

## Bijlage 7 Aanvulling 2<sup>e</sup> fase MER RijnlandRoute versie 2.0

Tabel 8.1 uit het 2<sup>e</sup> fase MER 2.0 en de samenvatting (beoordeling zonder mitigerende maatregelen)

	Referentie	N11-W2	N11-W4	ZnB	ZnB-A	ZnB-F	CA	CA-G
<b>DOELSTELLING</b>								
Verkeersafwikkeling 2020	0	++	++	++	+	+	++	++
Toekomstvastheid (2030)	0	+	+	++	0	0	+	+
Bereikbaarheid	0	++	++	++	+	+	++	+
Sluipverkeer	0	++	++	++	+	++	++	+
Geluid	0	-	0	0	0	0	++	+
Luchtkwaliteit	0	+	+	0	0	-	--	-
Barrièrewerking: oversteekbaarheid	0	+	+	+	-	+	+	+
<b>DUURZAAMHEIDSAMBITIES</b>								
Natuur	0	- / --	- / --	--	-	--	-	-
Recreatie	0	-	-	-	0	-	0	0
Bodem en (grond)water	0	-	0 / -	-	0 / -	0 / -	0 / -	0 / -
<b>OVERIGE MILIEUEFFECTEN</b>								
Verkeersveiligheid	0	+	+	+	0	0	+	0
Externe veiligheid	0	+	+	+	0	+	0	0
Gezondheid	0	0	0	+	0	0	++	0
Landschap	0	--	-	--	0	--	0	0
Cultuurhistorie	0	- / --	-	- / --	0	- / --	0	0
Archeologie	0	0	0	-	0 / -	0 / -	- / --	-

### Toelichting op tabel 8.1 met betrekking mitigeerbaarheid van de effecten:

In lijn met het tussentijdse toetsingsadvies van de commissie MER (augustus 2011) is bij het presenteren van de effecten in tabel 8.1 nog geen rekening gehouden met mogelijkheden om negatieve effecten te beperken. De mogelijkheden voor dergelijke mitigerende maatregelen zijn in het MER wel beschreven voor elk van de milieuthema's. Tevens bevat het MER voor Churchill Avenue een kwalitatieve inschatting van de effecten na het nemen van mitigerende maatregelen (zie tabel 9.1 van het MER). Volledigheidshalve wordt hieronder voor de relevante criteria kwalitatief beschreven in welke mate de effecten, die zijn gepresenteerd in tabel 8.1 van het MER, zijn te mitigeren:

- **Sluipverkeer:** de score van sluipverkeer is bij alle alternatieven en varianten te verbeteren door op bepaalde wegen belemmeringen in te bouwen, bijvoorbeeld op de Lage Morsweg.
- **Geluid:** de effecten op geluid zijn goed te mitigeren door het toepassen van stil asfalt (geluidsreductie circa 3 - 5 dB). Daarnaast wordt op blz. 70 van het MER de mogelijkheid tot geluidsschermen genoemd<sup>1</sup>. Gelet op de toegepaste klassegrenzen (zie onder tabel 5.2 in het MER) en de rekenuitkomsten (zie tabel 5.1) is het reëel om te verwachten dat alle alternatieven en varianten met uitzondering van Churchill Avenue (minimaal) één effectklasse gunstiger scores als er stil asfalt en geluidsschermen worden toegepast. De

<sup>1</sup> In het MER is beschreven dat de gepresenteerde effecten voor geluid zijn berekend zonder rekening te houden met de gunstige effecten van eventuele geluidsschermen. Voor de effecten op landschap is het effect van eventuele geluidsschermen wel expliciet onderdeel van de beschreven effecten.

score van Churchill Avenue wijzigt niet omdat deze al ++ scoort. Tevens speelt mee dat de winst van mitigerende maatregelen zoals stil asfalt en geluidsschermen bij deze variant in vergelijking met de andere varianten beperkt is vanwege het feit dat het grootste deel van het tracé is ondertunneld.

- **Lucht:** mogelijke mitigerende maatregelen voor lucht betreffen onder meer tunnelventilatie en het verplaatsen (of anders inrichten) van tunnelopeningen. Daarnaast blijken ook geluidsschermen een gunstig (bij)effect te hebben op de luchtkwaliteit. Bij varianten met lange tunnels in stedelijk gebied (zoals Churchill Avenue en Churchill Avenue Gefaseerd) is dit gunstige effect groter dan bij varianten zonder tunnel (zoals Zoeken naar Balans A en N11-West 2) of met een tunnel in iets minder dicht bebouwd gebied (zoals N11-West 4, Zoeken naar Balans en Zoeken naar Balans F). Gelet op de gehanteerde klassegrenzen en beoordelingsmethodiek geldt dat met name Churchill Avenue en Churchill Avenue Gefaseerd één of twee effectklassen gunstiger zal scoren na toepassing van mitigerende maatregelen (- - wordt dan dus – of 0).
- **Barrièrewerking:** voor barrièrewerking geldt voor alle alternatieven en varianten dat aanpassingen tot beperkte verbeteringen kunnen leiden, bijvoorbeeld door fietsbruggen aan te leggen over de Dr. Lelylaan.
- **Natuur:** voor alle alternatieven en varianten geldt dat enkele van de effecten gemitigeerd kunnen worden, bijvoorbeeld door beschermde soorten te verplaatsen voorafgaand aan de werkzaamheden. Omdat dit slechts één van de zes natuurthema's is zullen dergelijke maatregelen naar verwachting niet leiden tot andere scores voor de in tabel 8.1 gepresenteerde totaaleffecten.
- **Bodem en (grond)water, archeologie:** voor alle alternatieven en varianten geldt dat bijna alle effecten gemitigeerd kunnen worden. Voor archeologie geldt daarbij bijvoorbeeld het toepassen van lichte ophoogmaterialen, minimaliseren grondroerende werkzaamheden, beperken wijzigingen van zuurstof en waterhuishouding. Dit geldt voor alle varianten.
- **Verkeersveiligheid:** voor verkeersveiligheid zijn er geen mogelijkheden tot optimalisatie meer te benoemen, dan diegene die al in het MER genoemd worden.
- **Externe veiligheid:** in het MER zijn geen mitigerende maatregelen beschouwd vanwege neutrale of positieve effecten in het studiegebied.
- **Gezondheid:** de effectscores voor gezondheid worden met name bepaald door de effecten op geluid. Als indicatie kan worden gehanteerd dat alle varianten, uitgezonderd Churchill Avenue, één effectklasse gunstiger scoren als er mitigerende maatregelen worden toegepast. De score van Churchill Avenue blijft ongewijzigd (++) om de redenen die zijn beschreven bij geluid.
- **Landschap en cultuurhistorie:** deze effecten zijn moeilijk te voorkomen, maar in de vervolgfase wordt ruime aandacht besteed aan een optimale landschappelijke inbedding.