



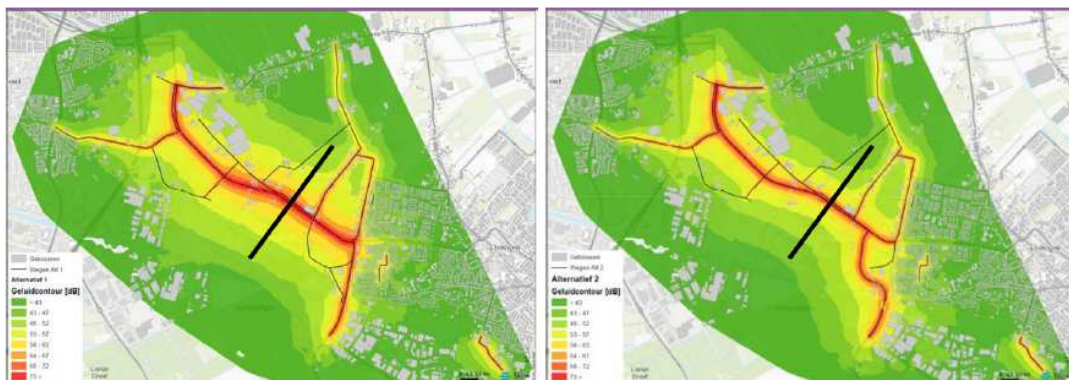
Datum: 5 december 2017

## Toelichting op wijziging effecten geluid in Milieueffect rapport N629 – Westerlaan

### Aanleiding

Op 18 mei 2016 is door Tauw bv het concept MER voor de N629-Westerlaan (Kenmerk R002-1223426MLV-evp-V01-NL) opgeleverd aan de Provincie Noord-Brabant. Naar aanleiding van vragen van het comité Handen af van de Duiventoren en het Blik over de geluidsberekening door Tauw een analyse gemaakt. Daarbij is de focus gelegd op de locaties waar eventueel relevante verschillen in de in het MER gepresenteerde effecten kunnen spelen (nabij bebouwing), onder andere bij de Westerlaan. Uit deze analyse kwamen geen onverklaarbare effecten naar voren. De punten waarover vragen zijn gesteld bleken verklaarbaar doordat ten opzichte van de referentiesituatie in parallel-Noord een iets andere intensiteit, wijzigingen in het onderliggend wegennet als gevolg van het weghalen van aansluitingen op de Westerlaan, beperkte verschuivingen in de wegingdeling en ook in de afronding die in het model plaats vind, waardoor sommige gebouwen net wel en net niet binnen berekende contouren vallen.

Naar aanleiding van een nadere duiding van de vraag per brief op 12 november 2017 door het eerder genoemde comité is door Tauw een nadere analyse gemaakt. Het bleek dat de vraag specifiek betrekking had op het wegvak tussen de toekomstige aansluiting Everdenberg-oost en de Westerlaan, zie bijgevoegde figuur waarin het comité de exacte positie aanduidt waar hun vraag betrekking op heeft.



### Nadere analyse

Uit de analyse van Tauw blijkt dat de breedte van de contour zoals gepresenteerd in het MER op deze locatie niet direct te verklaren is. Op basis hiervan is verder ingezoomd op alle gegevens die input zijn geweest voor het geluidsonderzoek. Uit deze analyse blijkt dat op 5 wegvakken in alternatief Parallel-Noord (alternatief nr. 1) in de avond en nacht onjuiste te hoge verkeersintensiteiten zijn terecht gekomen. De onderliggende inputfile vanuit verkeer bevat de fout niet. Bij het converteren van de verkeersgegevens naar het akoestisch model is door een menselijke fout op 5 wegvakken een hogere intensiteit in de geluidsgegevens



terecht gekomen. De overige wegvakken (ook in de andere alternatieven) bevatten deze conversiefout niet.

### Consequenties op de effecten

Naar aanleiding van de constatering dat er onjuiste intensiteiten op 5 wegvakken opgenomen zijn tussen Everdenberg-Oost en de Westerlaan in alternatief Parallel-Noord zijn de intensiteiten voor de betreffende 5 wegvakken aangepast. Vervolgens zijn opnieuw de effecten bepaald. De nieuw berekende geluidsbelastingen leiden er toe dat bij twee van de acht (sub)criteria de effectscore wijzigt. Met name in oppervlak van de contour vindt de grootste wijziging plaats en komt daarmee in lijn met de constatering welke het comité Handen af van de Duiventoren en het Blik heeft gedaan.

Uit de doorrekening volgt het volgende waarbij in de eerste kolom de resultaten van de herberekening weergegeven zijn en in de tweede kolom de effecten zoals opgenomen in het concept MER:

### Criterion 1: Geluidgevoelige bestemmingen met toename 1 dB of meer

Tabel 8.1 Weergave toe- en afnames van 1 dB alternatief Parallel-Noord (alt. 1)

Toe/afname tov referentie	Aantal woningen met toe- en afname per alternatief [aantal]	
	Herberekening	Concept MER
Afname <-1 dB	667	656
Tussen -1 en 1 dB	468	433
Toename > 1 dB	2102	2148
Totaal effect	+1435	+1492
Beoordeling	---	---

De beoordeling blijft ongewijzigd.

### Criterion 2: Aantal geluidgevoelige bestemmingen binnen de categorie, boven voorkeursgrenswaarde, maximale ontheffingswaarde en 65 dB

Tabel 8.2 Aantal geluidgevoelige bestemmingen met geluidbelasting groter dan de voorkeursgrenswaarde in referentiesituatie en in alternatief Parallel-Noord (alt. 1)

Weg	Geluidbelasting >48 dB inclusief aftrek beoordeeld per weg t.o.v. referentie [aantal]		
	Referentie	Herberekening	Concept MER
Bestaande N629	116	-43	-43
Nieuwe N629	-	+59	+83
Hoogstraat/parallelweg	19	-14	-14
Heikantseweg	1	0	0
Westerlaan	71	+22	+22
Totaal	207	+24	+48
Beoordeling	---	---	---

De beoordeling blijft ongewijzigd.



**Tabel 8.3 Aantal geluidgevoelige bestemmingen met geluidbelasting groter dan 65 dB (actieplan geluid) in referentiesituatie en in alternatief Parallel-Noord (alt. 1)**

Weg	Geluidbelasting >65 dB inclusief aftrek beoordeeld per weg t.o.v. referentie [aantal]		
	Referentie	Herberekening	Concept MER
Bestaande N629	18	-18	-18
Nieuwe N629	-	+3	+5
Hoogstraat/parallelweg	4	-4	-4
Heikantseweg	0	0	0
Westerlaan	0	0	0
Totaal	26	-10	-17
Beoordeling		+	+

De beoordeling blijft ongewijzigd.

**Tabel 8.4 Aantal geluidgevoelige bestemmingen met geluidbelasting hoger dan de maximale ontheffingswaarde in referentiesituatie en in alternatief Parallel-Noord (alt. 1)**

Weg	Maximale ontheffingswaarde [dB]	Geluidbelasting >max.ontheffingswaarde inclusief aftrek beoordeeld per weg t.o.v. referentie [aantal]		
		Referentie	Herberekening	Concept MER
Bestaande N629	68	14	-14	-14
Nieuwe N629	58	-	+14	+21
Hoogstraat/parallelweg	58/68	9/0	-9/0	-9/0
Heikantseweg	68	0	0	0
Westerlaan	68	0	0	0
Totaal		23/14	-9/0	-2/ 7
Beoordeling			0	--

De beoordeling wijzigt van negatief naar neutraal.

### Criterium 3: Geluidbelast oppervlakte en geluidbelaste bestemmingen per categorie

**Tabel 8.5 Oppervlakte per contourklasse in huidige situatie, referentiesituatie en in alternatief Parallel-Noord (alt. 1)**

Geluidklasse [dB]	Oppervlakte [ha]		Verschil oppervlak t.o.v. referentie [ha]	
	Huidig	Referentie	Herberekening	Concept MER
< 43	1070.7	1014.7	-19,1	-104.3
43-47	262.4	268.0	14,2	-3.6
48-52	181.5	201.3	1,1	37.5
53-57	104.1	118.5	6,3	30.8
58-62	58.9	67.5	1,7	22.6
63-67	28.3	32.8	4,9	15.5
68-72	17.9	18.4	2,0	5.9
≥ 73	3.9	7.0	1,2	8.1
<b>Totaal geluidbelast oppervlak &gt;48 dB</b>	<b>394.5</b>	<b>445.4</b>	<b>462.7</b>	<b>565.8</b>
Toe- of afname ten opzichte van referentie [ha]			17.3 (4%)	120.4 (27%)
Beoordeling			-	--

De beoordeling wijzigt van zeer negatief naar licht negatief.



**Tabel 8.6 Aantal woningen per contourklasse in huidige situatie, referentiesituatie en in alternatief Parallel-Noord (alt. 1)**

Geluidklasse [dB]	Aantal woningen		Aantal woningen t.o.v. referentie	
	Huidig	Referentie	Herberekening	Concept MER
< 43	5680	5611	-207	-890
43-47	588	639	+61	+550
48-52	344	351	+47	+136
53-57	204	209	+44	+127
58-62	86	86	+57	+75
63-67	47	46	+11	+8
68-72	20	26	-10	-6
≥ 73	3	4	-3	0
<b>Aantal geluidbelaste woningen &gt;48 dB</b>	<b>704</b>	<b>722</b>	<b>+146</b>	<b>+340</b>
Toe- of afname ten opzichte van autonoom [%]			+20	+47
Beoordeling			- -	- - -

De beoordeling blijft ongewijzigd.

**Tabel 8.7 Aantal geluidgehinderden in huidige situatie, referentiesituatie en in alternatief Parallel-Noord (alt. 1)**

Klasse	Aantal geluidgehinderden		Aantal geluidgehinderden t.o.v. referentie	
	Huidig	Referentie	Herberekening	Concept MER
Geluidgehinderd	168	149	+45	+82
Ernstig geluidgehinderd	75	65	+17	+33
Totaal aantal gehinderden [aantal]	242	215	+62	+114
Toe- of afname ten opzichte van autonoom [%]			+25	+47
Beoordeling			- - -	- - -

De beoordeling blijft ongewijzigd.

### Duiding van de effecten

Zoals beschreven wijzigt de aanpassing tot bijgestelde effecten op alle subcriteria. Op twee subcriteria leidt het ook tot een aangepaste beoordeling, te weten het subcriterium contouropervlak en het subcriterium van het aantal geluidgevoelige bestemmingen met geluidbelasting groter dan de maximale ontheffingswaarde. Het feit dat er relatief weinig woningen zijn gelegen in de directe nabijheid van het tracédeel in alternatief Parallel-Noord tussen Everdenberg-oost en de Westerlaan leidt er toe dat de effectbeoordeling beperkt verandert.

Voor de effectbepaling incl. wettelijk verplichte mitigerende maatregelen wordt de herberekening aan de hand van de aangepaste intensiteiten nog uitgevoerd. De verwachting is dat deze in lijn met de bovenstaande wijzigingen wordt bijgesteld. Dit geldt ook voor het criterium gezondheid, omdat geluid hierin het meest bepalend is. Het effect zal positief worden bijgesteld, maar de verwachting is dat dit beperkt zal zijn.



## **Doorlopen VKA-proces**

Naar aanleiding van deze wijzigingen van de effectbeoordeling hebben we ook de doorlopen trechtering in het VKA-proces nog tegen het licht gehouden. Aan de hand van de bovenstaande resultaten gaan we na of de wijzingen hierin doorwerken.

Als eerste stap heeft een toets op doelbereik plaatsgevonden. Gekeken is in welke mate de alternatieven bijdragen aan de doelstellingen van het MER (met andere woorden in hoeverre ze een afdoende oplossing voor de problematiek van de N629 bieden). Uit deze toets is gebleken dat twee van de vijf alternatieven een (te) beperkt oplossend vermogen hebben. Het betreft:

- alternatief 1: Parallel Noord: dit alternatief scoort het minst qua verkeersafwikkeling / doorstroming en laat een relatief hoge I/C verhouding zien waardoor de toekomstigheid (te) beperkt is. Daarnaast levert alternatief 1 ook geen verbetering op van de leefbaarheid; er is zelfs sprake van een verslechtering t.o.v. de autonome situatie.
- Alternatief 2: Parallel noord 't Blik: voor dit alternatief geldt in hoofdlijnen hetzelfde als voor alternatief 1, zij het dat alternatief 2 iets beter scoort op het gebied van leefbaarheid. Alternatief 2 heeft als bijkomend nadeel dat bij dit alternatief relatief veel woningen moeten worden geamoveerd in de omgeving van de Doelstraat in Dongen. Gezien de eerdere reacties op de NRD is ook het beeld dat er voor dit alternatief ook het minste draagvlak is.

Gezien het (te) beperkte oplossend vermogen van voorgenoemde alternatieven (en de toch niet onaanzienlijke investering die nodig zou zijn) is de afweging toegespitst op de drie resterende alternatieven.

De gewijzigde effectenbeoordelingen op 2 van de 8 (sub)criteria voor geluid zorgen er niet voor dat de toets op doelbereik een ander resultaat geeft, de bovenstaande conclusies blijven overeind. Alternatief 1 blijft ongeacht een minder negatieve score op geluid geen verbetering opleveren voor leefbaarheid en een verslechtering ten opzichte van de autonome situatie. Daarmee is er geen reden om, aan de hand van herberekening, de bovenstaande trechteringsstap in twijfel te trekken, zie hiervoor ook uitsnede van de integrale vergelijking van de alternatieven met de oude en herberekende waarden voor geluid.

## **Vervolgstappen**

De bovenstaande wijzigingen in de effecten en de effectbeoordelingen worden verwerkt in het concept MER voor zowel geluid als gezondheid, ook worden eventuele effecten op de compensatieopgave voor natuur inzichtelijk gemaakt. Vervolgens wordt het MER met het PIP in procedure gebracht.



Vergelijking voor en na herberekening geluid

	Alternatief I: Parallel Noord (herberekening geluid)		Alternatief I: Parallel Noord	
<b>DOELBEREIK</b>		eventueel: reden afwijking		eventueel: reden afwijking
<b>Verbeteren afwikkeling/doorstr.</b>				
1A I/C Verhoudingen/restcapaciteit/kruispunten	+	wegvakken met I/C >	+	wegvakken met I/C >
1D Spits reistijden (vertraging)	0	Positiever na optimalisatie kruispunten (PIP)	0	Positiever na optimalisatie kruispunten (PIP)
<b>Verbetering verkeersveiligheid</b>				
2A Vrachtverkeer op opgewenste verbindingen	+++	Beleidsmatige keuze	+++	Beleidsmatige keuze
4A Veiligheid (aandeel over duurzaam veilig)	+++	6%	+++	6%
<b>Verbeteren leefbaarheid</b>				
3A Oversteekbaarheid	-		-	
Luchtkwaliteit NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub>	0		0	
Luchtkwaliteit PM <sub>2.5</sub>	0		0	
3C Geluidgeïnderden	---	toename 25%	---	toename van 47%
Gezondheid (incl mitigerende maatregelen)	---		---	
<b>Milieu effecten</b>		eventueel: reden afwijking		eventueel: reden afwijking
<b>Overig verkeer</b>				
1C Ontwerp rijsnelheden	+		+	
2B Openbaar vervoer	-	Onderzoekspunt hoe te optimaliseren	-	Onderzoekspunt hoe te optimaliseren
2D Omrijafstand landbouw percelen	--	tgw oversteekbaarheid bestaande N629	--	tgw oversteekbaarheid bestaande N629
2E Ontsluiting utiliteir fietsverkeer	ntb		ntb	
2F Onderliggend wegennet (intensiteiten oude N629)		Geen nieuwe functie		Geen nieuwe functie
<b>Geluid</b>				
2a Geluid (objecten met >48 dB)	---	wijk West I en uitloopgebied blijvend in geluid (+24)	---	wijk West I en uitloopgebied blijvend in geluid (+48)
3a Geluid, oppervlakte contouren	-	toename van 4% tgw gebundeld verkeer, in 1 lijn	---	toename van 27% tgw gebundeld verkeer, in 1 lijn
3b Geluid, #woningen in geluidklasse	---	20%	---	47%
<b>Luchtkwaliteit algemeen</b>	0		0	
<b>Groepsrisico externe veiligheid</b>	0	Risico transport blijft op Westerlaan	0	Risico transport blijft op Westerlaan
<b>Bodem</b>	0		0	
<b>Water (combi)</b>	-		-	
<b>Natuur</b>				
Nationale natuur netwerk, groen blauwe mantel, verb, et	-	Compensatieverplichting ca. 4 Ha	-	Compensatieverplichting ca. 4 Ha
Flora en Fauna	-	Beperkte verstoring	-	Beperkte verstoring
<b>Landschap</b>	-		-	
<b>Cultuurhistorie</b>	0	conform bestaand	0	conform bestaand
<b>Archeologie</b>	0	geen invloed	0	geen invloed
<b>Grondgebruik</b>				
Verlies landbouwgronden	-	ca. 5 Ha	-	ca. 5 Ha
Verlies woonfunctie	-	2 woningen	-	2 woningen
Doorsnijding recreatieve routes	--	omrijafstanden tgw bundeling oversteeklocaties	--	omrijafstanden tgw bundeling oversteeklocaties
<b>Kansen en bedreigingen</b>		<b>Pro's:</b> + Goedkoopste 'oplossing' + Geen doorsnijdingen EHS + Mogelijk beste tijdelijke oplossing wanneer andere alternatieven niet tot overeenstemming leiden <b>Contra's:</b> - Geen oplossing voor oversteekbaarheid Westerlaan - Geen oplossing voor leefbaarheid West-I - Mogelijk spoedig verdere uitbreiding naar 2x2 tot Westerlaan aan de orde; - Geen oplossing bij de AVRI		<b>Pro's:</b> + Goedkoopste 'oplossing' + Geen doorsnijdingen EHS + Mogelijk beste tijdelijke oplossing wanneer andere alternatieven niet tot overeenstemming leiden <b>Contra's:</b> - Geen oplossing voor oversteekbaarheid Westerlaan - Geen oplossing voor leefbaarheid West-I - Mogelijk spoedig verdere uitbreiding naar 2x2 tot Westerlaan aan de orde; - Geen oplossing bij de AVRI
<b>KOSTPRIJS (+/- bandbreedte)</b>	€ 19 Miljoen +/- 30%		€ 19 Miljoen +/- 30%	