

# DEEL B MER N279 VEGHEL-ASTEN

## Rapport Beoordelingskader

18 AUGUSTUS 2017



## Contactpersoon

**ARCADIS**

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Nederland

---

# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>MER METHODIEK</b>	<b>5</b>
1.1	Inleiding	5
1.2	Eisen aan MER	5
1.3	Relevante milieuthema's	5
	Indeling effectrapporten (B.1 t/m B.14)	6
1.4	Methode van effectbeoordeling	6
1.4.1	Effectscores	6
1.4.2	Kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingen	7
1.4.3	Beoordeling op verschillende niveaus	7
1.5	Beoordelingskader	7
	<b>BIJLAGEN</b>	<b>15</b>
	<b>COLOFON</b>	<b>27</b>



# 1 MER METHODIEK

## 1.1 Inleiding

In Deel B van dit MER zijn in de rapporten B.1 t/m B.14 de effecten beschreven van de aanpak van de N279 Veghel-Asten. De manier waarop de effecten zijn bepaald, staat centraal in dit rapport. Deze methode is gebaseerd op Nederlandse wet- en regelgeving en de gangbare MER praktijk in Nederland. Aan de hand van een beoordelingskader (Tabel 1-2 en Tabel 1-3) zijn de effecten van de voorgenomen activiteit bepaald. In Bijlage A is tevens een tabel opgenomen met daarin puntsgewijs het advies van de Commissie voor de m.e.r. voor dit project.

## 1.2 Eisen aan MER

Op grond van de Wet milieubeheer, en tevens geformuleerd in de Provinciale Milieuverordening, dienen in een MER een zestal vaste aspecten te worden beschreven:

- a. Bestaande toestand van het milieu – dit betreft in dit MER de huidige situatie zonder aanpassingen aan de N279 Veghel - Asten.
- b. De ontwikkeling van het milieu indien de voorgenomen activiteit niet wordt ondernomen – dit zijn de autonome ontwikkelingen: een autonoom scenario plus overige plannen en projecten die (planologisch) zijn vastgesteld en uitgevoerd zullen worden, ook als de voorgenomen activiteit niet wordt ondernomen.
- c. De gevolgen voor het milieu indien de voorgenomen activiteit wel wordt ondernomen – dit is de effectbeoordeling die wordt gedaan aan de hand van het onderzoeken van diverse milieuaspecten, zoals beschreven in dit MER. De onderzochte milieuthema's en bijbehorende deelaspecten zijn in paragraaf 1.3 nader beschreven.
- d. De varianten en alternatieven. Voor het plangebied als geheel zijn 4 alternatieven beschreven. Vervolgens is het plangebied opgedeeld in vier deelgebieden, waarbij voor ieder deelgebied een aantal varianten (in totaal 24) is ontwikkeld die onderling met elkaar kunnen worden vergeleken.
- e. Mitigerende en compenserende maatregelen – per deelaspect en beoordelingscriterium worden – waar nodig – aandachtspunten geformuleerd waarmee mogelijke effecten in het geval van toekomstige initiatieven kunnen worden voorkomen of geminimaliseerd.
- f. Monitoring en evaluatie – om na te gaan of bepaalde milieuaspecten daadwerkelijk optreden en in welke mate, wordt een monitorings- en/of evaluatieprogramma's voorgesteld.

## 1.3 Relevante milieuthema's

Voor elk milieuthema is een apart effectrapport (B.1 t/m B.14) opgesteld, waarbij de paragrafen in ieder hoofdstuk zo zijn opgebouwd dat een goed leesbare en navolgbare effectbeoordeling is gepresenteerd. Hiermee fungeert de effectbeoordeling als hulpmiddel voor de afweging en bij de besluitvorming door bevoegd gezag en ten behoeve van inzicht in de consequenties voor belanghebbenden.

### Milieuthema's

Er zijn groene en grijze milieuthema's onderscheiden in de effectbeoordeling van de N279. Achtereenvolgens zijn de volgende milieuthema's beschouwd:

#### Verkeersaspecten

- Verkeer

#### Groene aspecten

- Bodem
- Grondwater
- Oppervlaktewater
- Natuur
- Landschap
- Cultuurhistorie
- Ruimtelijke kwaliteit
- Archeologie

### Grijze aspecten

- Geluid
- Trillingen
- Luchtkwaliteit
- Externe veiligheid
- Gezondheid
- Sociale en ruimtelijke aspecten
- Licht
- Recreatie
- Landbouw

### Overig

- Compensatieopgave
- Kosten

## Indeling effectrapporten (B.1 t/m B.14)

Per milieuthema is ingegaan op:

- Toelichting op de aanpak, inclusief relevante beleids- en wettelijke kaders en beoordelingskader (paragraaf §.1).
- De effecten van de gehele N279 Veghel-Asten (paragraaf §.2)
- De effecten per deelgebied, inclusief leemten in kennis en mitigerende en compenserende maatregelen (paragraaf §.3):
  - Veghel
  - Keldonk
  - Boerdonk – Beek en Donk
  - Aarle-Rixtel – Helmond
  - Helmond Zuid (aansluiting N270) – Vlierden – Asten

## 1.4 Methode van effectbeoordeling

### 1.4.1 Effectscores

De effecten van de aanpak van de N279 Veghel-Asten zijn inzichtelijk gemaakt door de alternatieven en de varianten te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie is de situatie in 2030 waarbij de aanpak van de N279 Veghel-Asten niet wordt gerealiseerd, maar waarbij overige vastgestelde projecten en ontwikkelingen wel worden gerealiseerd. Belangrijke ontwikkelingen die onderdeel zijn van de referentiesituatie, zijn de N279-noord (Den Bosch-Veghel), de Randweg Noord-Om Gemert, de Randweg Boekel en de ontwikkeling van het bedrijventerrein Foodpark Veghel. De referentiesituatie krijgt in het MER altijd de score neutraal (0).

De effecten zijn dus vergeleken met die van de referentiesituatie. Deze effecten worden deels kwalitatief en deels kwantitatief bepaald. Bij deze effectbeoordeling wordt onderstaande (zie Tabel 1-1) zevenpuntschaal gebruikt.

### 1.4.2 Kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingen

In dit MER is per milieuaspect aan de hand van bovengenoemd beoordelingskader (zie Tabel 1-1) een uitgebreide effectbeoordeling opgenomen. Daarbij is zoveel mogelijk uitgegaan van het kwantitatief bepalen van de effecten, die vervolgens vertaald zijn naar een kwalitatieve beoordelingschaal. Daar waar niet anders mogelijk of niet zinvol, zijn de effecten kwalitatief, op basis van expert judgement, bepaald. In paragraaf 1.5 is het beoordelingskader per aspect opgenomen, waarbij per deelaspect is aangegeven of dit kwantitatief of kwalitatief is beoordeeld.

Tabel 1-1 Overzichtstabel met zevenpuntschaal

--	--

+++	Zeer positief effect ten opzichte van de referentiesituatie
++	Positief effect ten opzichte van de referentiesituatie
+	Licht positief effect ten opzichte van de referentiesituatie
0	Neutraal; geen of gering effect ten opzichte van de referentiesituatie
-	Licht negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie
--	Negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie
---	Zeer negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie

### 1.4.3 Beoordeling op verschillende niveaus

Bij de beoordeling van milieueffecten voor de aanpak van de N279 Veghel-Asten is onderscheid gemaakt in twee niveaus: de effecten van de gehele N279 Veghel-Asten en de effecten per deelgebied. Voor beide beoordelingen zijn verschillende alternatieven en varianten bepaald, die tevens afzonderlijk zijn beschouwd. Deze alternatieven en varianten zijn, zoals gezegd, in de deelrapportages beschreven en beoordeeld.

## 1.5 Beoordelingskader

Voor ieder beoordelingsniveau (gehele N279 of per deelgebied) is een eigen beoordelingskader gehanteerd. Tabel 1-2 en Tabel 1-3

Tabel 1-3 presenteren respectievelijk het beoordelingskader voor de gehele N279 en het beoordelingskader voor de afzonderlijke deelgebieden. Hierbij is tevens aangegeven of het criterium kwantitatief (in rekenkundige eenheden, zoals aantallen, hectaren, etc.) of kwalitatief (ordinaal; slechter, beter, meer of minder) is beoordeeld.

Tabel 1-2 Beoordelingskader gehele N279

Milieuaspect	Deelaspect	Criterium	Kwantitatief/ kwalitatief
Verkeer <sup>1</sup>	Verkeersdruk N279	Intensiteit N279 en direct aansluitende wege (auto/vracht) per etmaal	Kwantitatief
		Aandeel doorgaand verkeer N279 (auto/vracht) per etmaal	Kwantitatief
	Bereikbaarheid	Verkeersafwikkeling op N279, direct aansluitende wegen en belangrijke omliggende wegen (I/C ochtend / avondspits)	Kwantitatief
		Bereikbaarheid van stads/dorpskern en bedrijventerreinen	Kwantitatief
		Reistijdverhoudingen op trajecten (spits t.o.v. free-flow)	Kwantitatief
	Robuustheid	Toekomstbestendigheid / restcapaciteit wegvakken N279 en belangrijke omliggende wegen	Kwantitatief
Verkeersveiligheid	Kwantitatieve verkeersveiligheidsanalyse	Kwantitatief	
Bodem	Bodemkwaliteit	Beïnvloeding milieuhygiënische bodemkwaliteit	Kwantitatief
Grondwater	Grondwaterstand	Beïnvloeding grondwaterstand	Kwantitatief / kwalitatief
	Grondwaterstroming	Beïnvloeding grondwaterstroming	Kwalitatief
	Grondwaterkwaliteit	Beïnvloeding grondwaterkwaliteit	Kwalitatief
	Beschermingsgebieden	Beïnvloeding van waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden en natte natuurplek	Kwantitatief
Oppervlaktewater	Oppervlaktewaterstelsel	Beïnvloeding oppervlaktewaterstelsel	Kwalitatief
	Oppervlaktewaterkwaliteit	Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit	Kwalitatief
	Waterberging	Beïnvloeding waterbergingsgebied	Kwantitatief
Natuur	Beschermden soorten	Ruimtebeslag (ha)	Kwantitatief
		Versnippering / barrièrewerking	Kwalitatief
	Beschermden gebieden	Ruimtebeslag (ha)	Kwantitatief
		Verstoring (toename verstoord gebied in ha)	Kwantitatief / kwalitatief
		Versnippering / barrièrewerking	Kwalitatief

<sup>1</sup> Het criterium 'Effecten stedelijk en gemeentelijk wegennet' is op deelgebied niveau bepaald.



Milieuaspect	Deelaspect	Criterium	Kwantitatief/ kwalitatief
		Verdroging	Kwalitatief
		Stikstofdepositie	Kwantitatief
Landschap <sup>2</sup>	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
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
Archeologie	Archeologie	Aantal ernstig geluidgehinderden	Kwantitatief
Geluid	Geluid	Verschuiving blootstelling	Kwantitatief
Trillingen	Trillingen	Trillinghinder	Kwantitatief
Luchtkwaliteit	NO <sub>2</sub>	Verschuivingen in blootstelling per µg/m <sup>3</sup> (aantallen personen die aan 1 µg/m <sup>3</sup> NO <sub>2</sub> meer of minder blootgesteld worden, aan 2 µg/m <sup>3</sup> , etc.)	Kwantitatief
	EC <sup>3</sup>	Verschuivingen in blootstelling per µg/m <sup>3</sup>	Kwantitatief

<sup>2</sup> De criteria Landschap, Cultuurhistorie en Ruimtelijke Kwaliteit zijn ten opzichte van de NRD, in de MER toegevoegd en aangepast aan het Provinciale Ruimtelijke Beleid.

<sup>3</sup> Dit milieuaspect is toegevoegd aan het MER ten opzichte van de Concept NRD

Milieuaspect	Deelaspect	Criterium	Kwantitatief/ kwalitatief
		(aantallen personen die aan 0,5 µg/m <sup>3</sup> EC meer of minder blootgesteld worden, aan 1,0 µg/m <sup>3</sup> , etc.)	
	Fijn stof	Verschuivingen in blootstelling per µg/m <sup>3</sup> (aantallen personen die aan 1 µg/m <sup>3</sup> PM <sub>10</sub> meer of minder blootgesteld worden, aan 2 µg/m <sup>3</sup> , etc.)	Kwantitatief
		Verschuivingen in blootstelling per µg/m <sup>3</sup> (aantallen personen die aan 0,5 µg/m <sup>3</sup> PM <sub>2,5</sub> meer of minder blootgesteld worden, aan 1,0 µg/m <sup>3</sup> , etc.)	Kwantitatief
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico (PR)	Aanwezigheid PR 10 <sup>-6</sup> contour	Kwantitatief
	Groepsrisico (GR)	Verandering groepsrisico t.o.v. oriëntatiewaarde	Kwantitatief
Gezondheid	Gezondheid	Verandering gezondheidssituatie (GES-methode): geluid, lucht en externe veiligheid	Kwantitatief
Sociale en ruimtelijke aspecten	Visueel	Visuele hinder	Kwalitatief
	Gedwongen vertrek	Aantal keer gedwongen vertrek uit woningen en/of bedrijven	Kwantitatief
	Bereikbaarheid stad / dorpscentrum	Barrièrewerking	Kwalitatief
	Bereikbaarheid andere delen / wijken	Barrièrewerking	Kwalitatief
	Ontwikkelingsmogelijkheden omgeving	Doorsnijding op stedelijk afwegingsniveau	Kwalitatief
	Bereikbaarheid andere delen / wijken	Beïnvloeding ontwikkelingsmogelijkheden van de kernen	Kwalitatief
	Ontwikkelingsmogelijkheden omgeving	Beïnvloeding ontwikkelingsmogelijkheden in de omgeving	Kwalitatief
	Sociale integratie	Beïnvloeding van sociale relaties	Kwalitatief
		Beïnvloeding sociale contacten door sloop woningen	Kwalitatief
	Sociale veiligheid	Beïnvloeding sociale veiligheid, m.n. relevant bij fiets- en voetgangerstunnels	Kwalitatief
Licht <sup>4</sup>	Lichthinder	Lichthinder	Kwantitatief
Recreatie	Recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden	Toe- of afname van recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden	Kwalitatief
	Recreatieve voorzieningen	Doorsnijding recreatieve routes, voorzieningen en gebieden	Kwantitatief
Landbouw	Landbouwgrond	Ruimtebeslag oppervlakte landbouwgrond	Kwantitatief

<sup>4</sup> Dit aspect is toegevoegd aan het MER ten opzichte van de Concept NRD

Milieuaspect	Deelaspect	Criterium	Kwantitatief/ kwalitatief
	Doorsnijding	Doorsnijding en bereikbaarheid van landbouwpercelen en -bedrijven	Kwalitatief
	Landbouwbedrijven	Beïnvloeding landbouwbedrijven	Kwalitatief
Compensatieopgave	Natuurcompensatie		Kwantitatief
Kosten	Kosten	Investeringskosten, excl. BTW (mln. euro)	Kwantitatief

Tabel 1-3 Beoordelingskader deelgebieden

Milieuaspect	Deelaspect	Criterium	Kwantitatief / kwalitatief
Verkeer	Effecten stedelijk / gemeentelijk wegennet	Intensiteiten in bebouwd gebied (mvt per etmaal en spitsen)	Kwalitatief
		Intensiteiten in bebouwd gebied t.o.v. norm Duurzaam Veilig (mvt per etmaal)	Kwantitatief
		Kruispuntbelasting stedelijk/gemeentelijk wegennet	Kwantitatief
Bodem	Bodemkwaliteit	Beïnvloeding milieuhygiënische bodemkwaliteit	Kwantitatief
		Grondwaterstand	Beïnvloeding grondwaterstand
Grondwater	Grondwaterstroming	Beïnvloeding grondwaterstroming	Kwalitatief
	Grondwaterkwaliteit	Beïnvloeding grondwaterkwaliteit	Kwalitatief
	Beschermingsgebieden	Beïnvloeding van waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden en natte natuurparels	Kwantitatief
Oppervlaktewater	Oppervlaktewaterstelsel	Beïnvloeding oppervlaktewaterstelsel	Kwalitatief
	Oppervlaktewaterkwaliteit	Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit	Kwalitatief
	Waterberging	Beïnvloeding waterbergingsgebied	Kwantitatief
Natuur	Beschermden soorten	Ruimtebeslag (ha)	Kwantitatief
		Versnippering / barrièrewerking	Kwalitatief
	Beschermden gebieden	Ruimtebeslag (ha)	Kwantitatief
		Verstoring (toename verstoord gebied in ha)	Kwantitatief / kwalitatief
		Versnippering / barrièrewerking	Kwalitatief
Landschap	Landschap	Verdroging	Kwalitatief
		Stikstofdepositie	Kwantitatief
	Aardkunde	Landschapskarakteristiek	Kwalitatief
Cultuurhistorie	Cultuurhistorie	Landschapselementen	Kwantitatief/kwalitatief
		Aardkundige waarden	Kwalitatief
Ruimtelijke kwaliteit	Ruimtelijke kwaliteit	Historische geografie	Kwalitatief
		Historische stedenbouwkunde	Kwalitatief
Ruimtelijke kwaliteit	Ruimtelijke kwaliteit	Beleving vanuit omgeving	Kwalitatief
		Belevingswaarde vanaf N279	Kwalitatief

Milieuaspect	Deelaspect	Criterium	Kwantitatief / kwalitatief
		Gebruikswaarde	Kwalitatief
		Toekomstwaarde	Kwalitatief
Archeologie	Archeologie	Beïnvloeding bekende archeologische waarden	Kwalitatief
		Beïnvloeding verwachte archeologische waarden	Kwantitatief / kwalitatief
Geluid	Geluid	Totaal aantal ernstig geluidgehinderden	Kwantitatief
		Aantal ernstig geluidgehinderden	Kwantitatief
		Verschuiving blootstelling	Kwantitatief
Trillingen	Trillingen	Trillinghinder	Kwalitatief
Luchtkwaliteit	NO <sub>2</sub>	Verschuiving in blootstelling per µg/m <sup>3</sup> NO <sub>2</sub>	Kwantitatief
	EC	Verschuivingen in blootstelling per µg/m <sup>3</sup> (aantallen personen die aan 0,5 µg/m <sup>3</sup> EC meer of minder blootgesteld worden, aan 1,0 µg/m <sup>3</sup> , etc.)	Kwantitatief
	Fijn stof	Verschuivingen in blootstelling per µg/m <sup>3</sup> (aantallen personen die aan 1 µg/m <sup>3</sup> PM10 meer of minder blootgesteld worden, aan 2 µg/m <sup>3</sup> , etc.)	Kwantitatief
		Verschuivingen in blootstelling per µg/m <sup>3</sup> (aantallen personen die aan 0,5 µg/m <sup>3</sup> PM2,5 meer of minder blootgesteld worden, aan 1,0 µg/m <sup>3</sup> , etc.)	Kwantitatief
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico (PR)	Aanwezigheid PR 10 <sup>-6</sup> contour	Kwantitatief
	Groepsrisico (GR)	Verandering groepsrisico t.o.v. oriëntatiewaarde	Kwantitatief
Gezondheid	Gezondheid	Verandering gezondheidssituatie (GES-methode): geluid, lucht en externe veiligheid	Kwantitatief
Sociale en ruimtelijke aspecten	Visueel	Visuele hinder	Kwalitatief
	Gedwongen vertrek	Aantal keer gedwongen vertrek uit woningen en/of bedrijven	Kwantitatief
	Bereikbaarheid stad / dorpscentrum	Barrièrewerking	Kwalitatief
	Bereikbaarheid andere delen / wijken	Barrièrewerking	Kwalitatief
	Ontwikkelingsmogelijkheden omgeving	Beïnvloeding ontwikkelingsmogelijkheden van de kernen	Kwantitatief
		Beïnvloeding ontwikkelingsmogelijkheden in de omgeving	Kwantitatief

Milieuaspect	Deelaspect	Criterium	Kwantitatief / kwalitatief
		Beïnvloeding van sociale relaties	Kwalitatief
	Sociale integratie	Beïnvloeding sociale contacten door sloop woningen	Kwalitatief
	Sociale veiligheid	Beïnvloeding sociale veiligheid, m.n. relevant bij fiets- en voetgangerstunnels	Kwalitatief
Licht	Lichthinder	Lichthinder	Kwantitatief
Recreatie	Recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden	Toe- of afname van recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden	Kwalitatief
	Recreatieve voorzieningen	Doorsnijding recreatieve routes, voorzieningen en gebieden	Kwantitatief
Landbouw	Landbouwgrond	Ruimtebeslag oppervlakte landbouwgrond	Kwantitatief
	Doorsnijding	Doorsnijding en bereikbaarheid van landbouwpercelen en -bedrijven	Kwantitatief
	Landbouwbedrijven	Beïnvloeding landbouwbedrijven	Kwalitatief
Compensatieopgave	Natuurcompensatie		Kwantitatief
Kosten	Kosten	Investeringskosten, excl. BTW (mln. euro)	Kwantitatief



## **BIJLAGEN**





## BIJLAGE A TRANSPONERINGSTABEL ADVIES CIE MER

Nr.	Advies	Blz	Hoe meegenomen? Waar in MER?
1	Hoofdpunt: Een probleemanalyse voor de verkeersstructuur waarvan de N279 deel uitmaakt.	1	De beoogde functie voor de N279 als onderdeel van de randenstructuur is beschreven in MER Deel A § 1.2. De probleemanalyse voor de huidige verkeersstructuur is opgenomen in § 2.1 met een analyse hoe zich dit verhoudt tot de beoogde randenstructuur in §2.2. Het MER Deel B, B.1, § 1.2 en 1.3 toont de cijfers voor het volledige studiegebied.
2	Hoofdpunt: Een scherpe definitie van en een rangorde in de project- en milieudoelen zowel op het niveau van het volledige tracé Veghel-Asten als op het niveau van de onderdelen ervan		Op basis van de probleemanalyse MER Deel A § 2.1, zijn in § 2.4 de doelstellingen gedefinieerd en geprioriteerd. De doelen gelden voor het hele tracé.
3	Hoofdpunt: Een onderbouwde afbakening van de onderzochte projectalternatieven, waarbij duidelijk is toegelicht waarom alternatieven die in het verleden zijn onderzocht, zijn afgefallen.	1	MER Deel B Rapport Alternatieven en Varianten
4	Hoofdpunt: Een gestructureerde winst- en verliesrekening voor de onderzochte alternatieven in termen van doelbereik en effecten op de woon- en leefomgeving, de natuur en het landschap.	1	MER Deel A, H4 voor alternatieven en H5 voor tracéalternatieven en varianten per deelgebied, H7 voor het voorkeursalternatief. In het MER Deel B, rapporten B.1 t/m B.14 is per aspect de beoordeling en onderbouwing daarvan nader uiteengezet.
5	Hoofdpunt: De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.	1	Samenvatting MER
<b>Probleemstelling, doel, kader en besluiten</b>		<b>2-4</b>	
6	1 De aanpak van de N279 maakt al jaren deel uit van een pakket aan infrastructuurmaatregelen om de bereikbaarheid van Zuidoost-Brabant te verbeteren. Nu is besloten om geen oost-westverbinding langs het Wilhelminakanaal aan te leggen, kan dat consequenties hebben voor de functie van de N279 in de verkeersstructuur van Noord-Brabant en is er sprake van een nieuw, gewijzigd startpunt voor het project. De Commissie constateert dat in de NRD al materiële eisen zijn geformuleerd waaraan het project moet voldoen, zoals: een 2x1-strooksweg met ongelijkvloerse aansluitingen/kruisingen en een maximale snelheid van 80 km/u. Ze is van oordeel dat dit middelen zijn waarmee de doelen op het gebied van doorstroming, veiligheid, leefbaarheid en sluipverkeer kunnen worden bereikt en vindt dat een verkeerd startpunt voor het project. Ze adviseert om dat startpunt te	2	Het startpunt wordt onderbouwd in het MER Deel A § 2.3 op basis van de probleemanalyse § 2.1, de analyse aangaande de beoogde randenstructuur in § 2.2 en de verkeerskundige analyse MER Deel B, B.1 Verkeer § 1.2 en 1.3

Nr.	Advies	Blz	Hoe meegenomen? Waar in MER?
	<p>onderbouwen op basis van een analyse van de op te lossen problemen en een beschrijving van de te realiseren project- en milieudoelen. Beschrijf daartoe in het MER:</p>		
2	<p>De op te lossen problemen op het gebied van doorstroming van het verkeer, verkeersveiligheid, leefbaarheid en omvang van het sluipverkeer. Doe dat zo concreet mogelijk voor het volledige tracé en voor de vier onderscheiden deelgebieden. Welke problemen zijn er nu al en welke problemen worden bij ongewijzigd beleid verwacht in de komende jaren?</p>	2	<p>De op te lossen problemen op de genoemde aspecten is opgenomen in MER Deel A § 2.1. Deze paragraaf sluit af met een conclusie voor de verschillende deelgebieden.</p> <p>Op basis van MER Deel B, B.1 Verkeer, o.a. § 1.2 en § 1.3.</p>
3	<p>De bestaande en beoogde structuur van het lokale en regionale wegennet waarvan de N279 deel uitmaakt. Geef bijvoorbeeld aan welke functie de N279 in het provinciale verkeers- en vervoersplan vervult en welk wegtype op grond van het concept 'Duurzaam veilig verkeer' aan de N279 tussen Veghel en Asten wordt toegekend en in hoeverre de weg hieraan voldoet.</p>	2	<p>Het MER Deel A § 1.2 gaat in de op verkeersstructuur zoals beoogd vanuit het programma SmartwayZ.NL, omvattende de N297 als onderdeel van de randenstructuur.</p> <p>MER Deel B B.1 Verkeer, gaat verder in op het PVVP en Duurzaam Veilig.</p>
4	<p>De beoogde verbetering van het openbaar vervoer en van de fietsvoorzieningen in het studiegebied bedoeld om de keuze van de vervoerwijze te beïnvloeden.</p>	2	<p>Het MER Deel A § 2.2 gaat in op de beoogde maatregelen voor OV en fiets. Dit betreffen maatregelen die zijn ontwikkeld om complementair te zijn aan het project N279 Veghel-Asten.</p>
5	<p>De eisen die aan het eindresultaat worden gesteld in de vorm van project- en milieudoelen. Benoem de doelen zo concreet en toetsbaar mogelijk.</p>	3	<p>In het MER Deel A § 2.4 is de doelstelling van het project uitgewerkt in concrete, toetsbare doelen. Alle doelen zijn verbonden aan het project, er zijn geen op zichzelf staande milieudoelen.</p>
7	<p>1 De Commissie heeft eerder geconstateerd dat het project deel uitmaakt van een complexe gebiedsopgave op verschillende schaalniveaus. Ze heeft toen aanbevolen om een hiërarchie in de op te lossen problemen (en dus de te realiseren doelen) aan te brengen en om doelen (en dus beoordelingscriteria) te onderscheiden voor ieder schaalniveau afzonderlijk.</p>	3	<p>Uit de probleemanalyse in het MER Deel A § 2.1 blijkt dat de problematiek aangaande doorstroming en verkeersveiligheid zich over het hele tracé tussen Veghel en Asten voordoen. Er is daarom geen onderscheid gemaakt in schaalniveaus. De doelen (§ 2.4) zijn geprioriteerd, waarbij het leefbaarheidsdoel als nevendoeel gekoppeld is aan de prioritaire doelen verbetering doorstroming en verkeersveiligheid. De doelen zijn vertaald in meetbare criteria.</p>
	<p>2 Maak daarnaast een duidelijk onderscheid tussen prioritaire doelen ('must have') en ondergeschikte doelen ('nice to have').</p>	3	<p>MER Deel A, § 2.4</p> <p>Prioritaire doelen: Doorstroming en verkeersveiligheid Nevendoel: Leefbaarheid</p>
8	<p>1 De mogelijke oplossingen voor de gesignaleerde problemen worden ingeperkt door wettelijke randvoorwaarden. Zo zal het project bijvoorbeeld moeten voldoen aan de wetgeving op het gebied van geluidhinder, luchtkwaliteit en natuur. Daarnaast kan het</p>	3	<p>Per aspect zijn de beleidsmatige en wettelijke randvoorwaarden uitgewerkt: MER B.1 Verkeer, §1.1.1 MER B.2 Natuur, § 2.1.1 MER B.8 Geluid, § 7.1.1 Zie voor de overige aspecten de rapporten in</p>

Nr.	Advies	Blz	Hoe meegenomen? Waar in MER?
	<p>onderzoek dat bijvoorbeeld voor het project Noordoostcorridor is uitgevoerd, bevindingen hebben opgeleverd die randvoorwaarden voor het voornemen vormen. Voorbeelden zijn de criteria die in paragrafen 8.2 en 8.3 van de NRD zijn geformuleerd voor de omleidingen rond Veghel en Helmond. En tenslotte beïnvloeden ook de bestuurlijke en financiële haalbaarheid de mogelijke oplossingen.</p> <p>Daarom moet het MER ook de beleidsmatige en wettelijke randvoorwaarden beschrijven waaraan het voornemen moet voldoen. Ga daarbij in ieder geval in op:</p>		<p>deel B, § x.1.1. De wijze waarop resultaten van het project Noordoostcorridor zijn meegenomen voor de mogelijke oplossing is beschreven in MER Deel B, Rapport Alternatieven en Varianten</p>
2	Het rijks-, provinciale en gemeentelijke verkeers- en vervoersbeleid. Beschrijf de grondslag voor de functionele indeling van het wegennet in het studiegebied en de eisen die daaraan worden gesteld.	3	MER B.1 Verkeer, §1.1.1
3	de hoofdpogaven voor de regio zoals die zijn benoemd in het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT);	4	Het trechteringsproces is begonnen met het MIRT, MER Deel A, § 4.1.1. In MER Deel A § 1.2 is beschreven dat SmartwayZ.nl is opgenomen in het MIRT t.b.v. de hoofdpogaven voor de regio. De hoofdpogaven uit het MIRT zijn niet specifiek opgenomen in het MER.
4	beleid op het gebied van landschap en cultuurhistorie van de Provincie en van de gemeenten uit het plangebied	4	MER Deel B B.5 Landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit, § 5.1.1
5	beleid omtrent recreatieve voorzieningen, waaronder uitloopgebieden voor woonwijken	4	MER Deel B B.12 Recreatie, § 12.1.1 Er is rekening gehouden met uitloopgebieden, maar dit is niet expliciet benoemd in het MER. Twee voorbeelden: Het gebied ten noordoosten van Dierdonk is een belangrijk uitloopgebied voor Dierdonk. Hierin ligt ook de Bakelse Aa. Verder is recreatieplas Berkendonk een uitloopgebied voor de oostelijke wijken van Helmond (o.a. Rijpelberg).
6	eventuele geluidactieplannen van de betrokken gemeenten	4	MER Deel A § 2.1 aangaande Actieplan omgevingslawaai Provincie Noord-Brabant. Verder MER Deel B B.7 Geluid, § 7.1.1
7	de vereisten vanuit de watertoets	4	Er zijn 2 overleggen met het waterschap geweest. Met deze input zijn de vereisten, voor zover relevant, meegenomen in het MER. De vereisten zijn vertaald in opgaven en enerzijds meegenomen in het ontwerp (bijvoorbeeld voldoende ruimte voor de waterhuishouding van de weg), anderzijds in de vorm van mitigerende

Nr.	Advies	Blz	Hoe meegenomen? Waar in MER?
			en compenserende maatregelen.
8	het natuurbeleid van toepassing op de Natura 2000-gebieden, NNN-gebieden en beschermde soorten (Flora- en Faunawet);	4	MER Deel B B.2 Natuur, § 2.1.1
9	<p>Breng ook in de beleidsmatige randvoorwaarden en in de randvoorwaarden die voortvloeien uit eerder onderzoek, een hiërarchie aan. Maak ook hier onderscheid tussen harde en zachte voorwaarden. Een heldere beschrijving van de eisen en randvoorwaarden die het gehele kader stelt aan het voornemen, is belangrijk om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• te bepalen of de alternatieven voor het voornemen voldoen aan de (wettelijke) randvoorwaarden;</li> <li>• te bepalen of met de alternatieven de gestelde doelen worden gerealiseerd;</li> <li>• het doelbereik en de milieugevolgen van de alternatieven tegen elkaar af te kunnen wegen en de keuze van het voorkeursalternatief te kunnen verantwoorden.</li> </ul>	4	<p>Harde randvoorwaarden zijn de wettelijke randvoorwaarden. Beleidsmatige randvoorwaarden zijn vertaald in het beoordelingskader (zie de rapporten in deel B, § x.1.2). Alle alternatieven, tracéalternatieven en varianten zijn beoordeeld conform het volledige beoordelingskader.</p> <p>Er is onderscheid tussen de doelstellingen. Zie MER Deel A, § 2.4. Daarnaast is voor de relevante aspect (geluid, natuur, water, landschap) getoetst of de alternatieven vallen binnen de harde randvoorwaarden. De daarmee samenhangende opgave voor mitigatie en compensatie is opgenomen in § 4.4. Zie Deel A § 4.3 en H 5 voor het doelbereik en milieugevolgen.</p>
10	<p>1 Een heldere inkadering bij aanvang van het project is mede belangrijk omdat de provincie het project in samenspraak met de omgeving wil vormgeven. Voor het voeren van dat gesprek is het volgens de Commissie nodig dat duidelijk is wat er wel en wat er niet wordt onderzocht en waarom. Verder is het van belang dat duidelijk wordt gemaakt in welke mate de omgeving nog invloed heeft op dat kader. Alleen zo is duidelijk welke ruimte er bijvoorbeeld nog is voor onderzoek naar alternatieven die verder reiken dan wat nu in de NRD is voorgesteld.</p>	4	<p>MER Deel B, Rapport Smart Mobility geeft weer op welke wijze de omgeving is betrokken bij varianten en het beoordelingskader. De omgeving heeft geen invloed gehad op de inkadering bij aanvang van het project, wel op de varianten en vormgeving daarbinnen (najaar 2016). Daarnaast hebben mensen uit de omgeving middels de zienswijzen op de NRD aan kunnen geven wat ze graag aanvullend onderzocht willen hebben.</p>
	<p>2 Tenslotte is een helder kader nodig voor het maken van een toetsbare winst- en verliesrekening voor het project in termen van doelbereik en milieueffecten en dus voor de verantwoording van de uiteindelijk gekozen oplossing.</p>	4	<p>Het kader wordt gevormd door de doelstellingen en het beoordelingskader MER Deel A, § 2.4 en § 4.3. Het beoordelingskader per aspect is opgenomen en toegelicht in de rapporten in deel B, § x.1.2.</p>
11	De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen in de aanloop naar besluiten over de planologische inpassing van de aanpassingen van het tracé en van het profiel van de weg. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is.	4	MER Deel A, Hoofdstuk 8
<b>Voorgenomen activiteiten en alternatieven</b>		<b>5</b>	
12	De Commissie adviseert om eerst (per	5	In MER Deel A, § 2.3 worden de uitgangspunten

Nr.	Advies	Blz	Hoe meegenomen? Waar in MER?
	<p>deelgebied) alternatieven te selecteren op basis van de belangrijkste (overkoepelende) doelen en randvoorwaarden en daarbij de materiële eisen uit de NRD los te laten. Hoofdstuk 8 van de NRD, waarin alternatieven voor de eventuele omleidingen rond Veghel en Helmond worden geselecteerd, beschouwt de Commissie als een verdere uitwerking van de eerste selectie. Overigens adviseert ze om ook voor die stap het aantal criteria in te perken of er een rangorde in aan te brengen.</p>		<p>(materiële eisen) aan de voorgenoemde activiteit onderbouwd. § 3.1 beschrijft de voorgenoemde activiteit, waarna in § 3.2 en § 3.3 de alternatieven, respectievelijk tracéalternatieven en varianten zijn opgenomen. Dit is de resultante van het trechteringsproces beschreven in het MER Deel B Rapport Alternatieven en Varianten.</p>
13	<p>Het is de bedoeling om smart mobility en Intelligente TransportSystemen (ITS) in te zetten ter verbetering van de doorstroming. De mogelijkheden die dergelijke ontwikkelingen en systemen bieden, de effecten die ervan mogen worden verwacht en de factoren die de realisatie ervan bepalen, zijn op dit ogenblik echter nog weinig concreet en onzeker. Daarnaast kijken de ruimtelijke schaal en fasering van de Smart Mobility- en ITS-verbetermaatregelen af van die voor het project N279 Veghel-Asten. De Commissie verwacht daarom dat het lastig zal zijn om deze ambitie een concrete plaats te geven in de uitwerking van alternatieven. Ze adviseert in het MER aan te geven in welke mate, op welke termijn en op welke manier Smart Mobility en ITS de aard en de omvang van het verkeer op de N279 zouden kunnen beïnvloeden.</p>	5	<p>In het MER Deel A wordt in § 1.2 beschreven op welke wijze de onzekerheden rondom Smart Mobility zijn vertaald naar de toekomstbestendige aanpak voor het project N279 Veghel-Asten. In § 1.3 is aangegeven dat de toepassing van Smart Mobility geen onderdeel is van de voorgenoemde activiteit en wordt daarnaast toegelicht op welke wijze er in het MER mee is omgegaan. Resultaten van gevoeligheidsanalyses naar mogelijke effecten van Smart Mobility op het verkeersbeeld op de N279 zijn uitgevoerd voor de referentiesituatie § 2.2 en de alternatieven § 4.3.2. Meer informatie over Smart Mobility is opgenomen in Deel B, Rapport Smart Mobility.</p>
14	<p>Beschrijf niet alleen het bestaande gebruik van de N279 en de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied maar ook de te verwachten autonome ontwikkeling ervan tot 2030. Deze toekomstige situatie vormt de referentie voor het voornemen. Onder de 'autonome ontwikkeling' wordt verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu als het voornemen niet wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.</p>	5	<p>In het MER Deel A §3.1 wordt de referentiesituatie op hoofdlijnen beschreven. In het MER Deel B is per aspect de referentiesituatie uitgewerkt. Zie de verschillende rapporten.</p>
<b>Bestaande milieusituatie en milieugevolgen</b>		<b>6-9</b>	
15	<p>1 De Commissie heeft bij iedere eerdere fase van dit project geconstateerd dat de milieueffecten steeds uitgebreid, gestructureerd en met behulp van functioneel kaartmateriaal werden gepresenteerd. Ze adviseert dan ook bestaande gegevens die nog actueel en voor dit onderzoek bruikbaar zijn, zo veel mogelijk te benutten</p>	6	<p>Het MER Deel A, § 3.1.1 geeft een beschrijving van het proces op hoofdlijnen. Het MER Deel B Rapport Alternatieven en varianten gaat hier nader op in.</p>
	<p>2 Richt het onderzoek naar de milieugevolgen van de alternatieven op aspecten waarin de</p>	6	<p>MER deel A, § 4.3 voor de alternatieven, H5 voor de tracéalternatieven en varianten per deelgebied</p>

Nr.	Advies	Blz	Hoe meegenomen? Waar in MER?
	alternatieven zich van elkaar onderscheiden en op aspecten waar effectbeperkende maatregelen het verschil kunnen maken. Per deelgebied kunnen die aspecten en te beschouwen maatregelen verschillend zijn.		en H7 voor het voorkeursalternatief. Bij de beoordeling op ieder schaalniveau is het volledige beoordelingskader toegepast. Per aspect zijn in de hoofdstukken in deel B de mitigerende maatregelen uitgewerkt, zowel verplicht als aanvullend.
3	De milieueffecten van de alternatieven moeten onderling én met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in welke mate de alternatieven verschillende effecten veroorzaken. Vergelijk bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie en betrek daarbij de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid. Verder moeten de effecten per deelgebied worden gepresenteerd om middeling en informatieverlies te voorkomen. Als alleen de geaggregeerde effecten voor het gehele traject worden beschreven, is de kans groot dat relevante informatie verloren gaat. De effecten op verschillende schaalniveaus vullen elkaar wel aan en moeten daarom naast elkaar in beeld worden gebracht.	6	MER deel A, § 4.3 voor de alternatieven, H5 voor de tracéalternatieven en varianten per deelgebied en H7 voor het voorkeursalternatief. Per aspect is in de hoofdstukken in deel B de volledige beoordeling op ieder schaalniveau nader uitgewerkt.
4	Beperk het onderzoek tot het gebied waarin de alternatieven per deelgebied onderscheidende effecten veroorzaken.	6	Per aspect is in de hoofdstukken in deel B de afbakening van het studiegebied opgenomen.
16	1 Kies het studiegebied voor het verkeersonderzoek zo dat relevante veranderingen in routekeuze ook op bovenregionale schaal in kwantitatieve zin zichtbaar worden. In dat studiegebied moeten in ieder geval de relaties vallen waarbij de N279 een reëel alternatief wordt voor (de drukte op) de randweg van Eindhoven. Concreet gaat het om de volgende relaties: <ul style="list-style-type: none"> <li>vanaf de A2 (Utrecht), de A59 (Waalwijk en verder) en de A58 (Tilburg en verder) naar de A67 (Venlo en verder) en de A2 (Weert en verder) en omgekeerd;</li> <li>vanaf de A50 (Oss/Nijmegen) naar de A2 (Weert en verder) en de A67 (Turnhout/Antwerpen) en omgekeerd.</li> </ul>	6	MER Deel B Verkeer Oa § 1.1 beoordelingskader, § 1.2.1 verkeersintensiteiten.
17	Beschrijf in dat gebied de verkeerssituatie aan de hand van de volgende toetsbare aspecten: <ul style="list-style-type: none"> <li>de intensiteiten in de ochtend- en avondspitsperiode, in aantal voertuigen/uur;</li> <li>de I/C-verhoudingen, in percentages. Onderscheid daarbij: <math>I/C \leq 0.8</math>, <math>0.8 &lt; I/C \leq 0.9</math> en <math>0.9 &lt; I/C \leq 1.0</math>;</li> <li>de reistijden in en buiten de spits en/of de reistijdverhoudingen spits/free flow.</li> </ul> Vergelijk daarbij de autonome situatie met de alternatieven in termen van reistijdwinst of -verlies;	7	MER Deel B, B.1 Verkeer

Nr.	Advies	Blz	Hoe meegenomen? Waar in MER?	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het aantal voertuigverliesuren op het onderliggende en het hoofdwegennet;</li> <li>• de rijsnelheid op wegvakken tijdens spits- en daluren;</li> <li>• de betrouwbaarheid van de reistijd in termen van meer/minder congestie;</li> <li>• de robuustheid van het wegennet in termen van ruimte in de I/C-verhoudingen;</li> <li>• de verkeersdruk op het onderliggende wegennet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uitgedrukt in een toe-/afname van de intensiteiten op de lokale wegen;</li> <li>• uitgedrukt in een toe-/afname van het sluipverkeer.</li> </ul> </li> <li>• de verandering in gekozen vervoerwijze als gevolg van verbetering van het openbaar vervoer in de regio en van fietsvoorzieningen en bevordering van het fietsgebruik in het algemeen.</li> </ul>			
18	1	Het deel van het wegennet waarvoor effecten op de luchtkwaliteit worden onderzocht, kan worden ingeperkt tot dat deel waar de verkeersintensiteit wijzigt met 500 pae/dag of meer.	7	MER Deel B, B.7 Geluid De afbakening heeft plaatsgevonden voor lucht en geluid samen. Dit is wel opgenomen in het hoofdstuk geluid, maar niet specifiek benoemd voor lucht.
	2	Beschrijf de effecten op de luchtconcentraties van fijnstof (PM <sub>10</sub> en PM <sub>2,5</sub> ) en NO <sub>2</sub> , ook onder de grenswaarden. Daarbij kan worden gebruikgemaakt van berekeningen die voldoen aan de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007. Een meer eenvoudige berekening is voldoende als ze de keuzes tussen alternatieven en de conclusies voldoende onderbouwt. Presenteer de resultaten van de berekeningen in de vorm van kaarten met verschilcontouren en geef per contour de hoeveelheid en ligging aan van woningen en andere gevoelige objecten en groepen.	7-8	MER Deel B, B.8 luchtkwaliteit en gezondheid Per deelgebied zijn de concentraties NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> en PM <sub>2,5</sub> weergegeven. Daarnaast is gewerkt met verschillen, zie o.a. § 8.1.3.3.
	3	Vanwege de directe relatie tussen elementair koolstof en gezondheid adviseert de Commissie om de concentratie elementair koolstof (EC of roet) bij gevoelige bestemmingen zoals woningen te berekenen en aan te geven wat de gevolgen zijn voor de gezondheid (zie hiervoor ook paragraaf 4.3.3 van het advies).	8	MER Deel B, § 8.1 luchtkwaliteit. Per deelgebied zijn 2 figuren en de effectbeoordeling over dit onderwerp opgenomen.
19	1	Beschrijf de geluidbelasting op gevoelige bestemmingen aan de hand van modelberekeningen die voldoen aan het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'. Behandel in het MER:	8	MER Deel B, B.7 Geluid Oa § 7.1.1 en § 7.1.5 voor het kader
	2	De wijzigingen in het aantal geluidbelaste woningen en ernstig geluidgehinderden, ingedeeld in geluidklassen. Beperk het	8	MER Deel B, B.7 Geluid § 7.2



Nr.	Advies	Blz	Hoe meegenomen? Waar in MER?
	studiegebied links en rechts van de wegen tot de zone waarin het voornemen wijzigingen van minstens 1 dB veroorzaakt, waarbij een geluidbelasting van 40 dB als ondergrens kan worden gehanteerd. Dit betekent dat de breedte van de zone per deelgebied kan verschillen. Gebruik voor het bepalen van de ernstige geluidhinder de dosis-effectrelaties die in de Regeling geluid milieubeheer worden gegeven.		
3	De plaatsen waar nu al sprake is van een saneringssituatie en waarbij mogelijk al een saneringsprogramma is vastgesteld.	8	MER Deel B, B.7 Geluid § 7.1.4
4	Welke geluidreducerende maatregelen getroffen kunnen of moeten worden en wat de effecten ervan zijn.	8	MER Deel B, B.7 Geluid Per deelgebied is kaartmateriaal en een toelichting opgenomen.
20	In de NRD is voorgesteld om de gevolgen voor de gezondheid te vertalen naar milieu-gezondheidsrisico's (MGR). De Commissie onderschrijft het voornemen om niet alleen wijzigingen in blootstelling maar ook mogelijke gezondheidseffecten te bepalen omdat er wellicht sprake is van relatief grote groepen blootgestelden en wijzigingen in de milieukwaliteit. De Commissie wijst erop dat voor het gebruiken van het MGR de invoergegevens in het geschikte format beschikbaar moeten zijn en dat het aantal omgevingsfactoren dat in het MGR is verwerkt, nog beperkt is.	8	MER Deel B, § 8.2 gezondheid  De Gezondheidseffectscreening-methodiek (GES-methodiek) is toegepast.  MGR was nog niet mogelijk.
21	1 Blz. 22 van de NRD benoemt de toetsingscriteria voor beschermde soorten en gebieden. Start het onderzoek naar de effecten op de gebieden met een beschrijving van hun actuele en potentiële kenmerken en waarden. Vervolgens moet worden beschreven welke gevolgen het initiatief heeft op deze kenmerken en waarden.	8-9	MER Deel B, B.2 natuur Per deelgebied is de referentiesituatie opgenomen en vervolgens de beoordeling.
	2 Van belang is dat de natuurwaarden op verschillende abstractieniveaus in beeld worden gebracht. Het gaat daarbij niet alleen om het niveau van soorten en natuurgebieden maar ook om dat van biotopen en leefgebieden binnen de natuurgebieden en het NNN. Beschrijf daarom ook het voorkomen van de biotopen en leefgebieden en welke natuurwaarde zij vertegenwoordigen.	9	MER Deel B, B.2 natuur  Leefgebieden zijn nadrukkelijk meegenomen in de beoordeling.
	3 Voor Natura 2000 gebieden in de omgeving van het project moet worden gemotiveerd of zij binnen het studiegebied vallen en of er dus effecten te verwachten zijn. Als significante effecten niet kunnen worden uitgesloten dient	9	MER Deel B, B.2 natuur § 2.1.1 en § 2.1.2 Significante effecten op Natura 2000 gebieden kunnen op voorhand worden uitgesloten. Een

Nr.	Advies	Blz	Hoe meegenomen? Waar in MER?
	een Passende beoordeling te worden opgesteld en opgenomen in het MER.		Passende Beoordeling is daarom niet opgesteld.
22	1	9	<p>MER Deel B, B.3 water Permanente effecten</p> <p>Waterwingebieden: § 3.2.2 en § 3.4</p> <p>Grondwaterstroming: Zie beoordelingscriterium en beoordeling</p> <p>Oppervlaktewaterherstel en beekherstelprojecten: Zie beoordelingscriterium en beoordeling.</p> <p>Hydrologische effecten tunnel: § 3.1.2, §3.3.1.2,</p> <p>Ecologische effecten tunnel: §2.3.1.2 en 2.3.1.3</p>
<b>Overige aspecten</b>		<b>9-10</b>	
23	1	9-10	<p>MER Deel A, hoofdstuk 9, En voor een nadere toelichting per aspect de paragrafen leemten in kennis per hoofdstuk in deel B.</p>
	2	10	<p>MER Deel A, hoofdstuk 9, Tabel 9-1 en 9-2.</p>
24		10	<p>MER Deel A en Deel B</p> <p>Deel A betreft de hoofdlijnen van het MER en</p>

Nr.	Advies	Blz	Hoe meegenomen? Waar in MER?
	<p>voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Zorg ervoor dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het MER zo beknopt mogelijk is, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;</li> <li>• een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst zijn opgenomen;</li> <li>• recent, goed leesbaar kaartmateriaal is gebruikt, met duidelijke legenda.</li> </ul>		<p>omvat een kaartenatlas en verklarende woordenlijst.</p> <p>Deel B bevat een uitgebreide gebiedsbeschrijving per thema en een onderbouwing van de effectbeoordeling. Indien noodzakelijk zijn een verklaren de woordenlijst, lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst toegevoegd aan de hoofdstukken in deel B.</p>

## COLOFON

DEEL B MER N279 VEGHEL-ASTEN  
RAPPORT BEOORDELINGSKADER

### AUTEUR

Arcadis

### ONZE REFERENTIE

079425263 E

### DATUM

18 augustus 2017

### Arcadis Nederland B.V.

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

[www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)