethzone als groene loper.

6 Milieuaspecten

6.1 Bedrijven en milieuzonering

Wettelijk kader

Een goede ruimtelijke ordening beoogt het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkomen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen. Deze milieuzonering dient aldus twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen;
- het bieden van voldoende ruimte en zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam kunnen (blijven) uitoefenen.

Onderzoek

Huidige situatie en referentiesituatie

In het plangebied is sprake van een verkooppunt voor motorbrandstoffen met LPG-verkoop en een wegrestaurant met drive-in. Een verkooppunt voor motorbrandstoffen (zonder LPG) heeft een richtafstand van 30 meter tot milieugevoelige functies zoals woningen. Een verkooppunt voor motorbrandstoffen (met LPG en doorzet groter dan 1.000m³) heeft een richtafstand van 50 meter. Een horecagelegenheid zoals het wegrestaurant met drive-in heeft een richtafstand van 10 meter.

Effecten

Met de reconstructie van de N211/Wippolderlaan wordt het verkooppunt voor motorbrandstoffen en de andere gevestigde functies opgeheven. Alle functies waarvoor in de huidige situatie een richtafstand geldt, vervallen hiermee.

Conclusie

Er is vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering geen sprake van een belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

6.2 Geluid

Wettelijk kader

Wet geluidhinder – geluidstoename en onderzoek maatregelen

Bij aanpassingen aan een bestaande weg is onderzoek nodig naar de geluidseffecten. Uit het onderzoek moet blijken of op woningen of andere geluidsgevoelige objecten binnen de zone van de weg (zoals gedefinieerd in de Wet geluidhinder) sprake is van een geluidstoename van 2 dB of meer. Hierbij wordt de huidige situatie (1 jaar voor openstelling van de weg) zonder wegverbreding vergeleken met de toekomstige situatie (10 jaar na openstelling van de weg) inclusief wegverbreding. Bij een toename van 2 dB of meer moet worden onderzocht welke geluidreducerende maatregelen voldoende effectief zijn. Er dient daarbij te worden gestreefd naar een geluidsniveau dat minder dan 5 dB toename is. Uiteraard wordt gestreefd naar een zo gering mogelijke toename of zelfs afname ten opzichte van de huidige geluidbelasting.

Doelmatigheidscriterium

Het doelmatigheidscriterium is een, door Rijkswaterstaat uitgegeven, methode om te bepalen waar geluidreducerende maatregelen rond een geluidbron worden genomen als er sprake is van te hoge geluidbelastingen (Voor een akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder is toepassing van het doelmatigheidscriterium niet wettelijk voorgeschreven, maar wel een bruikbaar instrument om de afweging van maatregelen op een transparante en gestructureerde wijze te kunnen doen). Hierbij wordt gekeken naar maatregelen aan de bron (zoals stil asfalt), maatregelen in de overdracht (zoals schermen) of maatregelen bij de ontvanger (zoals gevelisolatie). Deze afweging is nodig om te voorkomen dat hoge kosten voor een geluidreducerende maatregel (zoals een hoog geluidscherm) worden gemaakt om slechts enkele woningen af te schermen. In zulke gevallen kan het dan goedkoper en beter zijn om de woningen zelf te isoleren. Het doelmatigheidscriterium is bedoeld om een objectieve en controleerbare afweging te maken.

Hogere waarden

Als blijkt dat het niet haalbaar is om de geluidstoename volledig weg te nemen, dan is het onder voorwaarden mogelijk om hogere geluidsniveaus toe te staan. Hiervoor is een zogenoemde “procedure vaststelling hogere waarden” nodig. Een hogere waarde kan alleen worden vastgesteld als de wegbeheerder middelen beschikbaar stelt om, daar waar nodig, de geluidisolatie van woningen te verbeteren. Voor alle woningen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld wordt onderzocht of het geluidsniveau in de woning niet hoger is dan 33 dB. Als het geluidsniveau hoger is dan 33 dB dan worden geluidsisolerende maatregelen aan de woning aangeboden.

Onderzoek

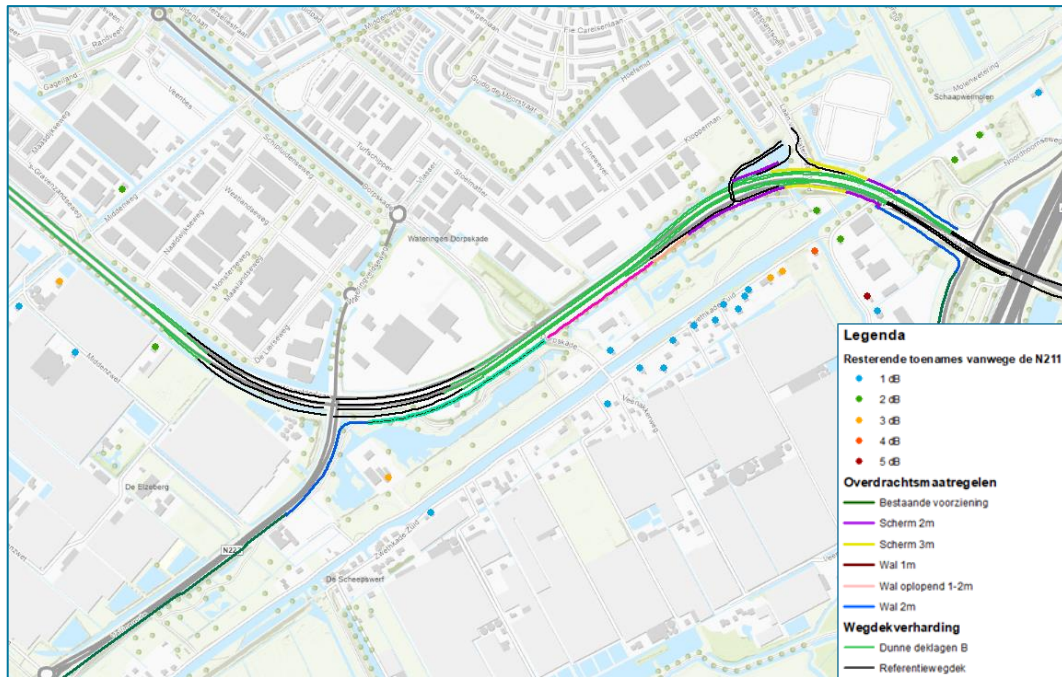
Er is in 2021 door Antea Group een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het volledige onderzoeksrapport is opgenomen als bijlage 2 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Uit de resultaten blijkt dat vanwege de wijziging aan de N211 Wippolderlaan een toename in geluidbelasting van 2 dB of meer wordt berekend bij 177 woningen. Voor deze woningen is sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Bij 35 van deze 177 woningen bedraagt de toename echter meer dan de ‘maximaal toegestane toename’ van 5 dB. Vanwege de wijziging aan de N222 Veilingroute – Wateringveldseweg wordt een toename in geluidbelasting van 2 dB of meer berekend bij 3 woningen. De toename bedraagt niet meer dan de ‘maximaal toegestane toename’ van 5 dB.

Uit de resultaten volgt dat voor de wijzigingen aan de Wateringveldseweg en de Laan van Wateringse Veld geen reconstructie effect ter plaatse van woningen optreedt.

Maatregelen

Gelet op de overschrijding van de grenswaarden vanwege de N211 en de N222 is onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk en noodzakelijk zijn. Het Kader Doelmatigheidscriterium Geluidmaatregelen (DMC) is hierbij als leidraad gehanteerd. Op basis van wensen vanuit burgerparticipatie en de m.e.r.-beoordeling zijn de maatregelen geoptimaliseerd. Hierbij is tevens gekeken naar een combinatie met mogelijkheden ter vermindering van lichthinder, geluidoverlast, verkeersveiligheidsmaatregelen en de duurzame leefbaarheid van de Zwethzone. Hier is een set aan maatregelen uit gekomen. Deze maatregelen zijn opgenomen in *Figuur 6.1*.



Figuur 6.1: toename geluidbelasting N211 en te treffen maatregelen

Zoals weergegeven op *Figuur 6.1* worden er zowel bronmaatregelen (aanpassingen aan het wegdek) als afschermd maatregelen (geluidschermen en geluidswallen) gerealiseerd. Ter plaatse van de groene arcering in de figuur, wordt het wegdek vervangen voor dunne dekplaten B.

Er worden geluidschermen gerealiseerd met een hoogte van 1 t/m 3 meter. De geluidswallen hebben een hoogte tussen de 2 en 4 meter. Op de figuur is met verschillende kleuren aangegeven op welke locaties, en in welke hoogtemaat, de geluidafschermende voorzieningen geplaatst worden. In het akoestisch onderzoek dat is bijgevoegd als bijlage 2 is een opsomming van het maatregelenpakket opgenomen.

Hogere grenswaarden

Ondanks dat er diverse maatregelen getroffen worden, kan er voor 28 woningen niet aan de toetswaarde worden voldaan. Tevens is voor 1 woning nog sprake van een overschrijding van de toetswaarde vanwege de N222. De woningen die het betreft zijn in *figuur 6.1* aangegeven met een gele oranje, rode of paarse stip. Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland dienen voor deze woningen een hogere waarde vast te stellen (inclusief correctie ex artikel 110g Wgh). In onderstaande tabellen 6.1.1 en 6.1.2 is een overzicht van deze woningen en de vast te stellen hogere waarde vanwege de N211 en N222 opgenomen.

Tabel 6.1.1 Aan te vragen hogere grenswaarden vanwege de N211

Adres	Plaats	Hogere waarde (inclusief aftrek ex art 110g Wgh)	Gecumuleerde geluidbelasting waarneempunt hogere waarde (exclusief aftrek ex art 110g Wgh)	Hoogste gecumuleerde geluidbelasting op adres (exclusief aftrek ex art 110g Wgh)
Lotsweg 10	Den Hoorn	53	60	60
Lotsweg 16	Den Hoorn	53	56/59	59
Lotsweg 8	Den Hoorn	49	55	55
Middenweg 18	Wateringen	50	53	53
Middenzwet 21	Wateringen	58	61	61
Middenzwet 22	Wateringen	49	52	52
Middenzwet 24	Wateringen	57	59	59
Middenzwet 26	Wateringen	51	53	53
Noordhoornseweg 39	Den Hoorn	49	59	62
Noordhoornseweg 42	Den Hoorn	52	58	61
Noordhoornseweg 43	Den Hoorn	53	59	60
Zwetkade Noord 1	Wateringen	56	60	60
Zwetkade Noord 1a	Wateringen	52	57	59
Zwetkade Noord 2	Wateringen	51	54	54
Zwethkade Zuid 1	Den Hoorn	53	59	59
Zwethkade Zuid 2	Den Hoorn	51	56	56
Zwethkade Zuid 3	Den Hoorn	51	56	56
Zwethkade Zuid 3a	Den Hoorn	50	53	54
Zwethkade Zuid 3b	Den Hoorn	50	54	54
Zwethkade Zuid 4	Den Hoorn	50	53	53
Zwethkade Zuid 5	Den Hoorn	50	53	54
Zwethkade Zuid 8	Den Hoorn	49	52	52
Zwethkade Zuid 10	Den Hoorn	50	53	53
Zwethkade Zuid 15	Den Hoorn	50	54	54
Zwethkade Zuid 17	Den Hoorn	49	54	54
Zwethkade Zuid 19	Den Hoorn	49	55	55
Zwethkade Zuid 28a	Den Hoorn	51	58	58
Zwethkade Zuid 46b	Den Hoorn	49	54	54

Tabel 6.1.2 Aan te vragen hogere grenswaarden vanwege de N222

Adres	Plaats	Hogere waarde (inclusief aftrek ex art 110g Wgh)	Gecumuleerde geluidbelasting waarneempunt hogere waarde (exclusief aftrek ex art 110g Wgh)	Hoogste gecumuleerde geluidbelasting op adres (exclusief aftrek ex art 110g Wgh)
Zwetkade Noord 6	Wateringen	49	53	53

Cumulatie

Voor de woningen waar een hogere waarde wordt vastgesteld, is de gecumuleerde geluidbelasting inzichtelijk gemaakt. Bij het bepalen van de gecumuleerde geluidbelasting is rekening gehouden met de optimalisatie maatregelen. Een wettelijke toets aan een grenswaarde voor deze gecumuleerde geluidbelasting is niet aan de orde. Wel beschikt men over een Provinciaal toetsingskader voor cumulatie. Hierin is opgenomen dat alleen rekening wordt gehouden met de gecumuleerde geluidbelasting van een woning wanneer deze 1 tot 6 dB hoger is dan de voor de betrokken weg vast te stellen hogere waarde (stap 1 uit Provinciaal toetsingskader).

Voor 28 woningen dient het college van Gedeputeerde Staten een hogere waarde vanwege de N211 vast te stellen, voor 1 woning is een hogere waarde vanwege de N222 benodigd. Voor deze 29 woningen is de gecumuleerde geluidbelasting berekend. Uit de resultaten van de gecumuleerde geluidbelasting blijkt dat bij 9 woningen de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 1 dB hoger is dan de vast te stellen hogere grenswaarde (exclusief aftrek). Uit het toetsingskader volgt dat hier om deze reden niet van een gecumuleerd effect kan worden gesproken. Tevens blijkt dat bij 2 woningen de gecumuleerde geluidbelasting meer dan 6 dB hoger is dan de aan te vragen hogere waarde (exclusief aftrek). Dit is het geval voor de woningen aan de Noordhoornseweg 39 en 42. De gecumuleerde geluidbelasting wordt op deze woningen vrijwel geheel door de Rijksweg A4 bepaald en niet door de N211 waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld, waarmee de gecumuleerde geluidbelasting op deze woning aan het toetsingskader voldoet.

Stap 2 geeft aan dat het geen soelaas biedt om naar maatregelen te kijken wanneer de gecumuleerde geluidbelasting van een woning meer dan 4 dB hoger ligt dan de vast te stellen hogere waarde. Dit is het geval bij 3 van de 18 resterende woningen. Voor de overige 15 woningen is verder gegaan naar stap 3, waarin wordt aangegeven dat een gecumuleerde geluidbelasting van 60 dB (excl aftrek ex artikel 110g Wgh) aanvaardbaar wordt geacht. Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting bij de resterende 15 woningen ten hoogste 60 dB bedraagt. Hiermee is aangetoond dat voor alle woningen waarvoor een hogere waarde wordt aangevraagd, de gecumuleerde geluidbelasting op basis van stap 1 tot en met 3 van het Provinciaal toetsingskader als aanvaardbaar kan worden beschouwd.

Geluidwering van de gevel

Voor de woningen waarvoor Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland een hogere waarde vaststelt, dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze woningen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau kunnen voldoen.

Het binnenmilieu wordt beschermd door de eisen opgelegd vanuit de Wet geluidhinder voor bestaande woningen en het Bouwbesluit voor nieuw te bouwen woningen. De geluidwering van de gevel dient zodanig te zijn dat het resulterende geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB.

Conclusie

Als gevolg van de aanpassing van de N211 zijn geluidsreducerende maatregelen nodig om te zorgen voor een aanvaardbare geluidssituatie. Voor 29 woningen is met het maatregelpakket niet aan de toetswaarde voldaan. Voor deze woningen wordt een hogere waarde procedure doorlopen.

6.3 Luchtkwaliteit

Wettelijk kader

Voor het thema luchtkwaliteit is een achtergrondrapportage (Antea Group (2020)), Luchtkwaliteitonderzoek N211 Wippolderlaan, d.d. 14 mei 2020) gemaakt. Hierin zijn in detail de uitgangspunten en resultaten weergegeven. Ook de m.e.r.-beoordeling bevat een meer gedetailleerde toelichting. In deze paragraaf is een beknopte beschrijving opgenomen.

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer. De luchtkwaliteit langs wegen wordt deels bepaald door het verkeer dat erover rijdt, maar ook door de bijdrage van andere uitstootbronnen zoals industrie, huishoudens en landbouw: de zogenaamde achtergrondconcentraties. Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) in Nederland over het algemeen het meest kritisch. Voor deze stoffen is de kans het grootste dat de bijbehorende grenswaarden worden overschreden.

Onderzoek

In het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning en de m.e.r.-beoordeling voor de herinrichting van de N211 is een onderzoek uitgevoerd naar de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Daarbij zijn de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) uitgerekend langs de wegen in en rond het plangebied. Het onderzoek is opgenomen als bijlage 3 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Uit het onderzoek is gebleken dat er in de toekomstige situatie zowel toe- als afnames van de stoffen stikstofdioxide en fijnstof zullen optreden. Dit heeft te maken met voorgenomen aanpassingen van de N211. In het onderzoek is berekend of de jaargemiddelde concentraties voldoen aan de grenswaarden. Er is gebleken dat aan de grenswaarden van alle stoffen ruimschoots wordt voldaan. In de volgende alinea's zijn de resultaten per luchtverontreinigende stof uiteengezet.

Stikstofdioxide (NO₂)

Uit de resultaten blijkt dat de maximale toename aan NO₂ als gevolg van de reconstructie van de N211 2,5 µg/m³ bedraagt langs de N211 Wippolderlaan. Deze toenames zijn zichtbaar op de locaties langs de N211 waar de wegas in de richting van het getoetste punt verschuift. Er zijn tevens afnames berekend. De hoogste afname NO₂ bedraagt 2,9 µg/m³. Voor deze afname geldt

dat deze waarde is berekend langs de N211 waar de wegas in de toekomstige situatie verder van het toetspunt af komt te liggen.

In onderstaande tabel zijn de drie hoogste planbijdrages (toenames) van de luchtverontreinigende stof NO₂ weergegeven. De grenswaarde die geldt voor deze stof bedraagt 40 µg/m³. Op alle toetspunten wordt hier ruimschoots aan voldaan.

Toetspunt	Jaargemiddelde concentratie [µg/m ³] plan 2025	Jaargemiddelde concentratie [µg/m ³] referentie 2025	Planbijdrage jaargemiddelde concentratie [µg/m ³] 2025
19	31,2	28,7	2,5
28	26,8	24,4	2,4
14	27	24,8	2,2

Tabel 6.2: berekende jaargemiddelde concentraties NO₂

Fijnstof (PM₁₀)

Uit de resultaten blijkt dat de maximale toename aan PM₁₀ als gevolg van de reconstructie van de N211 0,6 µg/m³ bedraagt langs de N211 Wippolderlaan. Deze toenames zijn zichtbaar op de locaties langs de N211 waar de wegas in de richting van het getoetste punt verschuift. Er zijn tevens afnames berekend. De hoogste afname PM₁₀ bedraagt 0,5 µg/m³. Voor deze afname geldt dat deze waarde is berekend langs de N211 waar de wegas in de toekomstige situatie verder van het toetspunt af komt te liggen.

In onderstaande tabel zijn de drie hoogste planbijdrages (toenames) van de luchtverontreinigende stof PM₁₀ weergegeven. De grenswaarde die geldt voor deze stof bedraagt 40 µg/m³. Op alle toetspunten wordt hier ruimschoots aan voldaan.

Toetspunt	Jaargemiddelde concentratie [µg/m ³] plan 2025	Jaargemiddelde concentratie [µg/m ³] ref 2025	Planbijdrage jaargemiddelde concentratie [µg/m ³] 2025
28	18,7	18,1	0,6
14	18,7	18,2	0,5
19	19,4	18,9	0,5

Tabel 6.3: berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀

Fijnstof (PM_{2,5})

Uit de resultaten blijkt dat de maximale toename aan PM_{2,5} als gevolg van de reconstructie van de N211 0,2 µg/m³ bedraagt langs de N211 Wippolderlaan. Deze toenames zijn zichtbaar op de locaties langs de N211 waar de wegas in de richting van het getoetste punt verschuift. Er zijn tevens afnames berekend. De hoogste afname PM_{2,5} bedraagt eveneens 0,2 µg/m³. Voor deze afname geldt dat deze waarde is berekend langs de N211 waar de wegas in de toekomstige situatie verder van het toetspunt af komt te liggen.

In onderstaande tabel zijn de drie hoogste planbijdrages (toenames) van de luchtverontreinigende stof PM_{2,5} weergegeven. De grenswaarde die geldt voor deze stof bedraagt 25 µg/m³. Op alle toetspunten wordt hier ruimschoots aan voldaan.

Toetspunt	Jaargemiddelde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] plan 2025	Jaargemiddelde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] referentie 2025	Planbijdrage jaargemiddelde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] 2025
39	10,2	10	0,2
14	10,2	10	0,2
28	10,2	10	0,2

Tabel 6.4: berekende jaargemiddelde concentraties $\text{PM}_{2,5}$

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek kan worden geconcludeerd dat op alle toetspunten wordt voldaan aan de grenswaarden. Hierdoor kan worden gesteld dat op deze locaties de luchtkwaliteit voldoet aan de normen die hiervoor in Nederland zijn gesteld. Het aspect luchtkwaliteit staat daardoor verdere besluitvorming rondom het project niet in de weg.

6.4 Externe veiligheid

Wettelijk kader

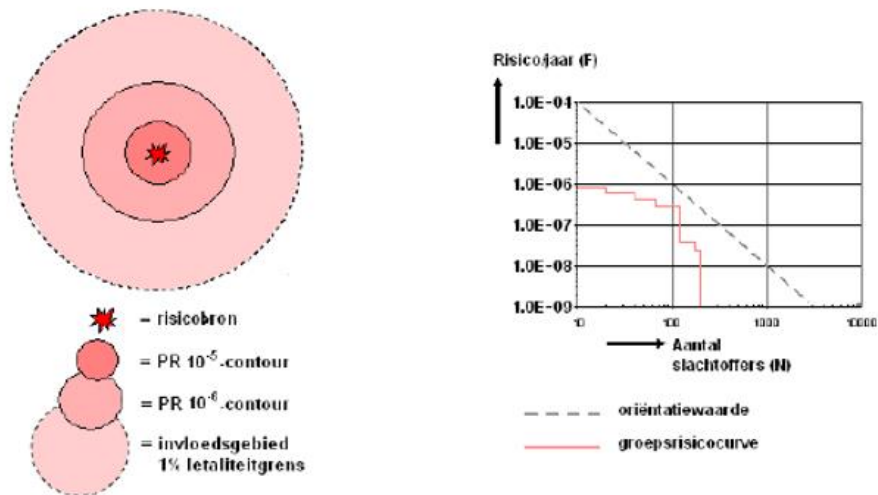
Het juridisch kader voor externe veiligheid wordt gevormd door het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). In het juridisch kader staan de begrippen plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR) centraal. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} -contour (die als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} -contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1%-letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 6.2: Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

Verantwoording groepsrisico

In het Bevi, het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag advies in te winnen bij de veiligheidsregio. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 6.3: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

Onderzoek

Huidige en referentiesituatie

Inrichtingen

Er is in de huidige situatie één LPG-tankstation aanwezig langs de N211. Deze is echter niet van invloed op de externe veiligheidssituatie bij de N211. De ligging van het LPG-tankstation heeft geen invloed op het plaatsgebonden risico van de weg, daarnaast worden

verkeersdeelnemers/gebruikers van de openbare ruimte niet betrokken worden bij de beschouwing van het groepsrisico.

Routes gevaarlijke stoffen

Over de N211 worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Dit betreft vooral het vervoer van benzine en diesel. Bij een ongeluk met stoffen behorende tot stofcategorie GF3 (zoals LPG, propaan, LNG) kan de impact tot circa 355 meter vanaf de weg reiken (invloedsgebied Handleiding Risicoanalyse Transport).

Het vervoer van gevaarlijkere stoffen, zoals LPG en toxische stoffen, over de N211 bedroeg op basis van telgegevens (2018) 676 GF3-transporten per jaar). Hierdoor is geen 10^{-6} /jaar plaatsgebonden risicocontour (hierbinnen mogen geen woningen of andere kwetsbare functies staan) aanwezig. Het groepsrisico van de weg is lager dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde (op basis van vuistregels Handleiding Risicoanalyse Transport). Ten aanzien van het risiconiveau (plaatsgebonden risico, groepsrisico) is er geen sprake van een verschil tussen de huidige situatie en de referentiesituatie.

Ondergrondse leidingen

Langs de N211 loopt deels ook een hogedruk aardgasleiding.

Effecten

Inrichtingen

Het bestaande LPG-tankstation langs de N211 wordt bij de reconstructie verwijderd. Omdat de aanwezigheid van het LPG-tankstation in de huidige situatie reeds geen directe invloed heeft op de externe veiligheidssituatie bij de N211, is dit in de toekomstige situatie ook niet het geval.

Routes gevaarlijke stoffen

De voorgenomen verandering richt zich op de vergroting van de capaciteit van de N211 en het doorvoeren van een aantal verkeerskundige verbeteringen. Het betreft geen veranderingen waardoor de N211 aantrekkelijk wordt voor meer vervoer van gevaarlijke stoffen. Hierbij speelt tevens mee dat in de (ruime) omgeving slechts één ontwikkeling aangegeven kan worden waardoor meer vervoer van gevaarlijke stoffen gegenereerd zou kunnen worden. De capaciteit van het LNG-/CNG-tankstation aan de Peuldreef kan op grond van de vergunning verdubbelen, dit kan leiden tot 750 extra transporten GF3 per jaar. Het precieze effect op de transportintensiteit van de N211 is op dit moment echter niet duidelijk (de Peuldreef sluit direct aan op de A4), naar verwachting blijft het groepsrisico van de N211 ook met deze (nog theoretische) toename onder de oriëntatiewaarde.

Wel zal ten gevolge van het stopzetten van de verkoop van LPG op deze locatie het vervoer van LPG afnemen. Daarnaast is het LPG-tankstation aan de Machiel Vrijenhoeklaan 100 in Den Haag in 2019 opgeheven (omgevingsvergunning ingetrokken). Voor de bevoorrading van dit LPG-tankstation werd gebruik gemaakt van de N211. Het is daarmee aannemelijk dat het aantal transporten LPG niet toeneemt en in de komende periode zelfs lager wordt dan ten tijde van het bepalen van de meest recente telgegevens (2018). Het groepsrisico van de weg zal daarmee in de toekomstige situatie lager zijn dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde en niet meer dan 10 procent toenemen.

De voorgenomen verandering aan de N211 betreft vooral een verbreding van de weg. Dit betekent dat het invloedsgebied, gemeten vanaf het midden van de weg, voor een groter gedeelte over de weg is gelegen. Als gevolg van de ongelijkvloerse kruising met de N222 zal het vervoer van gevaarlijke stoffen van en naar deze provinciale weg wel enigszins verschuiven. De wegas (van deze op- en afritten) komt gedeeltelijk dicht bij de bebouwing te liggen. Gezien de omgeving en de omvang van het vervoer van gevaarlijke stoffen is deze verandering echter nog steeds niet relevant voor het aspect externe veiligheid (de effecten op het risiconiveau van de weg zullen beperkt zijn).

In aanloop naar de reconstructie zal, in overleg met de buurgemeenten, moeten worden bepaald hoe het vervoer van gevaarlijke stoffen plaats kan vinden ten tijde van de reconstructie (via omleidingsroutes). Hierbij dient in ogenschouw te worden genomen dat op basis van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen de bebouwde kom (zoveel mogelijk) dient te worden vermeden en is verder relevant dat de gemeente Den Haag een routing gevaarlijke stoffen heeft ingesteld (het Haagse deel van de N211 maakt deel uit van de routing gevaarlijke stoffen).

Ondergrondse leidingen

Langs de N211 loopt deels ook een hogedruk aardgasleiding. Ten gevolge van wegaanpassingen zal er geen sprake zijn van nadelige gevolgen voor het risiconiveau van deze leiding. Risico's voor deze aardgasleiding met betrekking tot externe veiligheid spelen voornamelijk tijdens de aanleg van de weg (incidenten bij leidingen worden veelal veroorzaakt door graafwerkzaamheden).

In het kader van de reconstructie zal de leidingbeheerder betrokken worden om schade ten gevolge van de graafwerkzaamheden (met mogelijke incidenten tot gevolg) te voorkomen.

Maatregelen

Er zijn geen maatregelen nodig om de externe veiligheid te verbeteren. Verder geldt dat op basis van de kengetallen uit het HART is bepaald dat er geen sprake is van een relevant groepsrisico. Dit betekent dat op grond van artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes een beperkte verantwoording van het groepsrisico van toepassing is. Hierbij moet gekeken worden naar de zelfredzaamheid van personen in de omgeving en naar de mogelijkheid tot bestrijding van een incident met gevaarlijke stoffen.

Er wordt opgemerkt dat ten opzichte van de huidige situatie geen verandering optreedt die van invloed is op de zelfredzaamheid of bestrijdbaarheid. De veiligheidsregio heeft daarnaast speciale protocollen voor het bestrijden van incidenten met gevaarlijke stoffen.

Conclusie

Het aspect 'Externe veiligheid' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

6.5 Water

Wettelijk kader

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. De Waterwet richt zich op de zorg voor waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterfuncties. De wet biedt de basis voor het stellen van normen ten aanzien van deze onderwerpen. Verder bevat de wet regelingen voor het beheer van water. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de Watervergunning.

Wet ruimtelijke ordening en de watertoets

De watertoets is wettelijk verplicht en vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. De watertoets betekent dat ruimtelijke plannen voorzien moeten zijn van een waterparagraaf. Het doel van het onderzoek is de impact van de ontwikkelingen op de waterhuishouding na te gaan. Het watertoetsproces is een belangrijk instrument om het waterbelang in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Ruimtelijke plannen van de initiatiefnemer worden vooraf overlegd met de waterbeheerder.

Keur (Hoogheemraadschap van Delfland)

De Keur is een juridisch instrument van de waterbeheerder (Delfland) dat ervoor zorgt dat het watersysteem op orde blijft. In de Keur zijn onder andere algemene verboden opgenomen die betrekking hebben op het uitvoeren van werkzaamheden en aanleggen van werken in een waterstaatswerk of beschermingszone van waterkeringen en watergangen. In de verschillende beleidsregels wordt aangegeven op welke wijze werkzaamheden en aanleg van werken mogelijk is.

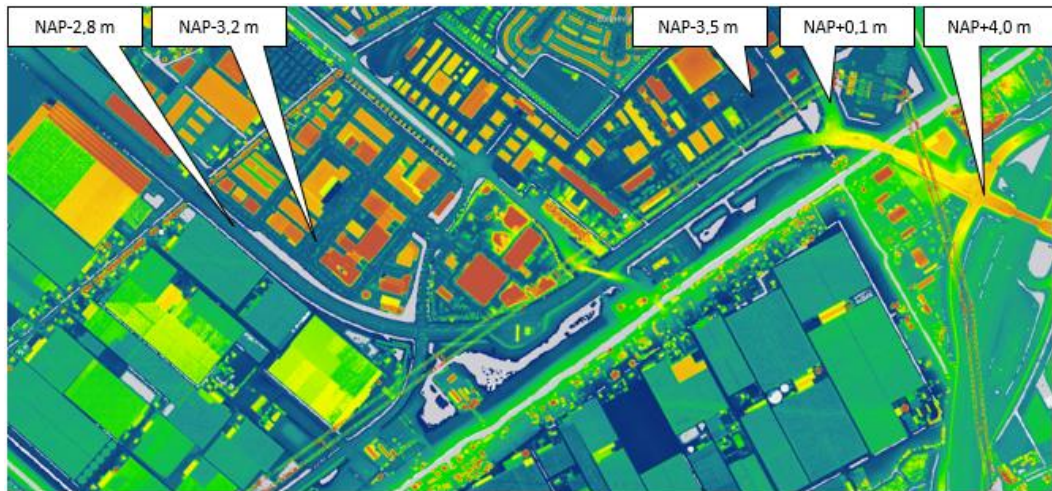
Onderzoek

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is er door Antea Group een watertoets opgesteld. Het volledige onderzoek is opgenomen als bijlage 4. Onderstaand zijn de resultaten uit het onderzoek weergegeven. Er wordt allereerst ingegaan op de huidige situatie. Vervolgens is het effect van de reconstructie van de N211 op de waterhuishouding beschreven.

Huidige situatie

Maaiveldhoogte

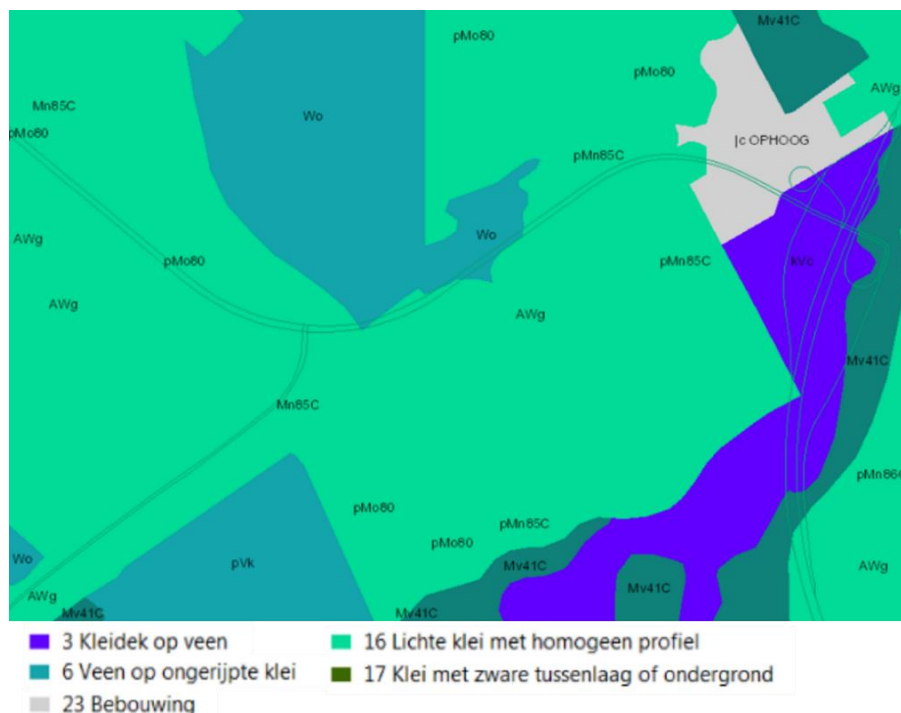
De maaiveldhoogte is afgeleid uit het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN3). Het plangebied heeft een maaiveldhoogte tussen NAP -4,0 m en NAP +2,0 m. De onderstaande figuur geeft de maaiveldhoogte in het plangebied weer.



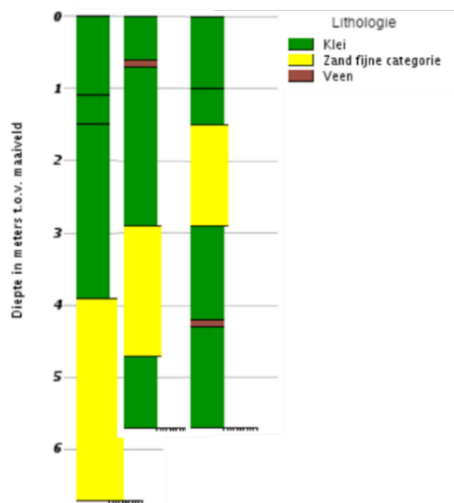
Figuur 6.4: Maaiveldhoogteligging vanuit AHN3 (bron: ahn.nl)

Bodemopbouw

Voor de regionale bodemopbouw is het Bodemkundig Informatie Systeem (BIS) geraadpleegd en weergegeven in onderstaande *figuur 6.5*. De bodem wordt beschreven als een warmoezerijgrond of leek-/ woudeerdgrond. Om een nauwkeuriger beeld te krijgen van de bodemopbouw ter plaatse, zijn in *figuur 6.6* boorbeschrijvingen weergegeven. De verschillende boringen laten klei in de bovenste zes meter zien, afgewisseld door een zandbaan of dunne lagen veen. De diepteligging en dikte van de veen- en/of zandlagen verschilt per locatie.



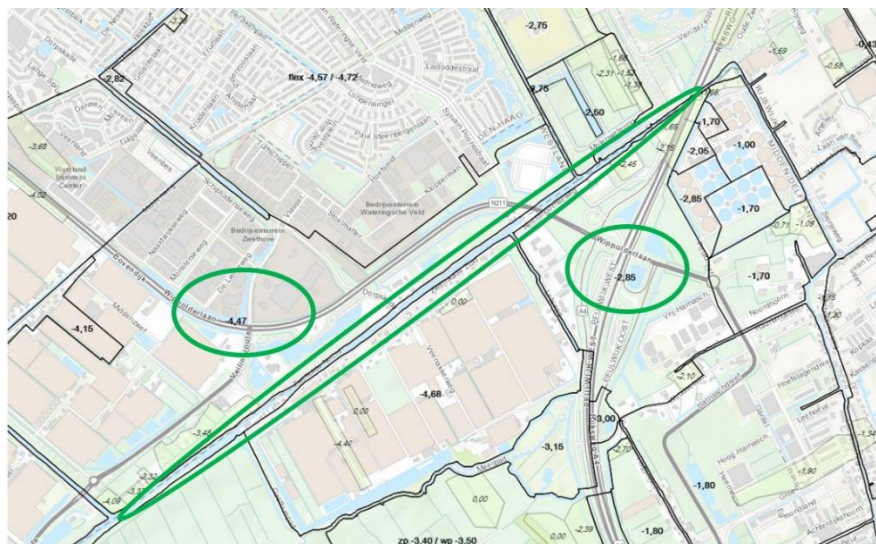
Figuur 6.5: Bodemopbouw plangebied (bron: Bodemdata.nl).



Figuur 6.6: Boringen in het plangebied, ten westen, ter hoogte van de dorpskade en ten oosten (bron: DINoloket, boring B37B3073, B37E2949 en B37E2950).

Oppervlaktewater

Het grootste gedeelte van het plangebied bevindt zich in de Oud- en Nieuw- Wateringveldse polder met een vast peil van NAP -4,47 m. Dit is het laagst gelegen peilvak voor het gemaal, met uitzondering van het opmalingsgebied in de woonwijk. Voor deze polder wordt momenteel (jaar 2020) een nieuw gemaal gebouwd, dat verder in westelijke richting ligt. De maximaal toelaatbare peilstijging is 40 cm. De Zweth maakt onderdeel uit van het boezemsysteem van Delfland. Hier geldt een streefpeil van NAP -0,43 m (toelaatbare peilstijging 0,50 m). Het meest oostelijke gedeelte van het plangebied (aan de zuidoostkant van de Zweth) ligt in de Harnaschpolder, met een vast peil van NAP -2,85 m. De maximale peilstijging hier is 0,5 m.



Figuur 6.7: Peilgebieden met groen omcirkeld de drie peilgebieden van het plangebied (bron: Delfland, 2020).

In de legger van Delfland zijn de wateren zichtbaar en afgebeeld (figuur 6.8). Ten zuiden van de N211 ligt een primaire watergang parallel aan de weg. Deze watergang kruist de N222 door middel van een duiker. Het water stroomt van west naar oost, waar het water door middel van een gemaal naar de Zweth uitgeslagen wordt. Ten noorden van de N211 bevinden zich secundaire watergangen, welke doormiddel van duikers in verbinding staan met de primaire watergang. De primaire watergangen zijn in onderhoud van Hoogheemraadschap Delfland en de secundaire watergangen zijn in onderhoud van de aangelanden.



Figuur 6.8: Legger Wateren rondom de N211/Wippolderlaan (bron: Legger Delfland).

Riolering

De N211 is niet aangesloten op riolering. De afwatering van de rijbanen van de N211 vindt plaats richting de berm door de lichte dwarshelling van de wegen. Dit betekent dat het hemelwater van het wegdek naar de berm stroomt. In de berm infiltreert het water of stroomt het af naar een bermsloot. Voor de brug geldt ook dat het water vanaf de rijbaan wordt opgevangen en naar een kolk geleid die bij de landhoofden geplaatst is, waar het water via de berm infiltreert of afstroomt naar oppervlaktewater.

De afwatering van de daken van de bebouwing nabij het tankstation vindt plaats via het gescheiden rioolstelsel. De verharding welke in verband van vervuiling van het tankstation niet mag afwateren, is op het gescheiden riool aangesloten. Het hemelwater van de overige verharding stroomt af naar berm, waar het infiltreert in de bodem of afstroomt naar de bermsloot.

Effecten

Waterstructuur

De N211 wordt gereconstrueerd. Dit zorgt voor wijzigingen in de waterstructuur. Hieronder zijn de grootste wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem kort beschreven, dit is uitgebreider toegelicht in het waterhuishoudkundig plan (zie bijlage 5).

- Waterbalans: Er wordt extra verharding aangelegd, dit wordt geheel gecompenseerd door de aanleg van twee infiltratiegebieden, een waterberging en het graven van extra water. Met Delfland is afgesproken dat de oude watersleutel (zonder klimaatopgave)

voor deze ontwikkeling gehanteerd mag worden in verband met de lange looptijd van het project. Uit deze berekening volgt dat er meer water gegraven wordt dan er volgens de oude watersleutel nodig zou zijn. In *tabel 6.5* is dit uiteengezet. De locaties van de infiltratiegebieden en de waterberging zijn als volgt:

- Infiltratiegebied bij de voormalige verzorgingsplaats
- Infiltratiegebied bij de Laan van Wateringse veld
- Waterberging in de Harnaschpolder
- Oppervlaktewater: Het oppervlaktewatersysteem wijzigt op een aantal punten:
 - In het ontwerp worden de watergangen aan de zuidzijde van de Wippolderlaan breder dan in de huidige situatie, dit heeft een positief effect op het watersysteem en is dus niet verder beschreven.
 - De twee stalen duikers onder de N222 parallel aan de N211 vervangen door een grotere duiker. Tevens wordt deze duiker verlengd, omdat de watergang waar deze nu op uit komt gedempt wordt in verband met de aanleg van een geluidswal. De watergangen die zuidelijker op deze te dempen watergang uitkomen, worden middels een duiker naar de westzijde van de N222 geleid.
 - In het noorden is er op twee locaties minder ruimte voor de secundaire watergangen dan in de huidige situatie, dit betreft de watergang ten zuiden van de afvalverwerker parallel aan de N211 en de watergang in het noordoosten van het plangebied ten zuiden van de bedrijven aan de Klopperman parallel aan de N211.
 - Bij de afvalverwerker is het knelpunt opgelost door ten westen van de tunnelbak een duiker onder de N211 aan te leggen.
 - De versmalling in het noordoosten is hydraulisch gezien geen probleem voor de afvoer van het water. De waterberging die hierdoor verminderd wordt lokaal teruggedragen (inham bij Klopperman).
 - In de rest van het plangebied wijzigt het watersysteem niet en blijven watergangen gehandhaafd of worden deze verbreed. Er zijn dan geen effecten te verwachten, dit is dan ook niet verder toegelicht.

Tabel 6.5: Overzicht wijzigingen in verharding in de twee polders van de ontwikkeling van de N211.

	Oud- en Nieuw Wateringveldsepolder (m ²)	Harnaschpolder (m ²)
Bestaand verhard oppervlak (m ²)	55.420	5.970
Nieuw verhard oppervlak (m ²)	80.000	6.366
Toename verhard oppervlak (m²)	+24.580	+396
Infiltratiegebied (m ²)	3.026 (2.420 + 606)	285
Af te koppelen oppervlak (m ²)	24.664	396
Netto toename verharding (m²)	-84	+4
Bergingsoverschot gegraven opp. water (m²)	+1.267 (gegraven opp. water)	0

Waterberging

De werkzaamheden vinden plaats in twee polders: Oud- en Nieuw Wateringveldsepolder en de Harnaschpolder.

Graven dempen oppervlaktewater

Door de verbreding van de N211 wordt 18.077 m² oppervlaktewater gedempt in de Oud- en Nieuw Wateringveldsepolder en 19.344 m² oppervlaktewater gegraven, wat een positief verschil van +1.267 m² aan oppervlaktewater betekent. In de Harnaschpolder wordt 33 m² water gedempt en 33 m² water gegraven, dus netto 0 m².

In overleg met het Hoogheemraadschap van Delfland is de ligging van het nieuwe watersysteem besproken. Geconcludeerd is dat het watersysteem niet verslechtert door de aanpassingen.

Compensatie verharding

In de toekomstige situatie wordt een groot deel van het verhard oppervlak aangesloten op twee infiltratiegebieden en een klein deel op een waterbergingsgebied. Hierdoor is er netto geen toename aan verharding die op oppervlaktewater is aangesloten. Het watersysteem in de Oud- en Nieuw Wateringveldsepolder wordt dus ontlast door de ontwikkeling rond de N211.

In de Harnaschpolder is er een toename van 396 m² aan verharding. In de bijlage is de berekening van de watersleutel uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er een compensatie van 29 m³ benodigd is. Deze compensatie zal worden uitgevoerd als bergingsgebied in de groenstrook van de Noordhoornseweg.

Waterkering

Op één locatie vinden wijzigingen plaats in of nabij een regionale waterkering, namelijk bij de Zwethbrug. Overige werkzaamheden vinden niet plaats in de buurt van de waterkeringen. Het gaat om een verlenging van een huidig kunstwerk. De aannemer gaat de vergunning aanvragen, waarbij de eisen en randvoorwaarden van Delfland aan de aannemer worden mee gegeven via het realisatiecontract. De provincie en het Hoogheemraadschap zijn nog in gesprek over de exacte wijze van borging van alle eisen in het contract. Deze eisen en randvoorwaarden houden in dat de aan- en afvoer van water niet wordt belemmerd tijdens de werkzaamheden of door de werkzaamheden of na de werkzaamheden in de definitieve situatie. Verder mogen er geen materialen worden toegepast die het oppervlaktewater kunnen verontreinigen. Tenslotte dienen de brug en de bijbehorende oeverbescherming van een deugdelijke constructie te zijn en zodanig te worden gefundeerd dat er geen nadelige gevolgen voor de waterkering ontstaan. De brug dient tevens zodanig te worden uitgevoerd, dat na realisatie het gebruikelijke beheer en onderhoud aan zowel de waterkering als het oppervlaktewater kunnen worden uitgevoerd. In het waterhuishoudkundig plan staat een uitgebreide toelichting van de wijzigingen.

Natuurwaarden

Voor de natuurvriendelijke oevers (NVO's) geldt: de strekkende meters oever/oppervlak NVO dat moet wijken voor de werkzaamheden, dient minimaal te worden teruggebracht. Alle NVO's liggen in het peilgebied van de Oud- en Nieuw Wateringveldse polder. In totaal gaat er door middel van het project 663 strekkende meter natuurvriendelijke oever (2.090 m²) verloren. In het ontwerp is 677 strekkende meter nieuwe NVO (2.388 m²) opgenomen. Aangezien er een grotere hoeveelheid wordt teruggebracht dan dat er verloren gaat, wordt er ook aan deze eis voldaan. In samenwerking met Delfland worden nog meer locaties onderzocht voor mogelijk NVO's, dit is niet noodzakelijk om aan te leggen maar betreft een eventuele optimalisatie. In

overleg met Delfland is afgesproken om op deze locatie de oever indien mogelijk op natuurvriendelijke wijze in te richten tijdens de uitwerking.

Grondwater

Er zijn vier ontwikkelingen binnen de voorgenomen wijzigingen die mogelijk invloed hebben op de grondwaterstanden:

- De verdiepte ligging van de N211;
 - In het waterhuishoudkundig plan is deze situatie onderzocht. Hieruit volgt dat de verdiepte ligging geen significante effecten op de grondwatersituatie zal hebben.
- De benodigde bemaling tijdens de uitvoering van de verdiepte ligging;
 - De bemaling is alleen voor de aanleg van de verdiepte ligging van toepassing, en betreft dus een tijdelijke situatie;
 - Door de grote dikte van de onderliggende deklaag blijft het te bemalen grondwater beperkt. Toch stelt het Hoogheemraadschap van Delfland het in dit geval verplicht om de effecten van de onttrekking uit te werken in een bemalingsadvies.
- De infiltratie van het hemelwater in de infiltratiegebieden;
 - Bij de twee infiltratiegebieden wordt neerslag eerst geborgen in een wadi, waarna het water infiltreert in de bodem;
 - Ten opzichte van de huidige situatie is er een toename van de infiltratie van neerslag in de ondergrond te verwachten. Er is dus geen sprake van verdroging door de aanleg van extra verharding.
- Verplaatsing WKO-putten (warmte-koude opslag);
 - Langs de N211 bevinden zich op een aantal locaties WKO-putten, die verband met de aanleg van de weg en nieuw oppervlaktewater verplaatst dienen te worden. In het waterhuishoudkundig plan is dit verder toegelicht.

Monitoringsplan:

Om de eventuele veranderingen in grondwaterstanden te monitoren, wordt aanbevolen om de grondwaterstanden te monitoren. In het waterhuishoudkundig plan is een monitoringsplan opgenomen. Met monitoring wordt gestart minimaal 0,5 à 1 jaar voorafgaand aan de werkzaamheden.

Hemelwater en waterkwaliteit

De afstroming van hemelwater verandert in het ontwerp. Op twee locaties zal het hemelwater van de N211 afstromen naar een infiltratiegebied, dit betreft de pompkelder van de verdiepte ligging en in het oosten een deel van het wegooppervlak. Op de overige locaties zal het hemelwater vanaf de weg via de bermassage naar het oppervlakte water stromen of infiltreren in de berm. In zowel de huidige als de toekomstige situatie is er sprake van DAB (dicht asfaltbeton) op de wegdelen. Verder is het oppervlak wat van de infiltratiegebieden is ongeveer gelijk aan de toename aan verharding, waardoor er geen extra wegwater zal afstromen naar het oppervlaktewater, dit wordt namelijk geïnfiltreerd. De enige wijziging die impact kan hebben op het oppervlaktewater is de toename aan verkeer. Het Hoogheemraadschap van Delfland vraagt de provincie in het wegontwerp en de bijbehorende beheerafspraken dit thema op te nemen en te onderbouwen, zodat bijvoorbeeld goede berm passages opgenomen wordt in de uitvoering, zodat dit niet leidt tot een negatieve impact op de waterkwaliteit.

Vuilwater

Er is geen sprake van wijzigingen in het vuilwaterrioolstelsel in het plangebied door de ontwikkelingen rond de N211.

Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud blijft grotendeels op dezelfde wijze uitgevoerd worden na de uitvoering als in de huidige situatie. Er wijzigen geen watergangen van status door dit project (primair/secundair). Op een aantal locaties wijzigt het beheer en onderhoud door aanpassingen in het watersysteem:

- Tussen de Monsterseweg en de Maaslandseweg wordt een vijver in de groenstroom aangelegd, die vanwege grootte en waterdiepte varend onderhouden wordt.
- Watergang ten zuiden van de afvalverwerker wordt momenteel onderhouden vanaf de N211. Dit zal in de toekomstige situatie op dezelfde manier gebeuren. Het onderhoud moet dan wel over de geleiderail heen gebeuren. Dit is afgestemd met de partij die het onderhoud pleegt en dit blijft mogelijk.
- De watergang ten zuiden van de N211 en ten westen van de N222 wordt verbreed en varend onderhouden.
- De watergang bij Klopperman wordt op een aantal punten versmald, maar de watergang blijft aan de eisen voldoen om varend onderhouden te worden. Het beheer en onderhoud wijzigt hier dus niet.
- Op 7 locaties worden te waterlaadplaatsen aangelegd. Deze locaties zijn opgenomen in het waterhuishoudkundig plan. Alle watergangen die varend onderhouden worden voldoen aan de hiervoor gestelde eisen van het Hoogheemraadschap.
- Het beheer en onderhoud bij de infiltratievoorzieningen en waterberging komt neer op het regelmatig gemaaid en periodiek de bovenste laag vervangen door schone grond. Het beheer en onderhoud wordt door gemeente uitgevoerd bij voormalige verzorgingsplaats, de overige locaties worden door de provincie onderhouden. Hier wordt een beheerplan voor opgesteld. In het waterhuishoudkundigplan is in meer detail opgenomen dat er aan de criteria van het Hoogheemraadschap met betrekking tot vasthoudmaatregelen wordt voldaan (<https://www.hhdelfland.nl/richtlijn-vasthoudmaatregelen>).

Conclusie

Het aspect 'Water' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

6.6 Bodem

Wettelijk kader

Het nationale bodembeleid is geregeld in de Wet bodembescherming (Wbb). Het doel van de Wbb is om te voorkomen dat nieuwe gevallen van bodemverontreinigingen ontstaan. Voor bestaande bodemverontreinigingen is aangegeven in welke situaties (omvang en ernst van verontreiniging) en op welke termijn sanering moet plaatsvinden. Hierbij dient de bodemkwaliteit tenminste geschikt te worden gemaakt voor de functie die erop voorzien is, waarbij verspreiding van verontreiniging zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Het beleid gaat uit van het principe dat de bodem geschikt dient te zijn voor de beoogde functie. De gewenste functie bepaalt als het ware de gewenste bodemkwaliteit.

Onderzoek

Ter plaatse van de N211 Wippolderlaan te Wateringen is in mei en juni 2016 een historisch bodemonderzoek uitgevoerd. In juni 2020 is dit historisch bodemonderzoek geactualiseerd.

In het plangebied zijn enkele stortplaatsen aanwezig geweest en is een tankstation gelegen. Tevens zijn er watergangen langs de N211 aanwezig waarvan het slib verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan metalen, PAK en bestrijdingsmiddelen vanwege de verkeersintensiteit en de in het verleden aanwezige kassen in het gebied.

Daarnaast moet men bedacht zijn op het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld in verband met de mogelijke toepassing van asbestverdachte materialen in (voormalige) bebouwing in het verleden, met name ten zuiden van de N211. Op basis van beide bodemonderzoeken zijn in *tabel 6.6* de deellocaties opgenomen en is weergegeven of er nader onderzoek noodzakelijk is.

Tabel 6.6: Overzicht deellocaties

Locatie	Hypothese	Onderzoek noodzakelijk (ja/nee)	Strategie ⁴⁾	Bodemkwaliteitsklasse	Van toepassing op deellocatie/werkzaamheden
A Voormalige stortplaats Lotsweg	Verdacht op diverse aan stortmateriaal te relateren verontreinigingen	Ja	NEN5740+A1 VED-HE-NL	Nader te bepalen	Voorbelasting 4 en nieuwe aarden wal (alleen toepassing grond) en nieuwe watergang 25 (zie F2). Mogelijk enige overlap kunstwerk over de Zweth.
B Zwethkade Noord	Verdacht op diverse aan stortmateriaal te relateren verontreinigingen	Nee	Gebruiksbeperking (leeflaag in stand houden)	Afdeklaag klasse wonen, ondergrond niet toepasbaar	Nieuwe watergang 06 (ontgraving grond) en een klein gedeelte van voorbelasting 1 (alleen toepassing grond).
C Dorpskade	Verdacht op diverse aan stortmateriaal te relateren verontreinigingen	Nee	Gebruiksbeperking (leeflaag in stand houden)	Afdeklaag klasse Industrie, ondergrond niet toepasbaar	Nieuwe watergang 14 en 27.
D BP Tankstation	Verdacht op diverse brandstofgerelateerde verontreinigingen	Buiten scope onderzoek			-
E Overig terreindeel	Onverdacht	Nee	NEN 5740+A1 -	Maximaal klasse industrie	Overige deellocaties
F	1. Te dempen watergangen	Ja	NEN5720+ OLN	Klasse A tot B	Te dempen watergangen 4, 7, 12, 13, 15, 16, 18, 21
	2. Watergang 25	Ja	NEN5720+ OLN	Nader te bepalen	Te dempen watergang 25
G	Middenzwet 7	Ja	NEN5740+A1 VED-HE-NL	Nader te bepalen	Nieuwe watergang 17
H	Bermen en fundatie N-211	Onverdacht	NEN 5740+A1 -	Maximaal klasse industrie	Bermen en fundatie N-211,
		Verdacht op aan puin te relateren asbest	Ja NEN 5707+C2 § 4.5.1 NEN 5897+C2 § 6.5.3.2	Nader te bepalen	

⁴⁾ Toelichting gebruikte onderzoekstrategieën:

VEP-OO : Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks
 VED-HE-NL : Onderzoeksstrategie voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming
 OLN : Onderzoeksstrategie voor overig water, lintvormig, normale onderzoeksinspanning

Op basis van het historisch bodemonderzoek en de actualisatie van het historisch bodemonderzoek is er nader bodemonderzoek uitgevoerd voor de deellocaties A, F, G en H. Er is een verkennend (water)bodemonderzoek, asfalt- en funderingsonderzoek en asbestonderzoek gedaan. De rapportage van de uitgevoerde bodemonderzoeken is opgenomen als bijlage 6. De resultaten uit deze onderzoeken zijn onderstaand uiteengezet.

Landbodem

Over het algemeen zijn in de grond maximaal licht verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetoond. Ter plaatse van de nieuwe watergang 14 zijn op een diepte van 0,0 tot 1,5 m – mv matig tot sterk verhoogde gehalten aan PAK en licht verhoogde gehalten aan mineralen olie, PCB, bestrijdingsmiddelen en andere zware metalen aangetoond. Ter hoogte van de Dorpskade te Wateringen is dan ook meer dan 25 m³ sterk met PAK verontreinigde grond aanwezig waarmee sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Op deze locatie is aanvullend onderzoek niet noodzakelijk. De nieuwe watergang 06 ligt tevens binnen de contour van de beschikte verontreiniging, dit is de locatie Zwethkade-Noord. Hier bevinden zich maximaal licht verhoogde gehalten in de grond.

Ter plaatse van de Lotsweg zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, molybdeen, kwik en pesticiden, matig verhoogde gehalten aan nikkel, cadmium en lood en sterk verhoogde gehalten aan koper, zink en barium aangetoond. De verontreinigingen zijn aangetoond binnen de contouren van de beschikte verontreiniging van de stortplaats Lotsweg. Op deze locatie zijn vooralsnog geen graafwerkzaamheden voorzien, aanvullend onderzoek is op deze locatie niet noodzakelijk. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan naftaleen, xylenen, barium, nikkel en molybdeen aangetoond.

Aanbevelingen landbodem

Werkzaamheden binnen de contouren van de beschikte verontreinigingen en de aangetoonde sterke verontreinigen dienen te worden afgestemd met het bevoegd gezag. Voor graafwerkzaamheden in de landbodem ter plaatse van de aangetoonde sterke verontreinigingen en binnen de contouren van de reeds beschikte verontreinigingen dient een deelsaneringsplan/BUS-melding te worden opgesteld en te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. Ook voor de te ontgraven aarden wal is het aanbevolen om een deelsaneringsplan/BUS-melding af te stemmen met het bevoegd gezag.

Waterbodem

De waterbodem uit de te dempen watergangen kunnen over het algemeen verspreid worden op de aangrenzende percelen. Enkel de sliblaag uit watergang 25 overschrijdt de interventiewaarde voor koper en zink. Deze sliblaag is niet verspreidbaar in oppervlaktewater of aangrenzende percelen en niet toepasbaar in oppervlaktewater of op landbodem. Aanvullend onderzoek is hier niet noodzakelijk.

Aanbevelingen waterbodem

Bij toepassing van baggerspecie in oppervlaktewater geldt dat de ontvangende waterbodembodemkwaliteit niet mag verslechteren. Indien graafwerkzaamheden plaatsvinden in de sliblaag van watergang 25, waarbij uitgekomen slib elders wordt verspreid of toegepast, is in beginsel sprake van sanerende handelingen. Er dient hierover afstemming plaats te vinden met het Hoogheemraadschap Delfland. De melding moet voorafgaand aan de werkzaamheden, inclusief een werkplan, te worden ingediend bij het Hoogheemraadschap van Delfland. Het uitgekomen verontreinigde slib dient te allen tijde te worden afgevoerd naar een verwerker.

Asfalt- en funderingsonderzoek

Het onderzochte asfalt van de N211 en het fietspad is niet teerhoudend. Het fundatiemateriaal aanwezig op de gehele onderzoekslocatie kan daarom elders worden hergebruikt.

Asbestonderzoek

Ter plaatse van de (puinhoudende) wegbermen en fundering is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. In de asbest mengmonsters ten behoeve van het verkennend asbestonderzoek in grond (puinhoudende wegbermen) zijn geen asbestgehalten boven de detectiegrens aangetroffen. In de mengmonsters ten behoeve van asbestonderzoek in puin (fundatiemateriaal) zijn in 3 mengmonsters gehalten aan asbest aangetroffen boven de detectiegrenswaarden. Echter blijft dit onder de grenswaarde voor nader onderzoek.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen belemmeringen zijn voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling. Voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden dient een deelsaneringsplan/BUS-melding te worden opgesteld en een melding, inclusief een werkplan, te worden ingediend bij het Hoogheemraadschap van Delfland.

6.7 Natuur

Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden.

Naast bescherming vanuit de Wnb, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Het betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, provinciale omgevingsverordening en bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving.

Soortenbescherming

In de Wnb is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. Het gaat om de volgende drie categorieën:

- soorten van de Vogelrichtlijn;
- soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
- 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving.

Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor een aantal vogelsoorten, indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt.

Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod op om planten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een aantal vogelsoorten ook vallen onder artikel 3.5 en daarom niet verstoord mogen worden.

Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wnb. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren, opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan.

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Indien bij het voornemen gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 dreigt te worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn.

Het is verplicht om projecten te beoordelen op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Voor projecten geldt een vergunningsplicht als het project een significant gevolg kan hebben op een Natura 2000-gebied (art. 2.7 lid 2, Wnb).

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is een stelsel van ecologisch hoogwaardige natuurgebieden; de Natura 2000-gebieden maken daar deel van uit. Naast de Natura 2000-gebieden bevat het NNN

ook overige leefgebieden van soorten en – om isolatie te voorkomen - gebieden die een verbinding vormen tussen natuurgebieden. Het NNN is onderdeel van het actieve beleid om bedreigde diersoorten en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding te brengen. De natuurgebieden die behoren tot het NNN en hun functies worden planologisch beschermd, hier geldt het 'nee, tenzij'- principe. De planologische bescherming betekent in het kort dat geen nieuwe bestemmingen worden toegestaan die per saldo leiden tot een significante aantasting van de oppervlakte, de kwaliteit en de samenhang van het NNN. Hieraan wordt getoetst bij de verlening van een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Onderzoek

Er is een natuurtoets uitgevoerd in het kader van de voorgenomen ontwikkeling. Het volledige onderzoek is opgenomen als bijlage 7. Onderstaand zijn de resultaten uit het onderzoek uiteengezet. Er wordt ingegaan op de gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Soortenbescherming

Uit het onderzoek is gebleken dat het plangebied een potentieel leefgebied vormt voor enkele beschermde soorten, namelijk:

- Vleermuizen (vliegroutes en foerageergebied);
- Algemene broedvogels (aangetroffen nestplaats en zeer waarschijnlijk overige nestplaatsen).

Vleermuizen

Tijdens het terreinbezoek is geconstateerd dat er in het plangebied geen geschikte verblijfsplaatsen voor vleermuizen verwacht worden. Er is echter wel sprake van een mogelijke vliegroute van knotwilgen die in een lijnvormige structuur staan. Ook het kanaal De Zweth is in potentie een geschikte vliegroute. Op basis hiervan zijn vleermuizen niet uit te sluiten in het plangebied. Onderzoek uit 2016 heeft tevens reeds aangetoond dat de Zweth een belangrijke vliegroute is voor de meervleermuis. De knotwilgen zijn in dat onderzoek beoordeeld als niet-essentiële vliegroute. Ook is er binnen het plangebied potentieel foerageergebied aanwezig.

Er is geen nader onderzoek nodig. Er is geen sprake van een overtreding wanneer de ontwikkeling wordt gerealiseerd, mits verstoring van de Zweth als vliegroute wordt voorkomen. Het voorkomen van verstoring wordt geborgd in zowel het ontwerp als de uitvoering van de N211. In ontwerp door minimaal 1 meter ruimte te houden tussen wateroppervlak en de onderkant van bruggen en door extra verlichting ten opzichte van de huidige situatie te voorkomen. Dit wordt geborgd in het verlichtingsplan en specifiek voor de uitvoeringsfase in een ecologisch werkprotocol.

Algemene broedvogels

De vegetatie en waterelementen in het projectgebied bieden een geschikt broedbiotoop voor algemeen voorkomende broedvogels. Voorbeelden van algemene broedvogels die tijdens het terreinbezoek zijn waargenomen zijn de gans, eend en meerkoet. De nesten van algemene broedvogels zijn tijdens het broedseizoen beschermd. Het broedseizoen vindt plaats van medio maart tot medio juli. Het is mogelijk om werkzaamheden die het broeden van deze soorten kunnen verstoren, buiten het broedseizoen plaats te laten vinden. Er is geen nader onderzoek of ontheffing noodzakelijk.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Het projectgebied ligt op circa 6 kilometer afstand van het dichtst bijgelegen Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen'. Dit gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied op grond van de Habitatrichtlijn. Aanwijzing tot Natura 2000-gebied vindt plaats op basis van het voorkomen van specifieke soorten en/of habitattypen. Voor deze soorten en habitattypen worden doelen benoemd met betrekking tot aantal, oppervlakte en kwaliteit van het habitat of leefgebied, de zogenaamde instandhoudingsdoelen. Er is in 2016 reeds onderzoek gedaan naar stikstofdepositie en het effect hiervan op dit Natura 2000-gebied als gevolg van de voorgenomen aanpassingen aan de N211. Op basis van dit onderzoek is reeds in 2017 een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) verleend voor de verbreding van de N211 en de gevolgen daarvan voor de aansluitende en kruisende wegen.

Ten opzichte van het wegontwerp dat destijds aan de Wnb-vergunning ten grondslag heeft gelegen zijn er thans enkele optimalisaties in het ontwerp doorgevoerd. Zo is het wegontwerp nu dat de N211 niet over de N222 gaat maar er onderdoor. Ook is meer rekening gehouden met behoud van de zuidelijk gelegen Zwethzone door het wegontwerp te optimaliseren middels andere bochtstralen, steilere taluds en het maken van een combinatie wal-scherm in plaats van volledige grondwallen. Deze ontwerpoptimalisaties voorzien niet in een andere verkeerskundige werking van de reeds eerder ontworpen en middels Wnb vergunde situatie, en daarmee dus ook niet tot een andere stikstofbijdrage op Natura-2000 gebieden.

Natuur Netwerk Nederland

Wanneer er sprake is van directe aantasting van het Natuur Netwerk Nederland (NNN), dient dit gecompenseerd te worden. Dit is alleen het geval wanneer er een NNN-gebied binnen het plangebied gelegen is. Dit is niet het geval. Ook significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN in de nabijheid van het project kunnen worden uitgesloten. De ontwikkeling in het projectgebied heeft geen effect op de directe omgeving van het projectgebied. Vanuit dit oogpunt zijn er voor NNN geen belemmeringen. Het NNN-beleid staat de uitvoering van het project niet in de weg.

Weidevogelgebieden

De provincie Zuid-Holland hanteert aanvullende beschermde weidevogelgebieden. Gezien het reeds verstoorde karakter, de afstand tot nabijgelegen weidevogelgebieden en de omvang van het projectgebied zijn effecten uitgesloten.

Conclusie

Op basis van de uitgevoerde natuurtoets kan geconcludeerd worden dat het aspect ecologie geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

6.8 Archeologie en cultuurhistorie

Wettelijk kader

Verdrag van Malta en Wet op de Archeologische Monumentenzorg

Het Verdrag van Malta is er op gericht het bodemarchief beter te beschermen. Het bodemarchief bestaat uit alle archeologische waarden die zich in de bodem bevinden. Deze archeologische waarden dienen op een integrale wijze beschermd te worden, waarbij de volgende drie principes gelden:

1. Tijdig rekening houden met eventuele aanwezigheid van archeologische waarden: Het is belangrijk dat bij de ruimtelijke inrichting van een gebied tijdig rekening gehouden wordt met mogelijk aanwezige archeologische resten. Daarom dient voorafgaand aan een nieuwe ontwikkeling onderzoek plaats te vinden naar archeologische waarden in de bodem van het plangebied. Hierdoor kunnen tijdig archeologievriendelijke alternatieven gezocht worden en wordt tevens een stukje onzekerheid tijdens de bouw van de ontwikkelingen weggenomen, doordat vooraf duidelijk is of er al dan niet archeologische resten in bodem te verwachten zijn.
2. Behoud in situ: Er wordt naar gestreefd archeologische waarden in de bodem te bewaren (behoud in situ). In de bodem blijven de resten immers goed geconserveerd.
3. Verstoorder betaalt: Degene die verantwoordelijk is voor het verstoren van de grond dient te betalen voor het doen van opgravingen en het documenteren van archeologische waarden, wanneer behoud in situ niet mogelijk is.

Dit verdrag is in 2007 vertaald naar de Nederlandse situatie middels de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMz). Onder deze wet, een wijzigingswet die onder andere de Monumentenwet 1998 heeft gewijzigd, zijn de gemeenten de bevoegde overheid inzake archeologie geworden. Zij dienen het aspect archeologie onder meer te borgen in nieuwe bestemmingsplannen. Aangezien de gemeenten de bevoegde overheid zijn voor archeologie beschrijft onderstaande paragraaf per gemeente de conclusies van het verkennend onderzoek. Sinds 1 juli 2016 is de voorgaande wetgeving vervangen door de Erfgoedwet 2016. Anders dan enkele artikel-wijzigingen sluit de nieuwe wetgeving aan op het hiervoor geschetste beeld.

Onderzoek

In bijlage 8 bij deze ruimtelijke onderbouwing is het archeologisch onderzoek bijgevoegd. De resultaten en conclusies van het onderzoek worden hieronder samengevat.

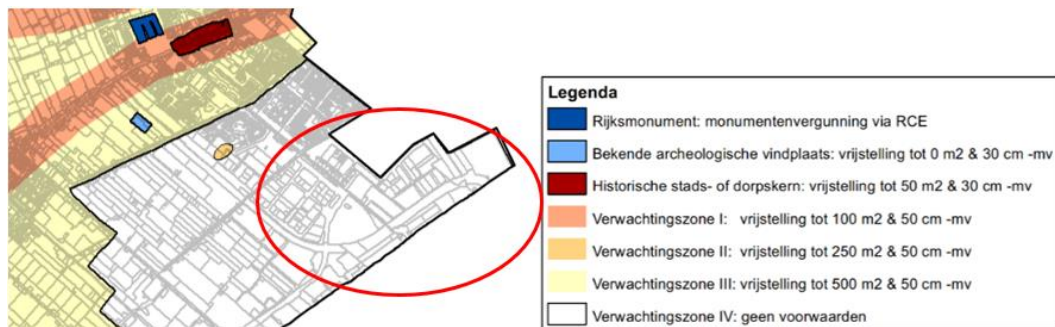
Huidige situatie en referentiesituatie

Archeologie

Omdat de ontwikkeling plaatsvindt op het grondgebied van twee gemeentes, wordt de huidige- en referentiesituatie afzonderlijk beschreven.

Gemeente Westland

Op de beleidskaart van de gemeente Westland (*figuur 6.9*) is het plangebied gelegen in verwachtingszone IV. Hiervoor gelden geen archeologische voorwaarden vanwege de zeer lage archeologische verwachting. Het gebied waarin het plangebied is gelegen was namelijk een droogmakerij. De oorspronkelijk aanwezige afzettingen van het Hollandveen Laagpakket zijn afgegraven. Eventuele vindplaatsen die zich in en op dit veen bevonden zijn daardoor verdwenen. Er worden soms nog wel toevalsvondsten gedaan. Dit vondstmateriaal is echter secundair terecht gekomen op de kleiafzettingen onder het veen en zijn dus contextloos. Daarom is het niet zinvol om hier een archeologisch onderzoek uit te voeren. De meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten die tijdens de werkzaamheden worden gedaan blijft echter wel van kracht.



Figuur 6.9: Uitsnede beleidskaart Archeologie gemeente Westland. Projectgebied is ter plaatse van de rode cirkel

Uit kaartmateriaal (figuur 6.10) blijkt dat in de Zwethzone twee molens hebben gestaan, namelijk de Oud Wateringer Velt-Molen en de Nieuw Wateringer Velt-Molen. Van deze molens kunnen resten worden aangetroffen langs de Zweth.



Figuur 6.10: Het plangebied op de kaart van Kruikius uit 1712 (bron: tudelft.nl). In groen de locatie van de oude (links) en nieuwe (rechts) Wateringer Velt-Molen.

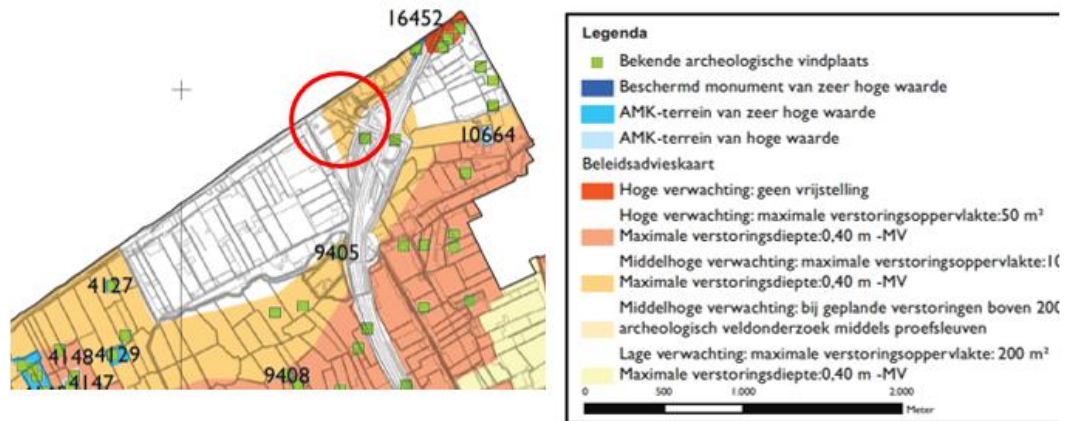
Op ander kaartmateriaal is ook bebouwing weergegeven ter hoogte van de tunnelbak en in het uiterste zuidwesten van het plangebied (figuur 6.11). Het gaat om drie huizen en erven van veenbazen.



Figuur 6.11: De locatie van het plangebied (rode lijnen) op de kadastrale minuut uit 1832 (bron: hisgis.nl/kaartviewer/zuid-holland). Hierop is bebouwing te zien die op de originele kaarten minder goed zichtbaar is (rood omcirkeld).

Gemeente Midden-Delfland

De beleidskaart van de gemeente Midden-Delfland (figuur 6.12) is gebaseerd op 5 periode specifieke verwachtingskaarten. Voor de periode vanaf de vroege prehistorie tot en met het begin van de late middeleeuwen geldt voor het gedeelte van het plangebied binnen de gemeente Midden-Delfland een lage archeologische verwachting. Voor de periode late middeleeuwen en nieuwe tijd geldt voor dat gedeelte een middelhoge archeologische verwachting. Op de beleidskaart is de hoogste verwachting overgenomen en geldt er dus een middelhoge archeologische verwachting voor het plangebied binnen de gemeente Midden-Delfland. Hierbij geldt een archeologische onderzoeksplicht bij bodemverstorende werkzaamheden met een oppervlakte van 100 m² of meer die de bodem dieper dan 40 cm beneden maaiveld zullen verstoren.



Figuur 6.12: Uitsnede beleidsadvieskaart gemeente Midden-Delfland. Plangebied is ter plaatse van de rode cirkel

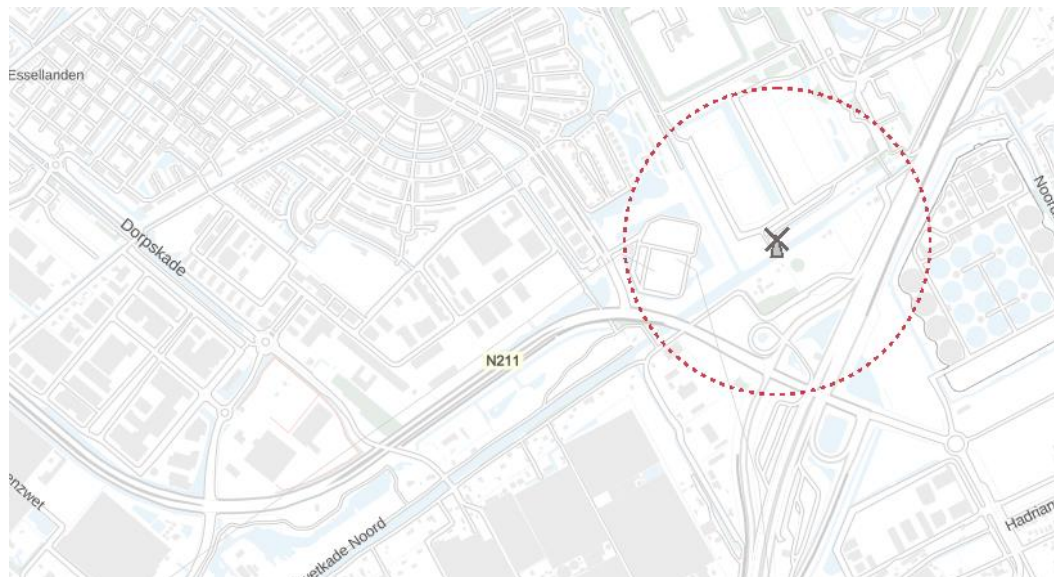
Voor de Zwethstrook, het stuk land dat gelegen is tussen de Zweth en de N211 in, geldt dat er daar vanaf 1760 veen is afgegraven. De kans dat er nog archeologische vindplaatsen binnen dat gebied aanwezig zijn, wordt daarom niet aanwezig geacht.

Cultuurhistorie

Rond de N211 zijn enkele cultuurhistorische elementen aanwezig. Deze worden kort beschreven.

Molenbiotoop

Het plangebied overlapt met een molenbiotoop (figuur 6.13). De molen zelf staat in de gemeente Rijswijk. De molenbiotoop strekt tot in de gemeente Westland en de gemeente Midden-Delfland. De molenbiotoop heeft op basis van de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening een beschermde status vanwege de zeer hoge cultuurhistorische waarde.



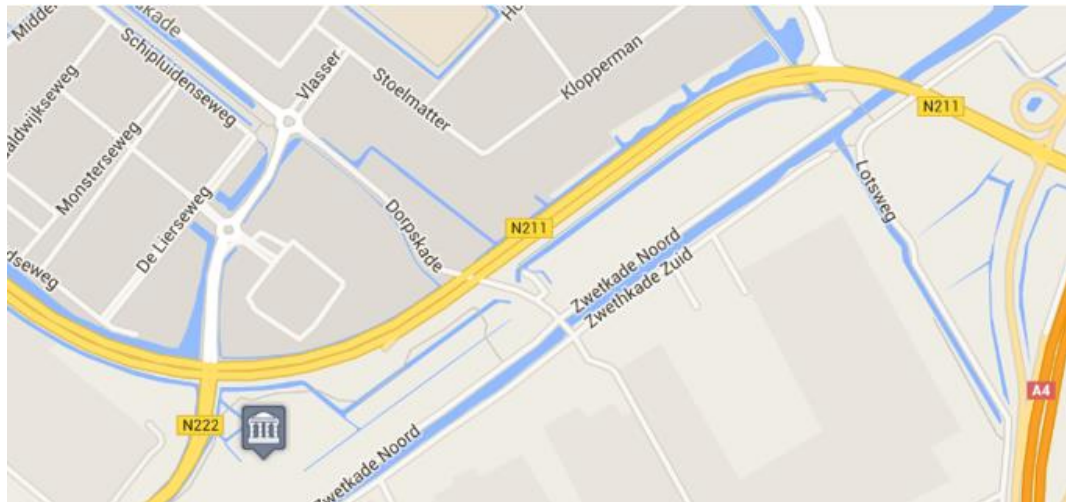
Figuur 6.13: Molenbiotoop, Cultuurhistorische Atlas provincie Zuid-Holland

Binnen de molenbiotoop gelden regels voor het oprichten van nieuwe bebouwing en beplanting. Het plangebied ligt op circa 270 meter afstand van de molen en heeft daarom te maken met de volgende hoogtebeperking voor bebouwing en beplanting: *“De maximale hoogte van bebouwing en beplanting mag niet meer dan 1/30ste van de afstand tussen bouwwerk en beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek.”*

De bebouwing ter plaatse van het plangebied mag daarom niet hoger zijn dan 9 meter. De huidige weg ligt momenteel op 2,8 meter boven NAP (hoogste punt).

Gemeente Westland

De cultuurhistorische waarden in de gemeente Westland zijn opgenomen in de Cultuurhistorische Atlas van de provincie Zuid-Holland. De gemeente Westland heeft haar gemeentelijke monumenten opgenomen in het Monumentenregister Westland. Nabij het plangebied, op grond van de gemeente Westland zijn geen beschermde cultuurhistorisch- of landschappelijke waarden of kenmerken aanwezig. Er is wel sprake van een gemeentelijk monument in de directe omgeving van het plangebied, manege Zwethkade Noord (figuur 6.14).

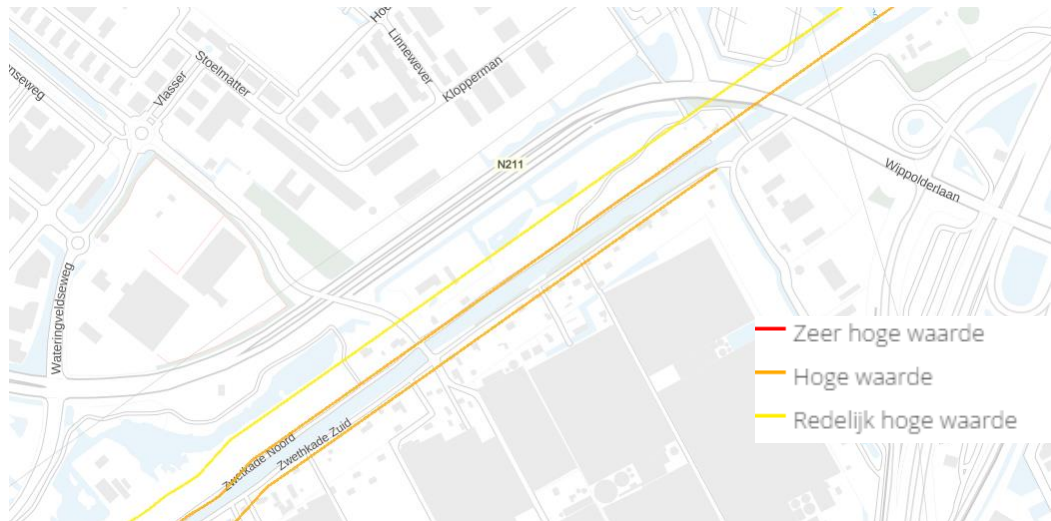


Figuur 6.14: Cultuurhistorisch erfgoed gemeente Westland

Gemeente Midden-Delfland

De cultuurhistorische waarden en kenmerken van de gemeente Midden-Delfland zijn eveneens opgenomen op de Cultuurhistorische atlas van de provincie Zuid-Holland. Het plangebied maakt deel uit van de Harnaschpolder, een gebied dat bestaat uit veen dat gedeeltelijk is afgedekt met een laagje klei.

Op figuur 6.15 is een uitsnede van de Cultuurhistorische Atlas weergegeven. Hierop is te zien dat er drie lijnen zijn aangeduid als cultuurhistorisch waardevol. De twee buitenste lijnen betreffen poldergrenzen (Zwethkade Zuid en Noord). De middelste lijn betreft de watergang de Zweth. De Zweth is aangewezen als hoofdwetering. De beeldkwaliteit van de historische waterverbinding en haar omgeving (Zwethzone) is gedeeltelijk reeds verstoord, door de aanwezigheid van de bestaande N211, Rijksweg A4 en diverse bedrijven.



Figuur 6.15: Cultuurhistorische waarden, Cultuurhistorische Atlas provincie Zuid-Holland

Conclusie

Archeologie

Geconcludeerd kan worden dat het grootste gedeelte van het plangebied dat is gelegen in de gemeente Westland (het plangebied ten noorden van de Zweth) vrijgesteld is van archeologisch onderzoek en dat er dus ook geen vervolgonderzoek hoeft plaats te vinden. Alleen daar waar de verstoringen dieper dan 4 meter onder het maaiveld reiken (ter plaatse van de onderdoorgang), en op de twee molenlocaties, worden eventueel aanwezige archeologische waarden wel bedreigd. Uit het rapport volgt het (selectie)advies om voor de beide molenlocaties en ter hoogte van de bekende historische bebouwing aan de zuidwestkant twee of drie verkennende boringen uit te voeren om de mate van intactheid van de bodem en eventuele aanwezige archeologische lagen te bepalen. Omdat het ter hoogte van de beoogde onderdoorgang niet mogelijk is te boren tot de geplande verstoringdiepte, wordt geadviseerd voor deze locatie archeologische begeleiding uit te voeren.

Het gedeelte van het plangebied binnen de gemeente Midden-Delfland (het plangebied ten zuiden van de Zweth) kent een middelhoge archeologische verwachting, maar een archeologisch booronderzoek uit 2012 heeft uitgewezen dat de bodem ter hoogte van het plangebied minimaal tot 200 cm –mv is verstoord. De geplande werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de N211 zullen niet dieper reiken dan dat. Voor dit gedeelte van het plangebied is daarom geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk.

Cultuurhistorie

Op de locatie waar de molenbiotoop het plangebied overlapt wordt voldaan aan de hoogtebeperkingen. De aanpassingen van de N211 leiden niet tot aantasting van de aanwezige cultuurhistorische waarden. Er worden geen ruimtelijke ingrepen gedaan aan de cultuurhistorisch waardevolle lijn de Zweth en de waardevolle poldergrenzen.

Tot slot geldt dat de monumentale manage Zwethkade Noord niet wordt aangetast. Doordat er geen sprake is van aantasting van cultuurhistorische waarden is er geen sprake van een belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

6.9 Niet gesprongen explosieven

Wettelijk kader

Tijdens de Tweede Wereldoorlog hebben er binnen het projectgebied gevechtshandelingen plaatsgevonden. Om de reconstructie van de N211 mogelijk te maken, moeten er diverse grondroerende werkzaamheden plaatsvinden. De Arbeidsomstandighedenwet stelt dat gezorgd moet worden voor een veilige werkplek. Uit dien hoofde dient onderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (CE) te worden uitgevoerd.

Onderzoek

Om inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven is er door BeoBOM in 2016 een vooronderzoek conventionele explosieven uitgevoerd. Het volledige onderzoek is opgenomen als bijlage 10 bij deze ruimtelijke onderbouwing. Onderstaand wordt ingegaan op de resultaten.

Op basis van de onderzochte literatuur- en archiefgegevens, zijn er verschillende feitelijke indicaties voor de aanwezigheid van CE binnen het projectgebied aangetroffen. Op basis van deze aanwijzingen is binnen het projectgebied een gebied afgebakend waar mogelijk CE in de vorm van klein-kalibermunitie, hand- en geweergranaten en munitie voor granaatwerpers kunnen worden aangetroffen. De locatie is onderdeel geweest van Duitse wapenopstellingen en loopgraven tijdens de Tweede Wereldoorlog. Op onderstaande figuur is het verdachte gebied aangeduid.



Figuur 6.16: verdacht gebied achtergelaten CE.

Indien er bodemroerende werkzaamheden op deze locatie plaatsvinden, dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden naar dit opsporingsgebied. Dit is niet het geval. De bodem wordt als gevolg van de reconstructie van de N211 niet verstoord op deze locatie. Er is derhalve geen noodzaak tot nader onderzoek.

Conclusie

Op basis van het door BeoBOM uitgevoerde vooronderzoek is er één opsporingslocatie aanwezig in het plangebied. De bodem op deze locatie wordt niet verstoord als gevolg van de reconstructie van de N211. Derhalve is er geen sprake van een belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

6.10 Milieueffectrapportage

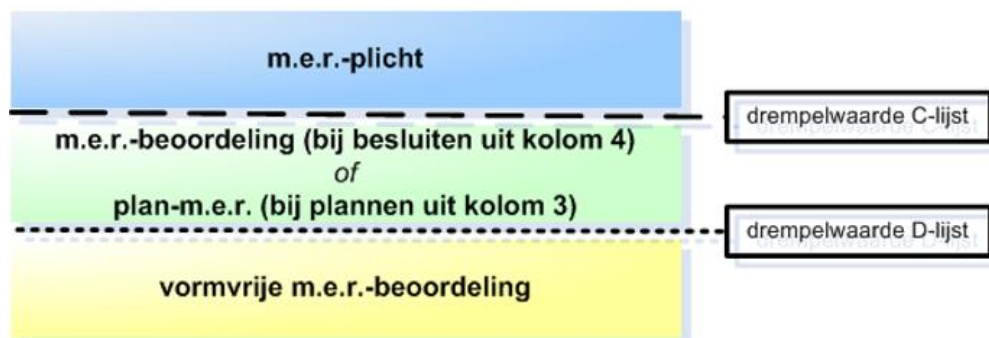
Wettelijk kader

Bij veel projecten is het verplicht om aandacht te besteden aan m.e.r. Dit kan variëren van kleine projecten (enkele woningen) tot de grootste projecten (een nieuwe snelweg). Het meest bekend is de m.e.r.-procedure met een Milieueffectrapport (MER). Hierin worden alternatieven met elkaar vergeleken. Voor 'kleinere' projecten is een vormvrije m.e.r.-beoordeling verplicht. Dit is een notitie waarin gekeken moet worden of een project leidt tot mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen.

Tussen een MER en een vormvrije m.e.r.-beoordeling zit een m.e.r.-beoordeling. Ook hier moet de vraag: 'zijn er mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen?' beantwoord worden. Het is hierbij niet verplicht om alternatieven te onderzoeken. Het verschil met een vormvrije m.e.r.-beoordeling zit met name in de uitgebreidheid van onderzoek.

In het Besluit m.e.r. staan alle projecten waarbij aandacht voor m.e.r. moet zijn. Het Besluit m.e.r. bestaat twee onderdelen: bijlage C en bijlage D. In bijlage C van het Besluit m.e.r. zijn de activiteiten opgenomen waarbij de verplichting geldt om een milieueffectrapport op te stellen (m.e.r.-plicht). In bijlage D zijn de activiteiten en gevallen opgenomen waarbij een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Wanneer het gaat om een besluit moet het bevoegd gezag beoordelen of de betreffende activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Wanneer het gaat om een 'plan' als bedoeld in kolom 3 'plannen' geldt een directe verplichting tot het opstellen van een planMER.

Wanneer activiteiten onder de (indicatieve) drempelwaarde van onderdeel D liggen, dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden. Deze werking van het Besluit m.e.r. is vereenvoudigd weergegeven in *figuur 6.17*.



Figuur 6.17: Schematische weergave werking Besluit m.e.r.

De N211 is een autoweg. De aanpassing van een autoweg staat in bijlage D van het Besluit m.e.r. Het plan voor de N211 is korter dan vijf kilometer. Formeel betekent dit dat er geen m.e.r.-beoordeling, maar een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd dient te worden. Vanwege eerdergenoemde redenen is toch gekozen voor een m.e.r.-beoordelingsprocedure.

Nr.	Activiteit	Drempelwaarde
D	De wijziging of uitbreiding van een	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een weg
1.1	autosnelweg of autoweg.	met een tracélengte van 5 kilometer of meer.

Onderzoek

De N211 ligt in een gebied met veel stedelijke voorzieningen. Om het gebied ook in de toekomst bereikbaar te houden voert de overheid in de regio Haaglanden meerdere projecten uit om de infrastructuur te verbeteren. Toename van de stedelijke druk in een gebied kan ten koste gaan van ruimtelijke kwaliteit en de leefomgeving. Om niet alleen te toetsen aan de wettelijke normen, maar juist ook te kijken naar maatregelen die de ruimtelijke kwaliteit en een gezonde leefomgeving kunnen optimaliseren, is een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd op basis van de criteria uit bijlage III Europese richtlijn (zie bijlage 9).

Conclusies m.e.r.-beoordeling

De provincie Zuid-Holland is voornemens de provinciale weg N211 (Wippolderlaan) te reconstrueren. De N211 (Wippolderlaan) is op het moment één van de drukste provinciale wegen van Nederland. Zowel in de ochtend- als in de avondspits staat op deze weg regelmatig file. Door de groei van het verkeer in de regio neemt het aantal files toe. Door de reconstructie wordt de doorstroming van het verkeer verbeterd en kan de toenemende groei van verkeer worden verwerkt.

De m.e.r.-beoordeling is opgesteld op basis van de criteria uit bijlage III Europese richtlijn. Daarbij zijn enkel de voor het project relevante criteria beschouwd.

Voor de voorgenomen ontwikkeling geldt dat met de in deze rapportage benoemde mitigerende maatregelen (o.a m.b.t. ecologie, water en geluid) er geen belangrijk nadelige milieugevolgen optreden. Er is dan ook geen aanleiding om een milieueffectrapport op te stellen voor deze ontwikkeling.

7 Uitvoerbaarheid

In dit hoofdstuk worden de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling toegelicht.

7.1 Economische uitvoerbaarheid

Provinciale Staten van Zuid-Holland hebben op 14 oktober 2015 door middel van een uitvoeringsbesluit besloten om een investeringskrediet beschikbaar te stellen van € 42,25 mln. voor de capaciteitsvergroting N211 Wippolderlaan. Als gevolg van de ontwerpwijzigingen die, naar aanleiding van het burgerinitiatief, zijn gedaan, is het investeringskrediet verhoogd. Het totale projectbudget is in december 2018 door de Provinciale Staten van Zuid-Holland vastgesteld op €71,24 mln. Hierbij hebben Provinciale Staten amendement 654 (participatie) aangenomen. Vanuit de participatie zijn een aantal extra maatregelen (inpassing weg, inrichting Zwethzone en optimalisatie licht- en geluidsmaatregelen) uitgewerkt om de omgevingskwaliteit te verbeteren. Om deze maatregelen te kunnen realiseren is bij het Kaderbesluit bereikbaarheid 2021 door Provinciale Staten van Zuid-Holland € 2,6 mln. toegevoegd aan het totale projectbudget. Eveneens vindt financiële bijdrage plaats door de gemeente Westland en Midden-Delfland. De kosten voor de uitvoering van het project zijn vanuit deze reserveringen gedekt. In de kostenraming is onder meer rekening gehouden met de aanleg van de weg inclusief alle bijbehorende voorzieningen, verwerving van gronden en mogelijke planschade. Met dit project worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die exploitatieplanplichtig zijn.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Inspraak

Een uitvoerig participatietraject ligt ten grondslag aan de voorgenomen ontwikkeling. Een beschrijving van dit traject is opgenomen in hoofdstuk 2 van deze ruimtelijke onderbouwing.

Vooroverleg

Conform artikel 3.1.1. Bro is de ruimtelijke onderbouwing gedeeld met de vooroverlegpartners voor reactie. Een vijftal vooroverlegpartners heeft gereageerd, te weten het Hoogheemraadschap van Delfland, TenneT, Veiligheidsregio Haaglanden, Gemeente Den Haag en Provincie Zuid-Holland. De reacties van het Hoogheemraadschap van Delfland en Gemeente Den Haag gaven aanleiding inhoudelijke te reageren. De beantwoording van deze reacties is opgenomen in de Nota van Vooroverleg (bijlage 11).

Ruimtelijke procedure

Ten behoeve van de Wabo-procedure zal het ontwerpbesluit met ruimtelijke onderbouwing voor de activiteiten afwijken van het bestemmingsplan, bouwen en aanleg gedurende zes weken voor een ieder ter inzage gelegd worden.

Bijlage 1: Landschapsplan

Bijlage 2: Akoestisch onderzoek

Bijlage 3: Luchtkwaliteitsonderzoek

Bijlage 4: Toelichting op de watertoets

Bijlage 5: Waterhuishoudkundig plan

Bijlage 6: Bodemrapport

Bijlage 7: Natuurtoets

Bijlage 8: Archeologisch bureauonderzoek

Bijlage 9: M.e.r.-beoordeling

Bijlage 10: Vooronderzoek conventionele explosieven

Bijlage 11: Nota van Vooroverleg

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al bijna 70 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

E. jan.verhoeven@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.