

MER N279 VEGHEL-ASTEN EFFECTRAPPORT GROEN

B.5 LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN RUIMTELIJKE KWALITEIT

Provincie Noord-Brabant

18 AUGUSTUS 2017

A large, solid orange geometric shape, resembling a stylized triangle or a section of a larger triangle, is positioned in the bottom right corner of the page. It is composed of two overlapping triangles, creating a complex, layered effect. A thin white line runs horizontally across the page, intersecting the orange shape.

Contactpersonen

ARCADIS

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

5	LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN RUIMTELIJKE KWALITEIT	5
5.1	Aanpak	5
5.1.1	Wettelijk kader en beleidskader	5
5.1.2	Beoordelingskader en uitgangspunten	9
5.1.3	Beoordelingsschaal	13
5.2	Effecten N279 Veghel-Asten (geheel tracé)	19
5.2.1	Referentiesituatie	19
5.2.2	Effecten	22
5.2.3	Alternatief 1 Optimalisatie N279	23
5.2.4	Alternatief 2 Optimalisatie N279 met omleiding Veghel	24
5.2.5	Alternatief 3 Optimalisatie N279 met omleiding Helmond	26
5.2.6	Alternatief 4 Optimalisatie N279 met omleiding Veghel en Helmond	27
5.3	Effecten per deelgebied	29
5.3.1	Veghel	29
5.3.1.1	Referentiesituatie	29
5.3.1.2	Effecten	35
5.3.1.3	Mitigerende en compenserende maatregelen	44
5.3.1.4	Leemten in kennis	46
5.3.2	Keldonk	46
5.3.2.1	Referentiesituatie	46
5.3.2.2	Effectbeschrijving	50
5.3.2.3	Mitigerende en compenserende maatregelen	54
5.3.2.4	Leemten en kennis	55
5.3.3	Boerdonk – Beek en Donk	55
5.3.3.1	Referentiesituatie	55
5.3.3.2	Effectbeschrijving	58
5.3.3.3	Mitigerende en compenserende maatregelen	63
5.3.3.4	Leemten en kennis	64
5.3.4	Aarle-Rixtel – Helmond	64
5.3.4.1	Referentiesituatie	64
5.3.4.2	Effectbeschrijving	70
5.3.4.3	Mitigerende en compenserende maatregelen	77
5.3.4.4	Leemten en kennis	78
5.3.5	Helmond Zuid (aansl. N270) – Vlierden – Astén	78
5.3.5.1	Referentiesituatie	78
5.3.5.2	Effectbeschrijving	82
5.3.5.3	Mitigerende en compenserende maatregelen	85
5.3.5.4	Leemten en kennis	86
BIJLAGEN		87

5 LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN RUIMTELIJKE KWALITEIT

5.1 Aanpak

5.1.1 Wettelijk kader en beleidskader

In tabel 5-1 is het relevante wettelijk kader en beleidskader opgenomen met betrekking tot aspect landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit.

Tabel 5-1 Wettelijk kader en beleidskader, landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Wettelijk kader en beleidskader	Thema	Inhoud
Europees		
Europese Landschapsconventie (2000)	Landschap	De Europese Landschapsconventie (Conventie van Florence, 2000) is een verdrag van de Raad van Europa. Nederland heeft de conventie in 2005 ondertekend en geratificeerd. Met de ondertekening van de conventie erkennen lidstaten de grote culturele, identiteitsbepalende waarde van landschap op zowel lokaal als Europees niveau. De conventie strekt zich uit tot alle landschappen. De conventie beschrijft de maatregelen die Nederland zal nemen om landschap te behouden, te beheren en te ontwikkelen.
Nationaal		
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)	Landschap Cultuurhistorie	De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) beschrijft het ruimtelijk beleid op rijksniveau. De structuurvisie is vastgesteld in maart 2012. Voor landschap en cultuurhistorie is nationaal belang 10 relevant: ruimte voor behoud en versterking van (inter-) nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten. Op basis van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten zijn twintig 'Nationale landschappen' aangewezen. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Nationaal landschap.
Flora en Faunawet (2017)	Landschap	De Flora en Faunawet van januari 2017 vervangt de oudere Boswet. Doel van de Flora en Faunawet is het areaal bos en andere houtopstanden in Nederland te behouden. Bos dat wordt gekapt, moet worden herplant. Als dat niet kan op dezelfde plaats, dan elders (compensatie). Onder de Flora en Faunawet vallen: Alleen bossen die buiten de 'bebouwde kom Boswet' liggen, Alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are, Bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.
Rijksvisie Kiezen voor karakter, visie Erfgoed en ruimte	Cultuurhistorie	De gemoderniseerde monumentenzorg is ontwikkelings- en gebiedsgericht en benut de instrumenten van ruimtelijke ordening. De Visie erfgoed en ruimte geeft aan hoe het rijk het onroerend cultureel erfgoed borgt in de ruimtelijke ordening, welke prioriteiten het kabinet daarbij stelt en hoe het wil samenwerken met publieke en private partijen. Vanuit een brede erfgoedvisie wordt ingezoomd op de meest actuele en urgente opgaven van nationaal belang. De visie is complementair aan de Structuurvisie infrastructuur en ruimte.
Erfgoedwet (2016)	Cultuurhistorie	De Erfgoedwet vervangt zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988. Wettelijke bescherming van onroerende rijksmonumenten en door de overheid aangewezen stads- en dorpsgezichten. In het plangebied bevinden zich geen rijksmonumenten en geen beschermde stads- en dorpsgezichten.
Provinciaal		

Wettelijk kader en beleidskader	Thema	Inhoud
Structuurvisie 2010 - partiële herziening 2014	Landschap Cultuurhistorie	In de structuurvisie zijn er voor onderdelen/ een specifiek onderwerp aparte structuurvisie opgesteld. Het nieuwe provinciebestuur heeft de keuze gemaakt om deelstructuurvisie de Ruit niet aan te leggen. De opdracht om de verkeersveiligheid en bereikbaarheid van Zuid-Nederland te verbeteren, ligt echter wel nog steeds op tafel. De structuurvisie Noord-Brabant (en de Verordening Ruimte) beschrijven het ruimtelijk beleid voor de provincie Noord-Brabant tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). Hierbij worden ambities benoemd voor vier ruimtelijke structuren: infrastructuur, groenblauwe mantel, landelijk gebied en stedelijke structuur. In de visie worden 21 cultuurhistorische landschappen benoemd met een concentratie van samenhangende cultuurhistorische waarden. Deze cultuurhistorische landschappen zijn representatief voor de diverse agrarische cultuurlandschappen van zand, klei en verdwenen veen, maar ook voor de landschappen gevormd door waterbeheersing en defensie, zoals overlaten en waterlinies. De cultuurhistorische landschappen zijn beschreven en verder uitgewerkt in de Cultuurhistorische waardenkaart 2010 (CHW2010). Hierin wordt per landschap een ontwikkelingsstrategie beschreven die een basis biedt voor eventuele mitigerende maatregelen. Voor het ruimtelijk beleid voor landschap is de 'uitwerking gebiedspaspoorten' (2011) opgesteld. De provincie beschrijft hierin welke landschapkenmerken zij op regionaal niveau van belang vindt en hoe deze kunnen worden versterkt. De provincie geeft ook de ambities weer voor de ontwikkeling van de landschapskwaliteit in die gebieden. Voor dit project zijn de beschrijvingen van Meierij en de Peelrand van toepassing. De Meierij wordt gekenmerkt door de afwisseling van dekzandruggen en dekzandvlakten (licht golvend), de beekdalen met aangrenzend de bebouwing op hogere gronden. Ambities voor ruimtelijke ontwikkelingen in dit gebied zijn onder andere de ontwikkeling van robuuste deelsystemen, versterken van ecologische waarde van het landschap, versterken van recreatieve verbindingen, het versterken van contrasten in beleving, N279 als kanaalroute, mogelijkheden voor nieuwe landschapskwaliteit in jonge ontginningen etc. De Peelrand is een overwegend oud en gevarieerd zandlandschap met een kralensnoer van agrarische nederzettingen, akkercomplexen, weilanden en bossen. Tussen de dorpen liggen vaak oude bebouwingslinten, van waaruit het gebied is ontgonnen. Ambities voor dit gebied zijn onder andere het versterken van de (kleinschalige) landschapskwaliteit, ruimte voor verbreding van landbouw, recreatie en landgoedontwikkeling, herstel van natuurlijke processen in bovenloop en brongebied van het systeem de Aa, het duurzaam en in samenhang behouden van het bodemarchief en aandacht voor behoud en herstel van het voor Brabant unieke verschijnsel Wijst.
Verordening Ruimte Noord-Brabant 2014 (geconsolideerde versie 01-01-2017)	Landschap Cultuurhistorie Ruimtelijke kwaliteit	In de Verordening ruimte 2014, verder te noemen Verordening, zijn regels opgenomen waarvan de provincie het belangrijk vindt dat die door iedere gemeente worden toegepast bij ruimtelijke besluiten. De thema's in de verordening zijn gebaseerd op de structuurvisie. Deze verordening vervangt de Verordening ruimte 2012 en de sindsdien vastgestelde wijzigingsverordeningen. Relevante regels voor het landschap zijn: • Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit (artikel 3.1). Deze regeling is van toepassing op alle ruimtelijke ontwikkelingen zowel binnen als buiten bestaand stedelijk gebied; • Kwaliteitsverbetering van het landschap (artikel 3.2). Toepassing van deze regeling is vereist ingeval van ruimtelijke ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied.

Wettelijk kader en beleidskader	Thema	Inhoud
		De provincie wil de ruimtelijke kwaliteit van Brabant bevorderen. Niet iedereen heeft dezelfde ideeën over ruimtelijke kwaliteit. In het algemeen houdt ruimtelijke kwaliteit in dat gebruikers van een gebied rekening houden met het karakter, de grootte en de functie ervan. Ruimtelijke kwaliteit kan grijpbaar en bespreekbaar worden gemaakt door een onderscheid te maken tussen belevingswaarde, toekomstwaarde en gebruikswaarde. In de algemene regels (art. 3) is gesteld dat elk plan bij dient te dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, waaronder in ieder geval een goede landschappelijke inpasbaarheid. Daarbij is toepassing gegeven aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. Tevens wordt gesteld dat, bij stedelijke bestemmingen, tegelijk ook uitvoering gegeven wordt aan landschappelijke inpassing en compensatie van de verstedelijking. De initiatiefnemer dient te zorgen voor kwaliteitsverbetering in het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken. (art. 3.2) Grote delen van beekdalen en bossen zijn opgenomen in de groenblauwe mantel, waarvoor in artikel 6 wordt gespecificeerd dat in grote lijnen behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en de ecologische en landschappelijke waarden leidend zijn. Het zijn gebieden met een belangrijke nevenfunctie voor natuur en water die overwegend grenzen aan de NNN en ecologische verbindingzones of die deze verbinden. In de Verordening staat aangegeven aan welke voorwaarden bij ruimtelijke ingrepen binnen de Groenblauwe mantel moet worden voldaan. Binnen de groenblauwe mantel hanteert de provincie een 'ja, mits' benadering. De 'mits' is daarbij vooral gericht op de voorwaarde dat een ontwikkeling een positieve bijdrage levert aan de bescherming en ontwikkeling van de onderkende ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken in het gebied. Deze benadering is verder uitgewerkt in de Memo PNB Compensatie/landschapsversterking conform Verordening Ruimte. Hierin wordt de zorgplicht Ruimtelijke Kwaliteit bij de aanleg van wegen verder uitgewerkt weergegeven. De Provincie Noord-Brabant heeft in deze verordening 21 cultuurlandschappen benoemd. Binnen deze cultuurlandschappen zijn de meest kenmerkende deelgebieden aangeduid als cultuurhistorische vlak(art. 22) van de Verordening en op themakaart 'cultuurhistorie' in Verordening . Deze vlakken zijn uitgewerkt en beschreven in de Cultuurhistorische waardenkaart 2010 (CHW2010). In de CHW2010 wordt per vlak specifieke waarden en kenmerken beschreven die conform artikel 7.4 van de verordening planologisch moet worden beschermd. Deze cultuurhistorische vlakken zijn meegenomen in de beoordeling (historische geografie). Om ruimtelijke plannen, reconstructie- en gebiedsplannen en ontgrondingen goed te kunnen beoordelen heeft de provincie de 'Aardkundig waardevolle gebiedenkaart Noord-Brabant' ontwikkeld. De kaart geeft aan op welke gebieden de bestaande beleidsregels betrekking hebben. Zo kunnen gemeenten en waterschappen bijvoorbeeld bepalen met welke aardkundige waarden zij rekening moeten houden.

Wettelijk kader en beleidskader	Thema	Inhoud
Provincie Brabant: uitnodigend groen integrale provinciale natuur- en landschapsvisie 2012- 2022	Landschap	In deze integrale visie beschrijft de provincie haar doelen voor natuur en landschap.. De provincie wil o.a. inzetten op een samenhangend en robuust netwerk van natuurgebieden inclusief verbindingen, een Brabants mozaïek van landschappen met regionale identiteiten, behoud en herstel van biodiversiteit Brabantbreed en de verankering van natuur en landschap in de samenleving. Voor het landschap zijn de volgende ambities geformuleerd: • Het landschap is aantrekkelijk om te wonen, te werken en te recreëren en biedt ruimte voor verscheidenheid aan planten en diersoorten. De vervlakking van het landschap is gestopt. De identiteit en verscheidenheid van het Brabantse landschap worden gewaardeerd door de Brabanders en bezoekers van onze provincie en zijn een belangrijke factor voor de nieuwvestiging van bedrijven. • De ruimte in Brabant wordt inventiever gebruikt en functies worden gecombineerd. Economische ontwikkelingen zijn in balans met de landschappelijke kwaliteit en hiermee verbonden biodiversiteit. Het percentage Brabantse huishoudens dat (zeer) ontevreden is over het groen in de buurt neemt af tot 10% en het rapportcijfer voor landschap neemt toe tot een 7.5.
Gemeentelijk		
Regionaal landschapsontwikkelin gsplan De Peel (De 8 Peelgemeenten, onder andere Helmond, Asten, Deurne, Laarbeek, Gemert- Bakel, 2007)	Landschap	Dit beleidskader is in een aantal gemeenten nog steeds van toepassing. In het landschapsontwikkelingsplan zijn op basis van landschapstypen, en bestaand landschapsbeleid van de gemeente maatregelen en uitvoeringsplannen geformuleerd. In de gemeente Asten heeft het beekdal van de Astense Aa extra aandacht: het beekdal, kleinschalig zandlandschap en diverse natuurontwikkelingen. Voor Helmond is het stimuleringskader weergegeven voor kleinschalig landschap met aanverwante mogelijkheden voor het gebied de Bakelse beemden, Scheepstal en geleidingszone Brouwhuis. Voor de gemeente Laarbeek wordt voor het plangebied de nadruk gelegd op ontwikkeling van beekdal bij de Goorloop, en de (voormalige) overstromingsvlakte van de Aa.
Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap, gemeente Asten (2015)	Landschap	Deze structuurvisie wil dat passende functies zich kunnen ontwikkelen als er een passende presentatie voor het landschap tegenover staat. Het doel is om de aantasting van de basiskwaliteit van onder andere cultuurhistorische- en landschappelijke waarden te voorkomen.
Structuurvisie bebouwingsconcentratie, gemeente Asten (2010)	Landschap	Deze structuurvisie heeft als doel het bereiken van een kwaliteitsverbetering van het buitengebied en koppelt de realisatie van landschappelijke kwaliteit aan rode ontwikkelingen.
Structuurvisie Helmond 2030	Landschap Cultuurhistorie	Deze structuurvisie vervangt de huidige interim structuurvisie Helmond 2015 (ISV) die op zijn beurt weer een tussentijdse actualisatie is van het Algemeen Structuurplan uit 2006 (ASP). Hierin staat beschreven dat de gemeente Helmond voorstander is van de omleiding bij Helmond/Dierdonk. In dit kader heeft Helmond als uitgangspunt het gebied aan de oostzijde van Brainport te versterking op cultuurhistorie, natuur en landschap.
Structuurvisie Laarbeek (2010)	Landschap Cultuurhistorie	De structuurvisie omvat het ruimtelijk beleid op hoofdlijnen voor de gemeente Laarbeek tot 2020. Hierin staat beschreven dat de gemeente 50 objecten heeft aangewezen als gemeentelijk monument. De belangrijkste objecten die de 'eigenheid' van de kernen vertegenwoordigen moeten waar mogelijk behouden blijven. Er liggen geen gemeentelijke monumenten in het plangebied

Wettelijk kader en beleidskader	Thema	Inhoud
Structuurvisie Veghel 2030 (2013)	Landschap Cultuurhistorie	In de structuurvisie zijn de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen voor de lange termijn op hoofdlijnen beschreven. De structuurvisie omvat het gehele grondgebied van de gemeente Veghel en heeft betrekking op de periode tot 2030. De historische hoofdstructuur van de dorpen Boerdonk, Keldonk en Veghel zijn hierin beschreven. Veghel is inmiddels gefuseerd met de gemeenten Schijndel en Sint Oedenrode tot gemeente Meijerijstad.

Kenmerkende kwaliteiten van het landschap in het plangebied, die in de diverse beleidstukken naar voren komen, zijn de landschapsstructuur met een structuur gevormd op basis van hogere (dekzand)ruggen met lager gelegen beekdalen. Belangrijk voor de identiteit van het gebied zijn de kenmerkende kleinschalige landschappen met veel landschapselementen. Deze landschapselementen zijn ook waardevol voor natuur en recreatie. Voor de toekomst van beekdalen liggen de ambities vooral in natuurontwikkeling, landschapsversterking en waterbeheer. De kernkwaliteiten in het plangebied worden in de paragraaf met de referentiesituatie voor het gehele plangebied (5.2.1) weergegeven in meer detail.

De Ruimtelijke kwaliteit als geheel is van belang voor gemeenten en provincie, waarbij rode ontwikkelingen gecompenseerd dienen te worden door landschapsversterkende maatregelen. Het beleid van de provincie schrijft landschapscompensatie voor. Vooral binnen de groenblauwe mantel hanteert de provincie een 'ja, mits' benadering. De 'mits' is daarbij vooral gericht op de voorwaarde dat een ontwikkeling een positieve bijdrage levert aan de bescherming en ontwikkeling van de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken in het gebied.

In de paragrafen mitigerende maatregelen wordt aandacht besteed aan mogelijkheden voor landschapsversterking en compensatie van landschapsaantasting.

5.1.2 Beoordelingskader en uitgangspunten

In het MER wordt onderscheid gemaakt tussen een effectbeoordeling voor de N279 Veghel-Asten als geheel en een effectbeoordeling voor de verschillende alternatieven per deelgebied. Onderstaand is voor beide beoordelingen het beoordelingskader benoemd en toegelicht.

Onderstaand volgt een toelichting op de begrippen die worden gehanteerd.

Landschap

De beïnvloeding van landschappelijk waardevolle elementen en patronen: in welke mate worden aanwezige, voor een landschap karakteristieke, fysieke punt-, lijn-, vlak- structuren c.q. elementen (reliëf, lanen, houtsingels, verkavelingspatronen en dergelijke) aangetast of versterkt? Het gaat hier vooral om die elementen en patronen die onderdeel zijn van de kernkwaliteiten van het gebied.

In het aspect landschap wordt vooral de fysieke aantasting beoordeeld. De visueel-ruimtelijke en belevingsaspecten zijn ondergebracht in het aspect Ruimtelijke kwaliteit. De fysieke aantasting voor het deelaspect landschap is onderverdeeld in twee beoordelingscriteria:

- Landschapskarakteristiek: patronen en samenhangende onderdelen (ensembles) van een gebied, die karakteristiek of kenmerkend zijn. Het gaat hierbij om de landschapsstructuren en patronen op hoger schaalniveau en specifieke beplantingsensembles. Voorbeelden van dergelijke structuren zijn de beekdalen en dekzandruggen in het gebied, met elk hun eigen landschappelijke kenmerken.
- Landschapselementen: beplanting (houtsingels, solitaire bomen, bossages etc.), sloten, steilranden, zandpaden en andere kleine landschapselementen.

Ook voor het deelaspect aardkunde wordt de fysieke aantasting beoordeeld. Het gaat om de beïnvloeding van aardkundige waarden:

- Aardkundige waarden: 'Waarden en kenmerken van een gebied die van belang zijn vanwege geologische, geomorfologische, bodemkundige en (geo)hydrologische verschijnselen, en vanwege de natuurlijke ontstaansgeschiedenis van de bodem.
Uitgangspunt zijn de aardkundig waardevolle gebieden en aardkundige monumenten, zoals aangegeven

door de provincie Noord-Brabant. Een aardkundig waardevol gebied hoort altijd tot de kernkwaliteiten van een gebied.

Cultuurhistorie

De beïnvloeding van cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen: in welke mate worden aanwezige, voor een landschap karakteristieke, fysieke punt-, lijn-, vlak- structuren c.q. elementen (reliëf, lanen, houtsingels, verkavelingspatronen en dergelijke) aangetast of versterkt? Het gaat hier vooral om die elementen en patronen die onderdeel zijn van de cultuurhistorische kernkwaliteiten van het gebied. Apart beoordeeld worden:

- **Historische geografie:** historische wegen, sloten, erven, dijken, beplantingen etc. als ook historische zichtlijnen en historische wegen-, verkavelings- en beplantingspatronen etc.
- **Historische (steden)bouw:** monumentale gebouwen of bouwkundige objecten (boerderijen, landhuizen, etc.) en bouwkundige ensembles (erven, dorpen, linten, landgoederen, etc.). Hierbij moet ook gedacht worden aan stads- en dorpsgezichten.

Ruimtelijke kwaliteit

Het begrip ruimtelijke kwaliteit gaat vaak hand in hand met begrippen als leefomgeving, duurzaamheid, landschappelijke kwaliteit en vormgeving. Het begrip Ruimtelijke Kwaliteit is niet in absolute of kwantitatieve criteria te vangen. Het is wel belangrijk om het begrip hanteerbaar te maken. Ruimtelijke kwaliteit kan grijpbaar en bespreekbaar worden gemaakt door een onderscheid te maken tussen belevingswaarde, toekomstwaarde en gebruikswaarde.

- **Belevingswaarde:** de beïnvloeding van visueel-ruimtelijke kenmerken van het landschap: in welke mate wordt de ruimtelijke beleving c.q. de belevingswaarde en daarmee de ervaring van het landschap beïnvloed? Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de beleving en het zicht vanuit de omgeving (zichtbaarheid weg/verandering landschap) en de beleving door de weggebruiker (route/landschap).
- **Gebruikswaarde:** de beïnvloeding van het gebruik van of geschiktheid voor activiteiten in het landschap: in welke mate zijn er effecten ten aanzien van ruimtelijke gebruiksvormen als recreatie en landbouw, water en natuur?¹
- **Toekomstwaarde:** de beïnvloeding van de toekomstbestendigheid van het landschap (adaptief vermogen): in welke mate wordt het landschap meer of minder robuust c.q. adaptief voor het opvangen van ontwikkelingen, zoals veranderingen in de landbouw en/of klimaatverandering? In welke mate worden landschapsvormende processen c.q. landschappelijke dynamiek beïnvloed?

De thema's ruimtelijke kwaliteit, landschap, aardkunde en cultuurhistorie worden overwegend kwalitatief beoordeeld op basis van expert judgement. Voor de groencompensatie is de oppervlakte bos en beplanting die verloren gaat relevant: dit criterium zal dan ook kwantitatief worden beoordeeld. In de bijlage landschapselementen is een overzicht gegeven van aantallen landschapselementen en de oppervlakte bos voor de verschillende varianten. Het beoordelingskader is weergegeven in tabel 5-2.

Tabel 5-2 Beoordelingskader N279 niveau deelgebieden en geheel tracé, aspecten landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Aspect	Deelaspect	Criterium	Methode
Landschap	Landschap	Landschapskarakteristiek: beïnvloeding van kenmerkende kwaliteiten van het landschap zoals patronen en hoofdstructuren	Kwalitatief
		Landschapselementen: beïnvloeding van kleine landschapselementen zoals beplanting (houtsingels, solitaire bomen, bossages), steilranden, zandpaden)	Kwantitatief en Kwalitatief
	Aardkunde	Aardkundige waarden: beïnvloeding van aardkundig waardevolle elementen en gebieden	Kwalitatief

¹ Bij dit aspect liggen mogelijke overlappen met sociale aspecten en ruimtegebruik. Op basis van afstemming zullen dubbelingen worden voorkomen.

Aspect	Deelaspect	Criterium	Methode
Cultuurhistorie	Cultuurhistorie	Historische geografie: Beïnvloeding van historisch geografisch waardevolle elementen en patronen (punten, lijnen, vlakken)	Kwalitatief
		Historische bouwkunde: Beïnvloeding van objecten en ensembles met historisch (steden)bouwkundige waarden	Kwalitatief
Ruimtelijke kwaliteit	Belevingswaarde	Belevingswaarde vanuit omgeving: beïnvloeding van de visueel ruimtelijke kenmerken en daarmee van de belevingswaarde van het landschap als geheel, (incl. visueel-ruimtelijke kenmerken van landschap en cultuurhistorie)	Kwalitatief
		Belevingswaarde vanaf N279: beïnvloeding van de visueel-ruimtelijke ervaring van de weggebruiker	Kwalitatief
	Gebruikswaarde	Gebruikswaarde: beïnvloeding gebruikswaarden, functie van het landschap en de geschiktheid ervoor (gebruik van c.q. geschiktheid voor activiteiten in het landschap (recreatie, landbouw, water, natuur)	Kwalitatief
	Toekomstwaarde	Toekomstwaarde: beïnvloeding toekomstwaarde (toekomstbestendigheid van het landschap, adaptief vermogen etc.)	Kwalitatief

Landschap

Voor het aspect landschap zijn drie te beoordelen criteria meegenomen, namelijk beïnvloeding (versterking/aantasting) van kenmerkende / identiteitsbepalende landschapselementen, en de beïnvloeding van de landschapskarakteristiek – kenmerkende patronen en structuren, en de beïnvloeding van aardkundige waarden.

De voorgenomen activiteit kent enkele alternatieven met omleidingen, en een aantal te wijzigingen aansluitingen en kruispunten. Het geheel kan aanzienlijke veranderingen veroorzaken in het landschap als geheel, en ook lokaal kunnen effecten hiervan verschillen. Daarom worden de veranderingen in de landschappelijke waarden ook beschreven op twee schaalniveaus. Het hogere schaalniveau beslaat het studiegebied grenzend aan de N279, het karakteristieke landschap en de ligging van de N279 in dat landschap. Op het lagere schaalniveau gaat het om het landschap ter plaatse van de voorgenomen activiteit.

Criterium landschapskarakteristiek

Op landschapsniveau worden veranderingen beschreven en beoordeeld in de kernkwaliteiten ten aanzien van landschapsstructuren, samenhangen en relaties. Hierbij gaat het om de structuren zelf, en om kernkwaliteiten in dit landschap zoals het contrast tussen de dichter bebouwde en beplante dekzandruggen, de opener beekdalen, de herkenbare akkercomplexen (eerdgronden) bij kernen. Hierbij gaat het ook om de samenhang, patronen en relaties in het landschap, zoals zich dat in samenhang met bodem en reliëf gevormd heeft.

Criterium landschapselementen

Op lokaal schaalniveau wordt de verandering in of aantasting van waardevolle landschapselementen beoordeeld. Hierbij worden de onderliggende kwantitatieve data (aantal landschapselementen dat wordt aangetast) gebruikt ter onderbouwing van de beoordeling.

Bijzondere landschapselementen zijn bijvoorbeeld hagen, bomen, steilranden, zandpaden. In de waardering is ook de kwaliteit en kenmerkendheid van de elementen meegenomen.

Criterium aardkundige waarden

De aardkundige waarden worden op beide schaalniveau's meegenomen. Het gaat hierbij om specifiek benoemde aardkundig waardevolle gebieden en monumenten. Het reliëf en de (geomorfologische) landschapsstructuur in het algemeen zijn in de algemene landschapskarakteristiek meegenomen.

Cultuurhistorie

Bij cultuurhistorie gaat het om de sporen die de mens heeft nagelaten in het landschap, in samenhang met de oorspronkelijke vorm van het landschap. Voor het aspect cultuurhistorie zijn de fysieke veranderingen (versterking/aantasting) beschreven van relevante identiteitsbepalende cultuurhistorische patronen en elementen. Hierbij worden apart beoordeeld voor de onderwerpen historische geografie en historische (steden)bouwkunde.

Criterium Historische geografie

Historische geografie omvat cultuurhistorische punten, lijnen en vlakken, zoals cultuurhistorische landschappen, historische wegen, sloten, erven, beplantingen etc. als ook historische zichtlijnen en historische wegen-, verkavelings- en beplantingspatronen etc. Sommige gebieden hebben vanwege zeldzaamheid en/of gaafheid een extra beschermde status. Vanuit de CHW2010 zijn cultuurhistorische landschappen benoemd. Binnen deze landschappen zijn cultuurhistorische vlakken aangegeven, die door de Provincie gecodeerd zijn en uitgebreid beschreven en opgenomen in de Verordening Ruimte. Hierdoor hebben de cultuurhistorische vlakken een wettelijke status gekregen.

In beginsel mogen de specifieke waarden en kenmerken van deze cultuurhistorische vlakken, zoals beschreven in de CHW2010, niet aangetast worden.

De N279 wordt aan de hand van deze waarderingen beoordeeld. Delen die buiten de cultuurhistorische landschappen vallen, worden getoetst aan de Cultuurhistorische Waardenkaart van 2006. Hierbij moet worden gedacht aan grotere groenstructuren en belangrijke lijnen, bijvoorbeeld wegen en kanalen.

Criterium Historische stedenbouwkunde

De historische stedenbouwkunde bestaat uit beschermde stads- en dorpsgezichten, Rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten en waardevolle bouwkundige objecten (molens, boerderijen, landhuizen, etc.) en ensembles (erven, dorpen, linten, landgoederen, etc.). Historisch stedenbouwkundige elementen zijn van grote waarde voor het gebied omdat ze een belangrijke rol spelen in de zichtbaarheid van de ontwikkelingsgeschiedenis van het landschap.

Ruimtelijke kwaliteit

Door de aanpassingen in de N279 verandert de ruimtelijke kwaliteit op regionaal en op lokaal schaalniveau. Bij de afweging van het effecten ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit speelt het gekozen referentiekader een rol. Vandaar dat de ruimtelijke kwaliteit beschreven wordt vanuit gezichtspunten in het omringend landschap, en vanuit het gezichtspunt van de weggebruiker op de N279.

De ruimtelijke kwaliteit van het landschap kan op het schaalniveau van samenhang en context, en op detailniveau beoordeeld worden, omdat ruimtelijke kwaliteit gezien vanuit de gebruiker van het landschap op elke locatie en tot op detail een rol speelt voor de ervaring.

De ruimtelijke kwaliteit voor de weggebruiker speelt vooral op het schaalniveau van de weg als geheel; de weggebruiker ervaart het wegontwerp, de samenhang in het wegontwerp en het landschap nabij de weg met een snelheid van 80 km/u. Dit betekent dat details en lokale verschillen altijd in relatie tot de kwaliteit van het gehele tracé worden bekeken. Dit is geheel besproken onder het criterium belevingswaarde vanaf de N279.

Criterium belevingswaarde vanuit omgeving

Het criterium belevingswaarde beschrijft de zichtbare kenmerken van het landschap, zoals deze door de gebruiker (vanuit de omgeving of de weg) worden ervaren. Beleving is subjectief en verschilt per persoon. Wel kunnen de effecten op visueel-ruimtelijke kenmerken die de beleving bepalen worden beoordeeld. Openheid, zichtlijnen etc. zijn bijvoorbeeld in sterke mate bepalend voor de waarneming en beleving van het landschap. De belevingswaarde gaat over de leesbaarheid van een landschap en de visueel-ruimtelijke samenhang. Negatieve effecten ontstaan bij aantasting van de belevingswaarde en positieve effecten bij verbetering van de belevingswaarde. Bij de afweging van het effecten ten aanzien van belevingswaarde speelt het gekozen referentiekader een rol. Vandaar dat de belevingswaarde beschreven wordt vanuit gezichtspunten in het omringend landschap, en vanuit het gezichtspunt van de weggebruiker op de N279.

Voor de gezichtspunten vanuit het landschap is de visueel ruimtelijke samenhang van het gehele landschap van belang, de openheid/beslotenheid, zichtlijnen, de dominantie van de N279 in het beeld, belangrijke oriëntatiepunten of landmarks. De visueel ruimtelijke kernkwaliteiten van elk deelgebied zijn hierbij het

uitgangspunt voor de beoordeling. Elke ingreep en de varianten worden afzonderlijk besproken zodat vergelijking per locatie mogelijk is.

Voor de kijker in het landschap wordt onderscheiden:

- Veranderingen in visueel ruimtelijke kenmerken van het landschap als geheel.
- Veranderingen van beeld en sfeer in het landschap nabij de varianten inclusief zichtlijnen, het zicht op landmarks, veranderingen in openheid, en de aantasting van de horizoncontouren.
- Veranderingen in de maat van ruimten, openheid, beslotenheid op lokaal niveau.

Criterium belevingswaarde vanaf N279

Voor de weggebruiker is het belangrijk hoe het tracé zich verhoudt tot de omgeving, of het tracé te ervaren is als één geheel, en of het eigen karakter van de weg langs het kanaal herkenbaar is. Bij de beoordeling van de belevingswaarde vanuit de weggebruiker zal vooral het tracé als geheel beoordeeld worden. De herkenbaarheid voor een enkele variant van een tunnel of onderdoorgang hangt immers samen met de elders gekozen oplossingen langs hetzelfde tracé. Voor de alternatieven wordt daarbij voor de delen van het traject bekeken hoe het deel zich verhoudt tot de ervaring van de overige delen van de N279? Voor het gehele tracé kan tevens de karakteristiek van elk deel van de N279 beschreven worden, zodat men weet waar men rijdt. Voor de belevingswaarde vanuit de weggebruiker worden onderscheiden (van autonoom naar contextueel):

- De weg als herkenbaar onderdeel van de route (hele N279), continuïteit van de route als geheel;
- Het traject als eigen onderdeel van de route, met herkenbare knopen en landmarks;
- De diverse deeltrajecten met hun eigen karakteristieken en hun relatie met het geheel.

Criterium gebruikswaarde

Het criterium gebruikswaarde beschrijft de invloed op de gebruiksmogelijkheden van het landschap en aansluiting bij huidige functies. Hierbij worden vooral de functies landbouw, recreatie, natuur en water beschouwd. Effecten op bijvoorbeeld de functie wonen, zullen vooral milieu gerelateerd zijn (geluid, veiligheid etc.). Dit type effecten wordt in de andere deelonderzoeken al geduid. Bij gebruikswaarde gaat het er vooral om of het landschap ruimtelijk meer of minder bruikbaar is voor deze functies. Denk hierbij aan landbouwkavels die worden versnipperd en/of minder bereikbaar zijn. Voor recreatie geldt bijvoorbeeld de recreatieve betekenis en de invloed op de toegankelijkheid (barrièrewerking) van het gebied, de bruikbaarheid en functionaliteit van het gebied als geheel voor recreatief medegebruik. Hierbij spelen ook de functionele samenhang tussen deze functies, de mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik en het evenwicht tussen de verschillende functies een rol. Op lager schaalniveau gaat het ook om de bruikbaarheid van "restgebieden en eventuele overhoeken".

Criterium toekomstwaarde

De toekomstwaarde beschrijft de mogelijkheden voor instandhouding van landschappelijke waarden en ruimtelijke kwaliteit in de toekomst. Het gaat hier bijvoorbeeld ook om de landschapsvormende processen die beïnvloed kunnen worden. Het beschrijft de aanpasbaarheid – adaptiviteit of flexibiliteit – van een gebied voor toekomstige ontwikkelingen. Robuustheid en aanpasbaarheid van het landschap als geheel en het gebruik zelf, en robuustheid en flexibiliteit in relatie tot toekomstige ontwikkelingen zoals klimaatverandering, waterveiligheid of verstedelijking.

Waar het criterium gebruikswaarde kijkt naar het huidige gebruik van het landschap, gaat het bij dit criterium om beïnvloeding van de breedte aan mogelijke gebruiksvormen in de toekomst.

5.1.3 Beoordelingsschaal

De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Dit is de situatie die ontstaat als het voorgenomen project niet zou worden gerealiseerd, ofwel de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkelingen. De referentiesituatie heeft daarmee score '0'. Voor de effectscores wordt de volgende scoringsmethodiek gehanteerd (zevenpuntschaal):

Tabel 5-3 Beoordelingschaal

Score	Betekenis
+++	Zeer positief effect t.o.v. de referentiesituatie
++	Positief effect t.o.v. de referentiesituatie

Score	Betekenis
+	Licht positief effect t.o.v. de referentiesituatie
0	Geen effecten t.o.v. de referentiesituatie
-	Licht negatief effect t.o.v. de referentiesituatie
--	Negatief effect t.o.v. de referentiesituatie
---	Zeer negatief effect t.o.v. de referentiesituatie

Voorgaande is een te grof kader om voor landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit scores te bepalen. In het verlengde van de aspecten, die ook benoemd worden bij de eerder benoemde Leidraad voor de beoordeling van cultuurhistorie, wordt beoordeeld aan de hand van de begrippen duur, schaal, omvang en waarde:

- Duur van het effect: is het effect tijdelijk of permanent. Hoe langer het effect duurt, hoe zwaarder het wordt beoordeeld.
- Omvang van het effect ten opzichte van de waarde: wordt de hele waarde beïnvloed, of gaat het om delen van de waarde die worden. Hoe groter de omvang, hoe zwaarder het wordt beoordeeld.
- Schaalgrootte van het effect: gaat het om een beperkt gebied dat wordt beïnvloed, of is het effect juist heel verstrekkend (hele gebied). Hoe meer dit laatste het geval is, hoe zwaarder het wordt beoordeeld.
- Kwaliteit van de huidige situatie: een effect op een huidige situatie die grote waarde heeft (uniek, gaaf etc.), zal zwaarder worden beoordeeld, dan wanneer de huidige situatie minder waarde heeft. Ook samenhang en ensemblewaarde is dan belangrijk. Hier is echter wel nog een kantelpunt: als in een aangetast gebied de laatste losse restjes historie zouden verdwijnen, dan zijn die ineens wel van grote waarde.

Dit betekent het volgende:

Score	Duur effect	Omvang effect t.o.v. de waarde	Schaal-grootte van het effect	Kwaliteit / relevantie van de waarde (gaafheid, uniciteit etc.)
+++	Permanente verbetering	Grote verbetering	Hele gebied	Versterking van unieke waarden
++	Langdurige verbetering	Substantiële verbetering	Deel van het gebied	Versterking van belangrijke waarden
+	Beperkte verbetering	Beperkte verbetering	Beperkt deel van het gebied	Beperkte versterking van belangrijke waarden
0	Geen of korte / zeer tijdelijke verbetering / aantasting	Niet tot nauwelijks verbetering of aantasting	Niet aanwezig of extreem lokaal	Niet bijzondere / algemene waarde.
-	Beperkte aantasting	Beperkte aantasting	Beperkt deel van het gebied	Beperkte aantasting van belangrijke waarden
--	Langdurige aantasting	Substantiële aantasting	Deel van het gebied	Aantasting van belangrijke waarden
---	Permanente aantasting	Grote aantasting	Hele gebied	Aantasting van unieke waarden

Het zal zelden het geval zijn, dat een maatregel voor zowel duur, omvang, schaalgrootte als kwaliteit/relevantie even negatief of positief is. Er zal dan een kwalitatieve afweging gemaakt worden, waarbij door bijvoorbeeld de ernst op één onderdeel (omvang, kwaliteit etc.) maximaal negatief gescoord kan worden.

De effecten kunnen zowel positief als negatief zijn. Daarnaast kan sprake zijn van cumulatie. Is zowel sprake van een langere duur, grotere omvang en hogere kwaliteit, dan weegt dit zwaarder dan als maar één van de onderdelen zwaar is en de rest beperkt. In zijn algemeenheid zullen de meest negatieve onderdelen het zwaarst doorwegen (worst case benadering). De doorwerking van bovenstaande beoordelingssystematiek wordt hierna per aspect verder toegelicht.

Landschap

Landschapskarakteristiek

Bij bijvoorbeeld beperkte aantasting is sprake van een beperkt verlies aan waarde door verlies van context of beperkt ruimtebeslag op belangrijke patronen en structuren. Bij ernstige aantasting is dan sprake van een groot verlies door een groot ruimtebeslag, verlies van samenhang of aantasting van structuren en patronen van hoge waarde. Positieve effecten kunnen ontstaan door toevoeging/ herstel van landschappelijke elementen, patronen en ensembles.

Tabel 5-4 Beoordelingskader fysieke beïnvloeding landschappelijke waarden

Score	Omschrijving
+++	Grote positieve verandering (permanent/gebiedsbreed) van unieke landschappelijke structuren c.q. karakteristieken/patronen/ensembles
++	Positieve verandering (langdurig/grootschalig/substantieel) van landschappelijke structuren c.q. karakteristieken/patronen/ensembles met een substantiële waarde
+	Geringe positieve verandering (kortdurig/lokaal) van landschappelijke structuren c.q. karakteristieken/patronen/ensembles met een beperkte waarde
0	Geen of zeer korte / zeer lokale / minimale verandering van algemene / niet bijzondere landschappelijke structuren c.q. karakteristieken/patronen/ensembles
-	Geringe negatieve verandering (kortdurig/lokaal) van landschappelijke structuren c.q. karakteristieken/patronen/ensembles met een beperkte waarde
--	Negatieve verandering (langdurig/grootschalig/substantieel) van landschappelijke structuren c.q. karakteristieken/patronen/ensembles met een substantiële waarde
---	Grote negatieve verandering (permanent/gebiedsbreed) van unieke landschappelijke structuren c.q. karakteristieken/patronen/ensembles.

Landschapselementen

Bij bijvoorbeeld beperkte aantasting is sprake van een beperkt verlies aan waarde door verlies van context of beperkt ruimtebeslag. Bij ernstige aantasting is dan sprake van een groot verlies door een groot ruimtebeslag of aantasting van elementen van hoge waarde. Positieve effecten kunnen ontstaan door toevoeging/ herstel van landschappelijke elementen, patronen en ensembles.

Uitgangspunt bij de beoordeling is de huidige situatie, waarbij wordt aangehaakt op de kernkwaliteiten in het gebied.

Tabel 5-5 Beoordelingskader fysieke beïnvloeding landschappelijke waarden

Score	Omschrijving
+++	Grote positieve verandering (permanent of gebiedsbreed) van unieke landschapselementen door bijvoorbeeld herstel van (samenhang van) landschapselementen met een substantiële waarde
++	Positieve verandering (langdurig/grootschalig/substantieel) van landschapselementen met een substantiële waarde, of een positieve verandering in zeer veel landschapselementen met een beperkte waarde
+	Geringe positieve verandering (kortdurig/lokaal) van landschappelijke elementen met een beperkte waarde
0	Geen of zeer korte / zeer lokale / minimale verandering van algemene / niet bijzondere landschappelijke elementen
-	Geringe negatieve verandering (kortdurig/lokaal) van landschappelijke elementen of van landschappelijke met een beperkte waarde
--	Beperkte negatieve verandering (langdurig/grootschalig/substantieel) van landschappelijke elementen met een substantiële waarde of een negatieve verandering in een zeer groot aandeel van landschapselementen met een beperkte waarde
---	Grote negatieve verandering (permanent/gebiedsbreed) van unieke landschappelijke elementen.

Aardkundige waarden

Dit aspect betreft de fysieke aantasting van aardkundige waarden in het plangebied. Bij bijvoorbeeld beperkte aantasting is sprake van een beperkt verlies aan waarde door verlies van context of beperkt ruimtebeslag. Bij ernstige aantasting is dan sprake van een groot verlies door een groot ruimtebeslag of aantasting van elementen van hoge waarde.

Tabel 5-6 Beoordelingskader fysieke beïnvloeding landschapselementen en aardkundige waarden

Score	Omschrijving
+++	Grote positieve verandering (permanent/gebiedsbreed) van unieke aardkundige waarden en monumenten
++	Positieve verandering (langdurig/grootschalig/substantieel) van aardkundige waarden en monumenten
+	Geringe positieve verandering (kortdurig/lokaal) van aardkundige waarden en monumenten
0	Geen of zeer korte / zeer lokale / minimale verandering aardkundige waarden en monumenten
-	Geringe negatieve verandering (kortdurig/lokaal) van aardkundige waarden en monumenten
--	Negatieve verandering (langdurig/grootschalig/substantieel) van aardkundige waarden en monumenten
---	Grote negatieve verandering (permanent/gebiedsbreed) van aardkundige waarden en monumenten.

Cultuurhistorie

Verbreding van de weg kan resulteren in aantasting van (beschermde) cultuurhistorische landschappen en elementen. Een deel van de N279 betreft een nieuw tracé waardoor er aantasting zal optreden door de ontstane doorsnijding van het landschap. Bij beperkte aantasting is sprake van een beperkt verlies aan waarde door verlies van context of beperkt ruimtebeslag. Bij ernstige aantasting is sprake van een groot verlies door een groot ruimtebeslag of aantasting van elementen van hoge waarde. Positieve effecten kunnen ontstaan door positieve veranderingen van de samenhang van een waardevol element met de bijbehorende context, of als 'fouten uit het verleden' hersteld worden, bijvoorbeeld herstel van oorspronkelijke openheid door het weghalen van beplanting.

De mate van waardering (veelal 'redelijk hoog' of 'hoog' is tevens van invloed op de toegekende effectscore. Voor de waardering en de beschrijving van de referentiesituatie per deelgebied is de Cultuurhistorische waardenkaart (CHW) 2010 van de Provincie geraadpleegd. De kaart is in april 2016 gedeeltelijk herzien, waarbij de kaartlagen zijn afgestemd op de meest recente versie van de Verordening ruimte.

Het gaat hierbij om beschrijft de fysieke verandering (versterking/aantasting) van kenmerkende / identiteitsbepalende cultuurhistorische elementen, patronen en ensembles.

Ook de verandering van de context, ofwel verandering van de ruimtelijke en functionele samenhang van cultuurhistorische elementen en ruimtelijke en functionele relaties met hun omgeving wordt meegewogen.

Onderscheiden zijn de historisch geografische waarden en de historische stedenbouwkundige waarden.

Tabel 5-7 Beoordelingskader cultuurhistorie

Score	Omschrijving
+++	Historisch geografische en historisch (steden)bouwkundige waarde worden behouden en in grote mate versterkt.
++	Historisch geografische en historisch (steden)bouwkundige waarde worden behouden en versterkt.
+	Historisch geografische en historisch (steden)bouwkundige waarde worden behouden en voor een deel versterkt.
0	Geen verandering ten opzichte van de huidige historische geografie en historische (steden)-bouwkunde waarden.
-	Historisch geografische en historisch (steden)bouwkundige elementen worden beperkt aangetast. Aantasting van voornamelijk op de CHW aangeduide elementen van 'redelijk hoge waarde'.
--	Historisch geografische en historisch (steden)bouwkundige waarden worden voor een groot deel fysiek aangetast. Aantasting van voornamelijk op de CHW aangeduide elementen van 'hoge waarde', aantasting van gemeentelijke monumenten die niet op de CHW staan weergegeven, en/of vernietiging van meer dan één op de CHW aangeduide elementen van 'redelijk hoge waarde' of lichte aantasting van rijksmonumenten.
---	Historisch geografische en historisch (steden)bouwkundige waarden worden gebiedsbreed fysiek aangetast. Vernietiging van meer dan één op de CHW aangeduide elementen van 'hoge waarde' en/of vernietiging van rijksmonumenten.

Ruimtelijke kwaliteit

Belevingswaarde

In de beoordeling van de belevingswaarde worden de kernkwaliteiten van de omgeving en het traject betrokken. Uitgangspunt is hierbij de referentiesituatie waarin voor een groot deel van het tracé al een provinciale weg aanwezig is.

Belevingswaarde vanuit de omgeving

Belevingsonderzoek wijst uit dat de aanleg of uitbreiding van infrastructuur tot de meest negatieve ervaringen behoort als het gaat om beleving in het landschap. Hoe dominanter de weg in het landschap, hoe negatiever de ervaring is. Daarom ook: voor hoe meer mensen de nieuwe ontwikkelingen beleefbaar zijn, hoe zwaarder dit wordt gewogen. Toegankelijkheid speelt hierbij ook een rol. Als een gebied, of delen van gebieden beperkt toegankelijk zijn en/of beperkt gebruikt worden, dan mag de zichtbaarheid daar nog zo groot zijn, toch zal de beleving relatief beperkt zijn.

Belevingswaarde vanaf de N279

Voor de beleving van de weggebruiker zijn heel andere zaken van belang. Het gaat om de herkenbaarheid van de route, van de weg als geheel. Belangrijke indicatoren hiervoor zijn bijvoorbeeld de bundeling van de N279 met het kanaal, die de N279 zijn eigen karakter geeft, maar ook continuïteit geeft aan de route als geheel. In tweede instantie gaat het ook om de vormgeving van aansluitingen en kruisingen, die meer of minder aansluit bij het karakter van de route als geheel. Tenslotte is het zicht en uitzicht, met zicht op herkenbare delen van het landschap in relatie tot het geheel belangrijk voor de oriëntatie van de weggebruiker.

Tabel 5-8 Beoordelingskader criterium belevingswaarde

Score	Omschrijving
+++	Vanuit de omgeving: Grote positieve verandering: de provinciale weg is sterk verminderd dominant in beeld over een aanzienlijk deel van het tracé, en deze verandering is voor veel mensen in het landschap zichtbaar. Vanuit de weg: grote versterking van de identiteit van de N279 en grote versterking van de beleving van het aanliggend landschap over een groot deel van het tracé.
++	Vanuit de omgeving: positieve verandering door sterk verminderde dominantie van de provinciale weg in het landschap, over een deel van het tracé Vanuit de weg: versterking van de identiteit van de N279 of versterking van de beleving van het aanliggend landschap over een deel van het tracé.
+	Vanuit de omgeving: licht verminderde dominantie van de provinciale weg in het landschap, over een deel van het tracé, of een sterk verminderde dominantie over een klein deel van het tracé, of een sterk verminderde dominantie die voor weinig mensen zichtbaar is. Vanuit de weg: versterking van de identiteit van de N279 en/of versterking van de beleving van het aanliggend landschap over een klein deel van het tracé.
0	Geen of zeer korte / zeer lokale / minimale verandering van de belevingswaarde, zowel vanuit de omgeving, als vanuit de weg.
-	Vanuit de omgeving: negatieve verandering door grotere dominantie van de provinciale weg in het landschap, over een klein deel van het tracé, Vanuit de weg: lichte vermindering van de beleefbaarheid van de identiteit van de N279 of een lichte vermindering van de beleving van het aanliggend landschap over een klein deel van het tracé.
--	Vanuit de omgeving: negatieve verandering door grotere dominantie van de provinciale weg in het landschap, over een deel van het tracé, of door versterkte dominantie over een klein deel van het tracé. Vanuit de weg: vermindering van de beleefbaarheid van de identiteit van de N279 of vermindering van de beleving van het aanliggend landschap over een deel van het tracé.
---	Vanuit de omgeving: negatieve verandering door veel grotere dominantie van de provinciale weg in het landschap, over een aanzienlijk deel van het tracé, Vanuit de weg: sterke vermindering van de beleefbaarheid van de identiteit van de N279 of vermindering van de beleving van het aanliggend landschap over een deel van het tracé.

Gebruikswaarde

Bij de beoordeling op het criterium gebruikswaarde is vooral versnippering en bereikbaarheid van kavels relevant. Hoe meer versnippering van kavels, hoe lager de gebruikswaarde voor de vier belangrijkste functies: water, natuur, landbouw, recreatie.

Tabel 5-9 Beoordelingskader criterium gebruikswaarde

Score	Omschrijving
+++	Grote en/of permanente en/of gebiedsbrede en/of relevante verbetering/versterking van de gebruikswaarde voor minimaal twee functies (landbouw, recreatie, natuur, water)
++	Verbetering/versterking van de gebruikswaarde voor twee of meer van de vier functies of een grote verbetering voor één van de vier functies.
+	Beperkte verbetering/versterking van de gebruikswaarde voor één of twee van de vier functies.
0	Zeer beperkte of geen aantasting of verbetering/versterking van de gebruikswaarde.
-	Beperkte aantasting/vermindering van de gebruikswaarde voor één of twee van de vier functies.
--	Aantasting/vermindering van de gebruikswaarde voor twee of meer van de vier functies of een grote vermindering voor één van de vier functies.
---	Grote en/of permanente en/of gebiedsbrede aantasting/vermindering van de gebruikswaarde voor minimaal twee functies

Toekomstwaarde

Bij de beoordeling op het criterium toekomstwaarde gaat het vooral om flexibiliteit, de mogelijkheden om gebieden nog anders te gebruiken, en om robuustheid van het ontwerp ten opzichte van bijvoorbeeld klimaatverandering. De waardering staat hieronder uitgesplitst weergegeven.

Tabel 5-10 Beoordelingskader criterium toekomstwaarde

Score	Omschrijving
+++	Grote en/of permanente en/of gebiedsbrede verbetering/versterking van de toekomstwaarde.
++	Verbetering/versterking van de toekomstwaarde.
+	Beperkte verbetering/versterking van de toekomstwaarde.
0	Geen tot zeer beperkte aantasting of verbetering/versterking van de toekomstwaarde.
-	Beperkte aantasting/vermindering van de toekomstwaarde.
--	Aantasting/vermindering van de toekomstwaarde.
---	Grote en/of permanente en/of gebiedsbrede aantasting/vermindering van de toekomstwaarde.

5.2 Effecten N279 Veghel-Asten (geheel tracé)

5.2.1 Referentiesituatie

Het landschap

In deze paragraaf is de effectbeoordeling opgenomen voor de N279 Veghel-Asten (alle deelgebieden) als geheel. Hierbij worden de kernkwaliteiten van het gebied beschreven.

Kernkwaliteiten van het landschap

Het regionale landschapspatroon van het studiegebied is dat van het zandlandschap. Het zandlandschap kent duidelijke samenhangende structuren, patronen en waarden. Kenmerkend voor het zandlandschap is een landschappelijke structuur van hoog naar laag met open lage natte gebieden, hoge droge besloten gebieden en de overgangen er tussen. Het gaat om:

- Jong (heide)ontginningslandschap: rationeel relatief grootschalig landschap van akkers en bosgebieden.
- Akkerlandschap: relatief kleinschalig landschap met ruimtes gevormd door essen en kamptontginningen.
- Beekdallandschap: relatief kleinschalig landschap rond de beken, zoals bijvoorbeeld bij de Astense Aa, en rationeel relatief grootschalige open vochtige broekgebieden in de lagere gebieden, vaak waar meerdere beken bij elkaar komen.

De beekdalen, essen en kamptontginningen zijn landschappelijk en cultuurhistorisch het meest interessant. Beekdalen en essen zijn vanwege hun geomorfologische kwaliteiten, waaronder aanwezig microreliëf, ook aardkundig vaak waardevol.

In grote lijnen is het landschap dat door de N279 Veghel-Asten in de huidige situatie doorsneden wordt te onderscheiden in de volgende twee landschappelijke hoofdstructuren:

1. Het gevarieerde landschap van beken, essen, kampen, heideontginningen van Helmond tot aan A67. Het betreft vooral een heideontginningsgebied, waarvan een groot deel nog ontginningsbos is. Landschappelijk is dit bos wel karakteristiek, maar minder bijzonder. Het zijn hier vooral de overgangen naar beekdalen, en de open beekdalen zelf, zoals de Astense Aa, die relevant zijn.
2. Het relatief open rationele broeklandschap circa ten noorden van Helmond tot aan Veghel. Dit gebied is onderdeel van een regionaal landschapssysteem dat nauw verbonden is met het watersysteem van de Aa. In het open broeklandschap zijn dichter bewoonde en besloten historische dekzandruggen te herkennen. Op een groot deel van dit tracé ligt de N279 hier direct naast het kanaal.

In het zandlandschap ten zuiden van Helmond loopt de N279 grotendeels door voormalige woeste gronden, met daarop recente ontginningsbossen. De meest waardevolle structuren, kernkwaliteiten, van dit landschap zijn hieronder van zuid naar noord opgesomd.

- Bijzonder waardevol is het beekdal van de Astense Aa, met aan weerszijden herkenbare bolle eerdgronden bij boerderijen, met woeste gronden hogerop in het landschap. Deze woeste gronden zijn inmiddels bebost. Een groot deel van dit beekdal hoort bij een aardkundig waardevol gebied, Oostappense heide en Astense Aa (nr 36).
- De aardkundig waardevolle stuifduinen bij de Oostappense heide, eveneens behorend bij aardkundig waardevol gebied nr 36. Stuifduinen zijn er ook op de beboste Brouwhuisse heide.
- Waardevol is het contrast tussen het besloten bos, de besloten dekzandruggen en het open beekdal van de Bakelse Aa, en Kaweische loop. Er is doorzicht ver de beekdalen in, contrasterend met de beslotener dekzandruggen en beboste woeste gronden. De enige uitzondering op de regel zijn de natte broekbossen bij Dierdonk in het beekdal van de Bakelse Aa.

Ten noorden van Helmond loopt de N279 deels langs de Zuid-Willemsvaart, Dichtbij de N279 liggen hier overwegend broekontginningslandschappen. De belangrijkste kwaliteiten zijn hieronder opgesomd van zuid naar noord.

- Landgoed Eyckenlust met kleinschalige omgeving bij Beek en Donk, en de open ontginningen ten oosten van de N279 met het negentiende eeuwse Missieklooster (met negentiende eeuws ingericht landschap) zijn waardevol vanwege de herkenbaarheid van beide gebiedsdelen. Ertussen het beekdal van de Aa.
- In het veld afleesbaar is de lage (dekzand)rug met een complex eerdgronden van Boerdonk met het aangrenzend beekdal. Aan de overzijde van het beekdal de oude bewoningsconcentratie van Bemmer. Het hele ensemble is waardevol vanwege de herkenbaarheid van de samenhang met reliëf en waterhuishouding in het landschap. Zichtbaar is ook de doorsnijding van (dekzand)ruggen en beekdal door het negentiende eeuwse kanaal.
- De (dekzand)rug van Keldonk is waardevol vanwege de herkenbaarheid in het landschap, en het contrast met het open broeklandlandschap in het dal van de Aa.
- Het open broeklandlandschap is het meest waardevol waar de herkenbaarheid en afleesbaarheid groot is, zoals bij de Aa tussen Veghel en Keldonk.
- Vooral landschappelijk herkenbaar en daardoor waardevol: het kleinschalige (en zeer toegankelijke) landschap in de omgeving van Doornhoek en Zijtaart, en ten zuidwesten ervan bij de Kempkens, met de open ruimte van de Biezenloop met aan weerszijden de Hoogebiezen en de Lagebiezen. Ruggen en dalen zijn in dit landschap herkenbaar door het contrast open – halfopen of gesloten. Het kleinschalig landschap is vooral ook waardevol door het relatief hoge aantal kleine landschapselementen.

Aardkundig waardevolle gebieden en monumenten

Er liggen geen aardkundige monumenten in het plangebied. Wel is er een aardkundig waardevol gebied: gebied nummer 36 is een gebied bij Vlierden. Het betreft het beekdal van de Astense Aa met een aangrenzend deel van de Oostappense heide, waarin veel stuifduinen liggen.

Cultuurhistorie

Historische geografie

Het plangebied ligt in twee regio's van provinciaal cultuurhistorisch belang, de Meierij en de Peelrand.

Het plangebied bevindt zich niet binnen cultuurhistorische landschappen zoals aangeduid op de CHW van de provincie Noord-Brabant. Het grootste cultuurhistorische vlak op de CHW in de nabijheid van het plangebied is het gebied met broekontginningen langs de Aa en de Snelle Loop, direct ten oosten van de N279 bij Beek en Donk. Het gebied is een broekontginning uit de negentiende eeuw, waarin de ontginningsstructuur nog zeer herkenbaar is. Het gebied wordt doorsneden door de Snelle Loop, waarlangs vroeger een walgraaf lag, de grens tussen Gemert en de dorpen ten westen van de Aa.

Een belangrijke herkenbare structuur en historisch geografisch lijnelement van hoge waarde op de CHW, is de Zuid-Willemsvaart van hier gelegen in het plangebied van Veghel tot aan Aarle-Rixtel. Langs het kanaal zijn nog deels als zandpaden uitgevoerde jaagpaden aanwezig, waaroverheen vroeger schuiten werden voortgetrokken.

Stedenbouwkundige waarden

Het grootste cultuurhistorische vlak in de nabijheid van het tracé is de stedelijke kern van Zijtaart in de gemeente Veghel. Zijtaart/Doornhoek is een heidenederzetting gelegen op de oude oeverwal van de Aa die voor het eerst genoemd is in 1356. De historisch stedenbouwkundige structuur is nog gaaf aanwezig,

hoewel het bebouwingsbeeld met name in Zijtaart gewijzigd is door naoorlogse nieuwbouw. De bewoning aan de Pastoor Clercxstraat is de negentiende eeuwse lintvormige uitbreiding van het dorp. Een aantal boerderijen aan deze straat is aangewezen als gemeentelijk monument.

Ruimtelijke kwaliteit

Belevingswaarde

De N279 heeft een visueel ruimtelijke samenhang met de Zuid-Willemsvaart over een groot deel van het tracé. Uitzonderingen zijn de omleiding Beek en Donk, en het gedeelte vanaf Helmond (Rembrandtlaan) tot aan de A67, waar de N279 voornamelijk in bosgebied ligt.

De samenhang met het kanaal is zowel vanuit het landschap, als voor de weggebruiker te beleven en afleesbaar. Dit is het sterkst op het noordelijke gedeelte waar de N279 verhoogd ligt, op een dijklichaam, tussen Veghel en Keldonk.

Kanaal en N279 hebben in het verleden een nieuwe laag aan het landschap toegevoegd. Deze laag is nog steeds afzonderlijk afleesbaar, omdat ze door de oudere lagen heen snijdt. Aan weerszijden van kanaal en weg zijn dekzandruggen, padenstructuren, lanen en waterlopen aanwezig, die ook het kanaal kruisen. Er is een afwisseling zichtbaar in lager gelegen beekdal en broekgebieden, en de hogere besloten (dekzand)ruggen. De beekdalen en broekgebieden zijn overwegend open gebieden. Over deze lager gelegen open gebieden heen zijn kerktorens en de beslotener (dekzand)ruggen met eerdgronden zichtbaar.

Belevingswaarde vanuit de omgeving

Voor de waarnemer in de omgeving van de N279 is het zicht op de weg in de huidige situatie wisselend: beperkt waar bos en landschapselementen het zicht beperken, maar vol in het zicht daar waar het landschap open is. Ook hierbij is de koppeling met het kanaal gunstig, omdat daardoor de structuur van het landschap met negentiende eeuwse laag als geheel meer herkenbaar blijft.

Kernkwaliteiten voor de beleving van het landschap zijn vooral de beleving van het landschap en het uitzicht in de huidige situatie met haar contrasten tussen open beekdalen met vergezichten, de kleinschalige dicht beplante gebieden, en de besloten bosgebieden en woonkernen. Deze vormt dan ook het uitgangspunt voor de beoordeling.

Belevingswaarde vanaf de N279

De koppeling met het kanaal is te zien als een kernkwaliteit voor de belevingswaarde van de weggebruiker, omdat deze koppeling de N279 een duidelijk eigen karakter geeft. De afwisseling tussen open beekdalen en beslotener (dekzand)ruggen met steeds wisselend zicht op de omgeving is te zien als een tweede kernkwaliteit.

Gebruikswaarde

De huidige N279 is grotendeels vlak langs het kanaal gelegd. Deze efficiënte inrichting zorgt niet alleen voor een duidelijke koppeling tussen Zuid-Willemsvaart en N279, hierdoor is ook het gehalte aan onhandige restruimten beperkt. Kruisingen en aansluitingen zijn grotendeels via kunstwerken en rotondes aangelegd, die een beperkt ruimtebeslag hebben. Alleen de verhoogd liggende nogal ruim vormgegeven rotonde bij de aansluiting met de Gemertseweg (Beek en Donk) is een uitzondering op deze regel.

De weg heeft een beperkte invloed op de industriële omgeving in het noorden van dit tracégedeelte. Aan de zuidrand van Veghel ligt de weg meer tussen woonwijken en kanaal in. Hier ligt een groenstrook van wisselende breedte, die een beperkt gebruik heeft, vooral als kijk- en wandelgroen.

De efficiënte inrichting van de huidige weg zorgt voor een belangrijke kernkwaliteit: de ruimte voor andere landschappelijke functies wordt door de huidige N279 maar in lichte mate beperkt.

Toekomstwaarde

Doordat veel aansluitingen gelijkvloers zijn is er een hoge mate van mogelijkheden voor adaptatie en flexibiliteit, met uitzondering van de ruimte tussen de N279 en de Zuid-Willemsvaart. De bundeling van deze twee grote infrastructuurlijnen heeft overigens wel tot gevolg dat de impact op de ruimte in het dal van de Aa eveneens gebundeld is. Dit betekent dat er in de toekomst mogelijkheden zijn voor het realiseren van waterbergingen, voor het moment waarop dit gezien de klimaatverandering nodig kan zijn. Dit is een belangrijke kernkwaliteit voor de toekomstwaarde.

Ook voor de robuustheid naar de toekomst toe van de landschapsstructuur als geheel is deze bundeling te zien als een kernkwaliteit de combinatie zorgt voor een robuuste afleesbare extra laag, die een eigen betekenis heeft: een negentiende eeuwse toevoeging met bijbehorend tracé en omvang.

Daar waar de N279 de nieuwe omleiding in het kanaal volgt, is ook hier een duidelijke betekenisvolle koppeling ontstaan, als gezamenlijke twintigste eeuwse structuur.

Autonome ontwikkeling

Bedrijventerrein de Kempkens bij Veghel zal uitbreiden, deze wijziging waarbij een deel van het gebied De Kempkens zal veranderen in bedrijventerrein is bij de beoordeling beschouwd als onderdeel van de referentiesituatie.

Beekdalen zijn veelal beschermd met de functies dubbelbestemming waterbergingsgebied of groenblauwe mantel. In beekdalen zullen dus geen veranderingen te verwachten zijn in de vorm van extra bebouwing.

Nabij de Rochadeweg is nog een kleine uitbreiding te verwachten, bestemd zijn twee bedrijfskavels direct ten zuiden van de aansluiting².

5.2.2 Effecten

In deze paragraaf is de effectbeoordeling opgenomen voor de N279 Veghel-Asten (alle deelgebieden) als geheel. Voor deze effectbeoordeling is gebruik gemaakt van het beoordelingskader uit paragraaf 5.1.2.

Tabel 5-11 Effectbeoordeling N279 als geheel, landschap, ruimtelijke kwaliteit en cultuurhistorie

Deelaspect	Beoordelingscriterium	Ref	1	2	3	4
Landschap	Landschapskarakteristiek	0	-	--	--	--
	Aardkundige waarden	0	-	-	-	-
Cultuurhistorie	Historische geografie	0	-	--	-	--
	Historische stedenbouw	0	-	--	-	--
Ruimtelijke kwaliteit	Belevingswaarde vanuit landschap	0	-	--	--	---
	Belevingswaarde vanaf N279	0	++	+	++	+
	Gebruikswaarde	0	0	-	-	--
	Toekomstwaarde	0	0	-	-	--

1: Optimalisatie bestaand tracé N279 Veghel-Asten.

2: Optimalisatie bestaand tracé N279 met een omleiding bij Veghel.

3: Optimalisatie bestaand tracé N279 met een omleiding bij Helmond.

4: Optimalisatie bestaand tracé N279 met een omleiding bij Veghel en een omleiding bij Helmond.

² (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)

5.2.3 Alternatief 1 Optimalisatie N279

Landschap

Landschapskarakteristiek

Alternatief 1 heeft weinig invloed op de landschapskarakteristiek over het grootste deel van het tracé. Daar waar aansluitingen worden aangepast kunnen wel de doorsnijdingen toenemen. De belangrijkste doorsnijdingen van landschapsstructuren zijn:

- De (dekzand)rug met oude akkers bij Keldonk wordt doorsneden, omdat de aansluiting Keldonk (variant Midden) er middenop ligt. Ook is er een aanzienlijk ruimtebeslag in het beekdal.
- Bij de aansluiting Gemertseweg wordt de overgang van kampongtingen naar broeklandschap verder verstoord. Door de verhoogde afritten ontstaat een behoorlijke barrière en het ruimtebeslag neemt verder toe.

Er is nog een beperkte doorsnijding, daar waar de bestaande doorsnijding van het dal van de Bakelse Aa bij Beek en Donk wordt vergroot. Het ruimtebeslag bij deze doorsnijding is zodanig dat de dekzandrug bij Boerdonk wordt ontzien.

Over het geheel gesproken is de aantasting beperkt tot enkele lokale punten, waarbij lokaal de effecten zeer negatief kunnen zijn. Gezien het slechts kleine deel van het tracé waarover aantasting plaats vindt, is het geheel beoordeeld als licht negatief (-).

Aardkundige waarden

In het aardkundige waardevol gebied het beekdal van de van de Astense Aa wordt een klein deel van het gebied met de stuifduinen aangetast door aanleg van het viaduct Oostappensedijk. Gezien de omvang van het viaduct in relatie tot de omvang van het aardkundig waardevol gebied gaat het hier om een beperkte aantasting, zeker omdat het dal niet beïnvloed wordt. Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

Cultuurhistorie

Historische geografie

Alternatief 1 gaat uit van een optimalisatie van de N279 en betreft grotendeels het realiseren van ongelijkvloerse kruisingen/aansluitingen. Door de aanleg van de huidige N279 zijn cultuurhistorische waarden ter plaatse van bestaande wegen reeds verstoord. Deze ingreep is zichtbaar in het landschap in de vorm van doorsneden historische wegen en laanbeplantingen. Het alternatief 1 brengt geen nieuwe doorsnijdingen met zich mee, wel meer ruimtebeslag op deze waardevolle lijnelementen. De Zuid-Willemsvaart zelf is ook een lijnelement van hoge waarde en een herkenbare structuur in het landschap. Deze blijft behouden, maar er is op enkele locaties een licht negatief effect als gevolg van fysieke aantasting van (gedeeltes van) het voormalige jaagpad langs de Zuid-Willemsvaart. Verder is er ter hoogte van Beek en Donk ook sprake van aantasting van het waardevolle cultuurhistorische Vlak van de broekontginningen van de Snelle Loop. De omvang van de aantasting aan de rand van dit gebied is echter beperkt.

Het alternatief optimalisatie als geheel is licht negatief beoordeeld (-).

De totale omvang van de aantasting van cultuurhistorische waarden binnen alternatief 1 is in vergelijking met de aantasting bij de alternatieven met een omleiding minimaal en heeft de voorkeur.

Historische stedenbouwkunde

Er is geen aantasting van historische stedenbouw met uitzondering van de aantastingen bij Keldonk. Dit is als licht negatief beoordeeld (-), vanwege de vernietiging van twee karakteristieke woningen bij Keldonk, waaronder een gemeentelijk monument. Elders is de doorsnijding minimaal.

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

De beleving vanuit het landschap verandert op een aantal locaties langs de N279. Daar waar nieuwe hoge aansluitingen op de N279 zijn voorzien, neemt het zicht op de N279 toe. Lokaal is dit beoordeeld als negatief omdat de dominantie van de weg in het landschap daardoor duidelijk toeneemt. In relatie tot het gehele tracé betreft dit echter een beperkt effect. Dit is beoordeeld als licht negatief.

Bij de deels hoge geluidschermen in Veghel is sprake van verlies aan openheid. De geluidschermen staan tussen bebouwing en kanaal, sluiten aan op de taluds van de Taylorbrug, met vrijwel dezelfde hoogte. De beleving hiervan kan per persoon variëren. Het verlies aan openheid en uitzicht is te zien als negatief, het gevolg dat de N279 plaatselijk niet meer te zien is, kan als positief aangemerkt worden. Vanwege schaduweffecten van de schermen is dit beoordeeld als licht negatief.

Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

Beleving vanaf de N279

De beleving vanaf de N279 verandert nauwelijks, er zijn enkele aanpassingen bij de aansluitingen. Door de koppeling van het tracé met het kanaal en de op elkaar gelijkende kruisingen en aansluitingen, waarbij de N279 op maaiveld blijft, zal in de beleving de N279 iets meer één geheel worden. (Rotondes en afwijkende kruispunten verdwijnen uit het beeld). Dit is beoordeeld als positief, de verandering is aanwezig bij alle kruisende lijnen, en heeft daardoor invloed op een groot deel van het tracé (++)

Gebruikswaarde

Er is sprake van een lichte toename van overhoekjes en restruimten nabij nieuwe aansluitingen. De gebruikswaarde voor recreatie, landbouw, natuur en water gaat bij de aansluitingen ook iets achteruit, maar over het grootste deel van het tracé blijft deze gelijk. Het geheel is beoordeeld als neutraal (0), vanwege het geringe aantal extra doorsnijdingen, en de beperkte geïntroduceerde restruimte.

Toekomstwaarde

De landschapsstructuur blijft vrijwel gelijk, er is sprake van een goede bundeling met het kanaal, hetgeen gezien kan worden als positief punt, omdat sprake blijft van een robuust geheel, waarin kanaal en N279 tot in Helmond gekoppeld zijn. Ter hoogte van beekdalen zijn er wel aantastingen, wat hier als een minpunt wordt gezien omdat ruimte voor waterberging in lichte mate afneemt, mocht dit nodig zijn in de toekomst.

Het geheel is beoordeeld als neutraal (0), omdat er slechts lichte min- en pluspunten zijn.

5.2.4 Alternatief 2 Optimalisatie N279 met omleiding Veghel

Landschap

Landschapskarakteristiek

Ter hoogte van Veghel wordt de landschapskarakteristiek aangetast. De omleiding Veghel wijkt in maat en schaal sterk af van het huidige kleinschalige landschap, ten zuiden van het bedrijventerrein. De ligging in het landschap op een behoorlijke afstand van het nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein De Kempkens betekent dat hier sprake is van een nieuwe doorsnijding van landschappelijke structuren. Deze doorsnijding is beschouwd als negatief omdat het gaat om kenmerkende structuren in het landschap zoals de oeverwal waarop Zijtaart en Doornhoek liggen, en om de Biezenloop met direct ten zuiden van de omleiding de lage ruggen aan weerszijden ervan. Een tweede negatief punt is dat het ruimtebeslag van de omleiding met de aansluiting Corsica en de nieuwe aansluiting op de A50 behoorlijk groot is.

In het dal van de Aa heeft alternatief 2 eveneens veel invloed, omdat het ruimtebeslag van zowel een kruising van de Zuid-Willemsvaart met een tunnel als brug reikt van Aa tot kanaal. De aansluiting Keldonk volgt direct daarna, met eveneens ruimtebeslag in het dal van de Aa. Dit is een ruimtebeslag dat bijna de helft van het dal beslaat tussen Veghel en Keldonk,

Lokaal zijn deze invloeden zeer negatief, maar in samenhang met de rest van het tracé, waarin de aantasting net zo beperkt is als in alternatief 1, is dit beoordeeld als negatief (- -).

Aardkundige waarden

In het aardkundige waardevol gebied bij de Astense Aa wordt een klein deel van het gebied met de stuifduinen aangetast door aanleg van het viaduct Oostappensedijk. Gezien de omvang van het viaduct in relatie tot de omvang van het aardkundig waardevol gebied gaat het hier om een beperkte aantasting, zeker omdat het dal niet beïnvloed wordt. Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

Cultuurhistorie

Historische geografie

De omvang van de aantasting van cultuurhistorische waarden binnen alternatief 2 is ten zuiden van Veghel gering want aantasting van cultuurhistorische elementen, bijvoorbeeld als gevolg van doorsnijding van historische oude wegen, heeft reeds plaatsgevonden door de aanleg van de huidige N279.

Bij Veghel is binnen het alternatief 2 vanwege de omleiding Veghel sprake van nieuwe infrastructuur, wat meer aantasting van cultuurhistorische waarden veroorzaakt. De omleiding bij Veghel loopt door het gebied met oude akkercomplexen, kleine buurtschappen (Hogebiezen en Lagebiezen, Zijtaart en Doornhoek) en historische wegen waaraan karakteristieke boerderijen gelegen zijn. Er treedt verfrommeling van het landschap op. Deze variant tast een flink aantal nieuwe elementen aan, en is daarom beoordeeld als negatief (- -).

Historische stedenbouwkunde

Gemeentelijk monument 'Hoeve Corsica' wordt geamoveerd en in de variant van een hoge aansluiting op de Corsica ligt ook de 'St. Cecilia Hoeve' aan de Corsica 7 binnen het ruimtebeslag. In de variant van een tunnel loopt de N279 tussen Zijtaart en Doornhoek door de zone aangewezen als historisch stedenbouwkundig waardevol gebied. De aanlanding van de brug loopt daarentegen om Doornhoek heen. De variant van de brug heeft dus de voorkeur binnen het alternatief van de omleiding Veghel.

Omdat er meerdere elementen van 'redelijk hoge waarde' en 'hoge waarde' op de CHW worden doorsneden en tenminste één gemeentelijk monument wordt geamoveerd, is alternatief 2 negatief beoordeeld (- -).

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

Het landschap bij Doornhoek en Zijtaart verandert, omdat het zicht op de rand van Veghel verandert. Gezien vanuit Doornhoek en Zijtaart komt de verstedelijkte rand van Veghel een stuk dichterbij. Het meest opvallend is de brug, die zeer dominant en hoorbaar in het landschap aanwezig zal zijn. Dit is te beoordelen als zeer negatief voor deelgebied 1 en de noordelijke helft van deelgebied 2.

Omdat het hier gaat om een deel van het tracé, waar bij de dominantie van de weg in het landschap heel sterk toeneemt, waarbij de rest van het tracé niet anders is dan alternatief 1, zoals beschreven in de vorige paragraaf, is dit in totaal beoordeeld als negatief (- -)

Beleving vanaf de N279

De beleving vanaf de N279 is bij de omleiding Veghel anders in het eerste stuk, waarbij de N279 bij de A50 onderbroken wordt, om een stuk naar het zuiden weer opgenomen te worden op de bestaande N279, na een omleiding om Veghel heen. Omdat deze omleiding deels via de A50 loopt, wordt de N279 als geheel onduidelijker in vormgeving. Ten zuiden van de omleiding blijven de positieve effecten door gelijkende kruisingen en aansluitingen. Door de onderbreking bij Veghel is het geheel nogal variabel.

Het geheel is beoordeeld als licht positief (+): het uitzicht vanaf de N279 is veel beter, en het kanaal wordt herkenbaar vanaf de brug teruggevonden.

Gebruikswaarde

Er is sprake van een grote toename van resthoeken, doorsnijdingen en delen van het landschap die minder toegankelijk zijn bij Veghel. Ter hoogte van Doornhoek ontstaat een smalle reststrook tussen bedrijventerrein en N279. Vooral voor landbouw en recreatie neemt hierdoor de gebruikswaarde van het landschap af.

Het betreft landschap dat in de huidige situatie zeer toegankelijk is door dichte dooradering met kleinschalige wegen en zandwegen. Ook voor water (afvoer en buffering) en natuurwaarde van kleinschalige landschappen neemt de gebruikswaarde af. Dit is beoordeeld als negatief.

Hetzelfde geldt voor het dal van de Aa, waarin vooral de gebruikswaarde voor landbouw, natuur en water afneemt naast de weg door toename van restgebied langs het kanaal. Ook dit is beoordeeld als negatief.

Elders in het tracé blijft de gebruikswaarde vrijwel gelijk. Omdat het een deel van het tracé betreft (ongeveer éénvierde) is het geheel beoordeeld als licht negatief (-).

Toekomstwaarde

De landschapsstructuur verandert aanmerkelijk ter hoogte van Veghel, waarbij een nieuwe weg door het landschap op enige afstand van het bedrijventerrein het buitengebied doorsnijdt. Hier is de bundeling met het kanaal doorbroken, er ontstaat een nieuwe rand aan Veghel met wisselende mogelijkheden voor de ontwikkeling van een robuuste rand.

De ontwikkeling in het beekdal is minder robuust, ontwikkeling van waterbergingen wordt voor een flink deel in de toekomst uitgesloten, dit is te beoordelen als negatief. Omdat het over het geheel een klein deel van de beekdalen betreft, is het geheel beoordeeld als licht negatief (-). (Tweede beekdal is Boerdonkse Aa, verder naar het zuiden, met evenveel ruimtebeslag als in alternatief 1).

5.2.5 Alternatief 3 Optimalisatie N279 met omleiding Helmond

Landschap

Landschapskarakteristiek

Bij Helmond wordt de omleiding Helmond gelegd in het dal van de Bakelse Aa, en deels op de aangrenzende dekzandrug (Wolfspuiten, Scheepstal). Dit betekent een aanzienlijke doorsnijding en ruimtebeslag in het dal van de Bakelse Aa en aangrenzende oeverstructuren. Bij Scheepstal en Wolfspuiten ligt de omleiding weliswaar in lijn met de huidige structuren, maar verschilt in maat en schaal zodanig van het huidige landschap, dat ook hier van behoorlijke aantasting en doorsnijding sprake is. Dit is in zijn geheel te beoordelen als negatief tot zeer negatief, vooral vanwege de aantasting van het kleinschalige gebied bij Wolfspuiten/Scheepstal, en vanwege de aantasting van het beekdal aan de zuidkant.

Lokaal, bij het beekdal, zijn deze invloeden zeer negatief, maar in samenhang met de rest van het tracé, waarin door de optimalisatie de aantasting net zo beperkt is als in alternatief 1, is dit beoordeeld als negatief (- -).

Aardkundige waarden

In het aardkundige waardevol gebied bij de Astense Aa wordt een klein deel van het gebied met de stuifduinen aangetast door aanleg van het viaduct Oostappensedijk. Gezien de omvang van het viaduct in relatie tot de omvang van het aardkundig waardevol gebied gaat het hier om een beperkte aantasting, zeker omdat het dal niet beïnvloed wordt. Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

Cultuurhistorie

Historische geografie

De omvang van de aantasting van cultuurhistorische waarden binnen het alternatief 3 waar sprake is van optimalisatie is gering want aantasting van cultuurhistorische elementen, bijvoorbeeld als gevolg van doorsnijding van historische oude wegen, heeft reeds plaatsgevonden door de aanleg van de huidige N279.

De nieuwe omleiding bij Helmond loopt door een gebied dat niet is aangeduid als cultuurhistorisch waardevol landschap. Het gebied heeft door ruilverkaveling reeds verandering ondergaan. De structuur van oude wegen die redelijk hoog gewaardeerd zijn op de CHW (Scheepstal en De Wolfspuiten), blijft behouden doordat de omleiding het verloop van deze wegen volgt. De beoordeling is daardoor gelijk aan de beoordeling van delen waar sprake is van optimalisatie: licht negatief (-).

Historische stedenbouwkunde

Eén karakteristieke boerderij ligt binnen het ruimtebeslag (De Wolfspuiten 3). Deze woning is echter niet aangeduid als gemeentelijk monument, maar wordt vanwege haar karakter toch in de waardering meegenomen. Het effect van de optimalisatie met een omleiding bij Helmond is ten aanzien van historisch stedenbouwkundige waarden daarom licht negatief beoordeeld (-).

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

Het landschap in en bij het beekdal van de Bakelse Aa verandert sterk: de zichtbaarheid en hoorbaarheid van een nieuwe provinciale weg in het beekdallandschap met aangrenzende dekzandruggen is te zien als zeer negatief (- - -), vanwege de nieuwe dominante aanwezigheid van de provinciale weg.

In de rest van het tracé is de beoordeling gelijk aan die van alternatief 1. Samen is dit beoordeeld als negatief (- -).

Beleving vanaf de N279

De beleving vanaf de N279 is bij de omleiding anders, er wordt een nieuw deel van de omleiding aangelegd, waardoor de N279 iets korter gebundeld blijft met het kanaal. Daartegenover staat de ervaring vanaf de weg van het landschap van de Bakelse Aa, positief te beoordelen. Omdat ook bij deze variant kruisingen en aansluitingen meer één geheel worden, is dit geheel net als alternatief 1 beoordeeld als positief (++)

Gebruikswaarde

Er is sprake van een grote toename van resthoeken, doorsnijdingen en delen van het landschap die minder toegankelijk zijn in het dal van de Bakelse Aa. Tussen bos en beek ontstaan overhoeken en reststroken die slecht toegankelijk zijn. Vooral voor landbouw en water(berging en bufferen) neemt hierdoor de gebruikswaarde van het landschap af. Ook voor recreatie en natuurdoeleinden neemt de gebruikswaarde af, vooral de delen met grote boscomplexen en de omgeving van Dierdonk aan de zuidzijde zijn in gebruik. Dit is beoordeeld als negatief.

Elders in het tracé blijft de gebruikswaarde vrijwel gelijk. Omdat het een deel van het tracé betreft is het geheel beoordeeld als licht negatief (-).

Toekomstwaarde

De landschapsstructuur verandert aanmerkelijk bij Helmond, waarbij een nieuwe rondweg door het landschap op enige afstand van woongebieden het buitengebied doorsnijdt. Er ontstaat een nieuwe rand aan Helmond met wisselende mogelijkheden voor de ontwikkeling van een robuuste rand., die wel beperkt worden door waterhuishoudkundige mogelijkheden. De ontwikkeling in het beekdal is niet robuust, ontwikkeling van de reeds bestemde waterbergingen wordt grotendeels in de toekomst uitgesloten, dit is te beoordelen als negatief. Omdat het over het geheel een klein deel van de beekdalen betreft, is het geheel beoordeeld als licht negatief (-).

5.2.6 Alternatief 4 Optimalisatie N279 met omleiding Veghel en Helmond

Landschap

Landschapskarakteristiek

Ter hoogte van Veghel en in het dal van de Bakelse Aa wordt de landschapskarakteristiek aangetast. De omleidingen wijken in maat en schaal sterk af van het huidige kleinschalige landschap bij Veghel, en bij Scheepstal. De omleidingen Veghel en Helmond liggen bovendien beide deels in een beekdal: het dal van de Aa en van de Bakelse Aa. Er worden landschapsstructuren doorsneden, zowel bij Veghel (zie alternatief 2) als bij Helmond (zie alternatief 3). Deze doorsnijdingen zijn beschouwd als negatief of zeer negatief omdat het gaat om kenmerkende structuren in het landschap zoals de ruggen bij Lagebiezen en Doonhoek, de Bakelse Aa en het beekdal van de Aa. Ook is het ruimtebeslag van de nieuwe aansluitingen behoorlijk groot.

Lokaal zijn deze invloeden negatief tot zeer negatief, maar in samenhang met de rest van het tracé, waarin de aantasting net zo beperkt is als in alternatief 1, is dit beoordeeld als negatief (- -).

Aardkundige waarden

In het aardkundige waardevol gebied bij de Astense Aa wordt een klein deel van het gebied met de stuifduinen aangetast door aanleg van het viaduct Oostappensedijk. Gezien de omvang van het viaduct in relatie tot de omvang van het aardkundig waardevol gebied gaat het hier om een beperkte aantasting, zeker omdat het dal niet beïnvloed wordt. Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

Cultuurhistorie

Historische geografie

Cumulatief is het effect op cultuurhistorische waarden van de beide omleidingen negatief beoordeeld (- -). Hierbij moet echter de kanttekening geplaatst worden dat er bij geen van de alternatieven ernstige verstoringen ten aanzien van cultuurhistorische waarden zijn. Er bevinden zich in het plangebied alleen bij de aansluiting Gemertseweg in Beek en Donk een cultuurhistorisch waardevol vlak zoals opgenomen in de Verordening Ruimte. Er is geen effect op rijksmonumenten. Wel worden enkele gemeentelijke monumenten fysiek aangetast, met name bij de omleiding bij Veghel. Ten opzichte van alternatief 1 wat volledig uitgaat van optimalisatie van de N279 heeft alternatief 4 met twee omleidingen echter meer impact op cultuurhistorische elementen en is negatief beoordeeld (- -).

Historische stedenbouwkunde

Gemeentelijk monument 'Hoeve Corsica' wordt geamoveerd en in de variant van een hoge aansluiting op de Corsica ligt ook de 'St. Cecilia Hoeve' aan de Corsica 7 binnen het ruimtebeslag. In de variant van een tunnel loopt de N279 tussen Zijtaart en Doornhoek door de zone aangewezen als historisch stedenbouwkundig waardevol gebied. De aanlanding van de brug loopt daarentegen om Doornhoek heen. De variant van de brug heeft dus de voorkeur binnen het alternatief van de omleiding.

Eén karakteristieke boerderij ligt binnen het ruimtebeslag van de omleiding Helmond (De Wolfspuiten 3). Deze woning is echter niet aangeduid als gemeentelijk monument.

Omdat er meerdere elementen van 'redelijk hoge waarde' en 'hoge waarde' op de CHW worden doorsneden en tenminste één gemeentelijk monument wordt geamoveerd, is alternatief 4 negatief beoordeeld (- -).

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

Cumulatief zijn er in alternatief 4 twee plaatsen waar het landschap sterk verandert door aanleg van een nieuw deel van de provinciale weg. Gezien vanuit Doornhoek en Zijtaart komt de verstedelijkte rand van Veghel een stuk dichterbij. In het dal van de Bakelse Aa wordt een geheel landelijk gebied doorsneden.

Het meest opvallend zijn deze doorsnijding en de brug over de Zuid-Willemsvaart, die zeer dominant en hoorbaar in het landschap aanwezig zal zijn. Dit is te beoordelen als zeer negatief voor deelgebied 1 en de noordelijke helft van deelgebied 2. De beleving in het dal van de Bakelse Aa is eveneens beoordeeld als zeer negatief. Omdat het hier gaat om een aanzienlijk deel van het tracé, waar bij de dominantie van de weg in het landschap heel sterk toeneemt, is dit in totaal beoordeeld als zeer negatief (- - -).

Beleving vanaf de N279

De beleving vanaf de N279 is bij de beide omleidingen eveneens verbeterd, waarbij de onderbreking bij Veghel ook in het cumulatieve alternatief als onderbreking in het logische beeld van de weg langs het kanaal ervaren zal worden. Het geheel is dan ook vergelijkbaar beoordeeld als alternatief 1, als licht positief (+).

Gebruikswaarde

Er is sprake van een grote toename van resthoeken, doorsnijdingen en delen van het landschap die minder toegankelijk zijn bij Veghel en bij Helmond. Vooral voor landbouw en recreatie neemt hierdoor de gebruikswaarde van het landschap af. Het betreft landschap dat in de huidige situatie zeer toegankelijk is door dichte dooradering met kleinschalige wegen en zandwegen (Veghel), of aantrekkelijk bos bevat (Helmond). Ook voor water (afvoer en buffering) en natuurwaarde van kleinschalige landschappen neemt de gebruikswaarde af. Dit is beoordeeld als negatief.

Hetzelfde geldt voor het dal van de Aa en van de Bakelse Aa waarin vooral de gebruikswaarde voor landbouw, natuur en water afneemt naast de weg door toename van restgebied langs het kanaal. Ook dit is beoordeeld als negatief.

Elders in het tracé blijft de gebruikswaarde vrijwel gelijk. Omdat het een aanzienlijk deel van het tracé betreft is het geheel beoordeeld als negatief (- -).

Toekomstwaarde

De landschapsstructuur verandert aanmerkelijk waarbij deels de landschappelijk robuuste koppeling met het kanaal verlaten wordt, deels hele nieuwe gebieden worden aangesneden. Vooral de ontwikkeling in de beekdalen is minder robuust, ontwikkeling van waterbergingen wordt voor een flink deel in de toekomst uitgesloten, dit is te beoordelen als negatief. Omdat het een behoorlijk deel van de beekdalen betreft, is het cumulatieve effect beoordeeld als negatief (- -).

5.3 Effecten per deelgebied

In deze paragraaf is de effectbeoordeling opgenomen voor alle deelgebieden. Voor deze effectbeoordeling is gebruik gemaakt van het beoordelingskader voor de te beoordelen effecten per deelgebied, zie paragraaf 5.1.2.

5.3.1 Veghel

5.3.1.1 Referentiesituatie

Landschap

Landschapskarakteristiek

Taylorbrug

In dit deelgebied ligt de N279 in Veghel, met aan weerszijden de bedrijvigheid van de havens, en aan de oostzijde enkele woonwijken. Centraal in deelgebied Veghel ligt de Taylorbrug. Het industriële karakter van de locatie is bepalend en herkenbaar. De N279 ligt nabij de Taylorbrug ingeklemd tussen enkele woonhuizen en het kanaal. Hier is dan ook een geluidscherm aanwezig.

Ter plaatse van de woonwijken ten zuiden van de Corridor ligt een parkstrook tussen de N279 en woonhuizen. Een geluidscherm is hier niet aanwezig. De sfeer wordt bepaald door het kanaal en de parkstrook.



Foto 5-1 N279 in Veghel, met rechts de Corridor

Doornhoek en omgeving Corsica

Ten westen van Veghel ligt een gevarieerd landschap op de oude zandontginningen met akkerbouw op de es en populierenplantages. Doornhoek ligt op een brede rug langs de Aa, de Biezenloop ligt centraal in dit gebied tussen twee kleine ruggen in (Hooge Biezen en Lage Biezen). De verschillende akkercomplexen zijn nog redelijk goed herkenbaar door de aanwezige beplanting langs de randen van de akkercomplexen. Dit draagt bij aan het karakter van het historische landschap met kavelbeplanting en vele paden en lijnen. Vooral de oeverwallen en (dekzand)ruggen zijn dicht dooraderd met landschapselementen. De broekgebieden bij de beken zijn opener, en kennen een jonger ontginningslandschap.

Dal Aa

Het open dal van de Aa is herkenbaar in het landschap.

Landschapselementen

Doornhoek en omgeving Corsica

In het landschap liggen nog vele kleine landschapselementen: zandwegen, laanbeplanting van eik of populier, knotwilgen, populierenbosjes en solitaire bomen. Bij de effectbepaling volgt de complete lijst per variant.



Foto 5-2 Uitzicht nabij Doornhoek, met Populierenbos en Erfbeplanting



Foto 5-3 Zandpad nabij kruising Biezendijk– Lage Biezen met populieren en eiken, en eikenlaan op zelfde locatie



Foto 5-4 Het dal van de Aa vanaf de Veerweg (links) met knotwilgen (Achter de linker knotwilg zit de N279)



Foto 5-4 Het dal van de Aa vanaf de andere kant, met zicht op de N279 – vooral zichtbaar door de file.

Dal Aa

Ten zuidoosten van Veghel ligt de N279 in het beekdal van de Aa. Het beekdal wordt gekenmerkt door grote openheid en de vele vochtige weilanden langs de Aa met aan de randen besloten gebied en boerderijen.

Bijzondere landschapselementen zijn de knotwilgen aan de parallelweg (Veerstraat).

Aardkundige waarden

Er zijn geen aardkundige monumenten, aardkundig waardevolle gebieden of GEA-objecten aanwezig in deelgebied 1. (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>)

Cultuurhistorie

Historische geografie

Dit deelgebied ligt in de Meierij, een regio van provinciaal cultuurhistorisch belang. De Meierij bestaat uit verschillende dekzandruggen, beekdalen en dekzandvlaktes en wordt gekenmerkt door een kleinschalig mozaïek van oude en jonge ontginningslandschappen en woeste gronden. Karakteristiek voor de Meierij zijn de relatief kleine dorpen, landgoederen en buitenplaatsen en dorpen en buurtschappen met langgevelboerderijen.

Veghel

Historisch geografisch zeer hooggewaardeerd element is het verbindingskanaal tussen de Zuid-Willemsvaart en de industriële haven van Veghel. De haven met kaden, jaagpaden en zwaaiikom in het centrum van Veghel, zijn aangelegd omstreeks 1825, haaks op de Zuid-Willemsvaart. De Zuid-Willemsvaart zelf is een kenmerkend negentiende eeuwse structuur in het landschap en is aangeduid als cultuurhistorisch lijnelement van hoge waarde. Het kanaal werd gerealiseerd tussen 1822-1826 als onderdeel van de scheepvaartverbinding tussen 's-Hertogenbosch en Luik en als impuls voor de ontginningen in de Peel. Het kanaal in dit deelgebied behoort tot het oude deel van het kanaal. De groenstrook refereert naar het inmiddels verdwenen jaagpad langs het kanaal.

Ter hoogte van het Gazellepad liep de voormalige spoorlijn Boxtel-Wesel en beplanting parallel aan en op het talud van de voormalige spoorlijn. De beplanting bestaat onder meer uit zomereik, meidoorn, sleedoorn en berk, daterend uit 1873-1930 en is aangeduid als historisch groen. Het tracé van de spoorlijn is op de CHW zeer hooggewaardeerd lijnelement.

De Rembrandtlaan volgt een historisch wegtracé en is aangeduid als lijnelement van redelijk hoge waarde.

Corsica/Doornhoek/Zijtaart

Dragende structuren in de regio zijn oude agrarische cultuurlandschappen met akkercomplexen, beemden en broekgebieden, zoals hier rondom Zijtaart en de Hoge en Lage Biezen.

Ter plaatse van de aansluiting met de A50 bij een hele omleiding ligt bij Het Heilitg en Lichtenburg historische groen in de vorm op geaccidenteerde, voormalige zandverstuiving, bos met zeer oud eikenhakhout, zomereik, grove den, etc. Het geheel dateert deels uit 1895-1908, deels veel ouder. Waardevolle lijnelement binnen het gebied zijn oude wegtracés zoals Logtenburg en de stuifzandwal Eerdsche Bergen.

Rondom Zijtaart zijn een aantal historische wegen aangeduid als waardevolle lijnelementen van 'redelijk hoge waarde' (geel) en 'hoge waarde' (oranje). Wegen zoals de Corridor, de Corsica, De Bresser en de Pastoor Clercxstraat hebben een 'redelijk hoge waarde'. Wegen die een hogere waardering kennen, hetzij vanwege een hogere mate van gaafheid of bijvoorbeeld omdat ze meer samenhang vertonen met het omliggende landschap, zijn De Hemel, Lage Biezen en Sluishoek aan (voormalig jaagpad) aan de westzijde van de Zuid-Willemsvaart.

Historische stedenbouwkunde

Veghel

Veghel is een plattelandsdorp in de Meierij dat is uitgegroeid tot middelhoge industriekern. Aan de Zuid-Willemsvaart zijn enkele waardevolle gebouwen gelegen:

- Aan de Rijksweg 5 een woning uit 1920 met een schilddak en gebeeldhouwd reliëf tegen voorgevel. Het gebouw is aangewezen als gemeentelijk monument.
- De dienstwoning aan Rijksweg 8 dateert uit 1875 en is waardevol vanwege de ligging en als onderdeel van de infrastructuur (voormalige spoorlijn tussen Boxtel en Wesel).
- Een handelskantoor en loodsen aan de Rijksweg 16. Het pand is geheel van hout, dateert uit 1950 en is gaaf.
- Ook het pand aan de Rijksweg 17 is een waardevol. Het betreft een woning uit 1935 met een tentdak, dat is een dakvorm waarin de driehoekige dakschilden in een punt samenkomen.
- De stalen brug voorzien van een hefinstallatie over de Zuid-Willemsvaart bij de Rijksweg is een element van cultuurhistorische waarde vanwege de gaafheid, constructie en omdat het onderdeel is van belangrijke infrastructuur. De brug dateert uit 1961. Naast de hefbrug liggen in de parallelsloot drie duikers uit circa 1875, toen de lijn werd aangelegd.

Corsica/Doornhoek/Zijtaart

Karakteristiek voor de Meierij zijn de kleine dorpen, zoals Zijtaart met ieder hun eigen karakter en relatie met het landschap. Zijtaart/Doornhoek is een heidenederzetting gelegen op oude oeverwal van de Aa die voor het eerst genoemd is in 1356. De historisch stedenbouwkundige structuur is nog gaaf aanwezig, hoewel het bebouwingsbeeld met name in Zijtaart gewijzigd is door naoorlogse nieuwbouw. De bewoning aan de Pastoor Clercxstraat is de negentiende eeuwse lintvormige uitbreiding van het dorp. Een aantal boerderijen aan deze straat zijn aangewezen als gemeentelijk monument.

Buurtschap De Biezen ligt rond de wegen Lage Biezen, Hoge Biezen, Logtenburg en Het Heiligt. Hoeve Corsica aan Corsica 6 is een gemeentelijk monument. Hoeve Corsica is een boerderij van een zeldzaam type binnen de gemeente en dateert uit 1930. Ook Corsica 7 en Lage Biezen 1 zijn waardevolle gebouwen. Corsica 7 betreft een boerderij uit 1878 en heet 'St. Cecilia Hoeve'. Op het perceel van Lage Biezen 1 was in 1657 al bewoning. Tussen 1880 is het oude huis gesloopt waarna de huidige boerderij in 1881 in gebruik werd genomen.³



Foto 5-5 Hoeve Corsica, Corsica 6 Zijtaart.

³ Martien van Asseldonk, *Geschiedenis van Zijtaart*, www.oudzijtaart.nl.



Foto 5-6 St. Cecilia Hoeve, Corsica 7 Zijtaart.

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

Veghel Taylorbrug

De bedrijvigheid in Veghel ligt in dit deel van het plangebied aan het kanaal. Aan de haven van Veghel liggen vooral voormalige bedrijfsgebouwen en bijbehorende woningen. In de woonbuurten van Veghel-West is de N279 afwezig, met uitzondering van de Begoniastraat en omgeving. Daar is de N279 wel dominant aanwezig, enkele tuinen grenzen direct aan de provinciale weg, en in het parkje ten zuiden ervan is het zicht op de N-weg heel duidelijk aanwezig. Ten zuiden van de Corridor is een groene scheiding tussen woonbuurten en weg aangebracht.

Daar waar de woonhuizen grenzen aan de N279 staan in de huidige situatie geluidschermen.

Doornhoek en omgeving Corsica

Vanaf het lint aan de Pastoor Clerxstraat is er zicht naar het open landschap achter het bebouwingslint, richting het kanaal, maar ook richting bedrijventerrein Doornhoek. Het landschap in het gehele gebied is zeer rijk aan bomenrijen, bosjes. Hierdoor wordt het alomtegenwoordige zicht op de rand van de bedrijventerreinen verzacht, en behoudt het gebied haar landelijke kleinschalige karakter. De open ruimten zijn overzichtelijk, de bebouwing en dichtere beplanting op de ruggen van Doornhoek/Zijtaart, maar ook van Hoogbeizen en Lagebeizen is herkenbaar in het landschap, parallel aan de Biezenloop.

Opvallend is ook de hoeve Corsica, die aan de gelijknamige weg ligt.

Dal Aa

Het voormalige broekgebied is zeer open. De belangrijkste structuren in het landschap worden gevormd door de Aa, en door de op een duidelijke verhoging liggende N279, die dan ook zeer aanwezig is in dit landschap.

Beleving vanaf de N279

Veghel, Corridor

Vanaf de N279 is in het noordelijk gedeelte van dit deelgebied de aanwezigheid van de Zuid-Willemsvaart met aangrenzende industrie dominant. Opvallend zijn ook de laadconstructies over de N279 heen. Ten zuiden van de Corridor is het beeld gemengd: aan de noordzijde een groene parkstrook waarachter de woonwijk zichtbaar is, en het kanaal aan de zuidzijde. Belangrijke oriëntatiepunten zijn de veevoedersilo's, en het viaduct de Corridor. Vanaf de N279 is er een directe ruimtelijke relatie ervaarbaar met het kanaal.

Dal Aa

De weggebruiker ervaart aan beide zijden het open landschap met uitzicht over weilanden, verspreid groepen boerderijen. Hij ervaart een directe ruimtelijke relatie met de Zuid-Willemsvaart.

Gebruikswaarde

Veghel: Taylorbrug

Het gebied is in gebruik als woongebied, en bedrijventerrein. Het is dicht bebouwd, er is weinig groen, waarbij voor de woonwijk Veghel-West, het groen geconcentreerd is in de strook aan de N279. Woonwijk de Leest heeft behalve het groen aan de N279 meer groen in de wijk, waaronder groen aan weerszijden van de Aa. De groene buffers verhogen de gebruikswaarde van de woonwijk, ze zijn in gebruik als groene wandelvoorziening dicht bij huis.

De smalle zone tussen kanaal en N279 is in gebruik als aanleg van binnenschepen nabij enkele fabrieken, elders functioneert de smalle strook alleen als bufferzone tussen N279 en kanaal. De gebruikswaarde van deze zone is beperkt.

Doornhoek en omgeving Corsica

In Doornhoek en omgeving Corsica is het gebied in gebruik als recreatief uitloophet gebied. Het gebied heeft een hoge gebruikswaarde voor recreanten door het hoge aantal paden en kleine wegen, waardoor het landelijk gebied zeer toegankelijk is. Kavels zijn regelmatig van vorm en zeer toegankelijk voor de landbouw.

Dal Aa

Dit gebied heeft vooral gebruikswaarde als natuurgebied (aan de Aa) en als landbouwgebied, kavels zijn regelmatig en rationeel van vorm.

Toekomstwaarde

Veghel Taylorbrug

De N279 ligt relatief dicht langs de woonbuurt Veghel -West. Dit is een niet ideale situatie, vooral omdat er relatief weinig groente ruimte is in de wijk. Daar waar de huizen ingeklemd liggen tussen Begoniastraat en N279 is de ruimte zeer beperkt. Er is weinig flexibiliteit of ruimte voor ruimtelijke adaptatie in de toekomst.

De strook tussen Zuid-Willemsvaart en N279 is eveneens beperkt van omvang, maar er is nog enige ruimte voor aanpassingen, vooral daar waar de groenstrook iets breder is, en bij de sluis.

Doornhoek en omgeving Corsica

Het landschap in dit gebied heeft voldoende ruimte om toekomstige veranderingen op te vangen, er is ruimte voor ruimtelijke adaptatie aan klimaatverandering of veranderingen in de landbouw.

Dal Aa

In een klein deel van het dal is ruimte gemaakt voor landschapsvormende processen, het meanderen van de beek. Hierbij wordt ook extra water opgevangen in het dal van de Aa.

De smalle strook tussen kanaal en N279 is deels voorzien van een dijkje, de ruimte voor aanpassing hiervan is beperkt.

Autonome ontwikkelingen

Uitbreidingen bedrijventerrein met het gebied De Kempkens is bestemd: Een vierkant gebied ten zuiden van het huidige bedrijventerrein.

5.3.1.2 Effecten

In Tabel 5-12 is de beoordeling van de effecten van de tracéalternatieven voor het deelgebied Veghel samengevat. In Tabel 5-13 is vervolgens de beoordeling van de effecten van de varianten die binnen deze alternatieven zijn onderscheiden opgenomen.

Na de tabellen volgt per criterium een toelichting op de effecten van de tracéalternatieven 1A en 1B. Daarbij is ook ingegaan op de effecten van de onderzochte (lokale) varianten voor de aansluiting Taylorbrug in alternatief 1A en voor de kruising Zuid-Willemsvaart, aansluiting Corsica en een (halve) omleiding van alternatief 1B.

Tabel 5-12 Effectbeoordeling tracéalternatieven deelgebied Veghel, landschap, geomorfologie, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Aspect	Beoordelingscriterium	Ref.	1A Optimalisatie N279	1B Omleiding Veghel (met brug)
Landschap	Landschapskarakteristiek	0	0	--
	Landschapselementen	0	-	--
	Aardkundige waarden	0	0	0
Cultuurhistorie	Historische geografie	0	-	-
	Historische stedenbouwkunde	0	0	-
Ruimtelijke Kwaliteit	Belevingswaarde vanuit omgeving	0	-	---
	Belevingswaarde vanaf N279		-	--
	Gebruikswaarde	0	-	---
	Toekomstwaarde	0	-	--

Tabel 5-13 Effectbeoordeling varianten deelgebied Veghel, landschap, geomorfologie, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Aspect	Beoordelingscriterium	Ref.	Taylorbrug		Zuid- Willemsvaart		Aansluiting Corsica		(halve) Omlleiding	
			1A- a1	1A- a2	1B- b1 brug	1B- b2 tunnel	1B- c1	1B- c2	1B- d1 hele	1B- d2 halve
Landschap	Landschapskarakteristiek	0	0	-	--	--	--	-	--	-
	Landschapselementen	0	0	-	--	--	--	-	--	-
	Aardkundige waarden	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cultuurhistorie	Historische geografie	0	0	0	-	--	--	-	--	0
	Historische stedenbouwkunde	0	0	0	-	--	--	-	-	0
Ruimtelijke kwaliteit	Belevingswaarde vanuit omgeving	0	-	--	---	-	--	-	--	-
	Belevingswaarde vanaf N279		-	0	-	-	-	--	-	--
	Gebruikswaarde	0	-	-	---	---	--	-	--	-
	Toekomstwaarde	0	-	-	--	--	0	-	0	-

EFFECTEN ALTERNATIEF 1A

Landschap

Landschapskarakteristiek

Alternatief 1A Optimalisatie N279

Het tracé als geheel heeft beperkt invloed op het landschap en haar karakteristiek, dit is beoordeeld als neutraal (0). De voorziene geluidschermen hebben vooral invloed op de beleving (zie ruimtelijke kwaliteit).

1A-a1: Geen aanpassing Taylorbrug

De voorgestelde aanpassingen van het tracé hebben beperkt invloed op landschapskarakteristiek en landschapselementen. Er worden geen belangrijke landschappelijke structuren aangetast of doorsneden. Het geheel is beoordeeld als neutraal (0).

1A-a2: Ongelijkvloerse aansluiting Taylorbrug

De doorsnijding van de groene hoofdstructuren langs de Corridor wordt verbreed. Hierdoor wordt de groene buffer tussen hoofdwegen en woonbuurten kleiner. Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

Landschapselementen

Alternatief 1A Optimalisatie N279

Het aantal landschapselementen dat wordt aangetast bij de optimalisatie is beperkt, maar de waarden die worden aangetast zijn belangrijk voor de omgeving. Dit wordt beoordeeld als licht negatief (-)

1A-a1: Geen aanpassing Taylorbrug

Binnen het ruimtebeslag van deze variant worden er geen groene lijnelementen doorsneden, wel worden er 2 groene lijnelementen geheel vernietigd. Er worden geen waardevolle waterlopen of wegen/paden aangetast.

In deze variant worden in totaal 2 landschapselementen aangetast. Gezien de staat en het aantal landschapselementen in de huidige situatie binnen het ruimtebeslag van deze variant is dit een beperkt aantal. Voor dit criterium wordt deze variant daarom als neutraal beoordeeld. (0)

1A-a2: Ongelijkvloerse aansluiting Taylorbrug

Er worden binnen dit ruimtebeslag 5 groene lijnelementen doorsneden en 4 groene lijnelementen geheel vernietigd. Er vindt binnen dit ruimtebeslag geen aantasting plaats van waardevolle waterlopen of wegen.

Deze variant heeft een aantasting van 9 landschapselementen tot gevolg. Gezien de staat en het aantal landschapselementen die aangetast of vernietigd worden, wordt deze variant als licht negatief (-) beoordeeld.

Aardkundige waarden

Er zijn geen aardkundige monumenten, aardkundig waardevolle gebieden of GEA-objecten aanwezig in deelgebied 1. (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>). Er zijn dan ook geen effecten te verwachten door de onderzochte varianten. Dit is beoordeeld als neutraal (0).

Cultuurhistorie

Historische geografie

Alternatief 1A Optimalisatie N279

Tracé als geheel

Historisch groen ter plaatse van de voormalige spoorlijn blijft gehandhaafd. Ook het verbindingskanaal tussen de Zuid-Willemsvaart en de haven van Veghel blijft gehandhaafd (0).

Het kanaal de Zuid-Willemsvaart vormt een belangrijk cultuurhistorisch element waarvan de huidige structuur blijft gehandhaafd. De groenstrook refereert naar het inmiddels verdwenen jaagpad langs het kanaal. De samenhang tussen het kanaal en het jaagpad als strook langs het kanaal gaat verloren als gevolg van het grotere ruimtebeslag door de opwaardering van de weg.

In verband met de aantasting van het groen langs de Zuid-Willemsvaart, dat refereert aan het voormalige jaagpad langs het kanaal, is dit alternatief ten aanzien van historisch geografisch waarden licht negatief beoordeeld (-).

Varianten aansluiting Taylorbrug (1A-a1 en 1A-a2)

Er is wat betreft cultuurhistorie geen onderscheid tussen de varianten voor de Taylorbrug. Deze heeft geen cultuurhistorische waarde. Het effect is neutraal (0).

Historische stedenbouwkunde

Tracé als geheel

Er treden geen effecten op ten aanzien van historisch stedenbouwkundige waarden.

Varianten aansluiting Taylorbrug (1A-a1 en 1A-a2)

Er is wat betreft cultuurhistorie geen onderscheid tussen de varianten voor de Taylorbrug. Deze heeft geen cultuurhistorische waarde. Het effect is neutraal (0).

Ruimtelijke kwaliteit

Belevingswaarde vanuit de omgeving

Alternatief 1A Optimalisatie N279

Tracé als geheel

De situatie verandert in de nabijheid van woonwijken door de aanleg van hoge geluidschermen. In het bedrijventerreingedeelte blijft de belevingswaarde op het tracé gelijk ten opzichte van de huidige situatie.

De geluidschermen liggen vooral nabij de Taylorbrug, waar de N279 voor omwonenden dichterbij zal komen te liggen. Hierbij verminderen groenstroken en bufferruimte en worden geluidschermen toegevoegd die vergelijkbaar zijn in hoogte met de taluds van Corridor. Dit is beoordeeld als lichtnegatief (-) vanwege het verlies aan openheid. Het is waarschijnlijk een pré voor bewoners dat ze minder van de weg ervaren, een en ander is hierbij afhankelijk van vorm en inrichting van de geluidschermen.

1A-a1: Geen aanpassing Taylorbrug

Ook in de huidige situatie worden beeld en sfeer nabij de N279 voor een flink deel door de aanwezigheid van de provinciale weg bepaald. Ter hoogte van de Begoniastraat komt de Rijksweg nog iets dichterbij de woonhuizen te liggen, en ook hierbij zullen geluidschermen worden aangelegd, waardoor het zicht op het kanaal op rustige momenten komt te vervallen. Het niet zien van de N279 is waarschijnlijk voor bewoners positief, afhankelijk van de vorm en inrichting van de geluidschermen. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

1A-a2: Ongelijkvloerse aansluiting Taylorbrug

Ook in de huidige situatie worden beeld en sfeer nabij de N279 voor een flink deel door de aanwezigheid van deze provinciale weg bepaald. Ter hoogte van de Begoniastraat komt de Rijksweg veel dichterbij de woonhuizen te liggen. Dit is beoordeeld als negatief omdat er van de huidige parkstrook, die als groenbuffer dient, niet veel over blijft. Een aantal bestaande woonhuizen met tuin zal bij deze variant geamoveerd worden. De effecten op de groenstrook zijn in deze variant zichtbaar aan beide zijden van de brug

Er worden hoge geluidschermen toegevoegd, waarbij de open ruimte en het open zicht naar het kanaal op rustige momenten verdwijnen. Dit is eveneens beoordeeld als negatief (- -).

Het geheel is beoordeeld als negatief (- -).

Beleving vanaf de N279

Alternatief 1A Optimalisatie N279

Tracé als geheel

De beleving vanaf de N279 blijft deels gelijk aan die in de huidige situatie. Ter plaatse van de geluidschermen verandert dit wel, en is er minder zicht op de omgeving.

Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

1A-a1: Geen aanpassing Taylorbrug

Er is geen verandering in het zicht vanaf de N279 op het aangrenzende gebied, met uitzondering van de delen met hoge geluidschermen. Door de hoge geluidschermen is er aan één kant geen contact meer met het achterliggend gebied. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

1A-a2: Ongelijkvloerse aansluiting Taylorbrug

De doorsnijding van de groene hoofdstructuren langs de Corridor wordt verbreed. Hierdoor heeft de automobilist langer en ruimer zicht over het kanaal naar het noorden en zuiden toe. Tegelijkertijd is er minder zicht naar de omgeving aan de noordoostzijde door de hoge geluidschermen. Het geheel is beoordeeld als neutraal (0).

Gebruikswaarde

Alternatief 1A Optimalisatie N279

Tracé als geheel

Doordat de N279 dominant in beeld wordt, en het ruimtebeslag van de weg nog groter wordt binnen Veghel, gaat de gebruikswaarde van de omringende kavels iets omlaag. Het parkje aan de Begoniastraat wordt net iets smaller, en daardoor minder bruikbaar als wandelpark en groenbuffer.

Een aantal woonhuizen en bedrijven liggen nog dicht aan het wegtracé, waardoor de bestaande inrichting van het terrein aangepast moet worden. Omdat de nieuwe situatie lijkt op de huidige situatie is dit beoordeeld als licht negatief (-).

1A-a1: Geen aanpassing Taylorbrug

Door de verbreding van de N279 binnen Veghel worden alle aangrenzende terreinen minder efficiënt, soms deels niet toegankelijk tenzij maatregelen genomen worden. Ter hoogte van de Begoniastraat wordt de bruikbaarheid van het parkje tussen weg en woningen aangetast. Dit is te zien als negatief voor het parkje. Gezien de beperkte omvang van de aantasting ten opzichte van het gehele tracé is het geheel beoordeeld als licht negatief (-).

1A-a2: Ongelijkvloerse aansluiting Taylorbrug

Door de verbreding van de N279 binnen Veghel worden alle aangrenzende terreinen minder efficiënt, van noord tot zuid. Delen van bedrijfskavels worden minder toegankelijk tenzij maatregelen genomen worden. Ter hoogte van de Begoniastraat wordt de bruikbaarheid van het parkje tussen weg en woningen aangetast, maar het feit dat enkele woningen zullen moeten verdwijnen maken een uitbreiding naar het noorden toe weer mogelijk. Dit is te zien als neutraal voor het parkje, omdat de bruikbaarheid er van voor bewoners in de toekomst gelijk zal blijven. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

Toekomstwaarde

Alternatief 1A Optimalisatie N279

Optimalisatie tracé beide varianten

De flexibiliteit van de oplossing is beperkt, er is weinig ruimte voor verdere aanpassingen. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-). Dit geldt voor beide varianten, de situatie ten aanzien van water en waterberging blijft ongeveer gelijk aan die in de huidige situatie.

EFFECTEN ALTERNATIEF 1B EN VARIANTEN

Alle varianten zijn afzonderlijk ten opzichte van elkaar beoordeeld. Dit betekent dat delen dus meer of minder negatief/positief beoordeeld kunnen worden dan de beoordeling voor het geheel.

Landschap

Landschapskarakteristiek

Alternatief 1B (uitgaande van variant 1B-c1 - brug)

Door aanleg van de omleiding Veghel worden enkele landschapsstructuren doorsneden. Vanwege de ligging langs de rand van Veghel op een behoorlijke afstand van toekomstig bedrijventerrein de Kempkens in het zuidelijk deel van het tracé is hier sprake van een extra doorsnijding van landschappelijke structuren.

Het betreft de doorsnijding van de rand van de open ruimte van de Biezenloop tussen Hoogbeizen en Lagebeizen, en van de oude eerdgronden aan het Heiligt ten zuiden daarvan. Dit is te zien als negatief.

Nabij Doornhoek en Zijtaart is er doorsnijding van het kleinschalige kampenlandschap (op de historische Aa-oeverwal) van Zijtaart en Doornhoek. De brug over de Zuid-Willemsvaart vergroot deze doorsnijding, met een element dat sterk afwijkt in maat en schaal van het bijzonder kleinschalige landschap met waterlopen en landschapselementen. Voor de directe omgeving van Zijtaart en Doornhoek is dit zeer negatief.

De aantakking van de brug in het dal van de Aa heeft een flink ruimtebeslag in dit dal, waarin net waterbergingen zijn aangelegd. Het betekent een flinke aantasting van de huidige openheid in het beekdal, die beoordeeld is als negatief.

Het geheel is beoordeeld als negatief (- -)

1B-b2: Variant Tunnel Zuid Willemsvaart t.o.v. brug

Indien in bovenstaand alternatief een tunnel wordt aangelegd in plaats van een brug is de landschapsdoorsnijding vrijwel gelijk. Het verschil is dat de tunnel iets korter is, maar met iets meer breedte. Voor wat betreft de doorsnijding is het verschil dus beperkt. Ook de aantasting van het dal van de Aa blijft ongeveer gelijk: het ruimtebeslag van de aansluiting in het dal lijkt iets geringer, maar de loop van de Aa zelf wordt in dit geval aangetast. Beide zijn te zien als een aantasting, waarbij vooral de doorsnijding bij Doornhoek zwaar weegt. Beide zijn dan ook beoordeeld als negatief (- -).

1B-c2: Variant Corsica verdiept t.o.v. Corsica op maaiveld (c1)

Als ter hoogte van de aansluiting Corsica de N279 verdiept wordt aangelegd, wordt de doorsnijding ter plaatse van de aansluiting in het landschap kleiner, waarbij een groter deel van de oude structuur aan weerszijden van de Biezenloop behouden blijft. Het pad Lagebeizen blijft behouden, en de structuur als geheel zal beter afleesbaar blijven. Ter hoogte van de aansluiting wordt de doorsnijding daarom beoordeeld als licht negatief (-) voor de verdiepte variant. De grote doorsnijdingen van de N279 op maaiveld, waarbij ook een aanzienlijk ruimtebeslag is op de oude structuren aan weerszijden van de Biezenloop is beoordeeld als negatief (- -).

1B-d2: Variant halve omleiding t.o.v. hele omleiding

Wordt gekozen voor een halve omleiding, dan sluit de N279 aan op de hoofdweg Corsica in landschap en bedrijventerrein. De maat en schaal van deze omleiding met ruimtebeslag sluit aan op die van het bestaande bedrijventerrein, en is beperkter dan die van de overige varianten. Ter hoogte van Zijtaart en Doornhoek is deze variant minder negatief dan het basisalternatief, vooral omdat de weg in maat en schaal, omvang van insnijding, kleiner is. Ten zuiden van Corsica zijn er geen aantastingen. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

De volledige omleiding snijdt dwars door de oude akkers aan weerszijden van de Biezenloop, en doorsnijdt daarbij ook het hele kleinschalige gebied met kleinschalige wegen en ten zuiden daarvan tot aan Het Heiligt. De beoordeling van de hele omleiding Veghel is dan ook negatief (- -)

Combinaties van varianten

Een logische variantvergelijking zou zijn: de variant Corsica verdiept met de variant Tunnel (b2+c2) tegenover Corsica op maaiveld en brug. De verdiepte variant heeft voor een flink deel een kleiner ruimtebeslag. Alleen ter hoogte van Doornhoek is de doorsnijding iets breder. Bij de gecombineerde varianten scoort de verdiepte variant dan ook licht negatief tot negatief (-), de maaiveld/brug variant scoort negatief (- -).

Landschapselementen

Alternatief 1B (uitgaande van variant 1B-c1 - brug)

Binnen het ruimtebeslag van deze variant worden er 25 groene lijnelementen doorsneden en 1 groen lijnelement geheel vernietigd. Er worden geen waterlopen aangetast. Wel worden er 11 kleinschalige landschappelijke wegen en zandwegen aangetast. Het gaat om eikenlanen, populierenlanen, waaronder de populieren langs het kanaal, wilgenrijen en enkele houtwallen. Fraaie eiken staan aan de Pastoor

Clerxstraat. Gezien de staat en het aantal landschapselementen die aangetast of vernietigd worden, wordt dit voor de omleiding als geheel als negatief beoordeeld(- -), vooral omdat het landschap ter plaatse van de N279-omleiding aanmerkelijk opener zal worden.

Variant 1B-b2 Tunnel Zuid-Willemsvaart t.o.v. brug

Het ruimtebeslag van de Tunnelvariant is ongeveer gelijk aan dat van de variant met brug, met als gevolg dat ook het aantal aangetaste landschapselementen vrijwel gelijk is. Een belangrijk verschil is de ruimere doorsnijding van de Pastoor Clerxstraat met oude eiken door de tunnelvariant. Overige verschillen in doorsnijding zijn beperkt. Beide varianten zijn daarom als negatief beoordeeld (- -). Negatief vanwege de doorsnijdingen van: de Pastoor Clerxstraat (landschappelijke hoofdstructuur met fraaie eiken), de kenmerkende populierenlaan langs het kanaal en een aantal kleine landschapselementen.

1B-c2: Variant Corsica verdiept

In de directe omgeving van Corsica worden vooral de bomenrij langs Corsica, en enkele erfbeplantingen aangetast. Bij de verdiepte ligging van de N279 is de aantasting echter duidelijk beperkter dan bij de ligging van de N279 op maaiveld. De verdiepte ligging van de N279 heeft als voordeel dat het onverharde pad de Lage Biezen wordt ontzien. Ook blijft de hoofdroute "Corsica" intact. Daardoor is de verdiepte ligging beoordeeld als licht negatief (-). De ligging op maaiveld is beoordeeld als negatief (- -), omdat ter plaatse van de aantakking een groot deel van de erfbeplanting en bomenlaan wordt aangetast.

1B-d2: Variant halve omleiding t.o.v. hele omleiding

Binnen het ruimtebeslag van de halve omleiding wordt een deel van de laan Corsica aangetast en er worden 2 houtwalleetjes doorsneden, Er wordt 1 zandweg aangetast. Bij de hele omleiding is de aantasting ter hoogte van Corsica al groter, ten zuiden van deze aansluiting worden nog eens een vijftal kleinschalige wegen (deels zandpaden) met laanbeplanting doorsneden in een brede zone rond het toekomstige bedrijventerrein, waarbij ook een houtwal en een bomenlaan bij de Logtenburg / Het Heiligt worden aangetast. De hele omleiding tast dan ook duidelijk meer landschapselementen aan, De hele omleiding is beoordeeld als negatief (- -), de halve omleiding (d2) als licht negatief (-).

Aardkundige waarden

Er zijn geen aardkundige monumenten, aardkundig waardevolle gebieden of GEA-objecten aanwezig in deelgebied 1. (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>). Er worden dan ook in geen van de varianten aardkundige waarden aangetast.

Cultuurhistorie

Historisch geografische waarden

Alternatief 1B (Omleiding Veghel met varianten brug en tunnel)

Varianten kruising Zuid-Willemsvaart (1B-b1 brug en 1B-b2 tunnel)

De omleiding loopt door het gebied met oude akkercomplexen, kleinschalige bebouwing en historische wegen waaraan waardevolle boerderijen gelegen zijn. Er treedt verfrommeling van het landschap. Door de tunnel is er een groter verlies aan historische samenhang tussen waardevolle elementen door de aanleg van de N279 dwars door het gebied. De aanlanding van de brug loopt daarentegen om Doornhoek heen. Derhalve is de brugvariant, ervan uitgaande dat de jaagpaden langs de Zuid-Willemsvaart fysiek intact blijven, licht negatief beoordeeld (-) en de tunnel negatief (- -).

Varianten aansluiting Corsica (1B-c1 en 1B-c2)

Bij N279 verdiept blijft de weg de Lage Biezen behouden, dit is een lijnelement van hoge waarde. In de variant van de N279 op maaiveld en een verhoogde aansluiting moet de Lage Biezen worden verlegd. Derhalve is voor historische geografie de variant N279 op maaiveld en aansluiting hoog (1B-c1) negatief beoordeeld (- -) en N279 verdiept en aansluiting op maaiveld (1B-c2) licht negatief (-).

Varianten hele versus halve omleiding Veghel (1B-d1 en 1B-d2):

Bij een hele omleiding komt er een ongelijkvloerse kruising bij de Biezendijk die een negatief effect heeft op de samenhang tussen meerdere historisch wegen en de stuifzandwal Eerdsche Bergen, aangewezen als historische groengebied. In totaal worden vier historische wegen doorsneden tussen de aansluiting op de Corsica en de A50. Daarentegen heeft de halve omleiding geen effect op historisch geografische waarden. De wegen De Hemel en Lagen Biezen blijven in deze variant intact. De hele omleiding wordt negatief beoordeeld (- -) en de halve omleiding neutraal (0).

Historisch stedenbouwkundige waarden

Alternatief 1B (Omleiding Veghel met varianten brug en tunnel)

Varianten kruising Zuid-Willemsvaart (1B-b1 brug en 1B-b2 tunnel)

Er is wel onderscheid tussen de varianten brug of tunnel ten aanzien van historisch stedenbouwkundige waarden. In de variant van een tunnel loopt de N279 tussen Zijtaart en Doornhoek door het gebied aangewezen als historisch stedenbouwkundig waardevol gebied. In de variant van de aanleg van een brug ligt de N279 om Doornhoek heen. Derhalve is de tunnelvariant 1B-b2 negatief beoordeeld (- -) en de brugvariant 1B-b1 licht negatief (-).

Varianten aansluiting Corsica (1B-c1 en 1B-c2)

In beide varianten wordt Hoeve Corsica (Corsica 6), een gemeentelijk monument, geamoveerd en dus in zijn geheel onherroepelijk aangetast. In de variant van de N279 op maaiveld wordt ook andere karakteristieke bebouwing uit het eind van de negentiende eeuw, de boerderijen aan Corsica 7 en de Lage Biezen 1, geamoveerd. Derhalve is voor historische bouwkunde de variant N279 op maaiveld en aansluiting hoog (1B-c1) negatief beoordeeld (- -) en N279 verdiept en aansluiting op maaiveld (1B-c2) licht negatief (-).

Varianten hele versus halve omleiding Veghel (1B-d1 en 1B-d2)

Bij de variant hele omleiding wordt vanwege de aansluiting met de Corsica (hoog of verdiept) Hoeve Corsica geamoveerd. Ook verliest het buurtschappen Hogebeizen en Lagebeizen haar kleinschalige karakter door doorsnijding van een provinciale weg. Er is geen feitelijke aantasting van monumenten of waardevolle gebouwen. Daarom is dit effect licht negatief beoordeeld (-).

Bij de variant halve omleiding worden geen historisch stedenbouwkundige waarden aangetast (0).

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

Alternatief 1B (uitgaande van variant 1B-c1 - brug)

Het zicht op de rand van Veghel verandert aanmerkelijk gezien vanaf en Hoogbeizen en Lagebeizen, Zijtaart en Doornhoek. Daar waar de N279 vol in het zicht is, is sprake van een aanzienlijke invloed op het beeld en de sfeer in het landschap, door de sterke aanwezigheid van de N279 met autoverkeer.

Het meest opvallend zijn de brug en de verhoogd liggende aansluiting op Corsica. Deze elementen vallen vooral op omdat het ter plaatse iets opener is. De zuidelijke aansluiting zal vooral zichtbaar zijn vanaf het noorden, vanwege de boscomplexen aan de zuidkant van het gebied.

Het geheel is beoordeeld als zeer negatief (- - -), omdat in de huidige situatie het zicht op het bedrijventerrein gefilterd wordt door de aanwezige landschapselementen op veel plekken in de omgeving. Ook in het zuidelijk gedeelte zal deze filtering door landschapselementen verminderen bij aanleg van de N279.

1B-b2: Variant Tunnel Zuid Willemsvaart (b2) t.o.v. brug

Voor de beleving is een tunnel onder de Zuid-Willemsvaart door een duidelijke verbetering ten opzichte van een brug. De weg zal niet zichtbaar, en daardoor ook veel minder hoorbaar zijn in het landschap. Alleen de doorsnijding van sommige lokale wegen en de constructie bij de tunnelingang en uitgang hebben nog invloed op de beleving van het landschap. Dit is beoordeeld als licht negatief (-) voor dit deel van het tracé, ook omdat de weg door het (overblijvende) geluid nog wel invloed zal hebben op beeld en sfeer in de omgeving.

De brug in de gehele omleiding ter hoogte van Doornhoek en Zijtaart zal zeer zichtbaar en hoorbaar zijn, en een grote invloed uitoefenen op beeld en sfeer in dit kleinschalige landschap. Dit is beoordeeld als zeer negatief (- - -) voor dit tracégedeelte.

1B-c2: Variant Corsica verdiept t.o.v. Corsica op maaiveld

Een verdiepte ligging bij de aansluiting Corsica (variant c2) heeft voordelen voor de beleving. Wegen in het landschap kunnen dan zonder verhoging doorlopen, en er zal weinig zicht zijn op de N279 vanuit de dorpen en woningen in de omgeving. Omdat het (overblijvende) geluid nog wel invloed zal hebben op beeld en sfeer in de omgeving is ook dit tracédeel te beoordelen als licht negatief (-).

Ligt de N279 op maaiveld ter hoogte van deze aansluitingen, dan vormen de nieuwe verhoogde aansluitingen en het benodigde viaduct een zichtbaar nieuw element in een landelijke omgeving, met een geheel andere maat en schaal. Ter hoogte van de aansluiting ligt de N279 wel tussen de aansluitingen in, waardoor het zicht op de N279 zelf enigszins beperkt wordt. Het geheel is beoordeeld als negatief (- -), vooral omdat de hoge aansluitingen met autoverkeer er op invloed zullen uitoefenen op beeld en sfeer in het landschap.

1B-d2: Variant halve omleiding t.o.v. hele omleiding

Bij de variant Halve omleiding is de totale ingreep kleiner. Verschillen zijn er vooral ter hoogte van de Biezendijk, Hoogbeizen en Lagebeizen. Hier is de invloed op beeld en sfeer duidelijk geringer, en op grotere afstand van bestaande woningen. Voor de beleving vanuit de dorpen Doornhoek en Zijtaart is deze variant negatief, omdat beeld en sfeer in de omgeving wel beïnvloed zullen worden door de N279 op maaiveld, zij het met een kleinere footprint. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

De hele omleiding heeft niet alleen een groter ruimtebeslag ter hoogte van Corsica, maar kent ook een extra tracégedeelte ten zuiden er van. In dit gedeelte zal het landelijk gebied een andere sfeer krijgen, door de toename van zicht op en geluid van autoverkeer. De hele omleiding is dan ook beoordeeld als negatief (- -).

Combinaties van varianten

De geheel verdiepte variant, waarbij een verdiepte ligging bij Corsica wordt gecombineerd met een tunnel onder de Zuid-Willemsvaart door heeft de geringste invloed op beeld en sfeer in het landschap, en is voor de beleving vanuit landschap dan ook de minst negatieve optie. Dit geheel is te zien als licht negatief (-).

Beleving vanaf de N279

Alternatief 1B (uitgaande van variant 1B-c1 - brug)

Het karakter van de N279 als weg langs het kanaal wordt bij deze omleiding verlaten.

De omleiding Veghel zal straks langs de rand van Veghel leiden over de Zuid-Willemsvaart naar de weg langs het kanaal. De weggebruiker ervaart langs de rand van Veghel te rijden en heeft bij de oversteek over het kanaal uitzicht over de omgeving. Ter hoogte van Doornhoek en Zijtaart is er bijzonder weinig zicht op het achterliggende landschap door de verdiepte ligging. De afwisselende ligging (hoog en verdiept) in het landschap is niet consequent. De N279 verlaat haar karakter van weg langs het kanaal.

De beleving is beoordeeld als negatief (- -) vanwege de negatieve effecten vergeleken bij de huidige situatie: niet langs het kanaal, wisselend verdiept en niet verdiept, totaal niet consequent in ligging in het landschap

1B-b2: Variant Tunnel Zuid Willemsvaart t.o.v. de brug

Een verdiepte ligging is in het algemeen niet positief voor de weggebruiker, vanwege het gebrek aan herkenbaarheid van de omgeving. Het effect hiervan is vergelijkbaar met dat van geluidschermen. De verdiepte ligging en eventuele viaducten zijn voelbaar maar niet herkenbaar.

Ook bij onderdoorgang is de oversteek van het kanaal voelbaar, maar niet herkenbaar. Dit is te beoordelen als licht negatief voor de beleving van de weggebruiker (-).

De brug biedt voor de weggebruiker wel wat extra's: een herkenningspunt en uitzicht over de brug. De wisselend hoge en verdiepte ligging is echter niet consequent voor de weggebruiker, er ontstaat een in hoogte en diepteligging golvend tracé. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-) vanwege de combinatie van het golvende tracé en het uitzicht over het kanaal.

1B-c2: Variant Corsica verdiept t.o.v. ligging op maaiveld

Ligt de N279 ook bij Corsica (1B-c2) verdiept, dan is dit een logische voortzetting van de verdiepte ligging nabij Zijtaart. Positief in deze verandering is de logische voortzetting van dezelfde ligging, die een consequenter wegbeeld oplevert. Negatief is het gebrek aan ijkpunten en herkenbaarheid van het omringend landschap. De variant is beoordeeld als licht negatief (-).

Bij een ligging op maaiveld van de N279 bij Corsica (1B-c1) is de diepteligging van de weg niet consequent. De automobilist rijdt hier daarbij weliswaar op maaiveld, maar het uitzicht naar buiten toe wordt beperkt door de aansluitingen. Dit is beoordeeld als negatief (- -).

1B-d2: Variant halve omleiding t.o.v. hele omleiding

Toegang via het bedrijventerrein, met een aansluiting via een verdiepte ligging en brug of tunnel op de oude weg langs het kanaal: een omleiding met een zeer wisselend aan elkaar geknoopt karakter, die geen eigen karakter draagt. Het geheel is beoordeeld als negatief voor de beleving van de weggebruiker. (- -). Een hele omleiding is vergeleken daarbij consequenter: de weggebruiker ervaart langs de rand van Veghel te rijden – en afhankelijk van de gekozen diepteligging – kan dit een meer consequent geheel opleveren. De identiteit van de N279 als weg langs het kanaal gaat echter ook bij deze optie verloren. Dit is dan ook beoordeeld als licht negatief tot neutraal (-).

Combinaties van varianten

Een consequente keuze voor ligging in het landschap heeft vanuit de logica van de automobilist de voorkeur. Logische en herkenbare gehelen zijn combinaties van de N279 op maaiveld met een brug (in hele of halve omleiding), of de N279 in verdiepte ligging bij Corsica, bij Zijtaart en een tunnel.

Beide scores licht negatief (-): consequent en herkenbaar, maar niet meer gekoppeld aan de oorspronkelijke identiteit van de N279 als weg langs het kanaal.

Gebruikswaarde

Alternatief 1B (uitgaande van variant 1B-c1 - brug)

Er ontstaat een strook met wisselende breedte tussen bedrijventerrein en nieuwe randweg. De smalste kavels hiervan liggen aan de noordrand bij Doornhoek. Ten zuiden van Corsica blijven grotere kavels aan de overzijde liggen tussen bedrijventerrein en N279. Deze kavels zijn echter wel minder toegankelijk voor agrarisch gebruik.

De kleinste restsniippers zullen in het dal van de Aa liggen, en veel vreemd gevormde versnipperde en minder toegankelijke kavels aan de oostrand bij Doornhoek.

De toegankelijkheid en aantrekkelijkheid voor recreanten zal verminderen, Het grootste effect hiervan is te verwachten ten zuiden van Corsica. Omdat de afstand tussen bedrijventerrein en N279 ten zuiden van Corsica relatief groot is. Een flink deel van het gebied zal veel meer bij het toekomstige bedrijventerrein gaan horen voor het gevoel en daardoor minder aantrekkelijk worden voor recreanten. Dit is beoordeeld als negatief.

Het geheel is beoordeeld als zeer negatief (- - -)

1B-b2: Variant Tunnel Zuid Willemsvaart en

Bij zowel de tunnelvariant, als de variant Corsica verdiept reiken beeld en sfeer van de weg minder ver. Dit betekent dat het gebied aantrekkelijker blijft voor recreanten. De doorsnijdingen van het kleinschalig wegen en padennet blijft echter even groot. Ook blijven bij beide varianten vrijwel evenveel restsniippers en minder toegankelijke kavels over. Beide varianten zijn dan ook gelijkelijk beoordeeld voor wat betreft de gebruikswaarde: zeer negatief (- - -).

1B-c2: Variant Corsica verdiept t.o.v. de niet verdiepte varianten

De aansluiting Corsica op maaiveld heeft een relatief groot ruimtebeslag, waarbij kavels worden versnipperd, en een landweg wordt afgesloten (- -). Dit is beoordeeld als negatief. Licht negatief is de aanleg van de veel kleinere verdiepte variant (1B-c2), die minder restsniippers achterlaat (-).

1B-d2: Variant halve omleiding t.o.v. hele omleiding

Iets minder restsniippers, vooral omdat de halve omleiding zeer efficiënt wordt aangelegd. Dit is voor het gedeelte De Kempkens te beoordelen als licht negatief (-). Dit is aanmerkelijk beter dan de hele omleiding die voor het zuidelijk gedeelte negatief scoort vanwege de verminderde toegankelijkheid van kavels tussen bedrijventerrein en N279, en vanwege de brede zone die minder aantrekkelijk wordt voor recreanten (- -).

Toekomstwaarde

Alternatief 1B (uitgaande van variant 1B-c1 - brug)

Als een omleiding gemaakt wordt, heeft een hele omleiding iets meer toekomstwaarde dan een halve omleiding, omdat het meer flexibiliteit in het bedrijventerrein toevoegt. De varianten brug of tunnel hebben alle dezelfde negatieve effecten op de mogelijkheden voor waterberging op termijn in het dal van de Aa. Dit is voor zowel de brug als de tunnel als negatief te beoordelen. (- -)

1B-c2: Variant Corsica verdiept t.o.v. N279 op maaiveld

De toekomstwaarde lijkt vergelijkbaar, met uitzondering van een lichte vermindering van de klimaatrobustheid van de oplossing Corsica verdiept, vanwege de verdiepte ligging in het landschap. Dit is beoordeeld als licht negatief (-) voor variant c2, als neutraal voor de ligging op maaiveld (c1).

1B-d2: Variant halve omleiding t.o.v. hele omleiding

Bij de variant met een halve omleiding blijft een deel van het gebied onaangeroerd, en daarmee blijft adaptatie bij klimaatverandering mogelijk in dit deel van het plangebied. Het verschil in toekomstwaarde is verder beperkt tot het verschil in mogelijkheden op het bedrijventerrein. Het geheel is beoordeeld als neutraal voor de hele omleiding(0), als licht negatief voor de halve omleiding (-).

5.3.1.3 Mitigerende en compenserende maatregelen

Landschap: 1A Optimalisatie tracé N279 en varianten

Compensatie landschapsstructuren en landschapselementen:

- De sluis voorzien van een nieuwe rij bomen, die de huidige bomen vervangen. Dit om het huidige karakter van de sluis te behouden.
- De aangetaste parkzone bij woonbuurten direct nabij het tracé of elders in dezelfde woonbuurt compenseren met minimaal dezelfde oppervlakte park. Dit park moet wel een aaneengesloten groenstructuur vormen per wijk, en bij voorkeur parkgroen zijn dat niet alleen fungeert als kijkgroen maar ook bruikbaar is om te spelen/zitten/wandelen.
- Bij variant 1A-a2: Het terrein van alle te amoveren bebouwing inzetten voor compensatie bij de nabije woonbuurten in de vorm van een groene bufferzone tot de weg.

Mitigatie van effecten op beleving, en bevorderen ruimtelijke kwaliteit:

- Geluidweringen met een groene uitstraling hebben de minste negatieve invloed op beleving. Aan het tracé nabij parken en woonhuizen is de geluidwering daarom groen en ondoorzichtig, begroeid met klimplanten en of andere planten. Dit is vooral van belang bij optie 1A-a2. Het speelt bij beide varianten met verbreding in Veghel in de parkzone en bij de bebouwing ter hoogte van de Begoniastraat. Het is mogelijk een (klein!) kijkgaatje te maken voor de parkbezoekers om naar het kanaal (en de auto's) te kunnen kijken.

Landschap: 1B Omleiding Veghel en varianten

Compensatie van Landschapsstructuren en landschapselementen:

- Kruisende landschapselementen tot op de rand van de N279 doorzetten, zodat de insnijding in het landschap voor het beeld zo smal mogelijk wordt, en de doorsnijding vanuit de automobilist ook beleefbaar wordt.
- Landschapselementen in het landschap toevoegen ter compensatie (zie ook mitigatie)
- Verbreding van de waterberging- en veranderingen van de aanleg in het dal van de Aa om zo de waterbergingscapaciteit in elk geval deels voor de toekomst veilig te stellen. Ook de restruimten en snippers kunnen hiervoor ingezet worden.

Compensatie van de doorsnijdingen in het padenstelsel voor recreanten:

- Een verbeterde groene en sociaal veilige fietsverbinding richting Veghel centrum ter hoogte van Doornhoek en De Leest.

Mitigatie van effecten op beleving en bevorderen ruimtelijke kwaliteit:

- Landschappelijke inpassing is een vereiste gezien de Verordening Ruimte (2014). De beste maatregelen bij een aantasting van de landschapsrand, zoals hierboven omschreven, is een verdichting in het aantal landschapselementen in de zones binnen een halve kilometer van de ingreep. Het doel is hierbij de landschapsstructuur te versterken, en te vergroenen. Ook de rand van het bedrijventerrein kan ingezet worden voor een groene inbedding.
In een goed met kleine landschapselementen dooraderd landschap is de weg veel minder dominant aanwezig dan in een open landschap, of in een landschap waarin alle bestaande elementen zichtbaar doorsneden zijn.
- Goede aantakking van het dichte padennet, zodat de dichte dooradering ten behoeve van recreatie en bewoners aanwezig blijft. Hierbij wordt ook het pad aan de zuidwestzijde van het kanaal intact gelaten.

Cultuurhistorie

In het plangebied van de N279 bevinden zich geen cultuurhistorische vlakken en complexen van cultuurhistorisch belang zoals deze zijn opgenomen in de Verordening Ruimte van de provincie Brabant. Derhalve zijn er vanuit de Verordening Ruimte geen maatregelen ten aanzien van cultuurhistorie.

Conform de erfgoedverordening van de gemeente (voormalige) gemeente Veghel⁴ dient een omgevingsvergunning aangevraagd te worden voor de sloop van de gemeentelijke monumenten aan de Corsica 6 (Hoeve Corsica) en mogelijk ook de woningen aan de Corsica 7 en de Lage Biezen 1. Voorafgaand aan de sloop dient het pand/de panden gedocumenteerd te worden voor behoud van lokale geschiedenis (bouwhistorisch onderzoek met cultuurhistorische waardestelling). Het onderzoek geldt als mitigerende maatregel op de ingreep.

In de uitwerking van het ontwerp kan het ruimtebeslag op historisch geografische lijnelementen, zoals hier een aantal historische wegen, zo minimaal gehouden worden door taluds te beperken en brede profielen te voorkomen. Ook dit geldt als mitigerende maatregel.

⁴ De naleving hiervan wordt geborgd door de nieuwe gemeente Meierijstad middels het 'Aanwijzingsbesluit toezichthouders' d.d. 7-2-2017.

5.3.1.4 Leemten in kennis

Het tellen van de landschapselementen is gebaseerd op de Top10 Vector bestanden van het kadaster, een bezoek in het veld, de daarbij gemaakte foto's, en vergelijking van de tracés met beschikbare luchtfoto's. Erfbeplanting is hierbij niet meegenomen. Hoewel de telling met de grootst mogelijke zorg is verricht, kan er een element vergeten zijn, of een inmiddels gekapt element teveel aanwezig zijn. Een gedetailleerde lijst vindt u in de bijlagen.

5.3.2 Keldonk

5.3.2.1 Referentiesituatie

Dit deelgebied bestaat uit één alternatief met drie varianten, die verschillen in locatie. Alle varianten liggen in de buurt van de Morgenstraat op de N279.

Landschap

Landschapskarakteristiek

In dit deelgebied ligt de N279 direct aan het kanaal. Kanaal en N279 doorsnijden samen de hogere rug met uitloper waarop Keldonk ligt. De Morgenstraat vormt de kern van de uitloper, tegenover de Morgenstraat ligt een oude ophaalbrug over het kanaal. Dit is een beeldbepalende overgang.

De rug waarop Keldonk ligt, was tot in de vijftiger jaren nog zeer besloten. Er is nog één restant van de oude beplantingsstructuren over: een eikenrij met houtwal en zandpad van de N279 naar Keldonk aan de zuidrand.

Het landschap rond de Aa is zeer open, op een brede groenstrook ten noorden van de Morgenstraat na.

Belangrijk in de landschappelijke hoofdstructuur zijn de verschillen tussen de dicht beplante en bebouwde dekzandrug, en het open natte broeklandschap in het beekdal van de Aa.

Karakteristiek voor het landschap is de herkenbare rij populieren langs het kanaal aan de westzijde ten zuiden van de Morgenstraat. Deze populieren zijn op dit deel van het kanaal aan de westzijde behouden en zeer zichtbaar, ze maken het kanaal afleesbaar en herkenbaar vanuit het landschap.

Ten noorden van de Morgenstraat is er vooral het open dal van de Aa, waarvan de openheid zich deels aan de overkant voortzet. Hier staan verderop prachtige oude knotwilgen aan de Veerstraat, die aansluiten op het vochtige broekgebied ten oosten ervan. Langs de N279 staan wisselend bomenrijen, en boomgroepen, die niet afzonderlijk zeer herkenbaar zijn als onderdeel van de strook N279 – kanaal. Aan de overzijde van het kanaal is het broekontginningslandschap bij Hool zeer open.



Foto 5-7 Links de ophaalbrug, rechts de Morgenstraat in Keldonk, met beukenhaag en bebouwing

Landschapselementen



Foto 5-8 Het landschap ten zuiden van Keldonk, met restant - landschapselement

Aan de Veerstraat staat ten noorden van de Morgenstraat aan beide zijden een rij populieren tot in een populierenbosje. De populieren zijn kenmerkend voor het broeklandschap ten noorden van de Morgenstraat. Bij de aansluiting van de Morgenstraat met de N279 staat een groep jonge lindes, die de aanwezigheid van het dorp markeren.

Aan de Veerstraat ten zuiden van de Morgenstraat staat een rij eiken in de berm aan de oostzijde, aan de rand van de voormalige dekzandrug. In de berm aan de westzijde ligt een brede sloot, met groepen eiken en berken tussen Veerstraat en N279, deze beplanting is recent en lijkt op spontane opslag langs de N279.

Aardkundige waarden

Er zijn geen aardkundige monumenten, aardkundig waardevolle gebieden of GEA-objecten aanwezig in deelgebied 2. (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>).

Cultuurhistorie

Historische geografie

De weg door de historische kern van Keldonk (Morgenstraat en Antoniusstraat) en Hool aan de westzijde van de Zuid-Willemsvaart, zijn redelijk hooggewaardeerde wegtracés op de CHW. De wegen lopen langs het beekdal van de Aa, richting de landgoederen met aftakkingen en sloten die door de akkers lopen en waaraan historische verkaveling te herkennen is. De weg Morgenster/ Hool is reeds doorsneden door de Zuid-Willemsvaart, maar dat is een hooggewaardeerd element op zich, dat samenhang vertoont met de parallel daaraan lopende wegen en beplanting. Het kanaal werd gerealiseerd tussen 1822-1826. Het kanaal in dit deelgebied behoort tot het oude deel waar de westzijde de weg nog refereert aan het voormalige jaagpad (Sluishoek) dat ook hooggewaardeerd is. De parallelweg aan de oostzijde van de Zuid-Willemsweg met gedeeltelijk laanbeplanting is niet aangeduid als cultuurhistorisch waardevol.

De Sluisweg bij de variant Keldonk zuid is wel een historische weg, een op de CHW aangeduid waardevol lijnelement van redelijk hoge waarde. De sluis en de brug hierover zijn waardevolle bouwwerken (zie stedenbouw).

Historische stedenbouwkunde

Keldonk is een gehucht in de Meierij van 's-Hertogenbosch. Door de komst van de Zuid-Willemsvaart en de toenemende handel groeide Keldonk. Het huidige Keldonk is een langgerekt dorp en bestaat uit een bebouwingslint met daaraan gekoppeld een aantal kleine bebouwingsvlakken.⁵ De brug over de Zuid-Willemsvaart bij Keldonk is een waardevol object van industrieel belang. Het is een ophaalbrug uit de periode 1900-1925 met brugwachtershuisje.

De boerderijen aan de Morgenstraat behoren tot de karakteristieke bewoning aan het historische wegtracé richting Keldonk. Morgenstraat 9 'Hoeve Baerlo' is een gemeentelijk monument, een boerderij waarvan het oudste deel uit het begin van de 18e eeuw stamt. Sinds 1728 wordt de woning beheerd door de familie Van Berlo. Ook de langgevelboerderij aan de Morgenstraat 2, tegen de N279 aan bij de brug over de Zuid-Willemsvaart, is een gemeentelijk monument. De boerderij dateert uit 1880, is opgetrokken uit baksteen en een Wolfsdak gedeeltelijk met riet bekleed.

De sluis, ter hoogte van de variant zuid, is als waterkering en waterdoorlaat in de Zuid-Willemsvaart een waardevol bouwwerk. Bijgebouwen zijn het brugwachtershuis en wachthuisje. De eerste brug over de sluis is van 1870, daarvoor was er alleen een sluis. Het complex als geheel is waardevol vanwege het industrieel belang.



Foto 5-9 Langgevelboerderij, Morgenstraat 9 Keldonk

⁵ Gemeente Veghel, 2008. Smaakmakend Veghel: Een unieke mix van stedelijke kwaliteit en dorpse waarden. Deel A, Visie 2030.



Foto 5-10 Hoeve Baarlo, Morgenstraat 2 Keldonk

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

In het landschap is het verschil tussen de dekzandruggen en het dal van de Aa nog goed afleesbaar, vooral omdat de broekgebieden in het beekdal zeer open zijn, en de dekzandrug nog steeds gesloten is. De dorpsranden zijn vanuit het dal van de Aa zichtbaar. De N279 ligt verhoogd in het landschap, maar het autoverkeer is niet overal even dominant in beeld door de beplanting aan de Veerstraat, en de groepen eiken en berken tussen N279 en parallelverbinding.

De N279 ligt vanzelfsprekend in dit landschap, door de directe koppeling met het kanaal. De overgang met historische brug sluit aan op het dorp.

Beleving vanaf de N279

De weggebruiker ervaart aan beide zijden het open landschap met uitzicht over weilanden, verspreid groepen boerderijen. Hij ervaart een directe ruimtelijke relatie met de Zuid-Willemsvaart, hetgeen aansluit op de N279 ten noorden van dit deelgebied. De ophaalbrug is een herkenningspunt aan de N279.

Gebruikswaarde

Hoge gebruikswaarde vooral voor landbouw voor de gronden nabij Keldonk, al is deze afhankelijk van de waterstanden. Daarnaast is het gehele gebied redelijk toegankelijk voor recreanten.

Vooral de dekzandrug en omgeving zijn toegankelijk, ook omdat hier het kanaal overgestoken kan worden. De aanwezigheid van de Veerstraat (parallelweg) heeft als voordeel dat het gebied toegankelijk blijft in de omgeving van de N279.

De open broekgebieden in het dal van de Aa hebben voor recreanten een lagere gebruikswaarde dan het besloten gebied bij Veghel, de dooradering met kleinschalige wegen en wandelwegen is iets minder.

Toekomstwaarde

De flexibiliteit of aanpassingen naar de toekomst toe worden voor het wegenstelsel in dit deelgebied beperkt door de beperkte omvang van de brug over het kanaal. Overigens is in het gehele gebied ruimte voor adaptatie aanwezig, de N279 ligt verhoogd en is grotendeels voorzien van een brede berm aan de oostzijde.

Autonome ontwikkelingen

Bij Keldonk zijn geen planologische ontwikkelingen voorzien.

5.3.2.2 Effectbeschrijving

In tabel 5-14 en tabel 5-15 is de beoordeling van de effecten voor het deelgebied Keldonk samengevat. Binnen alternatief 2A zijn drie varianten voor de aansluiting Keldonk onderzocht, deze varianten omvatten het volledige tracé van alternatief 2A. Na de tabellen zijn de effecten toegelicht.

Tabel 5-14 Effectbeoordeling tracéalternatief deelgebied Keldonk, landschap, geomorfologie, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Aspect	Beoordelingscriterium	Referentie	2A Optimalisatie N279
Landschap	Landschapskarakteristiek	0	--
	Landschapselementen.	0	--
	Aardkundige waarden	0	0
Cultuurhistorie	Historische geografie	0	--
	Historische stedenbouwkunde	0	--
Ruimtelijke kwaliteit	Belevingswaarde vanuit de omgeving	0	--
	Belevingswaarden vanaf de N279	0	-
	Gebruikswaarde	0	--
	Toekomstwaarde	0	--

Tabel 5-15 Effectbeoordeling varianten deelgebied Keldonk, landschap, geomorfologie, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Aspect	Beoordelingscriterium	Referentie	Aansluiting Keldonk		
			2A-a1 Noord	2A-a2 Midden	2A-a3 Zuid
Landschap	Landschapskarakteristiek	0	--	--	-
	Landschapselementen:	0	--	--	---
	Aardkundige waarden	0	0	0	0
Cultuurhistorie	Historische geografie	0	--	--	-
	Historische stedenbouwkunde	0	-	--	-
Ruimtelijke kwaliteit	Belevingswaarde landschap	0	--	--	--
	Belevingswaarde vanaf de N279	0	-	-	-
	Gebruikswaarde	0	--	--	--
	Toekomstwaarde	0	--	--	-

Landschap

Landschapskarakteristiek

Alternatief 2A Optimalisatie N279

2A-a1: Aansluiting noord

Door de aanleg van de aansluiting in het dal van de Aa verdwijnt een groot deel van de openheid van het dal van de Aa tussen Keldonk en de beek. De hoge taluds van de aansluiting hebben in deze variant een aanzienlijk ruimtebeslag. De huidige samenhang van de Keldonkse dekzandrug met uitloper die doorloopt aan de overzijde van het kanaal verdwijnt geheel: de dekzandrug is sterk verminderd afleesbaar.

Het geheel is te beoordelen als negatief (- -), omdat een flink deel van de structuur van het landschap verdwijnt onder de nieuwe aansluiting bij de dekzandrug, en in het beekdal van de Aa.

2A-a2: Aansluiting midden

De middenaansluiting heeft een groter ruimtebeslag op de oude dekzandrug dan de noordelijke variant, omdat de verhoogde aansluiting met asfaltknoop middenop de historische dekzandrug met hoofdweg ligt. Hierbij wordt ook een deel van het bebouwingslint aangetast. De samenhang in de dekzandrug verdwijnt hier nog meer dan in variant noord. Deze variant is beoordeeld als negatief (- -), omdat plaatselijk de oude dekzandrugstructuur zwaar wordt aangetast, en ook in het dal van de Aa is het ruimtebeslag en het effect op de openheid van het beekdal groot.

2A-a3: Aansluiting Zuid

Ook in deze variant is sprake van effect op de openheid in het dal van de Aa, door de aanleg van hoge taluds voor de brug. De omvang van de aantasting is geringer omdat bij deze aansluiting de verbinding over het kanaal heen zo strak mogelijk bij het kanaal ligt. De bundeling blijft daardoor zichtbaar in het landschap.

De doorsnijding van de dekzandrug is in deze variant beperkter dan in de andere varianten, omdat ter hoogte van de ophaalbrug en Morgenstraat het ruimtebeslag van de variant relatief gering is

Daar waar Zuid-Willemsvaart – N279 – Goorloop en Veerstraat ten zuiden van Keldonk aan de rand van de voormalige dekzandrug liggen, ligt in de variant zuid de knoop aan de rand van de dekzandrug, op een plek waar nu nog één restant ligt van de voormalige kavelrandbeplanting. Hierbij wordt een nieuwe aansluiting naar de sluis gemaakt. Deze aansluiting doorsnijdt geen belangrijke hoofdstructuren. Het belangrijkste minpunt is de afstand tussen N279 en het kanaal.

Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

Landschapselementen

2A-a1: Aansluiting noord

Binnen het ruimtebeslag van deze variant worden de groene lijnelementen doorsneden in de omgeving van de Goorloop, en hierbij wordt ook de Goorloop zelf aangetast. De waterloop zal deels verplaatst moeten worden. Enkele beplantingen (erfbeplanting, leilindes en een rijtje populieren) worden geheel vernietigd. Ook wordt er 1 kleinschalige landschappelijk waardevolle hoofdweg aangetast (de Morgenstraat).

Omdat het gaat om een groot deel van de landschapselementen in dit deel van het landschap, is dit beoordeeld als negatief (- -).

2A-a2: Aansluiting midden

Ook bij de variant midden wordt een flink deel van de landschapselementen rond de Goorloop aangetast. Ook bij deze variant worden lindes in het dorp, leilindes en erfbeplanting vernietigd. En de Morgenstraat wordt ook bij deze variant aangetast.

Ook bij deze variant gaat het om een flink deel van de landschapselementen. Dit is beoordeeld als negatief (- -).

2A-a3: Aansluiting Zuid

Binnen het ruimtebeslag van deze variant worden voor de noordelijke aansluiting de Goorloop en haar groenstructuren aangetast. De Morgenstraat wordt doorsneden, en aan de zuidzijde verdwijnt het laatste restant van de dichte kavelbeplanting (met zandweggetje) onder het tracé.

Het geheel is beoordeeld als zeer negatief (- - -), vanwege het opruimen van de laatste kavelrandbeplanting en de aantasting van elementen zowel ten noorden als ten zuiden van Keldonk. Bovendien wordt ook bij deze variant de Morgenstraat doorsneden, met de daarbij behorende beplantingen. Deze doorsnijding is wel smaller dan voor de andere varianten.

Aardkundige waarden

Er zijn geen aardkundige monumenten, aardkundig waardevolle gebieden of GEA-objecten aanwezig in deelgebied 2. (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>). Er worden dan ook in geen van de varianten aardkundige waarden aangetast wat leidt tot een beoordeling neutraal (0).

Cultuurhistorie

Historische geografische waarden

2A-a1: Aansluiting noord

De varianten ten noorden en ter hoogte van Keldonk ('Midden') hebben als geheel nieuw element in het landschap een grotere impact op het cultuurhistorisch landschap dat gevormd wordt door oude akkers in samenhang met historische wegen en waterwegen. Bij de noordelijke variant verliezen de Morgenstraat en Hool ook nog hun functies als historische verbinding. 2A-a1 Noord is zeer negatief beoordeeld (- -).

2A-a2: Aansluiting midden

Een aansluiting ter hoogte van Keldonk (2A-a2 Midden) heeft het netwerk van nieuwe wegen en taluds grote impact op het kleinschalige karakter van Keldonk. Deze variant is daarom ook negatief beoordeeld (- -).

2A-a3: Aansluiting Zuid

De historische structuur van wegen rondom Keldonk blijft bij een zuidelijke aansluiting Keldonk (2A-a3) beter behouden. De Morgenstraat blijft de voornaamste verbinding, de parallelweg langs de Zuid-Willemsvaart behouden en Hool behoudt haar functie als verbinding met Keldonk, hetzij door een nieuwe brug. Echter wordt de redelijk hooggewaardeerde Sluisweg bij de aansluiting doorsneden. Toch wordt deze variant het minst negatief beoordeeld omdat het kleinschalige karakter van bewoning en wegen bij Keldonk beter behouden blijft. De score komt uit op licht negatief (-).

Historisch stedenbouwkundige waarden

Ten aanzien van historisch stedenbouwkundige waarden hebben alle drie de varianten een negatief effect omdat de brug bij Hool haar functie verliest en geamoveerd wordt, evenals de boerderij aan de Morgenstraat 2. Beide zijn gemeentelijke monumenten. Het sluiscomplex blijft bij de zuidelijke variant behouden.

Bij de midden variant moeten meer karakteristieke woningen aan de Morgenstraat gesloopt worden, waaronder gemeentelijk monument Morgenstraat 9, waarvan de schuur al uit begin 18e eeuw dateert. Derhalve is de midden variant negatief beoordeeld (- -) en de noordelijke en zuidelijke variant beide licht negatief (-).

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

2A-a1: Aansluiting noord

Vanaf Keldonk komt zowel aan de noord- als aan de zuidzijde van het dorp het zicht op de N279 veel dominanter in het beeld. De hoge taluds ontnemen het uitzicht dat zich in de huidige situatie deels uitstrekt naar de overzijde van het kanaal bij de Morgenstraat.

De relatie kanaal-landschap-weg wordt ernstig verstoord ter plaatse van de aansluiting. In de variant ligt een ingewikkelde asfaltknoop, daar waar in de huidige situatie een strak lijnelement het landschap doorsnijdt, met een ophaalbrug ter plaatse van de doorsnijding van de dekzandrug.

In het westelijk deel van het dorp is het open uitzicht over de weilanden aan de westzijde verdwenen. De nieuwe taluds komen hier dominant in beeld, inclusief de er op en er achter rijdende auto's.

De doorgaande N279, die in de huidige situatie verhoogd in het landschap ligt langs het kanaal, wordt wel minder zichtbaar. Het verkeer op de hoofdweg zal, gezien vanaf het dorp, deels achter de opgaande taluds liggen. Het verkeer op de aansluiting zal wel zeer zichtbaar zijn.

Tenslotte is het huidige contact van Morgenstraat naar overzijde veel minder beleefbaar, door de grote afstand tussen begin van de aansluitingen en Hool.

Door de nieuwe taluds wordt vanaf Hool het uitzicht over het open landschap van de broekontginningen tot aan het Gerecht geheel belemmerd.

Het effect is groot op een deel van de dekzandrug, is dan ook beoordeeld als negatief (- -).

2A-a2: Aansluiting midden

Vanaf Keldonk wordt het zicht in de hoofdstraat geheel belemmerd, een deel van het zichtbare en beleefbare oude lint verdwijnt onder de nieuwe aansluiting. Contact met de overzijde van het kanaal is er alleen vanaf de hoge aansluiting, de N279 op, niet vanuit het dorp.

De aansluiting met brug in het open dal van de Aa is vanaf ver zichtbaar, en belemmert eveneens uitzicht vanaf de noordzijde vanaf Keldonk. De dorpsrand wordt hierdoor aangetast. Vanaf Hool gezien gaat de lintbebouwing van Keldonk geheel verscholen achter de nieuwe knoop.

De geluidwering van 4 meter bij de nieuwbouwwijk ten zuiden van Keldonk beperkt het zicht op de weg, maar versterkt ook de afscheiding naar het kanaal toe.

Het geheel is beoordeeld als negatief vanwege de aanzienlijke impact op het beeld vanuit Keldonk, en vanaf Hool. (- -)

2A-a3: Aansluiting Zuid

Vanaf Hool gezien heeft deze variant de geringste impact op het uitzicht: de oprit voor de brug is strak gelijnd met de Zuid-Willemsvaart. Vanaf Keldonk gezien is het zicht over de Morgenstraat heen gunstiger, omdat de aansluiting verder van de dorpskern af ligt. Wel is er nu op twee plaatsen impact op het uitzicht, waarbij echter wel de afstand tot het dorp groter is.. De voortzetting van de dekzandrug over de brug heen is dankzij de benodigde geluidmaatregelen niet meer zichtbaar (2 meter hoog).

De variant Zuid is vanaf de Sluisweg gezien de meest dominante variant, omdat de N279 aan deze zijde over een grotere lengte afbuigt van de Zuid-Willemsvaart. Het geheel is beoordeeld als negatief (- -), de beleving vanaf Keldonk wordt zeker ook aangetast, waarbij de grootste aantasting ten noorden en ten zuiden van de kern ligt.

Beleving vanaf de N279

Van belang is dat de N279 bij alle varianten op maaiveld ligt, daarmee past de aansluiting in de context van de gehele N279. Dit is te zien als positief.

In alle varianten is de relatie met het kanaal minder beleefbaar vanaf de N279 over dit gedeelte van het tracé, door een grotere afstand tussen N279 en tracé. Ook wordt het zicht op een deel van het landschap belemmerd ter hoogte van de aansluiting door de aanwezigheid van hoge op- en afritten.

Dit is beoordeeld als licht negatief (-), bij alle varianten omdat het een klein deel van het gehele tracé betreft.

Gebruikswaarde

2A-a1: Aansluiting noord

Bij deze aansluiting is sprake van veel restruimte aan de Zuid-Willemsvaart en in het hart van de aansluiting tussen op- en afritten. Deze restruimte heeft een lage gebruikswaarde voor landbouw en is niet geschikt voor recreatieve doeleinden. Ook het aangrenzende buitengebied wordt minder aantrekkelijk.

Voor de gebruikswaarde is vooral de aansluiting van de brug over de Zuid-Willemsvaart aan de zuidzijde opvallend, omdat door deze aansluiting de aangrenzende boerderij geheel van haar achterland wordt afgesloten. Het oordeel is dan ook negatief (- -).

2A-a2: Aansluiting midden

Ook bij variant midden ontstaat een aanzienlijke restruimte tussen de op- en afritten, en tussen de brug en de aansluiting. Ook hierbij wordt een grote kavel doorsneden, nu echter ten noorden van Hool. Deze variant scoort in gebruikswaarde ongeveer gelijk aan variant noord (- -).

2A-a3: Aansluiting Zuid

Bij de variant met aansluiting zuid is de brug ten noorden van de aansluiting zo vormgegeven dat weinig restruimte ontstaat. Er worden ook geen kavels doorsneden. Aan de zuidzijde echter ontstaan ook bij deze variant aanzienlijke restruimten tussen de afslagen en bij de sluis. Tussen N279 en kanaal blijft een langgerekte onhandige strook over. De gebruikswaarde van het landschap als geheel gaat dan ook bij deze variant achteruit net als bij de andere varianten, ook hier is de beoordeling negatief (- -).

Toekomstwaarde

Bij alle varianten is een aansluiting op de N279 in het dal van de Aa als negatief voor de toekomstwaarde, omdat dit gebied daardoor in de toekomst niet meer in te zetten is voor waterberging. Vooral variant noord en midden kennen dit effect. Bij variant zuid is dit effect geringer. Beide varianten zijn dan ook negatief beoordeeld (- -). Variant 2A-a3 zuid is licht negatief voor wat betreft het beslag op het dal van de Aa (-).

5.3.2.3 Mitigerende en compenserende maatregelen

Landschap

Ruimtelijke kwaliteit en gebruikswaarde:

- Alle oplossingen lijken nogal groot, en hebben een relatief groot ruimtebeslag. Dit vooral omdat de brug over de Zuid-Willemsvaart en de aansluitingen niet in één knoop gecombineerd worden. Een minder ruimteverslindende oplossing waarbij brug over de Zuid-Willemsvaart en aansluiting op de N279 wel handig gecombineerd worden is te verkiezen boven de varianten noord, midden en zuid. Een dergelijke compactere oplossing zou het best gerealiseerd kunnen worden nabij de Sluisweg, of ten zuiden ervan op een logische plaats met een aansluiting op de westoever, zodanig dat de Morgenstraat en omgeving geheel ontzien worden.

Compensatie landschapsstructuren en landschapselementen:

- Landschapselementen die verloren gaan compenseren in de zone tussen Keldonk en de N279, vooral op de dekzandrug of langs de rand van de dekzandrug bij Keldonk.
- Bij alle varianten: waterberging en natuur in de restruimten tussen de op- en afritten en de N279. Dit kan worden aangevuld met natuurrijke oevers van de Zuid-Willemsvaart, daar waar de afstand tussen N279 en de Zuid-Willemsvaart toegenomen is. Deze natuurzone kan toegankelijk gemaakt worden voor recreanten.

Mitigatie van effecten op beleving, en bevorderen ruimtelijke kwaliteit:

- Een belangrijke landschapsversterkende maatregel is het verdichten van het landschap op de dekzandrug (houtwallen, houtsingels en eiken-, lindelane), en het aanbrengen van beplantingen (Elzenbroek-Elzensingels) langs beken en waterlopen in het gehele landschap tussen Keldonk en de N279. Hierdoor wordt èn de dekzandrug meer herkenbaar in het landschap, èn de N279 zal minder dominant worden in beeld en sfeer in het landschap.

Cultuurhistorie

In het plangebied van de N279 bevinden zich geen cultuurhistorische vlakken en complexen van cultuurhistorisch belang zoals deze zijn opgenomen in de Verordening Ruimte van de provincie Brabant. Derhalve zijn er vanuit de Verordening Ruimte geen maatregelen ten aanzien van cultuurhistorie.

Conform de erfgoedverordening van de gemeente (voormalige) gemeente Veghel⁶ dient een omgevingsvergunning aangevraagd te worden voor de sloop van de gemeentelijke monumenten aan de Morgenstraat 2 en Morgenstraat 9. Voorafgaand aan de sloop dient het pand gedocumenteerd te worden voor behoud van lokale geschiedenis (bouwhistorisch onderzoek met cultuurhistorische waardestelling). Het onderzoek geldt als mitigerende maatregel op de ingreep.

In de uitwerking van het ontwerp kan het ruimtebeslag op historisch geografische lijnelementen, zoals hier een aantal historische wegen, zo minimaal gehouden worden door taluds te beperken en brede profielen te voorkomen. Ook dit geldt als mitigerende maatregel.

⁶ De naleving hiervan wordt geborgd door de nieuwe gemeente Meierijstad middels het 'Aanwijzingsbesluit toezichthouders' d.d. 7-2-2017.

5.3.2.4 Leemten in kennis

Het tellen van de landschapselementen is gebaseerd op de Top10 Vector bestanden van het kadaster, een bezoek in het veld, de daarbij gemaakte foto's, en vergelijking van de tracés met beschikbare luchtfoto's. Erfbeplanting is hierbij niet meegenomen. Hoewel de telling met de grootst mogelijke zorg is verricht, kan er een element vergeten zijn, of een inmiddels gekapt element teveel aanwezig zijn. Een gedetailleerde lijst vindt u in de bijlagen.

5.3.3 Boerdonk – Beek en Donk

5.3.3.1 Referentiesituatie

Dit deelgebied bestaat uit één alternatief met op twee locaties een tweetal aansluitvarianten. Deze locaties zijn de twee rotondes in de rondweg rond Beek en Donk in de N279.

Landschap

Landschapskarakteristiek

Boerdonk

In dit deelgebied verlaat de N279 het oorspronkelijke tracé langs de historische Zuid-Willemsvaart, en volgt een rondweg rond Beek en Donk, die naar het zuiden toe aansluit op het nieuwe deel van de Zuid-Willemsvaart. De rondweg is ruim om het nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein bij Beek en Donk gelegd. Aan de noordzijde doorsnijdt de N279 de Goorloop/Boerdonkse Aa. Ten zuiden van de aansluiting Boerdonk doorsnijdt de N279 het dal van de Aa. De rondweg ligt ten noorden van de Aa op de overgang van eerdgronden naar het lager gelegen broekontginningslandschap bij de Snelle Loop, een historisch geografisch vlak, dat vooral landschappelijke en ecologische waarden heeft.

De (dekzand)rug waarop Boerdonk ligt, is herkenbaar in het landschap door het hoogteverschil, en door de hogere dichtheid aan bebouwing en beplanting naast het open beekdal van de Boerdonkse Aa. Bemmer ligt op een oude kampontginning ten zuiden van het beekdal. Ter hoogte van het bedrijventerrein is moderne grootschaligheid, efficiëntie en de grote hoeveelheid verharding bepalend voor het landschap ten westen van de N279. Ten noorden en oosten van de N279 is het landelijk gebied nog steeds bepalend.

Met in nattere lagere beekdalen grote open ruimten, populieren, eiken-, en abelenlanen, en een relatief rationele verkaveling. Op dekzandruggen de kronkelige kleinschalige wegen met eikenbeplanting, erfbeplanting (linde, beuk, etc.) dichte bebouwing, en bij Bemmer en Boerdonk ook kleinere onregelmatiger verkaveling.



Foto 5-11 Rotonde Boerdonk in het landschap met aangrenzende landschapselementen

Gemertseweg

De rotonde ligt op de rand van de kampontginningen van Broekkant, met direct ten oosten ervan de veel opener en grootschaliger broekontginningen. In het landschap nog enkele oude lijnen, waarvan de professor Dondersweg met laanbeplanting de meest opvallende is. In het landschap diverse nieuwe ontwikkelingen.

In het deel van de rondweg rond Beek en Donk tussen N615 en Peeldijk is sprake van een bedrijfsterrein-landschap: modern grootschalig en efficiënte agrarische bedrijfsbebouwing.

Verderop, op grotere afstand van de N279, richting Beek en Donk, ligt Kasteel Eyckenlust nog aan de Aa, een kleinschalig landgoed met veel lanen en bos.

Ten oosten van de N279 is het beeld dat van een grootschalig broekontginningslandschap. Bomenlanen, openheid met hier en daar een boerderij, efficiënte verkaveling.

Ten zuiden van de rotonde Gemertseweg tot aan de afbuiging richting kanaal is het beeld eveneens landelijk. De weg doorsnijdt het broekontginningslandschap, met aan de westzijde agrarisch gebied met kassen, waaronder één zeer groot efficiënt modern kassencomplex. Aan de oostzijde liggen de gronden van missieklooster "Het heilig bloed" met bomenlanen en weilanden.

Bij de rotonde Gemertseweg kruist de N279 de oude hoofdweg van Beek naar Gemert. De rotonde heeft een groot ruimtebeslag en ligt verhoogd in het landschap. In het landschap ligt deze rotonde aan de rand van Broekkant, een groep boerderijen aan de rand van de laagte waarin de Snelle loop centraal ligt. De N279 is voorzien van geluidwallen ter hoogte van Broekkant.

Landschapselementen

Boerdonk

Ten noorden van de afrit Boerdonk kenmerkt de N279 zich door dichte bosstroken aan weerszijden van weg en kanaal samen. De N279 ligt op de kanaaldijk. Daar waar de N279 zich afbuigt naar de rondweg om Beek en Donk, is de bosstrook langs het kanaal op de kanaaldijk nog steeds zichtbaar als belangrijke groenstructuur in het landschap. Hierdoor blijft het verloop van het kanaal herkenbaar, en wordt het kanaal geaccentueerd.

Langs de verlegde Middenweg staan grijze abelen, en er zijn knotwilgen geplant langs de kavelsloten ten zuiden van het tracé. Beide soorten zijn karakteristiek voor het moderne broekontginningslandschap waarin ze staan.

Gemertseweg

Rondom de Gemertseweg is vooral nieuwe aanplant bij de rotonde zelf aanwezig. De historische N-wegen zijn niet beplant. Wel is de zuidrand van de rotonde voorzien van een rij beplanting. In het landschap zijn er twee parallel lopende groenstructuren: de Professor Dondersweg is van laanbeplanting voorzien, en er staan eiken langs een kavelrand dichtbij de N279. Beide beplantingen zijn volwassen en bijzonder fraai. De beplanting aan de professor Dondersweg begeleidt één van de wegen naar het klooster.

Aardkundige waarden

Er zijn geen aardkundige monumenten, aardkundig waardevolle gebieden of GEA-objecten aanwezig in deelgebied 3. (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>)

Cultuurhistorie

Historisch geografische waarden

Het gebied rondom Beek en Donk hoort bij het cultuurhistorisch waardevolle landschap de Peelrand. De Peelrand bestaat uit een ring van middeleeuwse dorpen op enige afstand van het voormalige veengebied van De Peel. Deze oude dorpen worden gekenmerkt door akkercomplexen, schaarse groenlanden en voormalige heidevelden. De heidevelden zijn in de negentiende en twintigste eeuw ontgonnen en grotendeels omgezet in landbouwgrond, waardoor er een waardevol mozaïek is ontstaan van oude en jonge ontginningen.

Binnen het cultuurlandschap van de Peelrand ligt een historisch geografisch waardevol vlakelement aangeduid als de broekontginningen langs de Aa en de Snelle Loop. Het gebied is redelijk gaaf en de ontginningsstructuur met landbouwgronden, bossen en lanen is goed herkenbaar.

Aansluiting Boerdonk

Van de Hei naar Boerdonk bevindt zich een oostwest georiënteerd historische bewoningslint (Veerstraat) als redelijk hooggewaardeerde weg met enkele monumentale boerderijen (zie stedenbouw). De Boerdonksedijk, Middenweg en Bemmerstraat, vormden voorheen één weg en zijn aangeduid als een redelijk hoog

gewaardeerd lijnelement. Langs het deel van de Boerdonksedijk is de laanbeplanting (Amerikaanse eik) van omstreeks 1900 aangeduid als historisch groen.

De Zuid-Willemsvaart is een hooggewaardeerd lijnelement, evenals het aan de oostzijde gelegen voormalige jaagpad. De beplanting langs de Zuid-Willemsvaart is tot aan de Vonderweg aangeduid als historisch groen.

Aansluiting Gemertseweg

Broekkant en De Biezen vormen het broekontginningsgebied tussen de Aa en de Snelle Loop, aangeduid als waardevol historisch geografisch gebied buiten de cultuurhistorisch landschappen van de CHW2010. De N279 ligt precies op de grens. Broekkant is minder gaaf door de verstoring als gevolg van kassenbouw ten zuiden van de aansluiting met de Gemertseweg. Het historisch groen en de historische wegen in De Biezen, rondom landgoed Missieklooster Heilig Bloed (zie stedenbouw), met de houtwallen, lanen Het Broek en De Biezen zijn gaver en derhalve hooggewaardeerd. In het gebied ligt een netwerk van historische wegen. In Broekkant zijn deze redelijk hoog gewaardeerd en zichtbaar als (zand)wegen met laanbeplanting (zoals de Biezenweg, Peeldijk en Professor Dondersweg). Ook de Gemertseweg zelf is redelijk hooggewaardeerde historisch weg. Deze is echter reeds doorsneden door de N279.

Historisch stedenbouwkundige waarden

Boerdonk is een oude nederzetting, bestaande uit een aantal bebouwingslinten met daartussen open ruimten. Beek en Donk zijn van oorsprong twee afzonderlijke dorpen gescheiden door de Lage Rijt (nu Lage Recht).

Aansluiting Boerdonk

Het Veerhuis bij de Veerstraat is niet aangeduid als waardevolle bebouwing. De locatie en het toponiemen refereren wel naar de voormalige oversteekplaats over de Zuid-Willemsvaart.

Aansluiting Gemertseweg

Aan de N279 in Beek, ten noorden van de aansluiting op de Gemertseweg, bevindt zich een gemeentelijk monument. Het betreft een boerderij uit 1925 (Peeleindseweg 2). Het is een boerderij met dwarsdeel en zadeldak, gelegen in een laat ontgonnen broekgebied. Ten zuiden van de Gemertseweg bevindt zich in het jonge broekontginningslandschap landgoed Missieklooster Heilig Bloed. Rond het Missieklooster Heilig Bloed ligt een gebied met lanen en landbouwgronden van hoge waarde (De Biezen). Het klooster en de kloosterhoeve dateren van 1902. Het landgoed blijft behouden in de huidige planvorming.

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

Boerdonk

De rotonde Boerdonk is bescheiden van vorm, het groene middenveld is niet opvallend en sluit aan op het omringende landschap. Het meest in het oog springt de geluidwering in de vorm van aarden wallen rondom bebouwing in de directe omgeving.

Gemertseweg

De rotonde Gemertseweg is zeer ruim van opzet en door de iets hogere ligging van veraf te zien. De bomen eromheen benadrukken de ronde vorm van de rotonde, waardoor deze nog extra zichtbaar en herkenbaar wordt. De fietsonderdoorgang is voorzien van een muur met poortjes aan één zijde waardoor de rotonde nog eens extra herkenbaar wordt. Auto's op de verhoogde rotonde zijn van veraf te zien,

Beleving vanaf de N279

Boerdonk

De rotonde bij Boerdonk (Bemmer) is vanuit het noorden een open ruimte direct na een besloten deel van het tracé. De weg buigt af van de bomen aan weerszijden en het kanaal en daarna volgt direct de rotonde. Achter de rotonde is het bedrijventerrein zichtbaar. Vanuit het zuiden is de entree van de rotonde niet opvallend, het zicht op het landschap wordt aan de westzijde bepaald door bedrijvigheid, aan de oostzijde

het landelijk gebied met bomenlanen en de Aa. Daarmee vormt de rondweg ook echt de rand van de bebouwde kom.

Gemertseweg

De ruime rotonde is zeer herkenbaar. Het meest opvallend zijn de opstaande wanden (barriers) die ervoor zorgen dat de gewone automobilist niet in het middenvlak kan kijken. Vanaf het zuiden is dit middenvlak wel zichtbaar, en heeft de automobilist zicht op een paardenwei, met paardensculptuur en fietsverbindingen. Het landelijke middenvlak geeft een gevoel van ruimte en overzicht.

Het landschap rondom de rotonde is landelijk, ten noorden van de rotonde is er zicht op het dal van de Aa. Ten zuiden van de rotonde gaat een groot deel van de weg door landelijk gebied. Van het klooster (iets meer naar het zuiden) en bijbehorende gronden is niets te zien door een groene steile geluidwal, die het gehele terrein afschermt.

Gebruikswaarde

Boerdonk

Door haar ligging nabij bedrijventerreinen heeft het landschap vooral gebruikswaarde voor bedrijvigheid en landbouw. De dooradering van het landschap rondom de N279 is zodanig dat het gebied vooral voor fietsers interessant is. Voor wandelende recreanten is de aantrekkelijkheid geringer, vooral in de open broekgebieden in het dal van de Aa en bij de Liesdijk.

De rotonde is redelijk efficiënt en klein vormgegeven, fietspaden hebben een eigen onderdoorgang.

Gemertseweg

Het landschap rondom de rotonde is deels zeer aantrekkelijk voor recreanten (omgeving kasteel Eyckenlust en klooster), deels beperkter toegankelijk voor wandelaars door grovere dooradering in de broekgebieden. De gebruikswaarde voor bedrijvigheid en landbouw, is vooral afhankelijk van de grondwaterstanden.

In de huidige rotonde ligt een groot open gebied, dat beperkte gebruikswaarde heeft. Deze “restruimte” dient vooral als zichtvlak. De onderdoorgang voor fietsers neemt een klein deel van deze ruimte in beslag.

Toekomstwaarde

Boerdonk

De rotonde ligt zodanig in het landschap dat het geheel relatief gemakkelijk aangepast kan worden. De landelijke ligging geeft ruimte voor berging van water in geval van hevige regenval, Maar de fietsonderdoorgangen zijn waarschijnlijk minder klimaatrobust door de verdiepte ligging.

Gemertseweg

De omvang van de rotonde biedt naar de toekomst toe mogelijkheden voor adaptatie van de rotonde zelf. De onderdoorgang voor fietspaden is hierin wel enigszins beperkend: deze ligt aan één zijde

De fietsonderdoorgangen zijn waarschijnlijk minder klimaatrobust door de verdiepte ligging.

5.3.3.2 Effectbeschrijving

In tabel 5-16 en tabel 5-17 is de beoordeling van de effecten voor het deelgebied Boerdonk – Beek en Donk samengevat. Binnen alternatief 3A zijn voor zowel de aansluiting Boerdonk als de Gemertseweg twee varianten onderzocht. Na de tabellen zijn de effecten toegelicht.

Tabel 5-16 Effectbeoordeling tracéalternatief deelgebied Boerdonk – Beek en Donk, landschap en cultuurhistorie

Aspect	Beoordelingscriterium	Referentie	3A Optimalisatie N279
Landschap	Landschapskarakteristiek.	0	-
	Landschapselementen	0	-
	Aardkundige waarden	0	0
Cultuurhistorie	Historische geografie	0	-

Aspect	Beoordelingscriterium	Referentie	3A Optimalisatie N279
	Historische stedenbouwkunde	0	0
	Beleving vanuit de omgeving	0	-
Ruimtelijke Kwaliteit	Beleving vanaf de N279	0	0
	Gebruikswaarde	0	-
	Toekomstwaarde	0	-

Tabel 5-17 Effectbeoordeling varianten deelgebied Boerdonk – Beek en Donk, landschap en cultuurhistorie

Aspect	Beoordelingscriterium	Referentie	Aansluiting Boerdonk		Aansluiting Gemertseweg	
			3A-a1	3A-a2	3A-b1	3A-b2
Landschap	Landschapskarakteristiek	0	--	--	-	--
	Landschapselementen	0	-	-	-	--
	Aardkundige waarden	0	0	0	0	0
Cultuurhistorie	Historische geografie	0	-	-	0	-
	Historische stedenbouwkunde	0	0	0	0	0
Ruimtelijke Kwaliteit	Beleving vanuit de omgeving	0	--	+	--	--
	Beleving vanaf de N279		0	0	0	+
	Gebruikswaarde	0	-	-	-	-
	Toekomstwaarde	0	-	-	-	-

Landschap

Landschapskarakteristiek

Alternatief 3A Optimalisatie tracé

Door keuze voor optimalisatie blijven effecten beperkt tot de aan te passen aansluitingen. Deze worden echter aanmerkelijk vergroot, waardoor de doorsnijding van het landschap eveneens vergroot. Het geheel waarbij twee behoorlijk grote aansluitingen worden toegevoegd nabij open gebied, aan de rand van Beek en Donk, is beoordeeld als licht negatief (-) voor het gehele tracé, met lokaal negatieve (-) effecten. Boerdonk

Bij de rotonde Boerdonk neemt het ruimtelijk effect op het landschap aanmerkelijk toe in beide varianten. De ongelijkvloerse aansluiting heeft een veel groter ruimtebeslag dan de rotonde. De oude structuurlijn van Bemmer naar Boerdonk wordt verder doorsneden, een deel van de aansluiting (het noordelijk deel) ligt in het dal van de Boerdonkse Aa, dat daardoor verder verkleind wordt. De beek zelf wordt 3 x doorsneden, waarbij ook de huidige brug vervangen wordt. Beide varianten zijn dan ook negatief beoordeeld (-).

De bestaande doorsnijding van de Bemmerstraat wordt verder vergroot. De (dekzand)rug met lintbebouwing van Boerdonk wordt niet aangetast. Deze rug blijft herkenbaar in het landschap.

3A-a1: Boerdonk, N279 op maaiveld, Middenweg eroverheen, aansluiting hoog

Bij de variant met de hoge aansluitingen liggen de hoogste delen van de variant in het beekdal. Dit is te beoordelen als negatief. (-).

3A-a2: Boerdonk, N279 op maaiveld met onderdoorgang Middenweg

Bij de variant waar de Middenweg er onderdoor gaat, is de aantasting van het beekdal gelijk, er is sprake van een even grote aantasting in omvang, waarbij de taluds alleen de andere kant op wijzen. Dit is beoordeeld als negatief (-).

Gemertseweg

Beide varianten voor de ongelijkvloerse aansluiting Gemertseweg liggen aan de rand van Broekkant: De varianten liggen op de rand van de kampongtingingen van Broekkant, met direct ten oosten ervan de veel opener en grootschaliger broekontgunningen. In het landschap nog enkele oude lijnen, waarvan de professor Dondersweg met laanbeplanting de meest opvallende is.

3A-b1: Gemertseweg op maaiveld, N279 hoog met behoud bestaande rotonde

Door haar ligging op de rand van Broekkant, wordt de overgang van kampongtinging naar broekontgunningen verder verstoord. Onder de verhoogde N279 door blijft het landschap aan weerszijden zichtbaar. De bestaande verstoring wordt versterkt, dit is beoordeeld als licht negatief (-).

Het ruimtebeslag van deze oplossing is wat geringer dan van andere aansluitingen, vooral omdat de afritten naar de rotonde toe buigen. Hierbij liggen ze licht verhoogd in het landschap, zoals de huidige rotonde.

3A-b2: Gemertseweg aangepaste aansluiting met N279 op maaiveld.

Door haar ligging op de rand van Broekkant, wordt de overgang van kampongtinging naar broekontgunningen ook in deze variant verder verstoord. Door de verhoogde af- en opritten ontstaat een behoorlijke barrière tussen het hoger gelegen Broekkant en de broekontgunning er achter. Het ruimtebeslag van de aansluiting wordt groter door de hoge taluds naar het viaduct over de N279, dit is beoordeeld als negatief (- -).

Landschapselementen

Alternatief 3A Optimalisatie tracé

Door de optimalisatie van het tracé worden landschapselementen aangetast. Dit is beoordeeld als licht negatief, vanwege het relatief geringe aantal elementen (-).

Boerdonk

3A-a1: Boerdonk, N279 op maaiveld, aansluiting hoog

De Eiken aan de Zuid-Willemsvaart, en de abelen langs de Middenweg worden in lichte mate aangetast. Ook de Boerdonkse Aa wordt doorsneden: er worden extra bruggen aangelegd. Jonge knotwilgen en de bomenrij aan de Bemmerstraat verdwijnen geheel. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-), het betreffen grotendeels kleine aantastingen van relatief jonge beplanting.

3A-a2: Boerdonk, N279 hoog met onderdoorgang Boerdonk

Ook in deze variant worden bovenstaande elementen aangetast. Het ruimtebeslag is ongeveer gelijk. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

Gemertseweg

3A-b1: Gemertseweg op maaiveld, N279 hoog met behoud bestaande rotonde

Met deze variant worden 6 groene lijnelementen aangetast en worden er 2 groene lijnelementen geheel vernietigd. Het zijn overwegend jonge beplantingen, ook de jonge populieren aan de oude Biezenweg, waarvan het uiteinde wordt aangetast. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

3A-b2: Gemertseweg aangepaste aansluiting met N279 op maaiveld.

Binnen het ruimtebeslag van deze variant worden veel meer lijnelementen doorsneden dan bij 3A-b1.

In totaal worden er voor deze variant 13 landschapselementen aangetast. Het aantal landschapselementen dat wordt aangetast ten opzichte van het aantal en de staat van deze landschapselementen in de huidige situatie heeft een licht negatief effect. Het ruimtebeslag van deze variant resulteert in een lichte aantasting van een groot aantal landschapselementen en in een zwaardere aantasting van de oude kavelrandbeplanting tussen de professor Dondersweg en de N279. Daarom wordt deze variant als negatief beoordeeld, (- -).

Aardkundige waarden

Er zijn geen aardkundige monumenten, aardkundig waardevolle gebieden of GEA-objecten aanwezig in deelgebied 3. (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>). Er worden dan ook in geen van de varianten aardkundige waarden aangetast, hetgeen leidt tot een neutrale beoordeling (0).

Cultuurhistorie

Historisch geografische waarden

Aansluiting Boerdonk (3A-a1 en 3A-a2)

Bij beide varianten worden drie historische wegen doorsneden. De Veerstraat verliest haar functie als aansluiting op de Zuid-Willemsvaart waar men het veer kon nemen naar De Hei aan de oostzijde. De Bemmerstraat wordt afgesloten, maar deze stond al niet meer in verbinding met de Middenweg door de huidige doorsnijding van de N279. Ook wordt in beide gevallen het historisch groen, de beplanting langs de Zuid-Willemsvaart, voor een klein gedeelte aangetast. Het effect op cultuurhistorische waarden is gering. Beide varianten worden licht negatief beoordeeld (-).

Aansluiting Gemertseweg (3A-b1 en 3A-b2)

De variant behoud bestaande rotonde heeft geen impact op historisch geografische waarden. De huidige doorsnijding van historische wegen door de N279 blijft. Het effect is neutraal beoordeeld (0).

De aangepaste aansluiting heeft een licht negatief effect op historisch geografische waarden, omdat de redelijk hooggewaardeerde Bijenweg wordt afgesloten van de Gemertseweg, evenals de Professor Dondersweg, maar deze sloot door de aanleg van de S-bocht al niet meer aan op de oorspronkelijke locatie. Het effect is licht negatief beoordeeld (-).

Historisch stedenbouwkundige waarden

Bij beide aansluitingen is geen impact op historisch stedenbouwkundige waarden. Het effect is neutraal (0).

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

Alternatief 3A Optimalisatie tracé

Door de toevoeging van twee aansluitingen zal in een deel van het landschap de N279 en haar ligging veel zichtbaarder worden vooral bij Bemmer. Ook bij de aansluiting met de Gemertseweg wordt de aansluiting zichtbaarder, maar omdat de aansluiting hier al heel zichtbaar is, met een in het landschap verhoogd liggende rotonde is het verschil in invloed op beeld en sfeer op deze locatie iets kleiner.

Omdat de aantasting beperkt blijft tot twee deelgebieden is het geheel beoordeeld als een lichte aantasting van de beleving vanuit het landschap (-). Lokaal kan deze optimalisatie meer effect hebben, zoals blijkt bij beschrijving van onderstaande varianten.

Boerdonk

De beleving vanuit het landschap verandert aanmerkelijk bij de aanleg van beide varianten van de ongelijkvloerse aansluiting bij beide aansluitingen. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-) omdat het een klein deel van het gehele tracé betreft. Lokaal zijn de effecten negatief.

3A-a1: Boerdonk, N279 op maaiveld, aansluiting hoog

Vanuit het landschap dichtbij de aansluiting (Bemmer, Boerdonksedijk) wordt het ruimtebeslag van de aansluiting veel groter door de hoge taluds naar het viaduct over de N279. Deze hoge aansluitingen, en de auto's erop zijn straks medebepalend voor beeld en sfeer in het landschap rondom de aansluiting.

De N279 zelf is door de hoge taluds er omheen ter plaatse van de aansluiting buiten beeld.

Het geheel is beoordeeld als negatief vanwege de hoog gelegen op- en afritten, die van veraf zichtbaar zullen zijn (- -).

3A-a2: Boerdonk, N279 op maaiveld met onderdoorgang Boerdonk

Bij deze variant wordt de N279 iets minder zichtbaar in het landschap: de onderdoorgang zal minder zichtbaar zijn dan de huidige rotonde. De N279 blijft beperkt tot haar eigen tracé. Het geheel is beoordeeld als licht positief, omdat de weg minder dominant in het landschap aanwezig zal zijn, dan in de huidige situatie met rotonde. (+).

Gemertseweg

3A-b1: Gemertseweg op maaiveld, N279 hoog met behoud bestaande rotonde

De N279 gaat zeer hoog over omdat de huidige rotonde al verhoogd in het landschap ligt. Het geheel zal vanuit het open broeklandschap ten oosten van de rotonde en vanaf het agrarisch landschap rondom Broekkant zeker goed te zien zijn. Beeld en sfeer in het landschap zullen op veel grotere afstand beïnvloed worden, dan in de huidige situatie. Het geheel is beoordeeld als negatief (- -).

3A-b2: Gemertseweg aangepaste aansluiting met N279 op maaiveld.

De hoge aansluitingen, en de auto's erop zijn straks medebepalend voor beeld en sfeer in het landschap rondom de aansluiting. De N279 zelf is door de hoge taluds er omheen ter plaatse van de aansluiting buiten beeld.

Het geheel is beoordeeld als negatief vanwege de hoog gelegen aansluitingen, die van veraf zichtbaar zullen zijn. (- -). Als de N279 lager ligt dan de huidige rotonde, zal het geheel lager zijn dan in variant b1, waardoor invloed op beeld en sfeer minder ver zullen reiken.

Beleving vanaf de N279

Alternatief 3A Optimalisatie tracé

De N279 ligt op een groot deel van het tracé op maaiveld, of iets verhoogd langs de Zuid-Willemsvaart. Varianten die dit als uitgangspunt hebben scoren dan ook beter voor wat betreft de eenheid in het tracé en het karakter van de N279.

Ter plaatse van de omleiding Beek en Donk verandert de N279 in een rondweg met bijzondere aansluitingen, en verliest haar karakter van weg langs de Zuid-Willemsvaart / provinciale weg. Door de aanleg van knooppunten en aansluitingen die lijken op de overige aansluitingen kan de samenhang binnen de weg als geheel verstevigd worden. Dit is vooral afhankelijk van de invulling van de aansluitingen en dan ook als neutraal beoordeeld (0).

Boerdonk

3A-a1: Boerdonk, N279 op maaiveld, aansluiting hoog

Vanaf de hoge aansluitingen op de overgang over de N279 zal er ruim zicht zijn op het landschap en het beekdal achter, dit is te zien als positief voor de beleving van het beekdal.

Vanaf de N279 is er geen zicht meer op het aangrenzende landschap ter hoogte van de aansluiting. Dit is te zien als negatief voor de automobilist.

Het geheel is beoordeeld als neutraal (0).

3A-a2: Boerdonk, N279 op maaiveld met onderdoorgang Boerdonk

De aansluiting is anders dan andere aansluitingen, met onderdoorgang in plaats van hoge aansluitingen, het verschil is beperkt omdat de N279 op maaiveld ligt. Het zicht op het landschap blijft behouden. Het geheel is beoordeeld als neutraal(0).

Gemertseweg

3A-b1: Gemertseweg op maaiveld, N279 hoog met behoud bestaande rotonde

Fietsers behouden de huidige onderdoorgang, automobilisten ervaren vanaf de N279 uitzicht over het aangrenzende gebied, hetgeen positief is voor de beleving.

Het geheel is beoordeeld als neutraal (0) vanwege de verhoogde ligging die niet aansluit op het karakter van de rest van de N279.

3A-b2: Gemertseweg aangepaste aansluiting met N279 op maaiveld.

De N279 is hierbij voorzien van eenzelfde soort oplossing als in de bestaande ongelijkvloerse aansluitingen. Voor fietsers en automobilisten op de Gemertseweg gaat de beleving vooruit. Vooral fietsers kunnen veel verder om zich heen kijken. Het geheel is beoordeeld als licht positief (+).

Gebruikswaarde

Alternatief 3A Optimalisatie tracé

Toegankelijkheid van het gebied voor landbouw en recreatie blijft gelijk, alleen het aandeel restruimten neemt licht toe, dit is beoordeeld als licht negatief (-).

Boerdonk

Beide varianten voor de ongelijkvloerse aansluiting hebben een ongeveer gelijke oppervlakte aan restruimte tussen de N279 en de op- en afritten. Er ontstaan kavels tussen aansluiting en Boerdonkse Aa en tussen aansluiting en kanaal met een beperkte omvang en een onhandig model.

De toegankelijkheid voor recreatie in het gebied als geheel blijft gelijk. Het effect is licht negatief vanwege de restruimten in het aansluiting na aanleg, en de versnipperde kavels (4) (-).

Gemertseweg

3A-b1: Gemertseweg op maaiveld, N279 hoog met behoud bestaande rotonde

De aansluiting takt aan op de huidige rotonde, waarbij de omvang van de rotonde meer aansluit op de extra toegevoegde aantakkingen. De totale hoeveelheid restruimten neemt licht toe. Tussen de afritten is relatief weinig restruimte, er blijven relatief bruikbare aaneengesloten delen landbouwgrond over. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

3A-b2: Gemertseweg aangepaste aansluiting met N279 op maaiveld.

De aansluiting ligt deels op de locatie van de huidige rotonde, waarbij de omvang van het geheel toeneemt. Ook de totale omvang van de "restruimte" neemt toe. Tussen de afritten in is relatief weinig restruimte, en ook blijven er relatief bruikbare aaneengesloten delen landbouwgrond over. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

Toekomstwaarde

Alternatief 3A Optimalisatie tracé

Door vergroting van het ruimtebeslag in een relatief vochtig en laag gelegen gebied aan de rand van het dal van de Aa / Boerdonkse Aa is er mogelijk een lichte vermindering van de toekomstwaarde voor het optimalisatie alternatief (-). Dit omdat de mogelijkheden voor waterberging in het dal van de Aa en van de Boerdonkse Aa verminderen door aanleg van (een deel van) de nieuwe aansluitingen in het dal van deze beken.

Boerdonk

Bij beide varianten is een aansluiting op de N279 in het dal van de Boerdonkse Aa te beschouwen als negatief voor de toekomstwaarde, omdat dit gebied daardoor in de toekomst niet meer in te zetten is voor waterberging. Dit is beoordeeld als licht negatief omdat een klein deel van het aansluiting in het dal ligt.(-)

Gemertseweg

Door vergroting van het ruimtebeslag in een relatief vochtig en laag gelegen gebied aan de rand van het dal van de Aa is er mogelijk een lichte vermindering van de toekomstwaarde in beide varianten (-), Dit omdat de mogelijkheden voor waterberging in het dal van de Aa verminderen door aanleg van (een deel van) de nieuwe aansluitingen in het dal van deze beken.

5.3.3.3 Mitigerende en compenserende maatregelen

Landschap

Boerdonk

Mitigatie van effecten op beleving, en bevorderen ruimtelijke kwaliteit:

- Beplanting aanbrengen aan de N279 en de afritten op de dekzandrug aan de zuidzijde, zodat het zicht op de aansluiting vanuit Bemmer beperkt blijft.
- In het gehele gebied rondom de rotonde de structuur van het landschap versterken, grotere dichtheid op de dekzandrug, eventueel beplanting van de rand van het akkercomplex bij Boerdonk.
- Op- en afritten zo goed mogelijk lijnen met de hoofdweg, zodat tussen afritten en hoofdweg de ruimte zo beperkt mogelijk is. Het gevolg is een geringer ruimtebeslag, minder restruimte in het landschap
- Waterberging en natuurontwikkeling aan de noordzijde van het aansluiting in het dal van de Boerdonkse Aa aanleggen, niet alleen aan de buitenzijde, maar ook binnen het aansluiting.

Gemertseweg

Mitigatie van effecten op beleving, en bevorderen ruimtelijke kwaliteit:

- Verdichting van het aantal landschapselementen vooral in het landschap tussen Eyckenlust en de N279 plus bestaand kassencomplex. In een goed “gestoffeerd” landschap zijn nieuwe elementen niet zo dominant in het landschap.
- Hoogte van het aansluiting als geheel beperken door de N279 iets lager aan te leggen dan de huidige rotonde, die verhoogd in het landschap ligt. Afhankelijk van de hoogste grondwaterstand is het misschien mogelijk een licht verdiepte ligging te kiezen. Het geheel zal de beleving van het landschap minder aantasten.

Cultuurhistorie

In het plangebied van de N279 bevinden zich geen cultuurhistorische vlakken en complexen van cultuurhistorisch belang zoals deze zijn opgenomen in de Verordening Ruimte van de provincie Brabant. Derhalve zijn er vanuit de Verordening Ruimte geen maatregelen ten aanzien van cultuurhistorie.

In de uitwerking van het ontwerp kan het ruimtebeslag op historisch geografische lijnelementen, zoals hier een aantal historische wegen, zo minimaal gehouden worden door taluds te beperken en brede profielen te voorkomen. Dit geldt als een mitigerende maatregel.

5.3.3.4 Leemten in kennis

Het tellen van de landschapselementen is gebaseerd op de Top10 Vector bestanden van het kadaster, een bezoek in het veld, de daarbij gemaakte foto's, en vergelijking van de tracés met beschikbare luchtfoto's. Erfbeplanting is hierbij niet meegenomen. Hoewel de telling met de grootst mogelijke zorg is verricht, kan er een element vergeten zijn, of een inmiddels gekapt element teveel aanwezig zijn. Een gedetailleerde lijst vindt u in de bijlagen.

5.3.4 Aarle-Rixtel – Helmond

5.3.4.1 Referentiesituatie

Landschap

Landschapskarakteristiek

N279 door Helmond

Ten noorden van de aansluiting Rembrandtlaan ligt de N279 in een brede groene corridor aan het kanaal. Tussen kanaal en N279 ligt een brede groenstrook, met daarin een wandelpad met eiken en ruimte voor groene oevers. Ten oosten van de N279 ligt een brede groenstrook tot aan de wijk Dierdonk. Ook in deze groenstrook is veel water en opgaand groen dat één geheel vormt met een brede groene wig vanaf de rand van de wijk naar de boerderij aan Oude Dierdonk. Ook een van de historische sloten is opgenomen in het plan van de woonwijk.

Ten zuiden van de aansluiting Rembrandtlaan buigt de N279 af van het (nieuwe) kanaal. De N279 loopt over een heideontginningslandschap door de rand van het Bakelse Bos. Ten noorden van het Bakelse Bos de wijk Dierdonk, ten zuiden van de N279 een bosgebied op de voormalige woeste gronden de Baakt, overgaand in de nieuwe wijk Rijpelberg van Helmond. De N279 volgt hierbij ruwweg het tracé van de voormalige weg naar Brouwhuis.



Foto 5-12 Groene buffer tussen woonwijk en N279 ter hoogte van Dierdonk



Foto 5-13 Rotonde N607 in bosgebied

Dal Bakelse Aa

Het dal van de Bakelse Aa is deels herkenbaar door de relatieve openheid tussen twee besloten gebieden in. In het dal ligt het broekbos Bakelse beemden. Dit bos is toegankelijk vanaf de wijk Dierdonk. en wordt door de wijk gebruikt als toegang tot het landelijk gebied ten noorden van Helmond.

Ten noorden van de Bakelse Aa ligt een dekzandrug met daarop de bebouwing van Scheepsstal (nieuwer) en de Wolfspuiten (een oudere weg met veel historische boerderijen). De dekzandrug is herkenbaar in het landschap door de kleinschalige deels onverharde wegen en beplanting. Ook is hier de grootste concentratie aan boerderijen.

Kenmerkend voor het landschap zijn het contrast tussen het open beekdal, en de omringende besloten dekzandruggen met daarop de oudere dorpen en esgronden. De dekzandrug aan de noordzijde is vrij breed.

Ten noorden van de eerdgronden op deze rug liggen de heideontginningen van de Grotelse Hei, met rechte wegen en veel bos in grote percelen. Het beekdal ten zuiden van de dekzandrug is relatief open, maar ook de Bakelse Aa stroomt deels door bos: Ten noorden van Dierdonk grenzen de nattere bossen in het beekdal aan de bossen van de Grotelse hei.



Foto 5-14 Beekdal Bakelse Aa

Landschapselementen binnen het plangebied

N279 door Helmond

In de groenstrook veel wilgen- en eiken groepen en vijverpartijen. Aan de noordrand een restant van een elzensingel. Het meest opvallend is de eikenrij aan weerszijden van het pad aan de oostzijde van de Zuid-Willemsvaart.

Ten zuiden van de Rembrandtlaan: onverharde paden door de bossen, met de verbinding Rayse hei voor fietsers vanaf Dierdonk naar het zuiden.



Foto 5-15 Wolfspuiten en Scheepstal: Eikenbeplanting

Dal Bakelse Aa

De omgeving van de Bakelse Aa is vrij open, met daarin hier en daar een solitaire wilg. Er staan populierenbosjes in het dal, en bosgebied de Bakelse Beemden is prominent aanwezig.

De boerderijen bij Mathijseind zijn deels voorzien van erfbeplanting, Bij Scheepstal en Wolfspuiten zijn de (onverharde) wegen beplant en is nog een restant kavelbeplanting aanwezig. De Wolfspuiten is aan de noordzijde voorzien van prachtige oude eiken. Ook Scheepstal bevat een doorgaande eikenbeplanting aan de noordzijde, met wisselend beplanting aan de zuidzijde. Nabij het kanaal liggen enkele bosjes aan de oostzijde van de N279.

Aardkundige waarden

Er zijn geen aardkundige monumenten, aardkundig waardevolle gebieden of GEA-objecten aanwezig in deelgebied 4. (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>). Er worden dan ook in geen van de varianten aardkundige waarden aangetast.

Cultuurhistorie

Historisch geografische waarden

Ook dit deelgebied bevindt zich in het cultuurhistorisch waardevolle landschap de Peelrand, gekenmerkt door oude akkercomplexen, schaarse groenlanden en voormalige heidevelden. De heidevelden zijn in de negentiende en twintigste eeuw ontgonnen en grotendeels omgezet in landbouwgrond, waardoor er een waardevol mozaïek is ontstaan van oude en jonge ontginningen.

Optimalisatie N279

Ten Zuiden van Dierdonk ligt het Bakelsbosch, een deel van de Peelrand dat overgebleven is tussen de naoorlogse stedelijke uitbreiding van Helmond met historische wegen en (ontginnings)paden.

Vanaf Aarle-Rixtel is een oostelijke omleiding van de Zuid-Willemsvaart gerealiseerd in de jaren negentig. De Zuid-Willemsvaart, waar de N279 langs loopt tot aan Dierdonk, is in dit deelgebied daarom geen cultuurhistorisch waardevol lijnelement.

Gebied ten oosten van Dierdonk

Het plangebied van de omleiding hoort bij het overgebleven deel van de Peelrand en strekt zich uit over de Heikantse beemd, Bakelse Beemden en de Bakelsche Aa. Bij Bakel, buiten het plangebied, liggen enkele gave akkercomplexen met een bolle ligging, holle wegen, steilrandjes en een esdek, omgeven door buurtschappen met tal van langgevelboerderijen, zoals bij Muizenhol en Mathijseind. Wegen als de Bakelseweg, Heikantseweg, De Wolfspuiten en Scheepstal zijn redelijk hooggewaardeerde lijnelementen. De omleiding volgt de laatste twee genoemde wegen.

Historisch stedenbouwkundige waarden

N279

Hier zijn geen historisch stedenbouwkundige waarden aanwezig.

Gebied ten oosten van Dierdonk

Mathijseind en Muizenhol zijn buurtschappen met kleinschalige bebouwing en langgevelboerderijen. Twee boerderijen zijn aangewezen als gemeentelijke monumenten, Mathijseind 8 en Muizenhol 2. Mathijseind dateert uit 1935, Muizenhol 2 uit 1869 en heeft een zadeldak met wolfeinde en lindebomen voor het erf. Beide woningen liggen buiten het plangebied.

De woningen aan De Wolfspuiten zijn niet aangeduid als waardevolle bebouwing op de CHW en zijn niet aangewezen als gemeentelijk monument, maar tijdens een veldbezoek is geconstateerd dat zich hier drie gave boerderijen bevinden. Aan De Wolfspuiten stonden tenminste vanaf het begin van de 19e eeuw al woningen. De boerderij aan De Wolfspuiten 3, die binnen het ruimtebeslag valt, dateert van 1885. Ook binnen het ruimtebeslag ligt de boerderij aan de Heikantse Beemd 1, maar deze is van na de oorlog en niet aangeduid als cultuurhistorisch waardevol element, net zomin als de woningen aan de Berkendonk bij de aansluiting met de N607.



Foto 5-16 Boerderij De Wolfspuiten 3 Helmond.



Foto 5-17 Boerderij De Wolfspuiten 4 Helmond.

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit het landschap

N279 door Helmond

Ten noorden van de Rembrandtlaan is de N279 duidelijk aanwezig in het landschap. De hoog gelegen aansluiting is vanuit de groenstrook zeer zichtbaar waar ook doorzicht aanwezig is. Daar waar dat doorzicht er niet is, is er voelbare afstand tussen woonwijk en N279.

Ten zuiden van de Rembrandtlaan doorsnijdt de N279 de Bakelse bossen, waardoor een aantal bospaden stoppen bij de weg. Door de aanwezigheid van bos wordt de dominantie van de weg wel sterk gedempt, op kleine afstand is de weg niet zichtbaar meer, en ook is er een lichte beperking van de geluidsoverlast door de aanwezigheid van bos. Ook tussen Dierdonk en de N279 ligt bos, dat de invloed van de N279 op de beleving beperkt.

Dal Bakelse Aa

Het dal van de Bakelse Aa en omgeving bestaat uit een kleinschalig landschap op smalle dekzandruggen aan het beekdal van de Bakelse Aa. Het beekdal is open, en relatief grootschalig, om het beekdal heen is het landschap besloten. Voor het zicht en uitzicht zijn de vergezichten over de open beekdalen (richting Kaweische loop) en langs de Bakelse Aa van belang.

Nabij het kanaal is de overgang van beekdal naar kanaal gesloten: er staat veel bos en beplanting.

Beleving vanaf de N279

Helmond is zeer groen, vanaf de N279 zijn de aangrenzende woonwijken deels wel, deels niet zichtbaar. Belemmeringen voor het zicht op de stad zijn het kanaal met de dubbele eikenrij, en, aan de zuidkant, het bos van het heidontginningslandschap.

De Bakelse Aa en het dal ervan is niet beleefbaar vanaf de N279.

Gebruikswaarde

N279 door Helmond

De groene zone rondom Dierdonk heeft een redelijke gebruikswaarde voor passanten, met goede fietsverbinding in een groene omgeving, waarbij voldoende zicht is aan weerszijden van het fietspad. Verder zijn er paden waar de hond uitgelaten kan worden, en lopen er enkele wandelpaden door het grasgebied en rondom de vijvers. Het geheel fungeert als kijk- en wandelgroen.

Restruimte is er vooral bij de hoge aansluiting Rembrandtlaan.

Voor Fietzers is er een recht doorgaande weg (Dierdonkse Heide/Rayse hei/Oude Pad) richting Rijpelberg en Berkendonk, die de N279 kruist met een viaduct. Hierdoor is er een goede verbinding voor fietsers en wandelaars van de Bakelse bossen met het dal van de Bakelse beek via Dierdonk.

Dal Bakelse Aa

De gebruikswaarde van het dal van de Bakelse Aa en omgeving is zeer hoog voor recreanten door de vele bossen, en kleinschalige wegen, met natuurontwikkeling langs de Bakelse Aa met wandelpad. Het gebied vormt een belangrijk uitloopgebied voor Helmond. De bossen en het beekdal hebben natuurwaarde. De waarde voor landbouw is plaatselijk eveneens hoog, gezien de aspergevelden, en vele omvangrijke bedrijven.

Toekomstwaarde

De toekomstwaarde in Helmond is goed, er ligt ruimte om de N279 heen, en er zijn goede verbindingen met de stad.

De toekomstwaarde van het dal van de Bakelse Aa is eveneens goed: er is ruimte aan weerszijden van de beek, waarin al hermeandering en waterbergingen zijn gepland.

5.3.4.2 Effectbeschrijving

In tabel 5-18 is de beoordeling van de effecten van de tracéalternatieven voor het deelgebied Aarle-Rixtel – Helmond samengevat. In tabel 5-19 is vervolgens de beoordeling van de effecten van de varianten die binnen deze alternatieven zijn onderscheiden opgenomen.

Na de tabellen volgt per criterium een toelichting op de effecten van de tracéalternatieven 4A Optimalisatie N279 en 4B Omleiding Helmond. Daarbij is ook ingegaan op de effecten van de onderzochte (lokale) varianten voor de kruising Venuslaan en aansluiting N607 in alternatief 4A en voor de aansluiting N607 in alternatief 4B.

Tabel 5-18 Effectbeoordeling tracéalternatieven deelgebied Aarle-Rixtel – Helmond, landschap, geomorfologie, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Aspect	Beoordelingscriterium	Ref.	4A Optimalisatie N279	4B Omleiding Helmond
Landschap	Landschapskarakteristiek	0	-	--
	Landschapselementen	0	-	---
	Aardkundige waarden	0	0	0
Cultuurhistorie	Historische geografie		0	-
	Historische stedenbouwkunde		0	-
Ruimtelijke Kwaliteit	Belevingswaarde landschap	0	-	---
	Belevingswaarde weg		0	++
	Gebruikswaarde	0	-	--
	Toekomstwaarde	0	0	--

Tabel 5-19 Effectbeoordeling varianten deelgebied Aarle-Rixtel – Helmond, landschap, geomorfologie, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Aspect	Beoordelingscriterium	Ref.	4A				4B	
			Venuslaan		Aansluiting N607		Aansluiting N607	
			4A-a1	4A-a2	4A-b1	4A-b2	4B-c1	4B-c2
Landschap	landschapskarakteristiek	0	-	-	0	0	---	---
	Landschapselementen	0	-	0	-	-	---	--
	Aardkundige waarden	0	0	0	0	0	0	0
Cultuurhistorie	Historische geografie	0	0	0	0	0	-	-
	Historische stedenbouwkunde	0	0	0	0	0	0	0
Ruimtelijke Kwaliteit	Belevingswaarde vanuit de omgeving	0	-	--	0	0	---	---
	Belevingswaarde vanaf de N279	0	0	0	0	-	++	+
	Gebruikswaarde	0	--	0	0	0	--	--
	Toekomstwaarde	0	-	-	0	0	---	---

4A OPTIMALISATIE N279

Landschap

Landschapskarakteristiek

Alternatief 4A Optimalisatie N279

Omdat de optimalisatie in de directe omgeving van de huidige N279 zit, vinden geen nieuwe doorsnijdingen plaats van landschapsstructuren. Wel veranderen omvang en plaats van doorsnijdingen.

De belangrijkste effecten zijn er op het tracégedeelte tussen Rembrandtlaan en Venuslaan, waar in één van de varianten de groenstrook tussen Dierdonk en N279 versmalt. Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

4A a1 Kruising Venuslaan

Er worden geen nieuwe landschapsstructuren doorsneden, door de strikte bundeling met bestaande infrastructuur. Dit is beoordeeld als neutraal. De aantasting van de bestaande vijver en het park door de nieuwe aantakking is beoordeeld als licht negatief (-), omdat deze stedelijke hoofdgroenstructuur plaatselijk aanmerkelijk versmalt bij de aanleg.

4A a2 Halve aansluiting Venuslaan

Door de nieuwe halve aansluiting bij de Venuslaan wordt de doorsnijding van het dal van de Bakelse Aa nabij de uitstroming in de Zuid-Willemsvaart versterkt. Er ligt een hoge aansluiting middenin het beekdal. Deze doorsnijding is te zien als een vergroting van de omvang van een bestaande doorsnijding, en is dan ook beoordeeld als licht negatief (-).

4A b1 N279 op maaiveld, aansluiting hoog

Ten zuiden van de Rembrandtlaan ligt het tracé van de N279 geheel op de voormalige woeste gronden. Door de nieuwe aanleg van de aansluiting middenin het bos, worden geen nieuwe doorsnijdingen gedaan, of landschapsstructuren aangetast. Dit is beoordeeld als neutraal (0), omdat geen nieuwe structuren worden doorsneden.

4A b2 N279 hoog, aansluiting op maaiveld

Door de nieuwe aanleg van de aansluiting middenin het bos, zijn er geen nieuwe doorsnijdingen van de landschapsstructuur. Wel wordt het ruimtebeslag en daarmee de doorsnijding van het boslandschap kleiner dan bij variant b1, omdat de beide op- en afritten op maaiveld liggen. Ook dit is beoordeeld als neutraal (0).

Conclusie

Voor dit alternatief lijkt de combinatie 4A-a1 met 4A-b2 het minst negatief voor het aspect landschappelijke waarden omdat in b2 het ruimtebeslag in het bos geringer is.

Landschapselementen

Alternatief 4A Optimalisatie N279

Door optimalisatie van de N279 is het aantal landschapselementen dat wordt aangetast beperkt. Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

4A-a1 Kruising Venuslaan

Binnen deze variant worden in totaal 5 landschapselementen aangetast. Ook wordt er een klein oppervlak aan park en bos aangetast. Het aantal landschapselementen dat wordt aangetast ten opzichte van het aantal landschapselementen in de huidige situatie resulteert in een licht negatieve beoordeling (-) voor deze variant.

4A-a2 Halve aansluiting Venuslaan

In deze variant wordt 1 groen lijnelement aangetast, een elzensingel. Verder worden geen waardevolle elementen aangetast.

Dit geringe aantal ten opzichte van het aantal landschapselementen in de huidige situatie resulteert in een neutrale beoordeling (0) voor deze variant.

4A-b1: N279 op maaiveld, aansluiting hoog

In deze variant wordt 1 groen lijnelement aangetast en er wordt 1 groen lijnelement vernietigd. Er worden geen waardevolle waterlopen en wegen aangetast. Met deze variant verdwijnt er echter wel een groot oppervlak aan bos. De totale hoeveelheid bos die verdwijnt is echter gering ten opzichte van het bos als geheel. Dit resulteert dan ook in een licht negatieve beoordeling (-) voor deze variant.

4A-b2 N279 hoog, aansluiting op maaiveld

In deze variant wordt 1 landschapselement extra aangetast, maar het oppervlak bos dat verdwijnt is minder groot dan bij variant 4Ab1. Ook deze variant is dan ook beoordeeld als licht negatief (-).

Aardkundige waarden

Er zijn geen aardkundige monumenten, aardkundig waardevolle gebieden of GEA-objecten aanwezig in deelgebied 3. (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>). Er worden dan ook in geen van de varianten aardkundige waarden aangetast.

Cultuurhistorie

Historisch geografische waarden

Alternatief 4A Optimalisatie N279

Varianten Venuslaan

Rondom de aansluiting met de Venuslaan zijn geen historisch geografische waarden aanwezig. Het effect is neutraal voor beide varianten (0).

Varianten aansluiting N607

De huidige N279 heeft het Bakelsbosch reeds doorsneden en het nieuwe ruimtebeslag op de redelijk hooggewaarde ontginningspaden is minimaal. Het effect is neutraal beoordeeld (0).

Historisch stedenbouwkundige waarden

Alternatief 4A Optimalisatie N279

Er zijn geen historisch stedenbouwkundige waarden aanwezig. Het effect is neutraal beoordeeld voor de varianten op beide locaties (0).

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

Alternatief 4A Optimalisatie N279

De beleving vanuit het landschap verandert enigszins bij de aanleg van het optimalisatietracé. De grootste verandering zit hierbij in de aanleg van de nieuwe aansluitingen beide varianten van de ongelijkvloerse aansluiting. De grootste verandering in de beleving van het landschap is er bij de halve aansluiting Venuslaan, waar de aansluiting in het beekdal is gepland. Over de rest van het tracé blijft de beleving vanuit landschap ongeveer gelijk aan die in de huidige situatie. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

4A-a1 Kruising Venuslaan

Gezien vanaf Dierdonk komt het aansluiting Rembrandtlaan dichterbij te liggen, direct aan de centrale vijver. Dit betekent voor de bebouwing aan Ockenburghpark dat de hoofdwegen 60 meter buiten het dichtstbijzijnde eiland liggen, in plaats van de huidige 100 meter. Dit is beoordeeld als licht negatief voor deze locatie (-), vooral vanwege de grotere nabijheid van het afslaan autoverkeer.

4A-a2 Halve aansluiting Venuslaan

Gezien vanaf de wijk Dierdonk (noordzijde) blijft de aansluiting op de N279 op ongeveer dezelfde hoogte en afstand liggen, er verandert niets in de dominantie in het landschap.

Gezien vanaf het beekdal neemt de dominantie van de N279 toe: de hoge aansluitingen zorgen voor een grotere blokkade van het uitzicht naar het kanaal toe. Ook vanaf de brug is het beekdal niet meer te zien, dit is te zien als negatief (- -).

4A-b1: N279 op maaiveld, aansluiting hoog

De aansluiting is vanaf de omringende bospaden niet te zien. Ondanks dat de aansluiting veel hoger en breder wordt, zullen de sfeer en het geluid van auto's dan ook niet veel verder reiken dan in de huidige situatie. Dit is beoordeeld als neutraal (0). De beoordeling voor het tracédeel als geheel blijft gelijk.

4A-b2 N279 hoog, aansluiting op maaiveld

Ligt de N279 hoog, en de aansluitingen laag, dan bepalen geluid van en zicht op auto's beeld en sfeer net iets verder het bos in, dan bij ligging op maaiveld. Overigens is ook deze aansluiting vanaf de bospaden niet te zien. Dit is dan ook beoordeeld als neutraal (0). De beoordeling voor het tracédeel als geheel blijft gelijk.

Beleving vanaf de N279

Alternatief 4A Optimalisatie N279

De N279 ligt op een groot deel van het tracé op maaiveld, of iets verhoogd langs de Zuid-Willemsvaart. Bij Helmond verandert het karakter van de weg, ten zuiden ervan ligt de route van de N279 in het bos, waarbij ook hier de weg op maaiveld ligt. Varianten die de ligging op maaiveld als uitgangspunt hebben scoren dan ook beter voor wat betreft de eenheid in het tracé en het karakter van de N279. Omdat een groot deel van het tracé gelijk blijft, is dit beoordeeld als neutraal (0).

4A-a1 Kruising Venuslaan

Voor weggebruikers is er zicht op Dierdonk en plassen, afhankelijk van de dichtheid van het groen. Ook in de huidige situatie is er sprake van een groene entree. Dit is dan ook beoordeeld als neutraal (0).

4A-a2 Halve aansluiting Venuslaan

De Bakelse Aa is in de huidige situatie op deze plek niet beleefbaar vanaf de N279 door dichte begroeiing. Vanaf de N279 blijft dit ongeveer gelijk, vooral omdat er drie bruggen en enkele overkluizingen tussen provinciale weg en beekdal zitten. Het geheel is beoordeeld als neutraal (0).

4A-b1: N279 op maaiveld, aansluiting hoog

Ligt de N279 op maaiveld, met een hoge aansluiting, dan wordt door de weggebruiker op de op- en afritten in de eerste plaats de ligging in het bos ervaren, op de N279 zelf is dit gevoel ter plaatse van het aansluiting minder, door de ligging tussen de taluds van de op- en afritten. Het geheel is beoordeeld als neutraal (0), omdat ook in de huidige situatie vooral de ligging in het bos ervaren wordt.

4A-b2 N279 hoog, aansluiting op maaiveld

Net als in de huidige situatie ervaart de weggebruiker vooral de ligging van het aansluiting in het bos. Deze variant scoort echter minder voor de eenheid in het tracé, waarin de N279 op maaiveld ligt, bij alle ongelijkvloerse aansluitingen. Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

Gebruikswaarde

Alternatief 4A Optimalisatie N279

Effecten op gebruikswaarde bestaan uit de opgetelde som van de twee nieuwe aansluitingen. Dit betekent dat de combinatie van de gekozen varianten belangrijk is. Variant 4A-a2 is de beste variant omdat de groene bufferzone tussen N279 en woonwijk Dierdonk zijn gebruikswaarde behoudt. Andere varianten zijn iets minder positief. Effecten zijn echter beperkt, het betreft een klein deel van het tracé. Het geheel is dan ook beoordeeld als licht negatief (-).

4A a1 Kruising Venuslaan

Er ontstaat weinig tot geen nieuwe restruimte, met een lichte vergroting van bestaande restruimten. De resterende parkzone wordt echter wel plaatselijk gehalveerd en daardoor minder bruikbaar als wandelgroen. Dit is beoordeeld als negatief (- -).

4A a2 Halve aansluiting Venuslaan

Er ontstaat ook in deze variant weinig restruimte, er blijft een hoek over in de huidige aansluiting, die beter wordt aangesloten op de rest van het landschap. Dit is beoordeeld als neutraal voor de gebruikswaarde in het landschap (0).

4A-b: varianten aansluiting N607

Van beide varianten is dit aansluiting zodanig vormgegeven dat de restruimte beperkt is.

De toegankelijkheid verandert niet, er blijft een goed toegankelijk bos liggen, dat zeker aantrekkelijk blijft voor recreatie. De omvang van de aantasting is beperkt in verhouding tot de gehele oppervlakte van het bos. Het geheel is beoordeeld als neutraal (0). Hierbij is wel aangetekend dat de omvang bos in de variant 4A-b1 iets meer afneemt door het grotere ruimtebeslag van deze variant.

Toekomstwaarde

Alternatief 4A Optimalisatie N279

De toekomstwaarde is voor het grootste deel van het tracégedeelte ongeveer gelijk aan dat in de huidige situatie, met als enige uitzondering de aansluiting Venuslaan. Deze ligt ofwel in een beperkte groene ruimte, of in een beekdal, beide zijn licht negatief beoordeeld voor dit gedeelte. Voor het tracégedeelte als geheel is de beoordeling neutraal (0).

4A-a1 Kruising Venuslaan

De mogelijkheden voor adaptatie van de aansluitingen verandert in de beperkte ruimte, dit is beoordeeld als licht negatief (-) voor wat betreft de toekomstwaarde.

4A-a2 Halve aansluiting Venuslaan

De aansluiting wordt in het beekdal van de Bakelse Aa gelegd, waardoor het laatste deel van dit gebied in de toekomst niet meer in te zetten is voor waterberging. Dit is beoordeeld als licht negatief (-) omdat het een klein deel van het beekdal nabij het kanaal betreft.

4A-b: aansluiting N607

Beide varianten zijn neutraal, liggen globaal op dezelfde locatie als de huidige rotonde op hogere gronden. Er zijn geen wijzigingen in de totaalbeoordeling (0).

4B OMLEIDING HELMOND

Landschap

Landschapskarakteristiek

Alternatief 4B Omleiding Helmond

De landschapskarakteristiek wordt door de omleiding als geheel aangetast: er is sprake van een aanzienlijke doorsnijding en ruimtebeslag in het beekdal van de Bakelse Aa, er worden oudere bosgronden doorsneden, en bij Wolfspuiten ligt de omleiding weliswaar in lijn met bestaande landschapsstructuren maar verschilt in maat en schaal zodanig van het huidige landschap, dat ook hier van behoorlijke aantasting en doorsnijding sprake is. Dit is in zijn geheel te beoordelen als negatief (-) vanwege de aantasting van de maat en schaal van het kleinschalige gebied in de omgeving van Wolfspuiten en Scheepslag, en vanwege de aantasting van de openheid van het beekdal aan de zuidkant.

Aansluiting N607

Beide varianten: 4B c1 N279 op maaiveld, aansluiting hoog en 4B c2 N279 hoog, aansluiting op maaiveld

Deze aansluiting ligt op de rand van het beekdal van de Bakelse Aa, waarbij de noordelijke helft het beekdal oversteekt over een afstand van ongeveer 1,5 km. Het karakter van het beekdal wordt hierdoor aanmerkelijk aangetast en de continuïteit naar het zuiden toe raakt geheel verloren.

Aan de zuidrand van de aansluiting ligt Rijpelberg, een oude kampongtinning aan de rand van het beekdal. Ook hier worden de huidige loofbossen aan de rand van deze structuur aangetast. Dit is voor beide varianten gelijkmatig beoordeeld als sterk negatief (- -).

Landschapselementen

Alternatief 4B Omleiding Helmond

Landschapselementen zijn geteld voor beide varianten, waarbij voor beide het gehele tracé is meegenomen. De omleiding is gezien de waarde van de landschapselementen te zien als zeer negatief (- - -), er worden vooral in het kleinschalige landschap bij Scheepstal en Wolfspuiten veel lanen en bomenrijen aangetast, waaronder de oude eiken langs de Wolfspuiten. Ook bij Rijpelberg, in de omgeving van de aansluiting op de N607, worden een aantal kleine landschapselementen aangetast, waaronder kavelrandbeplantingen, en de beplantingen met mammoetbomen op de kwekerij. In totaal worden ongeveer 20 lijnelementen aangetast of vernietigd, en wordt een waterloop aangetast.

Belangrijk is ook een grote aantasting van bos: populierenbos in het beekdal, hogerop vooral gemengd bos, met bij de heide wat naaldbos. Het betreft een aanzienlijke nieuwe doorsnijding van een groot boscomplex, dat daardoor versnipperd wordt.

4B-c1 N279 op maaiveld, aansluiting hoog

Binnen het ruimtebeslag van de aansluiting worden ongeveer 7 elementen aangetast, waaronder de laanbeplantingen in de huidige situatie, twee kavelgrensbeplantingen in het beekdal, en de oudere beplantingen bij Rijpelberg (loofbos, populierenbosje), aan de rand van de oude kamptonginning aan het beekdal. Het geheel is dan ook beoordeeld als zeer negatief (- - -), Vrijwel alle groenstructuren aan de rand van het beekdal verdwijnen bij deze aansluiting.

4B-c2 Variant met N279 hoog, aansluiting op maaiveld

In deze variant worden ter hoogte van de aansluiting op de N607 door het geringere ruimtebeslag de lijnelementen minder zwaar aangetast. Ook de Bakelse Aa wordt ter hoogte van de aansluiting niet aangetast.

De houtwalstructuren en een deel van de laanstructuren liggen echter ook in deze variant geheel onder het tracé. Dit is dan ook beoordeeld als negatief (- -).

Aardkundige waarden

Er zijn geen aardkundige monumenten, aardkundig waardevolle gebieden of GEA-objecten aanwezig in deelgebied 4. (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>). Er worden dan ook in geen van de varianten aardkundige waarden aangetast.

Cultuurhistorie

Historisch geografische waarden

Alternatief 4B Omleiding Helmond

Varianten aansluiting N607

Drie historische wegen worden doorsneden, hoewel de omleiding het verloop van de redelijk hooggewaardeerde wegen de Scheepstal en De Wolfspuiten volgt en de structuur daarmee behouden blijft. Daarnaast is er verlies aan samenhang tussen historische wegen en waterlopen, hoewel het gebied door ruilverkaveling reeds is aangepast. Het effect van de omleiding op historisch geografische waarden is licht negatief beoordeeld (-).

Historisch stedenbouwkundige waarden

Alternatief 4B Omleiding Helmond

Varianten aansluiting N607

De woning aan De Wolfspuiten 3, die binnen het ruimtebeslag ligt, is een gave boerderij uit 1885 die niet is aangeduid als gemeentelijk monument, maar wel als cultuurhistorisch waardevol wordt beschouwd. De andere woningen aan De Wolfspuiten blijven behouden, evenals de boerderijen bij Muizenhol en Matthijseind. Omdat de feitelijke aantasting van bewoning minimaal is, is het effect licht negatief beoordeeld (-).

Er is geen onderscheid tussen de varianten voor de aansluiting op de N607. Ter plaatse van het bos zijn geen historisch stedenbouwkundige waarden aanwezig (0).

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

Alternatief 4B Omleiding Helmond

Vanuit Dierdonk gezien komt er een twee hoofdontsluiting bij, op 400 – 600 meter van de wijk Dierdonk wordt met het beekdal en een klein deel van het bos binnengesloten, aansluitingen op het achterliggende landschap zijn beperkt tot twee oversteekpunten.

Gezien vanuit het landschap van de Bakelse Aa, wordt het achterland naar het beekdal doorsneden. De N279 met autoverkeer zal zeer bepalend worden voor beeld en sfeer in het landschap. Dit is te zien als zeer negatief. De omleiding als geheel is beoordeeld als zeer negatief voor de beleving (- - -), mede vanwege de doorsnijding van kleinschalig landschap, dat nu nog als uitloopgebied fungeert voor de woonwijk Dierdonk.

4B c1 N279 op maaiveld, aansluiting hoog

Net iets grotere barrière in het beekdal, door taluds. Wel wordt overlast van de N279 ter hoogte van de aansluiting met de N607 iets minder door omringende taluds. Het gehele aansluiting is beoordeeld als zeer negatief (- - -).

4B c2 N279 hoog, aansluiting op maaiveld

Overigens weinig verschil met de variant waar de N279 hoog en dus zeer zichtbaar in het landschap ligt. De aansluitingen liggen laag, en het geheel neemt iets minder ruimte in, in het beekdal. Het gehele aansluiting is eveneens beoordeeld als zeer negatief (- - -).

Beleving vanaf de N279

Alternatief 4B Omleiding als geheel

De N279 ligt op een groot deel van het tracé op maaiveld, of iets verhoogd langs de Zuid-Willemsvaart. Varianten die dit als uitgangspunt hebben scoren dan ook beter voor wat betreft de eenheid in het tracé en het karakter van de N279.

De omleiding voert door afwisselend landschap met bos, waardoor de automobilist wisselende uitzichten heeft over (van noord naar zuid) het oude landschap op de dekzandrug bij Wolfspuiten, de bossen bij de Heikantse Beemd, en het dal van de Bakelse Aa. Hierbij worden twee viaducten en een ecoduct gepasseerd. Het uitzicht is afwisselend en langs de N279 ervaart de weggebruiker een meer continu landschappelijke route in plaats van de route door de stad.

De beleving kan dan ook gezien worden als positief (++) voor 4B-c1 (N279 op maaiveld), omdat de vorm van dit aansluiting in de lijn ligt van de overige aansluitingen. Bij 4B c2 (N279 hoog, aansluiting op maaiveld) is de beoordeling licht positief (+), continuïteit in de N279 wordt onderbroken, maar uitzichten en zicht blijven mooi.

Gebruikswaarde

Alternatief 4B Omleiding als geheel

Door aanleg van de omleiding worden een aantal nieuwe snippers en weinig bruikbare restructies geïntroduceerd in het noordelijk gedeelte van de omleiding. Er ontstaan restructies bij de aansluiting Wolfspuiten, tussen het viaduct Scheepstal en de weg zelf en bij de oversteek Heikantseweg. Aan weerszijden van het Ecoduct en bij de Heikantseweg blijven tussen weg en ecoduct/viaduct-constructie snippers bos en te kleine percelen over, die moeilijker bereikbaar zullen zijn. In het zuidelijk gedeelte worden diverse landbouwpercelen doorsneden en minder toegankelijk gemaakt aan weerszijden van het tracé.

Het bosgebied als geheel wordt door de doorsnijding niet alleen minder bruikbaar, maar ook minder aantrekkelijk voor recreanten. Het geheel is beoordeeld als negatief voor beide varianten (- -).

Beide varianten N607

Het verschil tussen de aansluitingsvarianten op de N607 is gering. De versnippering in het beekdal is gelijk. Wel heeft de variant met de N279 op maaiveld een groter ruimtebeslag.

Het geheel is beoordeeld als negatief (- -).

Toekomstwaarde

Alternatief 4B Omleiding als geheel

Ter hoogte van Wolfspuiten wordt de toekomstwaarde niet sterk aangetast, de nieuwe aanleg ligt in de lijn van de bestaande landschapsstructuren. Door aanleg van de omleiding in het dal van de Bakelse Aa wordt hier de flexibiliteit in waterbeheer sterk aangetast. Het ruimtebeslag zal niet beschikbaar zijn voor waterberging in de toekomst. Het geheel is beoordeeld als negatief (- -).

Beide varianten N607

Het aansluiting op maaiveld /boven maaiveld zal in de toekomst gevoelig zijn voor veranderingen in waterregime. De toekomstige mogelijkheden voor recreatie, natuur en waterberging in het beekdal worden sterk aangetast. Dit is beoordeeld als zeer negatief (- - -).

Autonome ontwikkelingen

Autonome ontwikkelingen zijn beperkt van omvang in dit gebied, er zijn geen grote wijzigingen in het landschap door functieverandering voorzien.

5.3.4.3 Mitigerende en compenserende maatregelen

Maatregelen landschap en ruimtelijke kwaliteit 4A Optimalisatie huidig tracé N279

4A a1 Kruising Venuslaan

- De aansluiting bij het aansluiting Rembrandtlaan zou zodanig vormgegeven kunnen worden, dat minder van vijver en groenstrook bij Dierdonk veranderd wordt. Hoe kleiner de oostelijke aansluiting hoe beter. Daarbij zouden een deel van het talud en de oever van de vijver gebruikt kunnen worden voor groen, in de vorm van loofhout, met een rietoever aan de vijverzijde.

4A a2 Halve aansluiting Venuslaan

- De halve aansluiting van de Venuslaan op pootjes over het dal heen zou een verbetering voor het beekdal kunnen zijn, als het water en de natuur vrijelijk onder de N279 door kunnen stromen.

Beide varianten 4A-a

- Extra geluidwering op het aansluiting , met een groene uitstraling zorgt voor een grotere afstand van beeld en sfeer van het aansluiting. (bijvoorbeeld een wal met begroeiing, of begroeide wand). Dit is wel met voorzichtigheid toe te passen, vooral omdat de aansluiting Rembrandtlaan al hoog in het landschap ligt.

Beide varianten 4A-b

- Bij aansluiting N607: bosaanplant op alle delen van het aansluiting en op het vorige aansluiting waar dat mogelijk is, zodat de ervaring in het bos te rijden wordt versterkt, en hinder naar buiten toe zoveel mogelijk beperkt wordt. Hierbij de verbinding Rayse Hei handhaven.
- Klimaatgerelateerd: kans op bosbranden bij extreme droogte dus veilige inrichting bermen (grasland, eventueel iets lagere ligging N279).
- Bovenwettige geluidbescherming met een lage geluidwal (2 m.) met bos er op in het bos om een deel van het bos aantrekkelijk te houden voor recreanten. Tegelijk is dit extra bescherming voor omwonenden.

Maatregelen landschap en ruimtelijke kwaliteit 4B Omleiding Helmond

- Een recreaduct naast het ecoduct kan zorgen voor een goede bosverbinding voor recreanten.
- Geluidwering in de vorm van wallen in het bos zorgt voor minder verstoring van de beleving door weg en lawaai. In het beekdal zijn wallen geen goede maatregelen, omdat hierdoor de karakteristieke openheid en de mogelijkheden voor waterberging nog meer verminderen.
- In het rondom gelegen landschap bij gehuchten en op dekzandruggen veel landschappelijke elementen toevoegen, zodat een sterker gestoffeerd landschap ontstaat, dat de invloed van de N279 filtert en belemmert.
- Natuurontwikkeling bij niet meer bruikbare percelen, zodat waterberging nog iets meer toeneemt.
- Weg op palen door het beekdal voor behoud van waterberging en toekomstwaarde.

Cultuurhistorie

In het plangebied van de N279 bevinden zich geen cultuurhistorische vlakken en complexen van cultuurhistorisch belang zoals deze zijn opgenomen in de Verordening Ruimte van de provincie Brabant. Derhalve zijn er vanuit de Verordening Ruimte geen maatregelen ten aanzien van cultuurhistorie.

In de uitwerking van het ontwerp de structuur van historisch geografische lijnelementen, zoals hier de wegen De Wolfspuiten en Scheepstal, behouden blijven door het tracé van de omleiding de loop van deze wegen te laten volgen.

Mogelijk dient in het kader van de erfgoedverordening van de gemeente Helmond een omgevingsvergunning aangevraagd te worden voor de sloop van de woning aan De Wolfspuiten 3. Voorafgaand aan de sloop dient mogelijk het pand gedocumenteerd te worden voor behoud van lokale geschiedenis (bouwhistorisch onderzoek met cultuurhistorische waardestelling). Het onderzoek geldt als mitigerende maatregel op de ingreep.

5.3.4.4 Leemten in kennis

Het tellen van de landschapselementen is gebaseerd op de Top10 Vector bestanden van het kadaster, een bezoek in het veld, de daarbij gemaakte foto's, en vergelijking van de tracés met beschikbare luchtfoto's. Erfbeplanting is hierbij niet meegenomen. Hoewel de telling met de grootst mogelijke zorg is verricht, kan er een element vergeten zijn, of een inmiddels gekapt element teveel aanwezig zijn. Een gedetailleerde lijst vindt u in de bijlagen.

5.3.5 Helmond Zuid (aansl. N270) – Vlierden – Asten

5.3.5.1 Referentiesituatie

Landschap

Landschapskarakteristiek

De N279 ligt in dit deelgebied vrijwel geheel in heideontginningslandschap, waarop bossen zijn aangeplant. Uitzonderingen op de regel zijn van noord naar zuid de oude essen van Brouwhuis en bij De Weijer (met klein dal), het dal van de Oostappense Aa, met aan weerszijden esgronden. Ten zuiden van de bossen doorsnijdt de N279 de brede dekzandrug waarop Ommel ligt.

Vlierdense Bosdijk

De Vlierdense bosdijk ligt midden in een heideontginningsgebied, in een voormalig klein beekdal, nabij De Weijer, een oude kern op een dekzandrug. De oude kern is herkenbaar door een concentratie van organisch gegroeide bebouwing met eiken aan de weg. De verbinding loopt zelf door het bos, dat uit relatief jong loofbos met veel eiken bestaat. Ten oosten van de N279 staat meer gemengd bos met een hoog percentage grove den.

Rochadeweg

Bij de Rochadeweg ligt de N279 in een heideontginningslandschap, een open ruimte aan de rand van het bos. De rotonde ligt dichtbij twee oude hoofdverbindingen (Weyerweg en Vuurpad), die door de huidige N279 doorsneden worden. Het vuurpad is afgesloten bij de doorsnijding. De rotonde ligt in een deel van deze open ruimte

Direct ten westen van bos en Weyerweg wordt het landschap bepaald door de bedrijvigheid aan de zuidzijde van de Rochadeweg, met aan de noordzijde het landelijk gebied van het Kloostereind met kleine bospercelen.

Oostappensedijk

De N279 doorsnijdt het oost-west lopende beekdal van de Astense Aa. Aan weerszijden van dit beekdal bolle akkers, met bossen hogerop op de voormalige woeste gronden.

De Oostappense dijk ligt aan de rand van dit herkenbare beekdal. Aan de Oostappense dijk liggen boerderijen aan de beekdalrand allen ten noorden van de weg, met een zichtbare koppeling tussen boerderijen en bolle akkers. Aan de zuidzijde van de Oostappense dijk is het bos beeldbepalend. Ter plaatse van de doorsnijding loopt de Oostappense dijk aan de rand van het bos, met ten oosten van de N279 één weide in het bos.

Deurneseweg

De Deurneseweg loopt over de brede dekzandrug van Ommel, halverwege tussen Ommel en het dal van de Astense Aa. Vanaf de nabije Busserdijk is er uitzicht op dit herkenbare beekdal. Op de hogere zandige gronden ligt bos.



Foto 5-18 Open weide bij de Oostappensedijk

Landschapselementen

Vlierdense bosdijk

Het bos aan weerszijden, met daarin onverharde paden, om de weide ten zuiden van de Oostappense dijk ligt een brede boswal. Ook de Oostappense dijk is plaatselijk voorzien van eiken, maar ligt grotendeels in de rand van het bos.

Rochadeweg

Kleine landschapselementen zijn er vooral in het bos, in de vorm van deels historische onverharde paden. Er staan eiken aan de noordzijde van de Rochadeweg, en er staat een eikenrij met bosje op een boerenerf, in het landschap.

Oostappensedijk

Eiken staan langs de Oostappensedijk ten oosten van de N279, die onderbroken wordt ter plaatse van de N279. De oude route is herkenbaar, omdat er nog een deel ligt, naast de loodrechte oversteek over de N279.

Deurneseweg

Tussen de N279 en de Deurneseweg ligt een wal met een dichte eikenbegroeiing, die niet doorzichtig is. Grote eiken staan aan de Busserdijk, aan de Van de Pasweg gemengde beplanting. De bocht in de huidige Deurneseweg loopt door gemengd bos.

Aardkundige waarden

Er is een bijzonder aardkundig waardevol gebied aanwezig in deelgebied 5: het beekdal van de Astense Aa met een aangrenzend bos- en duingebied. De Astense Aa was rechtgetrokken, meandert nu weer binnen een beperkte zone. Het gebied van de Oostappense heide bestaat uit hoge en lage landduinen, actief stuifzand en met bos vastgelegd stuifzandreliëf. De Oostappensedijk ligt centraal in dit aardkundig monument, met ten noorden ervan het beekdal en ten zuiden ervan de stuifduinen. Beide zijn herkenbaar in het landschap aanwezig (bron: <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/aardkundige%20waarden>).

Cultuurhistorie

Historisch geografische waarden

Dit deelgebied ligt in het cultuurhistorisch waardevolle landschap de Peelrand en het dekzandeiland Asten-Deurne. Dit landschap bestaat uit de met oude bouwlanden en met stuifduinen bedekte dekzandeilanden van Asten, Deurne, Vlierden en Milheeze. De eilanden worden van elkaar gescheiden door de beek de Astense Aa.

De N279 loopt van De Rakt en de Brouhuissche Heide ter hoogte van de Rochadeweg naar de Oostappense Heide in het zuiden. Brouhuissche heide is een 19e eeuwse landschap. Door de bosgebieden liggen oude (ontginnings)paden, zoals ook bij de Rochadeweg (Vuurpad).

Tussen de twee bosgebieden ligt het dal van de Astense Aa met op de flanken daarvan, langs de Oostappense dijk, de oude akkers en bewoning. De Oostappense dijk zelf is aangeduid als historisch lijnelement van redelijk hoge waarde. In het zuiden bij de aansluiting op de A67 ligt Ommel en een esdek. Historisch wegen vanuit Ommel zoals de Kloosterstraat en Kennisstraat zijn reeds doorsneden door de N279.



Foto 5-19 Vuurpad nabij Rochadeweg richting het Oosten.



Foto 5-20 Oostappensedijk richting het westen.

Historisch stedenbouwkundige waarden

In dit deelgebied zijn geen historisch stedenbouwkundige waarden aanwezig.

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

In het landschap is het ontstaan van het landschap als heideontginningslandschap nog goed af te lezen. Een groot deel van de N279 ligt in dit deelgebied in bos, waardoor het uitzicht op de N279 gedempt wordt.

Een uitzondering hierop vormt het beekdal van de Astense Aa: de doorsnijding door de N279 is zeer zichtbaar, mede door de iets hogere ligging van de weg in het lage beekdal.

Bij de Vlierdense bosdijk en de Oostappensedijk loopt het landschap direct aan de overzijde van de N279 door. Bij de Rochadeweg wordt de open ruimte rondom de aantakking gedomineerd door de rotonde.

Vanuit Ommel is de N279 zichtbaar in het landschap, waarbij de eiken aan de N279 als visuele grens in het landschap fungeren.

Beleving vanaf de N279

De boscomplexen aan beide zijden zijn van belang voor de beleving vanaf de N279. Het zijn overwegend droge dennenbossen, gemengd met eik. Zowel de Oostappensedijk als de Vlierdensebosdijk zijn in deze bossen ingepakt. Bij de Oostappensedijk is de beleving van het beekdal vanaf de N279 belangrijk. Er is ruim zicht over beek en beekdal.

Vanaf de rotonde Rochadeweg is de open ruimte in het bos ervaarbaar, met aan de oostzijde vooral bos, en boerderij met bedrijvigheid in of achter het bos aan de westzijde.

Bij Ommel is de rafelige achterzijde van het iets hoger gelegen dorp duidelijk herkenbaar en zichtbaar. Aan de zuidzijde is er geen zicht op het dal van de Astense Aa.

Gebruikswaarde

De gebruikswaarde voor recreatie is in dit deel hoog voor alle delen: dicht dooraderde bossen zijn toegankelijk voor recreanten. Aantrekkelijk is het open beekdal met uitzicht erop vanaf de omringende wegen. Aan beide zijden van het beekdal kan de N279 worden overgestoken. Een plus voor de toegankelijkheid. Het dal zelf is beperkt toegankelijk voor recreanten, heeft vooral gebruikswaarde voor de landbouw.

De bossen en een smalle zone aan weerszijden van de beek zijn van waarde voor de natuur.

Toekomstwaarde

Er is ruimte voor functionele aanpassingen aan weerszijden van de N279.

Het beekdal fungeert als waterbergingsgebied bij extreme buien, een ruimtelijke adaptatie om op de toekomst voorbereid te zijn. De bossen zijn beperkt bestand tegen extreme droogte, door hun ligging op stuifzanden, die weinig water vasthouden. (zie ook ruimtelijkeadaptatie.nl).

Autonome ontwikkelingen

Autonome ontwikkelingen zijn beperkt van omvang in dit gebied, er zijn geen grote wijzigingen in het landschap door functieverandering voorzien.

5.3.5.2 Effectbeschrijving

In tabel 5-20 is de beoordeling van de effecten voor het deelgebied Helmond Zuid (aansl. N270) – Vlierden – Asten samengevat. Na de tabel zijn de effecten toegelicht. Binnen alternatief 5A zijn varianten voor de aansluiting Rochadeweg en Deurneseweg onderzocht.

Tabel 5-20 Effectbeoordeling tracéalternatief en varianten deelgebied Helmond Zuid (aansl. N270) – Vlierden – Asten, landschap, geomorfologie, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Deelaspect	Beoordelingscriterium	Ref.	Alternatief 5A	Varianten Rochadeweg		Varianten Deurneseweg	
				5A-a1	5A-a2	5A-b1	5A-b2
Landschap	Landschapskarakteristiek	0	-	--	-	0	--
	Landschapselementen	0	-	-	-	0	--
	Aardkundige waarden	0	-	0	0	0	0
Cultuurhistorie	Historische geografie	0	-	0	0	0	0
	Historische stedenbouwkunde	0	0	0	0	0	0
	Belevingswaarde landschap	0	-	--	--	0	--
Ruimtelijke Kwaliteit	Belevingswaarde vanaf N279	0	0	-	-	0	0
	Gebruikswaarde	0	-	-	-	0	-
	Toekomstwaarde	0	0	0	0	0	0

Landschap

Landschapskarakteristiek

Alternatief 5A Optimalisatie tracé geheel deelgebied

De voorgestelde aanpassingen van het tracé hebben beperkt invloed op landschapskarakteristiek en landschapselementen. Er worden geen belangrijke landschappelijke structuren aangetast of doorsneden. De enige uitzondering hierop is de open plek bij de Rochadeweg die door de aanleg van de ongelijkvloerse verbindingen sterk verstoord wordt. Dit is te zien als het belangrijkste minpunt voor de aanleg van het tracé. Het geheel is beoordeeld als neutraal tot licht negatief (-).

Rochadeweg met varianten

De aansluiting Rochadeweg ligt middenin een open plek in het bos. Deze open plek in het bos is historisch gesproken een vochtig gebied, dat in het verleden ook gebruikt werd bij militaire inundaties (bron aardkundige waarden provincie Noord-Brabant). De grens ervan is herkenbaar: daar waar het vochtig was ligt weide en open gebied, er omheen ligt bos.

5A-a1 N279 op maaiveld, aansluiting hoog

Door aanleg van de ongelijkvloerse varianten wordt een groot deel van het oorspronkelijk lage gebied door taluds in beslag genomen. Het gebiedje is hierdoor niet meer als geheel te ervaren, en de herkenbaarheid ervan wordt ernstig aangetast. Het is beoordeeld als negatief (- -).

5A-a2 N279 half verdiept, aansluiting half verhoogd.

Wordt de N279 half verdiept aangelegd, dan is het ruimtebeslag van het aansluiting iets minder. Aangezien de aansluitingen boven ooghoogte blijven liggen, wordt ook hiermee de openheid van het landschap ter plaatse aangetast, zij het minder, de hoogte is meer in lijn met de schaal van het landschap. Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

5A-b2 Deurneseweg ongelijkvloers

Bij aanleg van de ongelijkvloerse aansluiting Deurneseweg wordt de dekzandrug van Ommel verder aangetast, waarbij de verbinding tussen Ommel en het aangrenzende dal van de Astense Aa geheel doorsneden wordt. Deze verbinding zal door de verhoogde taluds niet meer zichtbaar zijn. Dit is beoordeeld als negatief (- -). Wordt de variant met de ongelijkvloerse aansluiting Deurneseweg meegenomen in het gehele tracé, dan is de beoordeling licht negatief tot negatief (- -) in plaats van neutraal tot licht negatief.

Landschapselementen

Alternatief 5A Optimalisatie tracé geheel deelgebied

5A-a1 N279 op maaiveld, aansluiting hoog/ 5A-a2 N279 half verdiept (as 2 meter onder as maaiveld, aansluiting halfhoog eroverheen, 5A-b1: Deurneseweg bestaand

Bij beide varianten 5A-a1/5A-a2 worden er 3 groene lijnelementen (laanbomen) aangetast en 1 groen lijnelement totaal vernietigd. Het grotere ruimtebeslag van variant 5A-a1 resulteert ook in een groter oppervlak aan bos dat zal verdwijnen. In beide varianten worden er verder geen groene lijnelementen vernietigd of waardevolle waterlopen en wegen/paden aangetast. Het aantal landschapselementen dat wordt aangetast in vergelijking tot de huidige situatie resulteert in een licht negatieve beoordeling voor deze beide varianten (-).

5A-b2 Deurneseweg ongelijkvloers

Ter hoogte van de nieuwe aansluiting worden de belangrijkste bomenrijen aangetast (3 in totaal). Dit is beoordeeld als negatief voor de locatie, omdat meer dan de helft van de beplantingselementen bij Ommel wordt aangetast.(- -).

Wordt de variant met de ongelijkvloerse aansluiting Deurneseweg meegenomen in het gehele tracé, dan is de beoordeling licht negatief (-).

Aardkundige waarden

In het aardkundige waardevol gebied wordt een klein deel van het gebied met de stuifduinen aangetast door aanleg van het viaduct. Gezien de omvang van het viaduct in relatie tot de omvang van het aardkundig waardevol gebied gaat het hier om een beperkte aantasting, zeker omdat het beekdal niet beïnvloed wordt. Dit is beoordeeld als licht negatief (-).

Beide varianten van de Rochadeweg liggen in een gebied zonder bijzondere aardkundige waarden.

Beide varianten van de aansluiting Deurneseweg liggen in een gebied zonder bijzondere aardkundige waarden (0).

Cultuurhistorie

Historisch geografische waarden

Alternatief 5A inclusief varianten aansluiting Rochadeweg

Het ruimtebeslag op redelijk hooggewaardeerde historische ontginningspaden, zoals het Vuurpad, is zo minimaal, dat de varianten voor de aansluiting bij de Rochadeweg ten aanzien van historisch geografische waarden neutraal is beoordeeld (0).

De nieuwe kruising bij de Oostappense dijk tast een klein deel van het bos van de Oostappense heide aan. De Oostappense dijk is reeds doorsneden, maar wordt nu ook afgesloten. Dit effect is licht negatief beoordeeld (-). De beoordeling van alternatief 5A komt daarmee ook uit op licht negatief (-).

5A-b2 Deurneseweg ongelijkvloers

Beide varianten van de aansluiting Deurneseweg liggen in een gebied zonder bijzondere historisch geografische waarden. Het effect is neutraal (0).

Historische stedenbouwkundige waarden

Alternatief 5A inclusief varianten aansluiting Rochadeweg

In dit deelgebied zijn geen historisch stedenbouwkundige waarden aanwezig. Het effect is neutraal (0).

5A-b2 Deurneseweg ongelijkvloers

In dit deelgebied zijn geen historisch stedenbouwkundige waarden aanwezig. Het effect is neutraal (0).

Ruimtelijke Kwaliteit

Beleving vanuit de omgeving

Alternatief 5A Optimalisatie tracé geheel deelgebied

De in het bos gelegen aansluitingen in dit deelgebied hebben een geringe invloed op de landschapsbeleving. Wel verdwijnen enkele kleine bijzondere open ruimten: de grotere open ruimte bij de Rochadeweg en het weiland in het bos bij de Oostappense dijk.

Verder verandert er weinig aan de landschappelijke beleving. Het geheel is daarom beoordeeld als licht negatief (-).

Rochadeweg met varianten

5A-a1 N279 op maaiveld, aansluiting hoog

Het gevoel op een open plek in het bos te zijn zal vooral bij de hoge variant verdwijnen, omdat de nieuwe aansluiting voor een groot deel direct op het bos aansluit. De open plek zelf neemt aanmerkelijk in oppervlakte af. Dit is beoordeeld als negatief voor de beleving (- -).

5A-a2 N279 half verdiept, aansluiting half verhoogd.

Het gevoel op een open plek in het bos te zijn zal vooral bij de hoge variant verdwijnen, omdat de nieuwe aansluiting voor een groot deel direct op het bos aansluit. De open plek zelf neemt ook bij deze variant behoorlijk in oppervlakte af. De aansluitingen blijven ruim boven ooghoogte. Dit is beoordeeld als negatief voor de beleving (- -).

5A-b2 Deurneseweg ongelijkvloers

Bij aanleg van de ongelijkvloerse aansluiting Deurneseweg, zal deze dicht bij het dorp Ommel liggen, middenop de Dekzandrug. De doorsnijding van de dekzandrug wordt ter hoogte van Ommel aanmerkelijk versterkt, waarbij de open ruimte tussen N279 en Ommel wordt gebruikt voor de aansluiting. De dorpsrand wordt hierdoor aangetast.

Dit is beoordeeld als negatief voor de beleving (- -) omdat de aansluiting maakt dat de sfeer van de N279 veel dichterbij komt, en daarmee veel dominanter wordt in het landschap.

Beleving vanaf de N279

Alternatief 5A Optimalisatie tracé geheel deelgebied

De beleving vanaf de N279 vooral door het bos te rijden, met als enige uitzonderingen de open plek bij de Rochadeweg, en het dal van de Astense Aa verandert niet. Dit is te zien als neutraal (0).

Rochadeweg met varianten

Het landschap blijft grotendeels gelijk, met dezelfde uitzichten. Omdat het geheel van de open ruimte in het bos echter niet langer meer als geheel te ervaren is, ook niet voor de automobilist op de aansluitingen, is dit beoordeeld als licht negatief (-).

5A-b2 Deurneseweg ongelijkvloers

Vanaf de N279 gezien is het een minpunt dat de afritten anders zijn vormgegeven dan bij de andere aansluitingen en aansluitingen. Positief is dat de N279 op maaiveld ligt. Het zicht op Ommel wordt deels beperkt. Het geheel is beoordeeld als neutraal (0).

Gebruikswaarde

Alternatief 5A Optimalisatie tracé geheel deelgebied

Er zijn relatief weinig restruimten, de optimalisatie van de N279 is te beoordelen als licht negatief (-), omdat alleen bij de Rochadeweg enkele restruimten en onhandige kavels resteren na aanleg. De gebruikswaarde van het gebied als geheel voor extensieve recreatie verandert niet.

Rochadeweg met varianten

In de aansluiting zelf liggen restruimten. Er blijven enkele zeer onbruikbare kavels over ten westen van de aansluiting in beide varianten, die ook niet samengevoegd kunnen worden met andere kavels. Er zijn geen extra doorsnijdingen in het aangrenzende recreatief aantrekkelijke bosgebied. Het geheel is beoordeeld als licht negatief (-).

Deurneseweg ongelijkvloers

Het nieuwe knooppunt heeft een relatief groot ruimtebeslag. Het aansluiting heeft dan ook een grotere restruimte dan in huidige situatie, en doorsnijdt veel kavels en wegen, ook dicht bij de kern Ommel. Dit is beoordeeld als negatief. Beperkt positief is dat de huidige Deurneseweg er voor een deel uit gaat, waardoor het bosgebied bij de A67 toegankelijker zal zijn voor natuur en recreatie. Het geheel is beoordeeld als negatief (-) omdat de totale versnippering van het landschap toeneemt.

Toekomstwaarde

Alternatief 5A Optimalisatie tracé geheel deelgebied

Door de ligging van alle aanpassingen buiten belangrijke beekdalen blijven aanpassingen in het kader van het klimaat op dezelfde manier mogelijk als in de huidige situatie. Door de beperkte omvang van de totale aanpassing in dit deelgebied blijft ook de flexibiliteit in de inrichting van het gebied ongeveer gelijk. Dit is voor alle varianten beoordeeld als neutraal (0).

De verdiepte ligging bij de Rochadeweg ligt wel op een relatief natte plek in de omgeving. Hier wordt wel enige flexibiliteit en mogelijkheden voor adaptatie in de toekomst uitgesloten. Gezien de zeer beperkte omvang is dit eveneens beoordeeld als neutraal (0).

Deurneseweg ongelijkvloers 5A-b2 t.o.v. 5A-b1

De aansluiting ligt geheel buiten beekdalen, tast wel de dorpsstructuur aan, hoewel de verbinding met de overzijde zal blijven. Het geheel is beoordeeld als neutraal (0).

5.3.5.3 Mitigerende en compenserende maatregelen

Landschap

Compensatie bos, natuur en landschapselementen

- De viaducten Oostappense dijk en Vlierdense bosdijk goed inpakken in de bosrand.
- Onderdoorgang Astense Aa verbreden tot complete faunaverbinding. Hierbij is uitzicht vanaf de N279 gewenst.
- Huidige locatie van de Deurneseweg omzetten naar bos / bosroute.
- Landschapselementen toevoegen bij Ommel, ter vervanging van verloren gegane landschapselementen
- Overgang Ommel naar beekdal zorgvuldiger vormgeven, daarbij de landschapskwaliteit op de dekzandrug van Ommel versterken: Tussen Ommel en N279 het landschap verdichten.

Mitigatie effecten op ruimtelijke kwaliteit bij Rochadeweg met varianten:

- Alle maatregelen die de omvang van de aansluiting beperken zijn gunstig voor de ervaring van de open ruimten. Een aanpassing van de diepteligging is goed voor de ervaring van de open ruimte in het bos, maar zorgt voor een groter ruimtebeslag en beperkt de toekomstwaarde verder.

Mitigatie effecten op ruimtelijke kwaliteit bij Deurneseweg met varianten:

- Alle maatregelen die de omvang van de aansluiting beperken zijn gunstig voor de ervaring van de ruimte rondom het dorp, en de gebruikswaarde van het landschap.

Cultuurhistorie

In het plangebied van de N279 bevinden zich geen cultuurhistorische vlakken en complexen van cultuurhistorisch belang zoals deze zijn opgenomen in de Verordening Ruimte van de provincie Brabant. Derhalve zijn er vanuit de Verordening Ruimte geen maatregelen ten aanzien van cultuurhistorie.

Wel kan in de uitwerking van het ontwerp de doorsnijding van historisch geografische lijnelementen, zoals hier de ontginningspaden, zo minimaal gehouden worden door taluds te beperken en brede profielen te voorkomen, zodat het ruimtebeslag beperkt is. Dit geldt als een mitigerende maatregel.

5.3.5.4 Leemten in kennis

Het tellen van de landschapselementen is gebaseerd op de Top10 Vector bestanden van het kadaster, een bezoek in het veld, de daarbij gemaakte foto's, en vergelijking van de tracés met beschikbare luchtfoto's. Erfbeplanting is hierbij niet meegenomen. Hoewel de telling met de grootst mogelijke zorg is verricht, kan er een element vergeten zijn, of een inmiddels gekapt element teveel aanwezig zijn. Een gedetailleerde lijst vindt u in de bijlagen.

BIJLAGEN

BIJLAGE A KAARTEN LANDSCHAPSSTRUCTUREN

BIJLAGE B KAARTEN LANDSCHAPSELEMENTEN

BIJLAGE C LANDSCHAPSELEMENTEN KWANTITATIEF

TELWIJZE

Alle landschapselementen zijn geteld met behulp van foto's en luchtfoto's. Hierbij is elke laan (ook die met onderbrekingen in de GIS-bestanden) slechts 1x geteld. Om verschillen in effect boven water te krijgen is onderscheid gemaakt tussen doorsneden elementen, en elementen die geheel vernietigd worden.

Deelgebied 1 Veghel

Aspect	Beoordelingscriterium	Taylorbrug		Zuid-Willemsvaart		Aansluiting Corsica		(halve) Omleiding	
		1A-a1	1A-a2	1B-b1	1B-b2	1B-c1	1B-c2	1B-d1	1B-d2
Lijnelementen	Aantasting lijnelementen aantal doorsnijdingen								
	- Groene lijnelementen	2	3	12	9	9	9	5	3
	- Groene lijnelementen aantal geheel vernietigd	0	2	0	0	0	0	0	0
	- Waardevolle waterlopen	0	0	0	0	0	0	0	0
Puntelementen	- Waardevolle wegen en paden	0	0	4	4	4	4	4	1
	Aantasting inrichtingselementen								
	- Aantasting waardevolle inrichtingselementen	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ruimtebeslag oppervlakte groen								
Vlakken	- Bos (ha)	0	0	0	0	0	0	0	0
	- Park/plantsoen (ha)	0	0	0	0	0	0	0	0

1A-a1

Lijnelementen

0 Er worden geen waardevolle waterlopen aangetast

2 Groene lijnelementen doorsneden

1. Langs de N279 tussen de Chrysantenstraat en de Rembrandtlaan wordt een deel van de laanbeplanting (Amerikaanse eik) aangetast.
2. Ter hoogte van de sluis wordt een rij lindes aangetast.

0 Groene lijnelementen geheel vernietigd

0 Waardevolle wegen worden er aangetast.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

1A-a2

Deze variant heeft een groter ruimtebeslag dan variant a1 vanwege de ongelijkvloerse aansluiting op de Taylorbrug. Ook het groter ruimtebeslag langs de N279 aan de oostzijde van de brug zorgt voor een grotere aantasting van landschapselementen.

Lijnelementen

0 Er worden geen waardevolle waterlopen aangetast

3 Groene lijnelementen doorsneden

1. Ter hoogte van de sluis wordt een rij lindes aangetast.
2. De laanbeplanting (eik) langs de corridor
3. Laanbeplanting langs de Rembrandtlaan en de N279 aan de oostzijde van de brug wordt deels aangetast.

2 Groene lijnelementen geheel vernietigd

1. Langs de N279 tussen de Chrysantenstraat en de Rembrandtlaan wordt de laanbeplanting volledig vernietigd.
2. Bomenrij langs de Rembrandtlaan wordt geheel vernietigd.

0 Waardevolle wegen worden er aangetast.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

1B-b1

Deze variant met de brug heeft vooral een negatief effect op de waardevolle paden en wegen en tast veel beplantingselementen aan. De aansluiting op Corsica resulteert in

Lijnelementen

0 Er worden geen waardevolle waterlopen aangetast

12 Groene lijnelementen doorsneden

1. Laanbeplanting (populier) langs het zuidelijk deel van het ruimtebeslag van de N279 wordt aangetast
2. Laanbeplanting (wilg) langs de parallelweg in het zuidelijk deel van het ruimtebeslag wordt aangetast
3. Populieren houtwal (bosje) tussen de N279 en de Aa wordt grotendeels doorsneden in het zuidelijk deel van het ruimtebeslag.
4. Wilgenlaantje haaks op de parallelweg in het zuidelijk deel van het ruimtebeslag wordt aangetast.
5. Laanbeplanting (wilg) langs de parallelweg wordt aangetast door het nieuwe tracé en het talud dat nodig is voor de brug over de Zuid Willemsvaart.
6. Bomenrij (populier) langs het kanaal wordt aangetast door de nieuw aan te leggen brug.
7. Wilgenstruweel langs de valstraat aan de westkant van het kanaal wordt doorsneden.
8. Laanbeplanting (eik) langs de Pastoor Clercxstraat wordt aangetast waar het tracé deze weg doorsnijdt.
9. Laanbeplanting langs Doornhoek (populier en Amerikaanse eik) wordt aangetast met de doorsnijding.
10. Laanbeplanting (eik en berk) langs het pad De Hemel wordt aangetast.
11. Bij de aansluiting op Corsica wordt een houtwal aangetast die haaks op Corsica ligt.
12. Bij de aansluiting op Corsica wordt de laanbeplanting (es aan de westzijde en eik aan de oostzijde) van Corsica aangetast.

0 Groene lijnelementen geheel vernietigd

4 Waardevolle wegen worden er aangetast.

1. De Valstraat/Leinserondweg aan de westzijde van het kanaal wordt aangetast.
2. Het historisch lint van de Pastoor Clercxstraat wordt doorsneden.
3. Het historisch weggetje Doornhoek wordt doorsneden.
4. Het historische pad De Hemel wordt doorsneden.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

1B-b2

In tegenstelling tot variant 1B b1 tast deze variant de loop van de Aa aan, die een stukje zal worden omgelegd. In deze variant worden net als bij de eerste variant waardevolle paden en wegen aangetast. Het tracé doorsnijdt de waardevolle wegen en paden zuidelijker dan de eerste variant.

Lijnelementen

0 Er worden geen waardevolle waterlopen aangetast

9 Groene lijnelementen doorsneden

1. Laanbeplanting (populier) langs het zuidelijk deel van het ruimtebeslag van de N279 wordt aangetast
2. Laanbeplanting (wilg) langs de parallelweg in het zuidelijk deel van het ruimtebeslag wordt aangetast
3. Populieren houtwal (bosje) tussen de N279 en de Aa wordt grotendeels doorsneden in het zuidelijk deel van het ruimtebeslag.
4. Wilgenlaantje haaks op de parallelweg in het zuidelijk deel van het ruimtebeslag wordt aangetast.
5. Laanbeplanting (wilg) langs de parallelweg wordt aangetast door het nieuwe tracé en het talud dat nodig is voor de brug over de Zuid Willemsvaart.
6. Bomenrij (populier) langs het kanaal wordt aangetast door de nieuw aan te leggen brug.
7. Wilgenstruweel langs de valstraat aan de westkant van het kanaal wordt doorsneden.
8. Laanbeplanting (eik) langs de Pastoor Clercxstraat wordt aangetast waar het tracé deze weg doorsnijdt.
9. Laanbeplanting (eik en berk) langs het pad De Hemel wordt aangetast.

0 Groene lijnelementen geheel vernietigd

4 Waardevolle wegen worden er aangetast.

1. De Valstraat/Leinserondweg aan de westzijde van het kanaal wordt aangetast.
2. Het historisch lint van de Pastoor Clercxstraat wordt doorsneden.
3. Het historisch pad tussen de Pastoor Clercxstraat en De Hemel wordt doorsneden.
4. Het historische pad De Hemel wordt doorsneden.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

1B-c1/c2

Het verschil tussen deze varianten is de mate van ruimtebeslag. Variant 1B c1 heeft een groter ruimtebeslag waardoor deze variant meer schade aanricht aan de elementen die doorsneden worden al worden er evenveel elementen doorsneden in beide varianten. Er wordt een reeks historische paden doorsneden die haaks liggen op de Lage Biezen.

Lijnelementen

0 Er worden geen waardevolle waterlopen aangetast

9 Groene lijnelementen doorsneden

1. Er wordt een populierenrij doorsneden haaks op de Lage Biezen in het noordelijk deel van het ruimtebeslag.
2. Bij de aansluiting op Corsica wordt een houtwal aangetast die haaks op Corsica ligt langs de brede sloot.
3. Bij de aansluiting op Corsica wordt de laanbeplanting (es aan de westzijde en eik aan de oostzijde) van Corsica aangetast.
4. Er wordt een deel van de laanbeplanting langs de Lage Biezen aangetast aan de zuidzijde van Corsica.
5. Een houtwal (beuk?) wordt er doorsneden tussen de Biezendijk en de Kempkens.
6. Laanbeplanting (populier) langs de Biezendijk wordt aangetast.
7. Laanbeplanting (eik, populier) langs het pad tussen de kempkens en Lage Biezen wordt doorsneden.
8. Laanbeplanting langs De Kempkens (haaks op de Biezendijk) wordt doorsneden.
9. Laanbeplanting langs het verlengde van De Kempkens wordt aangetast.

0 Groene lijnelementen geheel vernietigd

4 Waardevolle wegen worden er aangetast.

1. Het historische lint Corsica wordt aangetast.
2. De Lage Biezen wordt een stukje over de lengterichting doorsneden ten zuiden van Corsica.
3. De Biezendijk wordt doorsneden
4. Een historisch pad tussen de Kempkens en Lage Biezen wordt doorsneden.
5. De Kempkens (haaks op de Biezendijk) wordt doorsneden.
6. Het verlengde van De Kempkens wordt doorsneden in het zuidelijk deel van het tracé.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

1B-d1**Lijnelementen**

0 Er worden geen waardevolle waterlopen aangetast

5 Groene lijnelementen doorsneden

1. Houtwal tussen de A50 en de Abenhoefweg wordt deels aangetast.
2. Laanbeplanting (populier) langs de Abenhoefweg wordt aangetast.
3. Een stukje van de laanbeplanting (populier) langs de Willibrordushoek wordt aangetast.
4. Laanbeplanting langs het Heiligt (populier) wordt doorsneden
5. Houtwallen (eik) in het zuiden van het ruimtebeslag worden aangetast.

0 Groene lijnelementen geheel vernietigd

4 Waardevolle wegen worden er aangetast.

1. De historische weg Het Heiligt wordt doorsneden
2. Op de plek waar het historisch lint Willibrordushoek aantakt op de Abenhoefweg wordt dit lint aangetast.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

1B-d2**Lijnelementen**

0 Er worden geen waardevolle waterlopen aangetast

3 Groene lijnelementen worden doorsneden

1. Laanbeplanting langs Corsica wordt aangetast.
2. Laanbeplanting (eik) langs Biezendijk wordt aangetast waar de Biezendijk op Corsica aansluit.
3. Bij de aansluiting op Corsica wordt een houtwal aangetast die haaks op Corsica ligt langs de brede sloot.

0 Groene lijnelementen geheel vernietigd

1 Waardevolle weg wordt er aangetast.

1. De Biezendijk wordt aangetast op de plek waar die aansluit op Corsica.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Deelgebied 2, Keldonk

Aspect	Beoordelingscriterium	Aansluiting Keldonk		
		2A-a1	2A-a2	2A-a3
Lijnelementen	Aantasting lijnelementen aantal doorsnijdingen			
	- Groene lijnelementen	7	7	9
	- Groene lijnelementen aantal geheel vernietigd	4	3	5
	- Waardevolle waterlopen	2	3	3
	- Waardevolle wegen en paden	1	1	1
Puntelementen	Aantasting inrichtingselementen			
	- Aantasting waardevolle inrichtingselementen	0	0	0
Vlakken	Ruimtebeslag oppervlakte groen			
	- Bos (ha)	0	0	0
	- Park/plantsoen (ha)	0	0	0

Ruimtelijke kwaliteit beleving: In meer of mindere mate wordt bij alle varianten de ruimtelijke relatie tussen het dorp Keldonk en het kanaal verstoord.

In alle gevallen wordt de oude passage met de karakteristieke ophaalbrug afgesloten. Hiermee komt een fysieke historische verbinding tussen Keldonk en het landelijk gebied ten zuiden van het kanaal te vervallen. Negatief effect op landschapskarakteristiek en beleving.

2A-a1

In deze variant wordt vooral de Goorloop en haar groenstructuur aangetast.

Lijnelementen

2 Op twee punten is een waardevolle waterloop aangetast.

1. De Goorloop is aangetast op het punt waar die over gaat in de Aa
2. De Goorloop wordt aangetast ter plaatse van de aan te leggen brug

7 Groene lijnelementen doorsneden

1. Rijtje wilgen haaks op de Aa en het kanaal in het meest westelijke puntje van het ruimtebeslag
2. Rijtje Amerikaanse eiken tussen de N279 en het kanaal
3. Rij populieren langs de zuidzijde van het kanaal op het punt van de aan te leggen brug
4. Bomenrij langs de Goorloop ten zuiden van Keldonk
5. Bomenrij tussen de Goorloop en de N279 ten zuiden van Keldonk
6. Rij knowilgen langs de weg die parallel loopt aan de N279 in het meest westelijke puntje van het ruimtebeslag
7. Rij populieren langs de weg die parallel loopt aan de N279 in het meest westelijke puntje van het ruimtebeslag

4 Groene lijnelementen geheel vernietigd

1. Erfbeplanting aan het lint Morgenstraat,
2. Leilindes voor de karakteristieke boerderij die te koop staat op de aansluiting Morgenstraat- N279,
3. Rij knotwilgen op de aansluiting Morgenstraat- N279,
4. De hele laanbeplanting (populier) langs de weg die parallel aan de Goorloop en de N279 loopt tussen de Morgenstraat en de Aa.

1 Waardevolle weg wordt er aangetast.

1. De Morgenstraat is een historische weg die doorsneden wordt met de nieuw aan te leggen rijbaan.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

2A-a2

In deze variant wordt vooral het historische lint (de Morgenstraat) aangetast. Ook wordt hier de Goorloop en haar groenstructuur aangetast.

Lijnelementen

3 Op drie punten is een waardevolle waterloop aangetast.

1. De Goorloop is aangetast op het punt waar die over gaat in de Aa
2. De Goorloop wordt aangetast tussen de Sluisweg en de Morgenstraat ten zuiden van Keldonk.
3. Op de plek ten zuiden van de sluis wordt de Goorloop aangetast door de doorsnijding van het tracé.

7 Groene lijnelementen doorsneden

1. De laanbeplanting (populier) langs de weg die parallel aan de Goorloop en de N279 loopt tussen de Morgenstraat en de Aa op de plek waar de Goorloop over gaat in de Aa.
2. Rij populieren langs de zuidzijde van het kanaal op het punt van de aan te leggen brug
3. Laanbeplanting (populier) langs de Goorloop ten zuiden van Keldonk
4. Bomenrij tussen de Goorloop en de N279 ten zuiden van Keldonk aan de oostkant van de Morgenstraat
5. Laanbeplanting aan de noordzijde van de Goorloop ten oosten van de Morgenstraat.
6. Laanbeplanting aan de noordzijde van de Goorloop ten oosten van de Morgenstraat. (2^e X)
7. Laanbeplanting tussen de N279 en het kanaal in het meest oostelijke punt van het ruimtebeslag op de plek waar de nieuwe N279 een bocht naar het noorden zou maken.

3 Groene lijnelementen geheel vernietigd

1. Leilindes voor de karakteristieke boerderij die te koop staat op de aansluiting Morgenstraat- N279,
2. Rij knotwilgen op de aansluiting Morgenstraat- N279,
3. Lindebomen aan weerszijde van de Morgenstraat op de plek waar die uitkomt op de N279

1 Waardevolle weg wordt er aangetast.

1. De Morgenstraat is een historische weg die doorsneden wordt met de nieuw aan te leggen rijbaan.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

2A-a3

In deze variant worden vooral groenstructuren van de Goorloop en het kanaal aangetast.

Lijnelementen

3 Op drie punten is een waardevolle waterloop aangetast.

1. De Goorloop is aangetast op het punt waar die over gaat in de Aa
2. De Goorloop wordt aangetast ter plaatse van de aan te leggen brug over het kanaal
3. Op de plek waar de nieuw aan te leggen rijbaan de Goorloop kruist in het oostelijk deel van het ruimtebeslag.

9 Groene lijnelementen doorsneden

1. De laanbeplanting (populier) langs de weg die parallel aan de Goorloop en de N279 loopt tussen de Morgenstraat en de Aa op de plek waar de Goorloop over gaat in de Aa.
2. Rij populieren langs de zuidzijde van het kanaal op het punt van de aan te leggen brug en het talud langs het kanaal.
3. Laanbeplanting (populier) langs de Goorloop ten zuiden van Keldonk
4. Houtwal ter plaatse van de zendmast tussen de Sluisweg en de Morgenstraat
5. Laanbeplanting langs de Goorloop tussen de Sluisweg en de Morgenstraat
6. Laanbeplanting tussen de Sluisweg en de Morgenstraat langs de N279
7. Laanbeplanting langs de Sluisweg op het punt waar het tracé de Sluisweg doorsnijdt.
8. Bomenrij langs de Goorloop ten oosten van de sluis (sluis5)
9. Losse laanbeplanting langs de N279 in het zuidelijkste punt van het ruimtebeslag.

5 Groene lijnelementen geheel vernietigd

1. Erfbeplanting aan het lint Morgenstraat,
2. Leilindes voor de karakteristieke boerderij die te koop staat op de aansluiting Morgenstraat- N279,
3. Rij knotwilgen op de aansluiting Morgenstraat- N279,
4. Bomenrij tussen de Goorloop en de N279
5. Lindebomen aan weerszijde van de Morgenstraat op de plek waar die uitkomt op de N279

1 Waardevolle wegen worden er aangetast.

1. De Morgenstraat is een historische weg die doorsneden wordt met de nieuw aan te leggen rijbaan.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

Deelgebied 3, Boerdonk – Beek en Donk

Aspect	Beoordelingscriterium	Aansluiting Boerdonk		Aansluiting Gemertseweg	
		3A-a1	3A-a2	3A-b1	3A-b2
Lijnelementen	Aantasting lijnelementen aantal doorsnijdingen				
	- Groene lijnelementen	3	3	1	2
	- Groene lijnelementen aantal geheel vernietigd	2	2	1	1
	- Waardevolle waterlopen	1	1	0	0
	- Waardevolle wegen en paden	0	0	0	2
Puntelementen	Aantasting inrichtingselementen				
	- Aantasting waardevolle inrichtingselementen	0	0	0	0
Vlakken	Ruimtebeslag oppervlakte groen				
	- Bos (ha)	0	0	0	0
	- Park/plantsoen (ha)	0	0	0	0

3A-a1/a2

Deze varianten verschillen niet van elkaar als het gaat om mate van aantasting van waardevolle landschapselementen. Wel resulteert het grotere ruimtebeslag door talud ter hoogte van de Middenweg bij variant a1 in een grotere kans op aantasting van de continuïteit van de loop van de Boerdonkse Aa.

Lijnelementen

2 Op twee punten is een waardevolle waterloop aangetast.

1. De Boerdonkse Aa wordt doorsneden met het extra ruimtebeslag door talud ter hoogte van de Middenweg. (Dit is alleen bij a1 het geval)
2. De plek waar de Boerdonkse Aa, de Goorloop en de Zuid Willemsvaart samen komen.

3 Groene lijnelementen doorsneden

1. De laanbeplanting langs de Middenweg (waar de Middenweg uitkomt op de Bemmerstraat)
2. De laanbeplanting (populier) langs de Middenweg (het stuk tussen de Bemmerstraat en de Boerdonkseweg Noord.
3. De bomenrij (eik) langs het kanaal

2 Groene lijnelementen geheel vernietigd

1. De bomenrij (wilg) tussen Bemmer en de Bosscherweg
2. De laanbeplanting (eik) tussen de Bosscherweg en het kanaal

0 Waardevolle wegen worden er aangetast.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

3A-b1**Lijnelementen**

0 Er wordt geen waardevolle waterloop aangetast.

2 Groen lijnelement wordt doorsneden

1. Het einde van de laanbeplanting (eik) langs pad tussen de Biezenweg en de Broekdalerbaan wordt doorsneden.
2. Aan de westkant van de Broekdalerbaan wordt een bomenrij (bolesdoorn) aangetast.

1 Groen lijnelement wordt geheel vernietigd

1. De laanbeplanting (wilg) ter hoogte van de rotonde.

0 Waardevolle weg wordt er aangetast.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

3A-b2**Lijnelementen**

0 Er wordt geen waardevolle waterloop aangetast.

2 Groene lijnelementen worden doorsneden

1. De laanbeplanting (eik) langs het historisch waardevolle pad tussen de Biezenweg en de Broekdalerbaan wordt doorsneden.
2. De laanbeplanting (populier) van de Pater van der Burgtweg wordt doorsneden.

1 Groen lijnelement wordt geheel vernietigd

1. De laanbeplanting (wilg) ter hoogte van de rotonde.

2 Waardevolle wegen worden er aangetast.

1. Tussen de Biezenweg en de Broekdalerbaan wordt een historisch waardevol pad doorsneden.
2. Pater van der Burgtweg

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

Deelgebied 4 Aarle-Rixtel – Helmond

Aspect	Beoordelingscriterium	Kruising Venuslaan		Aansluiting N607		Aansluiting N607	
		4A-a1	4A-a2	4A-b1	4A- b2	4B-c1	4B-c2
Lijnelementen	Aantasting lijnelementen aantal doorsnijdingen						
	- Groene lijnelementen	3	1	2	2	8	6
	- Groene lijnelementen aantal geheel vernietigd	0	0	1	1	2	2
	- Waardevolle waterlopen	0	0	0	0	2	1
	- Waardevolle wegen en paden	0	0	0	0	4	4
Puntelementen	Aantasting inrichtingselementen						
	- Aantasting waardevolle inrichtingselementen	0	0	0	0	0	0
Vlakken	Ruimtebeslag oppervlakte groen						
	- Bos (ha)	?	0	?	0	?	?
	- Park/plantsoen (ha)	0	0	0	0	0	0

4A-a1

De aantasting van landschapselementen betreft bij deze variant vooral het parkachtige uitloopgebied tussen Dierdonk en de N279. Dit parkachtige gebied fungeert als buffer tussen de N279 en de aangrenzende woonwijk.

Lijnelementen

0 Er wordt geen waardevolle waterloop aangetast.

3 Groene lijnelementen doorsneden

1. Een stuk van de laanbeplanting (essen) van de Waterleliesingel
2. Een groot deel van de laanbeplanting (lindes) langs de Wolfputterbaan valt binnen het ruimtebeslag
3. Op het einde van de Rembrandtlaan bij de T-kruising met de N279 wordt een haag grotendeels aangetast.

0 Groene lijnelementen geheel vernietigd

0 Waardevolle wegen worden er aangetast.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

4A-a2

Een deel van de laanbeplanting van de Wolfsputter Baan wordt aangetast met de aanleg van deze variant.

Lijnelementen

0 Er wordt geen waardevolle waterloop aangetast.

De Bakelsche Aa wordt doorsneden. Het betreft een deel van de Bakelsche Aa op het punt van de aansluiting op de Zuid-Willemsvaart. Dit deel is in de Wederopbouwperiode is genormaliseerd waardoor het oorspronkelijk karakter verloren is gegaan. Doorsnijding levert dan ook geen aantasting op.

1 Groen lijnelement doorsneden

1. Een aantal bomen van de bomenrij langs de Zuid-Willemsvaart vallen binnen het ruimtebeslag waardoor een deel van dit groene lijnelement wordt aangetast.

0 Groen lijnelement geheel vernietigd

0 Waardevolle wegen worden er aangetast.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

4A-b1/b2

Grote delen (naald) bos zullen verdwijnen bij deze varianten. 4Ab2 heeft een kleiner ruimtebeslag waardoor bij deze variant minder naaldbos verloren zal gaan. Het aantal doorsneden lijnelementen dat doorsneden wordt en geheel vernietigd blijft wel gelijk bij beide varianten.

Lijnelementen

0 Er wordt geen waardevolle waterloop aangetast.

2 Groene lijnelementen doorsneden

1. Laanbeplanting (eik) langs de Weg naar Bakel aan de noordzijde van de rotonde zal aangetast worden.
2. In het zuidelijke deel van het ruimtebeslag van deze variant wordt een houtwal bestaand uit dennen grotendeels doorsneden.

1 Groen lijnelement geheel vernietigd

1. De laanbeplanting (eik en den) tussen het fietspad (Bakelsedijk?) en de N279 wordt aangetast (het stuk tussen de parkeerplaats bij de rotonde en de kruising met de Coendersberglaan).

0 Waardevolle wegen worden er aangetast.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

4B-c1

Een groot aantal waardevolle structuren zoals historische wegen en paden worden doorsneden in deze variant. Een historisch beekdal en de Bakelsche Aa worden aangetast.

Lijnelementen

8 Groene lijnelementen doorsneden

1. Laanbeplanting (berk) langs de Heikantseweg
2. Laanbeplanting (eik) langs de Weg naar Bakel aan de noordzijde van de rotonde zal aangetast worden.
3. Laanbeplanting langs de Scheepstal wordt aangetast. (Noordelijk tracé)
4. Een klein stuk van de laanbeplanting langs de Heikantse Beemd ter hoogte van de ongelijkvloerse kruising.
5. Door de Noordelijke halve aansluiting wordt een deel van de laanbeplanting (eik) van de weg de Grotelseheide doorsneden.
6. Laanbeplanting (gemengd) tussen de Broekdalerbaan en de Wolfspuiten in het noordelijk deel van het ruimtebeslag. (Noordelijke aansluiting)
7. Haaks op de Wolfspuiten wordt een laantje doorsneden. (Noordelijke aansluiting)
8. Laanbeplanting (berk) langs de Heikantseweg aangetast door de ecopassage. (Noordelijk tracé).

2 Groene lijnelementen geheel vernietigd

1. De laanbeplanting (es en eik) langs de Wolfspuiten valt binnen het ruimtebeslag. (Noordelijke aansluiting)
2. Bij de aansluiting op de Wolfsputterbaan (talud van de oprit) wordt een wilgenrij totaal vernietigd. (Noordelijke aansluiting)

2 Waardevolle waterlopen

De Bakelsche Aa wordt doorsneden op twee plekken (bij de Bakelsebrug wordt een de volledige bocht doorsneden en wat noordelijker bij Muizenhol).

4 Waardevolle wegen worden er aangetast.

1. Ten noorden van de Bakelsche Aa wordt de kruising van een historische padenstructuur (kruising Heikantse Beemd – Mathijseind).
2. Bij de Rijpelberg wordt een historische padenstructuur aangetast (o.a. Berkendonk) ten oosten van de rotonde aan de Wolfsputter Baan.
3. Het pad haaks op de Wolfputten wordt aangetast. (Noordelijk tracé)
4. Met de ecopassage wordt een historisch pad aangetast aan de zuidkant van de N279. (Noordelijk tracé)

4B-c2

Bij dit alternatief wordt de Bakelsche Aa beduidend minder zwaar aangetast dan bij variant 4Bc1. Het ruimtebeslag is minder dan bij de vorige variant waardoor er op het punt van de aansluiting op de N607 bij deze variant minder aantasting zal plaatsvinden. Er zullen minder bomen sneuvelen langs de N607 ter hoogte van de Bakelsche Aa en de Bakelsebrug. In totaal zal er in deze variant ook een minder groot oppervlak aan bos aangetast worden.

Lijnelementen

6 Groene lijnelementen doorsneden

1. Laanbeplanting (eik) langs de Weg naar Bakel aan de noordzijde van de rotonde zal aangetast worden.
2. Een klein stuk van de laanbeplanting langs de Heikantse Beemd ter hoogte van de ongelijkvloerse kruising.
3. Laanbeplanting (gemengd) tussen de Broekdalerbaan en de Wolfspuiten in het noordelijk deel van het ruimtebeslag. (Noordelijke aansluiting)
4. Haaks op de Wolfspuiten wordt een laantje doorsneden. (Noordelijke aansluiting)
5. Laanbeplanting langs de Scheepstal wordt aangetast. (Noordelijk tracé)
6. Laanbeplanting (berk) langs de Heikantseweg aangetast door de ecopassage. (Noordelijk tracé).

2 Groen lijnelement geheel vernietigd

1. De laanbeplanting (es en eik) langs de Wolfspuiten. (Noordelijke aansluiting)
2. Bij de aansluiting op de Wolfsputterbaan (talud van de oprit) wordt een wilgenrij totaal vernietigd. (Noordelijke aansluiting)

1 Waardevolle waterlopen

De Bakelsche Aa wordt doorsneden bij Muizenhol.

4 Waardevolle wegen worden er aangetast.

1. Ten noorden van de Bakelsche Aa wordt de kruising van een historische padenstructuur (kruising Heikantse Beemd – Mathijseind).
2. Bij de Rijpelberg wordt een historische padenstructuur aangetast (o.a. Berkendonk) ten oosten van de rotonde aan de Wolfsputter Baan.
3. Het pad haaks op de Wolfspuiten wordt aangetast. (Noordelijk tracé)
4. Met de ecopassage wordt een historisch pad aangetast aan de zuidkant van de N279. (Noordelijk tracé)

Bosdoorsnijding van de vier varianten N607 aansluiting, inclusief beide geoptimaliseerde aansluitingen op de N607:

4B-c1	11,96 ha
4B-c2	10,52 ha
4B-c3	12,79 ha
4B-c4	12,57 ha

Deelgebied 5 Helmond Zuid (aansluiting N270) – Vlierden – Asten

Aspect	Beoordelingscriterium	Aansluiting Rochadeweg		Aansluiting Deurneseweg	
		3A-a1	3A-a2	3A-b1	3A-b2
Lijnelementen	Aantasting lijnelementen aantal doorsnijdingen				
	- Groene lijnelementen	4	3	pm	
	- Groene lijnelementen aantal geheel vernietigd	0	0		
	- Waardevolle waterlopen	0	0		
	- Waardevolle wegen en paden	0	0		
Puntelementen	Aantasting inrichtingselementen				
	- Aantasting waardevolle inrichtingselementen	0	0		
Vlakken	Ruimtebeslag oppervlakte groen				
	- Bos (ha)	?	?		
	- Park/plantsoen (ha)	0	0		

5A-a1

De aantasting van landschapselementen betreft bij deze variant vooral de wegbeplanting langs de Rochadeweg.

Lijnelementen

0 Er wordt geen waardevolle waterloop aangetast.

3 Groene lijnelementen doorsneden

1. Bij de aansluiting van de Weyerweg op de Kranenvenweg en de Rochadeweg wordt de laanbeplanting (eik) aangetast
2. De laanbeplanting (eik) langs de Rochadeweg wordt aangetast tussen de Haverdijk en de aansluiting op de N279 (rotonde)
3. Houtwallen een laanbeplanting (gemengd) aan beide kanten van de N279 (tussen de Vlierdense Bosdijk en de aansluiting op de Rochadeweg) vallen deels binnen het ruimtebeslag van deze variant en zullen daardoor aangetast worden.
4. Ter hoogte van de ongelijkvloerse kruising (Vlierdensebosdijk) wordt een deel van de laanbeplanting (eik) van de Vlierdensebosdijk aangetast. Deze laanbeplanting staat niet vrij van het achterliggende bos. (het zou ook als bos kunnen worden gezien)

0 Waardevolle wegen worden er aangetast.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

5A- a2

Variant 5A-a2 heeft minder negatieve impact op bestaande landschapselementen, vooral bij Halster (de aansluiting van de Weyerweg op de Rochadeweg) worden minder bomen (eik) aangetast

Lijnelementen

0 Er wordt geen waardevolle waterloop aangetast.

2 Groene lijnelementen doorsneden

1. Bij de aansluiting van de Weyerweg op de Kranenvenweg en de Rochadeweg wordt de laanbeplanting (eik) aangetast
2. Houtwallen een laanbeplanting (gemengd) aan beide kanten van de N279 (tussen de Vlierdense Bosdijk en de aansluiting op de Rochadeweg) vallen deels binnen het ruimtebeslag van deze variant en zullen daardoor aangetast worden.
3. Ter hoogte van de ongelijkvloerse kruising (Vlierdensebosdijk) wordt een deel van de laanbeplanting (eik) van de Vlierdensebosdijk aangetast. Deze laanbeplanting staat niet vrij van het achterliggende bos. (het zou ook als bos kunnen worden gezien)

0 Waardevolle wegen worden er aangetast.

Puntelementen

0 Aantasting van waardevolle inrichtingselementen

Er zijn geen waardevolle inrichtingselementen die binnen het ruimtebeslag vallen.

BIJLAGE D KAARTEN CULTUURHISTORIE

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Projectnummer: D03071.000056.9100
Onze referentie: 079355343 D