



Samenvatting Milieueffectrapport

MIRT-verkenning Corridorstudie Amsterdam-
Hoorn

projectnummer 0436916.100

mei 2019

Samenvatting Milieueffectrapport

MIRT-verkenning Corridorstudie Amsterdam-Hoorn

projectnummer 0436916.100
Mei 2019

Opdrachtgever

Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat

Noot bij dit rapport met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof

Bij de onderbouwing van de voorkeursbeslissing zoals opgenomen in de Ontwerp-Structuurvisie, is in de onderbouwing van de effecten uitgegaan van het Programma Aanpak Stikstof (PAS). De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (de Afdeling) heeft 29 mei 2019 in haar uitspraak over het PAS geconcludeerd dat het PAS niet langer als onderbouwing kan worden gebruikt voor toestemmingsbesluiten. Dit betekent dat de onderbouwing van dit deel van de Structuurvisie zal moeten worden aangepast middels een projectspecifieke passende beoordeling.

In de passende beoordeling op de Ontwerpstructuurvisie zijn de effecten van de verschillende alternatieven in beeld gebracht. In het milieueffectrapport is onder meer het doelbereik beoordeeld. De alternatieven 1, 2 en 3 dragen onvoldoende bij aan het behalen van de projectdoelstelling. Met uitzondering van de bijdragen van stikstofdepositie zijn significant negatieve effecten van de aanpak van het HWN op Natura 2000-gebied door de alternatieven 4, 4a, 5 en 5a (voorkeursalternatief) en 6 uitgesloten. Hierbij zijn de effecten van alternatief 5a het meest gering. Als uit de passende beoordeling zou blijken dat significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie niet zijn uit te sluiten, ook niet door het treffen van mitigerende maatregelen, zal indien nodig een ADC-toets worden doorlopen. Gezien de geringe bijdrage van het voorkeursalternatief aan de stikstofdepositie in vergelijking tot de alternatieven 4, 4a, 5 en 6 zal nader beoordeeld worden in hoeverre er sprake is van een significante aantasting.

datum vrijgave
Mei 2019

beschrijving revisie
Definitief

goedkeuring
S. Zondervan

vrijgave
T. Artz

1 Inleiding

U leest nu de samenvatting van het Milieueffectrapport (MER) van de Corridorstudie Amsterdam-Hoorn. In deze samenvatting is de inhoud van het 'Hoofdrapport PlanMER Corridorstudie Amsterdam-Hoorn' en de 'MER-aanvulling varianten knooppunt Zaandam Corridorstudie Amsterdam-Hoorn' beknopt weergegeven. Deze samenvatting maakt onderdeel uit van het MER zelf, maar kan ook afzonderlijk worden gelezen om op hoofdlijnen een beeld van de inhoud van het MER te krijgen.

1.1 Corridorstudie Amsterdam-Hoorn

De doorstroming op de A8 en A7 tussen Amsterdam en Hoorn staat onder druk. Beide wegen zijn bekende knelpunten en filemeldingen zijn hier dagelijks aan de orde. Ondanks het treffen van maatregelen in de voorbije jaren neemt het aantal files en de reistijd toe (zie figuur 1.1).

In de ochtend staan er vooral files vanuit Purmerend en Hoorn richting Amsterdam. Daar rijdt de weggebruiker richting het zuiden een 'fuik' in met bekende knelpunten zoals de knooppunten Zaandam, Coenplein, en de Coentunnel. In de avondspits is sprake van een forse uittocht van Amsterdam naar het noorden.

Met de knelpunten in beeld is gekeken naar mogelijke oplossingsrichtingen. Om invulling te geven aan de doelstelling is een brede aanpak gevolgd bij formuleren van relevante opgaven en het verkennen van mogelijke oplossingsrichtingen en is niet alleen gekeken is naar het hoofdwegennet (de rijkswegen A7 en A8), maar ook naar het onderliggende net van stedelijke en provinciale wegen, ketenmobiliteit, fiets en openbaar vervoer, verwachte ruimtelijke ontwikkelingen, mobiliteitsgedrag en technologische innovaties.

De hoofddoelstelling van de Corridorstudie Amsterdam-Hoorn luidt als volgt:
Verbeteren van de bereikbaarheid in de corridor Amsterdam-Hoorn om daarmee een bijdrage te leveren aan de ambities van rijk en regio, zoals het versterken van de economische concurrentiepositie en het zorgen voor een aantrekkelijke leefomgeving.

Deze hoofddoelstelling is aangevuld met een drietal ambities:

1. Er is nadrukkelijk aandacht voor maatregelen op het onderliggend wegennet, het fietsnetwerk en het openbaar vervoer-netwerk (spoor en buslijnen).
2. Er wordt rekening gehouden met – en waar mogelijk versterken van – landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden.
3. Er wordt rekenschap gegeven van ruimtelijke ontwikkelingen en projecten in het zoeken naar oplossingen voor de bereikbaarheidsopgave.



Figuur 1.1: Studiegebied Corridor Amsterdam Hoorn

1.2 Milieueffectrapportage

1.2.1 *Wat is een m.e.r.?*

In Nederland is het verplicht voor ontwikkelingen met mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen een zogenaamde m.e.r.-procedure te doorlopen en een Milieueffectrapport (MER) op te stellen. De procedure van een milieueffectrapportage (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen.

1.2.2 *Waarom een PlanMER?*

Een m.e.r. is gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, een bestemmingsplan of een vergunning. Het voornemen is PlanMER-plichtig omdat de (Ontwerp) Structuurvisie voor de Corridor Amsterdam-Hoorn kaderstellend is voor een m.e.r.-plichtig besluit, namelijk de aanleg of aanpassing van een autosnelweg.

Daar komt bij dat de (Ontwerp) Structuurvisie PlanMER-plichtig is wanneer een passende beoordeling opgesteld moet worden in de zin van de Wet Natuurbescherming. Vanwege de nabijheid van de Natura 2000-gebieden IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en Wormer- & Jisperveld is een passende beoordeling noodzakelijk en onderdeel van deze studie.

1.3 Totstandkoming alternatieven

In de Notitie kansrijke oplossingsrichtingen (NKO, januari 2015) is per opgave een eerste selectie van mogelijke oplossingsrichtingen geschetst. Deze zijn getrechterd naar kansrijke maatregelpakketten die 20 april 2017 bestuurlijk zijn vastgesteld. Deze maatregelenpakketten zijn uitgewerkt op het niveau van schetsontwerpen. In mei 2017 is het PlanMER van start gegaan, met een toelichting in de Notitie reikwijdte en detailniveau. In deze fase zijn 'sectorale' maatregelpakketten gecombineerd tot zes integrale 'combipakketten'. Dat zijn logische combinaties van maatregelen gericht op openbaar vervoer, fietsverbindingen, gedragsbeïnvloeding (mobiliteitsmanagement) en wegen. Ook deze combipakketten zijn (bestuurlijk) afgestemd. Voor twee van deze combipakketten is later nog een variant ter hoogte van het knooppunt Zaandam onderzocht.

2 Alternatieven

2.1 Maatregelen per deelgebied

In het MER zijn de effecten separaat beschreven voor de deelgebieden Hoorn, Purmerend en Zaanstreek. Afzonderlijk is ingegaan op effecten die gelden voor de hele Corridor, zoals verkeersgerelateerde effecten en het doelbereik. De volgende deelgebieden worden onderscheiden:

- Hoorn/West-Friesland;
- Purmerend/Waterland;
- Zaanstreek.

De ligging van deze gebieden is weergegeven in figuur 1.1

De zes combipakketten kunnen gezien worden als alternatieven. Hierbij is van belang dat combipakket 1 deel uitmaakt van de combipakketten 3 tot en met 6. Een overzicht van de combipakketten is weergegeven in 2.1. Voor de combipakketten is een ontwerp opgesteld op basis van ontwerprichtlijnen voor auto(snel)wegen, waarbij onder andere rekening is gehouden met diverse waardevolle landschappen, natuurgebieden en nabijgelegen woningen.

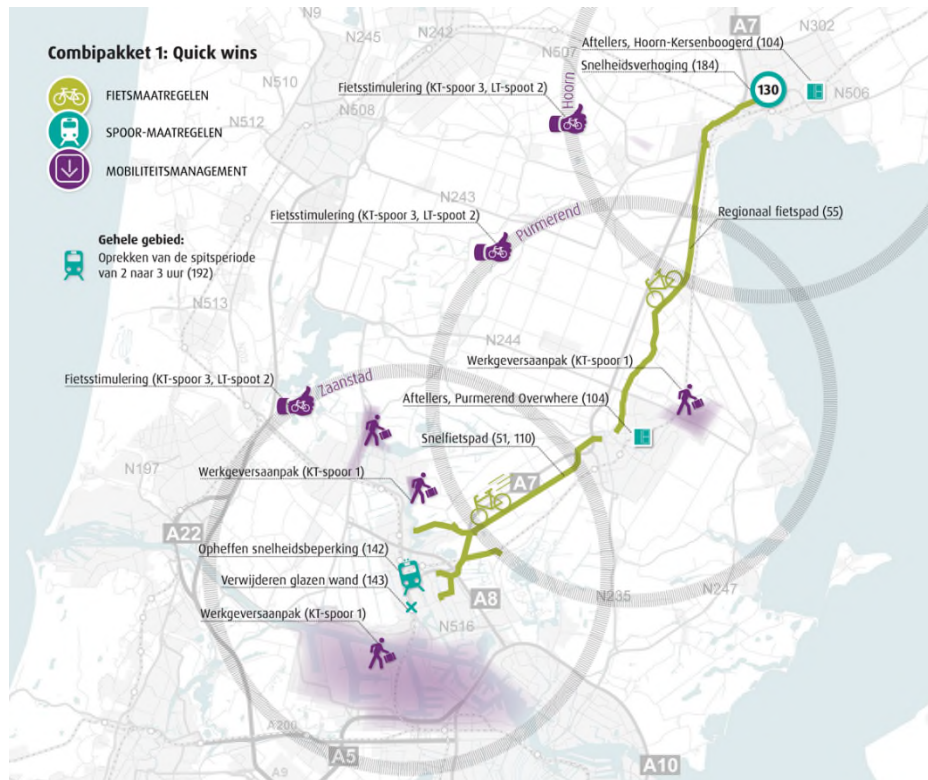
Tabel 2.1: overzicht combipakketten

Deelgebied	Combi-pakket 1	Combi-pakket 2	Combi-pakket 3 Laag	Combi-pakket 4 Midden A en 4a	Combi-pakket 5 Midden B en 5a	Combi-pakket 6 Hoog
Corridor	Quick wins	Mobiliteits management lange termijn	Quick wins			
Hoorn	-		Spitsstrook			
Purmerend	-			Verbreden A7 naar 2x3		
Zaanstreek	-		Openstellen alle rijstroken in de Coentunnel		Openstellen alle rijstroken in de Coentunnel, inclusief aanpassingen Coenplein	
	-		Verlengen spits-strook	Verbreden A8 naar 2x5		Verbreden A8 naar 2x6
	-			Ombouw knooppunt Zaandam inclusief aanpassen aansluitingen 2 en 3 op de A8	Ombouw knooppunt Zaandam (met behoud van alle rijrichtingen)	
	-		Afwaarderen A7 Zaanstad			
	-			Ombouw van de spitsstrook A7 tussen knooppunt Zaandam en de aansluiting Purmerend Zuid naar een 3 ^e rijstrook		

2.2 De combipakketten

Combipakket 1 – Quick Wins

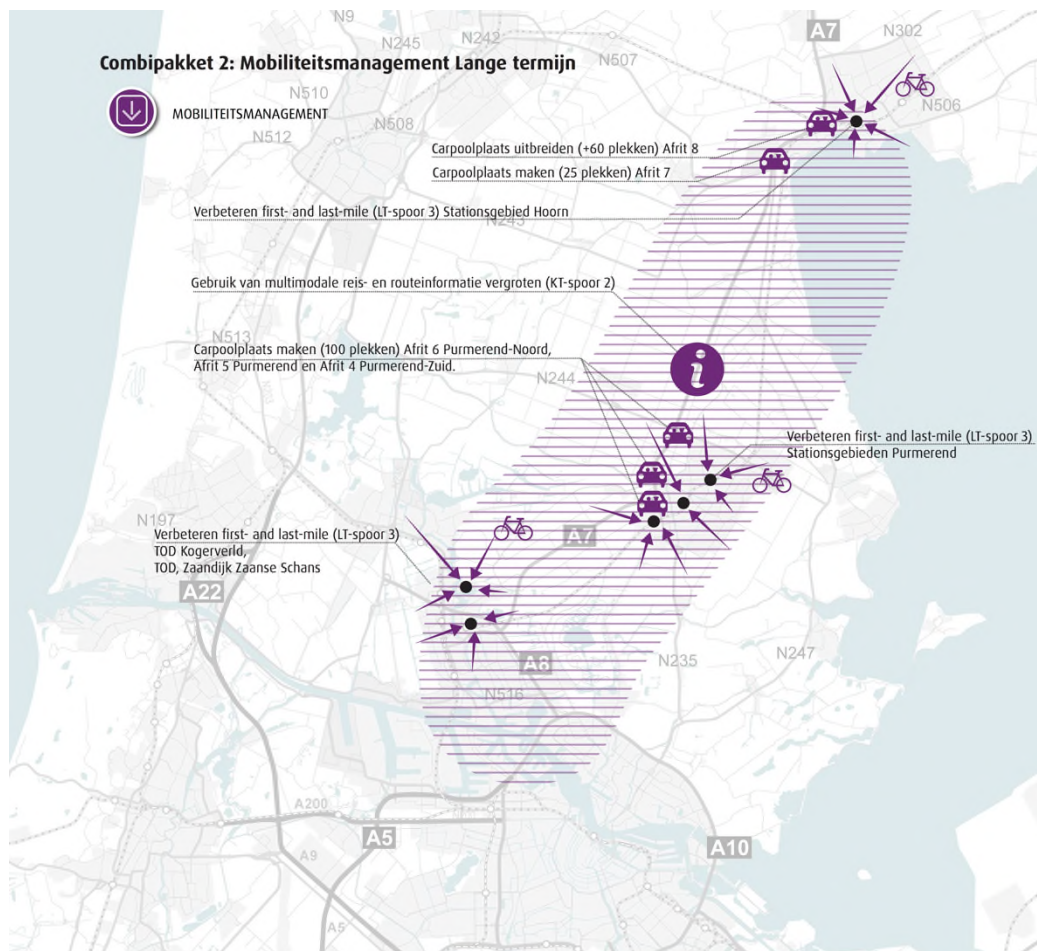
Combipakket 1 bestaat uit Quick Wins. Dit zijn maatregelen die zonder zware fysieke ingrepen in de omgeving en op relatief korte termijn zijn te realiseren. Ze bestaan uit fietsmaatregelen, ov-maatregelen en mobiliteitsmanagement. Dit combipakket maakt ook deel uit van de combipakketten 3 tot en met 6.



Figuur 2.1: Combipakket 1 – Quick Wins

Combipakket 2 – Mobiliteitsmanagement

Naast quick wins zijn er maatregelen op het gebied van mobiliteitsmanagement die complexer zijn qua uitvoering. Dat komt bijvoorbeeld omdat ze gekoppeld zijn aan infrastructurele ingrepen en dus een fysieke ingreep tot gevolg hebben. Andere redenen kunnen zijn dat er veel partners bij betrokken zijn, omdat er op de korte termijn nog te veel onzekerheden zijn of omdat ze afhankelijk zijn van het succes van de quick wins.



Figuur 2.2: Combipakket 2 – Mobiliteitsmanagement Lange Termijn

Combipakket 3

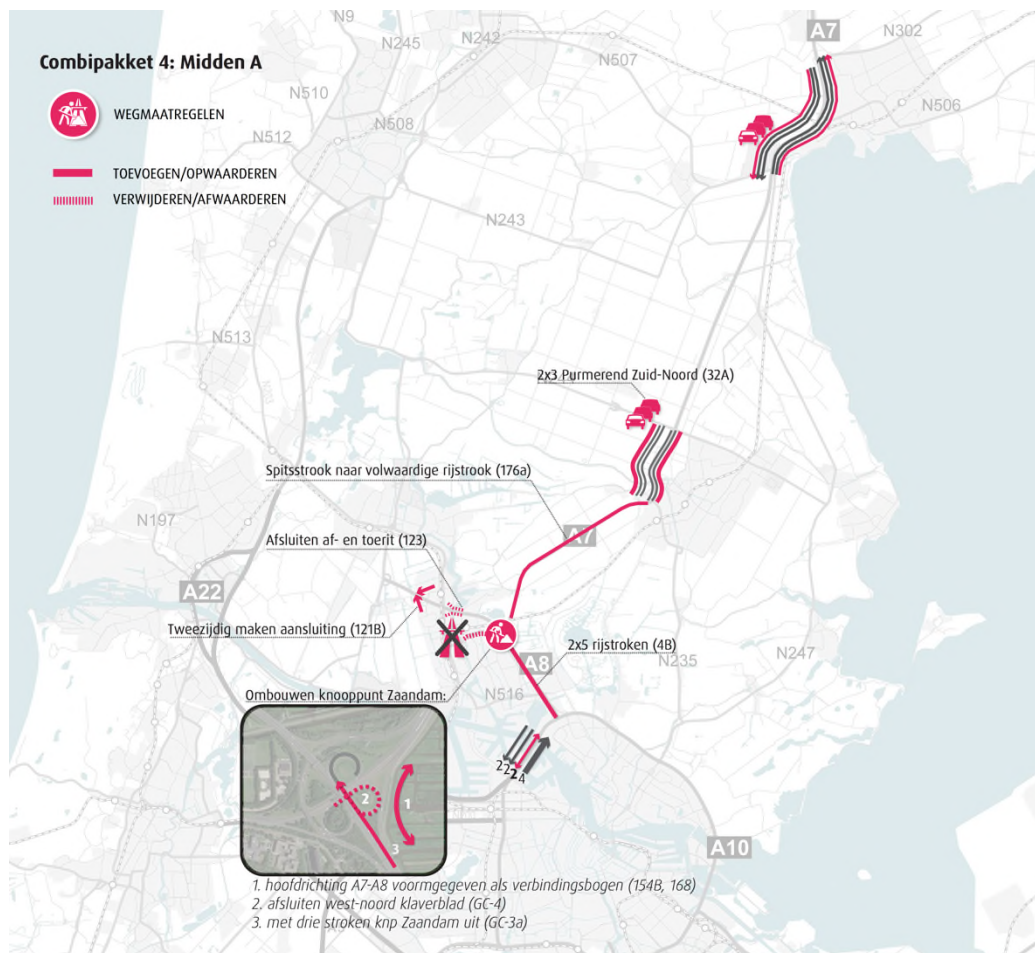
Dit pakket is een aanvulling op combipakket 1 en gaat uit van het principe om waar mogelijk met kleine ingrepen maximaal gebruik te maken van het bestaande asphalt. Bij Hoorn wordt een spitsstrook gerealiseerd. De A7 in Zaandam wordt afgewaardeerd en alle rijstroken in de Coentunnel worden opengesteld.



Figuur 2.3: Combipakket 3 - Laag

Combipakket 4

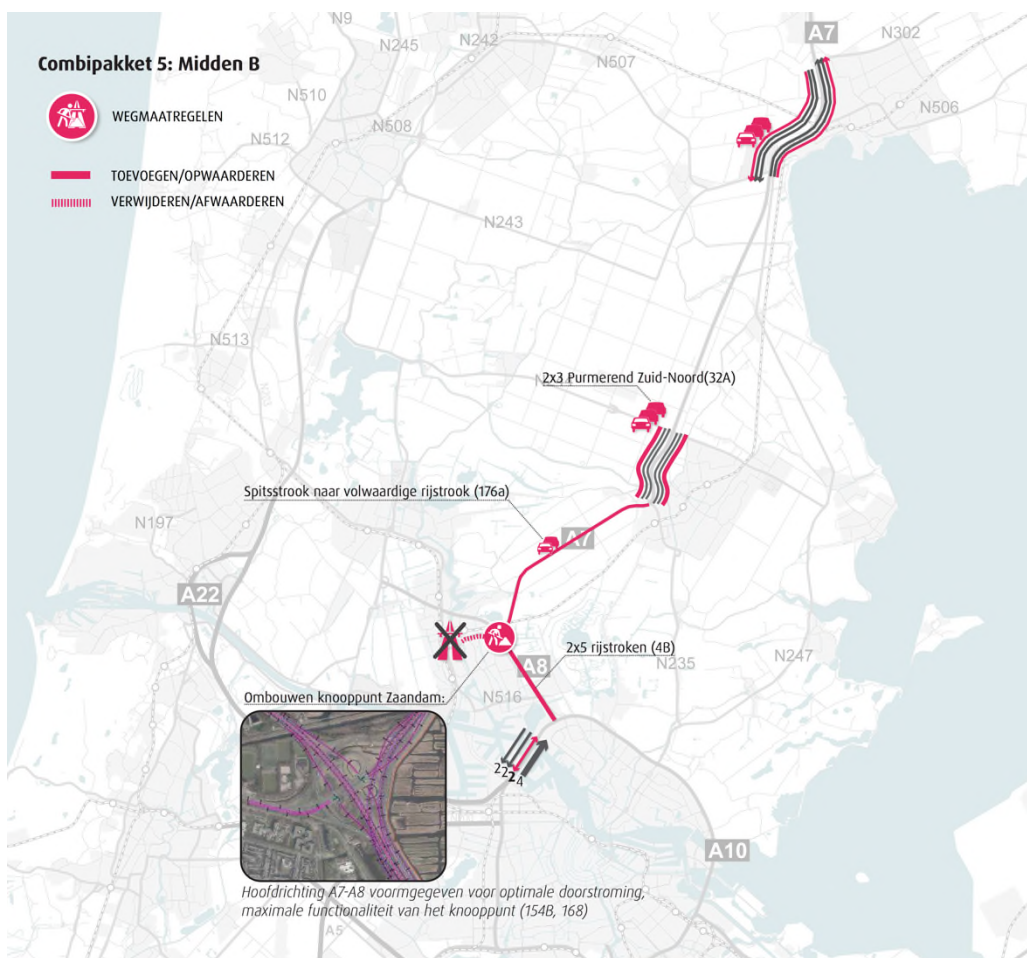
Combipakket 4 omvat maatregelen die inzetten op het vergroten van de capaciteit van het wegennet: verbreding van de A7 en A8, aanpassen knooppunt Zaandam en vervangen van de spitsstrook tussen het knooppunt Zaandam en Purmerend Zuid door een volwaardige 3^e rijstrook. Bij Hoorn wordt een spitsstrook gerealiseerd. De A7 in Zaandam wordt afgewaardeerd en alle rijstroken in de Coentunnel worden opengesteld.



Figuur 2.4: Combipakket 4

Combipakket 5

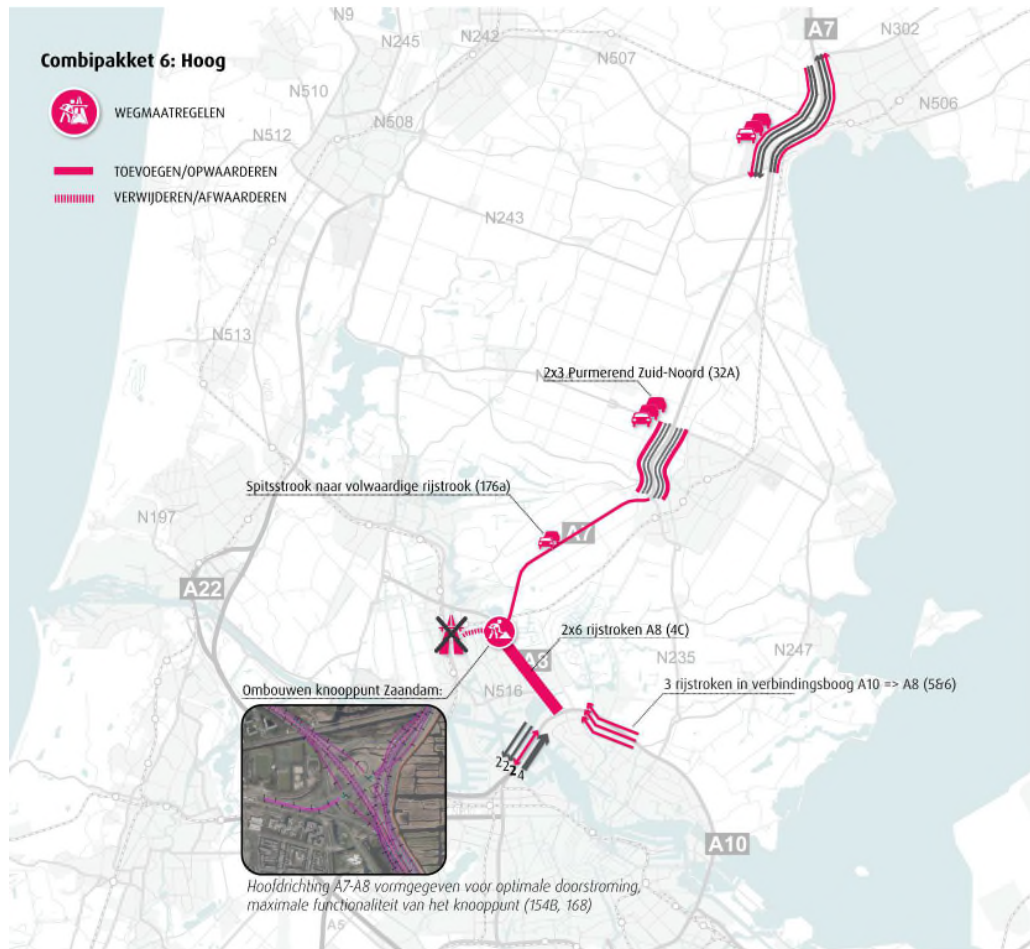
Dit pakket lijkt sterk op combipakket 4, maar is gezocht naar een alternatieve oplossing voor het vervallen van de verbindingsweg van de A7 uit het centrum van Zaanstad naar de A8 richting A9 Beverwijk/Alkmaar. De oplossing is gevonden door het ontwerp compacter te maken, waarbij volledige uitwisseling met het onderliggende wegennet mogelijk is met een Haarlemmermeeraansluiting. Dit is alleen mogelijk door de rechtstreekse verbindingswegen tussen de A7 richting Purmerend en A8 richting A9 Beverwijk/Alkmaar en vice versa te laten vervallen. Dit wegverkeer wordt dan afgewikkeld via het onderliggende wegennet, maar nog wel in het knooppunt zelf.



Figuur 2.5: Combipakket 5

Combipakket 6

Dit combipakket zet in op maximale capaciteitsuitbreiding van het autowegennet en bouwt voort op combipakket 5 met een extra rijstrook op de A8.



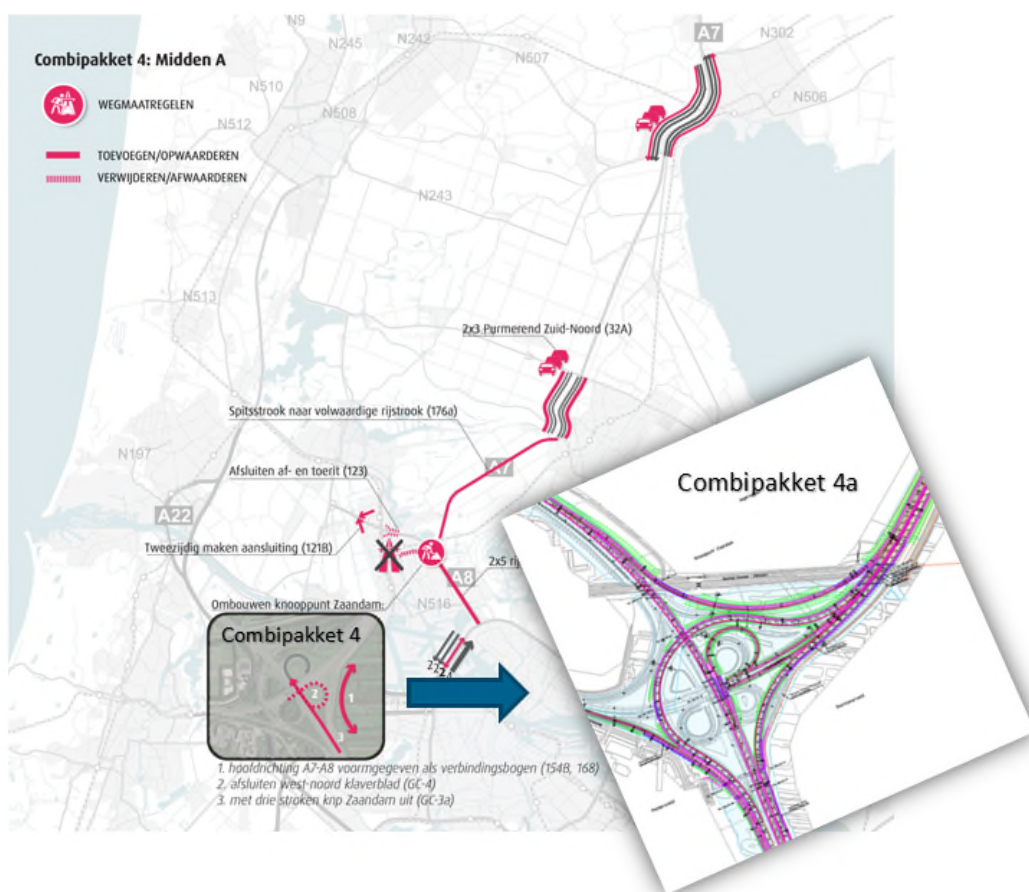
Figuur 2.6: Combipakket 6

2.2.1 Varianten voor het knooppunt Zaandam

Tijdens de beoordelingsfase van het planMER zijn er binnen de combipakketten 4 en 5 nieuwe ontwerpen ontstaan voor het knooppunt Zaandam die samen met de bestaande ontwerpen van de zes combipakketten worden meegenomen in de besluitvorming. In het hoofdrapport planMER zijn deze nieuwe ontwerpen van combipakket 4a en 5a nog niet beoordeeld. Deze ontwerpen zijn daarom in een aanvulling op het MER beoordeeld. Hierdoor zijn de milieueffecten van deze varianten volwaardig betrokken in de besluitvorming. De combipakketten uit de MER-aanvulling zijn als volgt:

Combipakket 4a

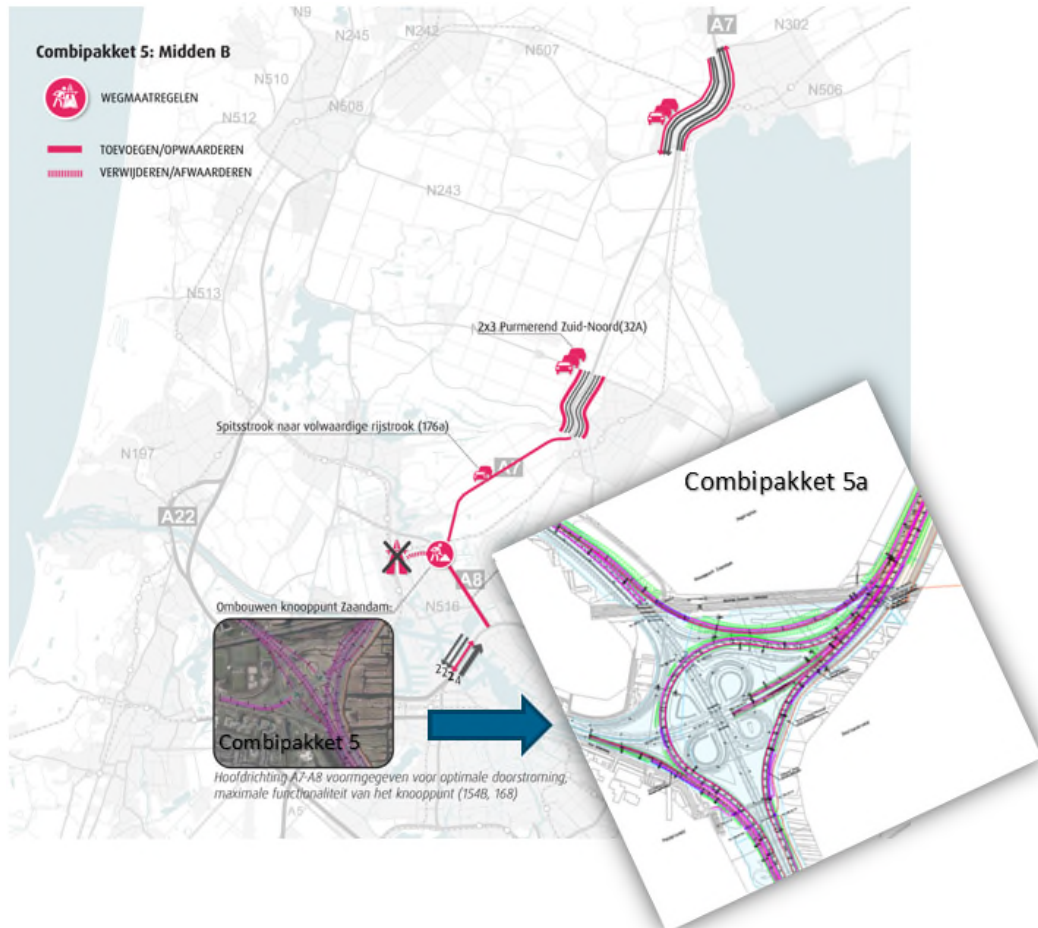
Combipakket 4a is een variant van combipakket 4 en verschilt van combipakket 4 in de aanpassingen aan het knooppunt Zaandam. Dit betekent dat in variant 4a de huidige vorm van het knooppunt gehandhaafd blijft en er aanpassingen gedaan worden aan de bestaande verbindingssloten.



Figuur 2.7: Combipakket 4a – Midden A + versoberde variant knooppunt Zaandam

Combipakket 5a

Combipakket 5a is een variant van combipakket 5 en verschilt van combipakket 5 in de aanpassingen aan het knooppunt Zaandam. Dit betekent dat in variant 5a de huidige vorm van het knooppunt gehandhaafd blijft en er aanpassingen gedaan worden aan de bestaande verbindingsbogen.



Figuur 2.8: Combipakket 5a – Midden B + versoberde variant knooppunt Zaandam

3 Doelbereik

Het doelbereik geeft aan in hoeverre de referentiesituatie en de combipakketten bijdragen aan de projectdoelstelling van deze verkenning. De combipakketten zijn doorgerekend en geanalyseerd op hun bijdrage aan deze doelstelling. Het doelbereik is beoordeeld op basis van de volgende beoordelingscriteria:

- 1) Reistijden op NoMo-trajecten¹;
- 2) Deur-tot-deur reistijd;
- 3) Restcapaciteit;
- 4) Voertuigverliesuren;
- 5) Drukke op het onderliggende wegennet.

Deze criteria zijn zo gekozen, dat het oplossend vermogen van de combipakketten vanuit verschillende invalshoeken wordt belicht. Zo kan een zo compleet mogelijk oordeel worden gevormd over de werking van de combipakketten. In onderstaande overzichtstabellen zijn de resultaten per combipakket opgenomen voor respectievelijk WLO-scenario laag en hoog (scenario's voor de economische groei).

WLO-scenario LAAG								
	Combi 1	Combi 2	Combi 3	Combi 4	Combi 4a	Combi 5	Combi 5a	Combi 6
NoMo streefwaarden A7 en A8	Zeër beperkt effect	Enige reistijdwinst	Enige reistijdwinst	Behoorlijke reistijdwinst				Grootste reistijdwinst
	NoMo streefwaarde wordt niet gehaald			NoMo streefwaarde wordt gehaald				
NoMo streefwaarden A10	Zeër beperkt effect							In de OS een toename
Deur-tot-deur reistijden	Enig effect	Behoorlijk effect (enkele minuten op verschillende relaties)						
Restcapaciteit	Zeër beperkt effect		Toename op specifieke trajecten	Capaciteitstoename op het hoofdwegennet van maximaal 5% (oplopend per combipakket)				
VVU's	Beperkte afname	Afname	Grote afname	Grote afname	Grootste afname	Grote afname	Grote afname	Grootste afname
Onderliggend wegennet	Afname	Grootste afname	Afname	Grote afname	Afname	Afname	Afname	Afname

WLO-scenario HOOG								
	Combi 1	Combi 2	Combi 3	Combi 4	Combi 4a	Combi 5	Combi 5a	Combi 6
NoMo streefwaarden A7 en A8	Zeër beperkt effect	Enige reistijdwinst	Enige reistijdwinst	Behoorlijke reistijdwinst				Grootste reistijdwinst
	NoMo streefwaarde wordt niet gehaald							NoMo streefwaarde gehaald
NoMo streefwaarden A10	Zeër beperkt effect							In de OS een toename
Deur-tot-deur reistijden	Enig effect	Behoorlijk effect	Enig effect	Behoorlijk effect (enkele minuten op verschillende relaties)				
Restcapaciteit	Zeër beperkt effect			Capaciteitstoename op het hoofdwegennet van maximaal 5% (oplopend per combipakket)				Toename circa 7%
VVU's	Beperkte afname	Afname	Afname	Grootste afname	Grootste afname	Grote afname	Grote afname	Grootste afname
Onderliggend wegennet	Enige afname	Grote afname	Enige afname	Afname	Afname	Enige afname	Enige afname	Enige afname

¹ Deze trajecten zijn opgenomen in de Nota Mobiliteit (2012)

Uitgaande van de projectdoelstelling kan worden geconcludeerd dat in het scenario WLO-Laag alle combipakketten in meerdere of mindere mate een bijdrage leveren. Met uitzondering van combipakket 6 leiden de combipakketten tot een gunstigere reistijd op alle NoMo-trajecten. In combipakket 6 is er in de ochtendspits sprake van een toename op de Ring A10 West en Ring A10 Oost, maar voldoet de reistijd nog altijd wel aan de streefwaarde (op de ring Amsterdam is die 2,0).

De aard en de omvang van de effecten is afhankelijk van het gebruikte WLO-scenario. Dit komt met name tot uiting in de NoMo-streefwaarden. In het WLO-scenario Laag voldoen de combipakketten 4 tot en met 6 aan de streefwaarden, in het WLO-scenario Hoog voldoet alleen combipakket 6. De effecten laten ook duidelijk zien dat naarmate de ingreep groter is, het probleemoplossend vermogen ook groter wordt. Tegelijkertijd leidt de omvang van de maatregelen op andere trajecten tot een toename van verkeer. Binnen de corridor Amsterdam – Hoorn begint dit vanaf combipakket 3 zichtbaar te worden op het traject knooppunt Zaandam – Purmerend en het traject Hoorn – Purmerend. Bij combipakket 6 reikt dit effect nog weer verder en neemt ook de druk en de reistijd op de Ring A10 Amsterdam toe. Ook voor wat betreft de voertuigverliesuren scoren de combipakketten 4 tot en met 6 het meest gunstig. Hieruit kan worden geconcludeerd dat voor een meer structurele oplossing van de fileproblematiek aanpassingen op het hoofdwegennet noodzakelijk zijn.

Het doelbereik is als volgt samengevat:

Tabel 3.1: Beoordeling doelbereik

Thema	Aspect	1	2	3	4 en 4a	5 en 5a	6
Verkeer	Doelbereik	0	0/+	0/+	+	+	+

4 Milieueffecten

De kern van het MER wordt gevormd door de beschrijving van de milieueffecten van de beoordeelde combipakketten. Voor de besluitvorming is het vooral van belang om inzichtelijk te hebben op welke effecten de combipakketten wezenlijk verschillen. Middels een zevenpuntschaal (als weergegeven in tabel 4.1) worden de milieueffecten feitelijk beschreven (wat gebeurt er?) en daarna beoordeeld (hoe groot of klein is het?).

Tabel 4.1: 7-puntsbeoordelingsschaal

Score	Toelichting
++	Sterk positief effect ten opzichte van de referentie
+	Positief effect ten opzichte van de referentie
0/+	Licht positief effect ten opzichte van de referentie
0	Neutraal (geen) effect ten opzichte van de referentie
0/-	Licht negatief effect ten opzichte van de referentie
-	Negatief effect ten opzichte van de referentie
--	Sterk negatief effect ten opzichte van de referentie

De effecten worden bepaald voor alle relevante milieueffecten. In het kader van het PlanMER gaat het om:

- Verkeersveiligheid;
- Milieu (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, gezondheid);
- Landschap, cultuurhistorie, archeologie, ruimtelijke kwaliteit;
- Bodem en water;
- Klimaat en duurzaamheid (energie, klimaatadaptatie, circulaire economie, duurzame mobiliteit);
- Natuur (gebieden en soorten).

4.1 Deelgebied overstijgende milieueffecten

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de milieueffecten over de hele corridor.

Tabel 4.2: Beoordeling deelgebied overstijgende milieueffecten

Thema	Aspect	1	2	3	4	4a	5	5a	6
Verkeers- veiligheid	Hoofdwegennet	0	0	0	++	+	++	+	+
	Onderliggend wegennet	0	+	0	0/+	0/+	0	0	0/+
Milieu	Geluid (gehinderden)	0	0/+	0/+	+	+	+	+	+
	Luchtkwaliteit (blootgestelden)	0	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
	Gezondheid	0	0/+	0/+	+	+	+	+	+
Klimaat en duurzaamheid	Energie	0	+	0/-	-	-	-	-	-
	Klimaat – CO ₂ - uitstoot	0	0/+	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
	Circulaire economie	0	0	0	0	0	0	0	0
	Duurzame mobiliteit	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+

Verkeersveiligheid

Alle combipakketten dragen in meer of mindere mate bij aan de doorstroming op de corridor. Meer verkeer verkiest hiermee het hoofdwegennet boven het onderliggend wegennet. Hiermee wordt het onderliggend wegennet rustiger en veiliger. Ondanks een toename van verkeer op het hoofdwegennet, wordt ook dit door de wegaanpassingen veiliger, vooral in pakket 4 en 5. De verbetering in pakket 4a en 5a is door het handhaven van de vormgeving van knooppunt Zaandam net iets minder positief. In combipakket 6 zijn weefbewegingen op de brede A8 een aandachtspunt.

Milieu, klimaat en duurzaamheid

Door het toevoegen van capaciteit aan het hoofdwegennet maakt meer verkeer gebruik van de hoofdwegen en is er een afname van verkeer op het onderliggend wegennet. Dit leidt ertoe dat het aantal geluidgehinderden en slaapgestoorden in het studiegebied per saldo afneemt. De afname van gehinderden en slaapgestoorden is respectievelijk 1 en 3% in combipakket 3, 3 tot 5% in combipakket 5(a) en 3 tot 6% in combipakketten 4(a) en 6. In combipakket 2 zorgt de vermindering van verkeer ook voor een vermindering van het aantal geluidgehinderden. Het effect van combipakket 1 op verkeersstromen is te marginaal om tot een positieve beoordeling voor geluid te leiden. Op lokaal niveau kan er wel sprake zijn van een verhoging van de geluidhinder. Detailuitwerking van maatregelen om er voor te zorgen dat de geluidniveaus (blijven) voldoen aan wettelijke normen zijn onderdeel van de vervolgfase, na de vaststelling van het voorkeursalternatief. De akoestische verschillen zijn echter dermate beperkt dat geluidoverdrachtsmaatregelen ten gevolge van het project niet verwacht zijn. Lokaal kan er aanleiding zijn om stiller asfalt toe te passen.

Wat betreft luchtkwaliteit, geldt dat voor zowel fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}) als stikstofdioxide (NO₂) er in de combipakketten 2 tot en met 6 meer mensen op vooruit gaan, dan achteruit. Aan de wettelijke normen wordt ruimschoots voldaan.

Omdat uitbreiding van het wegennet leidt tot meer verkeer en ook meer materiaal in de bouwfase nodig is, dragen de combipakketten met capaciteitsverruiming niet bij aan het verminderen van CO₂ en de totale energievraag. In alle combipakketten wordt ingezet op het verduurzamen van de mobiliteit. Dit gebeurt het sterkst in alternatief 2, dat als enige tevens een positieve bijdrage heeft aan het klimaat.

4.2 Beoordeling effecten deelgebied Hoorn/West-Friesland

In het deelgebied Hoorn/West-Friesland zijn twee clusters van combipakketten relevant voor de beoordeling. Het betreft combipakketten 1 en 2 met onder andere de snelheidsverhoging op het spoor en mobiliteitsmaatregelen zonder capaciteitsuitbreiding. In de combipakketten 3 tot en met 6 is bij Hoorn een spitsstrook opgenomen. De milieueffecten zijn weergegeven in tabel 4.3.

Tabel 4.3: Samenvatting effectbeoordelingen in deelgebied Hoorn/West-Friesland

Thema	Aspect	1 en 2		3, 4(a), 5(a) en 6
Milieu	Geluid (locatiespecifieke veranderingen)	0/-		0/-
	Luchtkwaliteit (locatiespecifieke veranderingen)	0		0
	Externe veiligheid	0		0
Landschap, cultuurhistorie, archeologie	Landschap	0		0
	Cultuurhistorie	0		0
	Archeologie	0/-		0/-
	Ruimtelijke kwaliteit	0		0/-
Bodem en water	Bodem	0		0
	Water	0		0
Klimaat en duurzaamheid	Klimaatadaptatie	0		0
Natuur	Gebieden	0	0/-	0/-
	Soorten	0	0/-	0/-

De spitsstrook op de A7 (onderdeel van combipakket 3 tot en met 6) lost het knelpunt op maar leidt tot een kleine toename in verkeer op de A7. De effecten van de spitsstrook zijn beperkt. Door de verlaging van de maximumsnelheid tijdens openstelling van de spitsstrook daalt de geluidsbelasting marginaal. De hoeveelheid verkeer neemt beperkt toe. De intensivering en snelheidsverhoging op het spoor in alle combipakketten leidt tussen Hoorn en Hoogkarspel tot een toename van geluid tot circa 2,5 dB in het buitengebied.

Combipakketten 4, 5 en 6 hebben wegens het zeer beperkte ruimtebeslag van de verbreding van de weg een licht negatieve beoordeling. Een eenduidig wegbeeld biedt kansen om verbeteringen in kwaliteit aan te brengen.

Enig effect op beschermde soorten kan niet worden uitgesloten. Ook bij de realisatie van een carpoolplaats in combipakket 2 is de kans op verstoring van soorten beperkt. Enig ruimtebeslag en effect in weidevogelleefgebied is niet uitgesloten, doordat de begrenzing van dit gebied tot op de huidige weg ligt.

4.3 Beoordeling effecten deelgebied Purmerend/Waterland

In Purmerend zijn er twee clusters van combipakketten relevant voor de beoordeling. Allereerst de combipakketten 1, 2 en 3 zonder capaciteitsuitbreiding, maar met onder andere mobiliteitsmaatregelen en snelfietsroutes. In combipakket 2 betreft dit de realisatie van carpoolplaatsen. In de combipakketten 4 tot en met 6 is bij Purmerend een derde rijstrook opgenomen.

Tabel 4.4: Samenvatting effectbeoordelingen deelgebied Purmerend/Waterland

Thema	Aspect	1, 2 en 3			4(a), 5(a) en 6
Milieu	Geluid (locatiespecifieke veranderingen)	0			0
	Luchtkwaliteit (locatiespecifieke veranderingen)	0			0
	Externe veiligheid	0			0
Landschap, cultuurhistorie, archeologie	Landschap	0			0/-
	Cultuurhistorie	0			0
	Archeologie	0			0
	Ruimtelijke kwaliteit	0			-
Bodem en water	Bodem	0			0/-
	Water	0			0/-
Klimaat en duurzaamheid	Klimaatadaptatie	0			0
Natuur	Gebieden	0	0/-	0	0/-
	Soorten	0	0/-	0	0/-

De aanpassingen op de A7 in de combipakketten 4 tot en met 6 leiden, samen met de nieuwe parallelweg, niet tot grote veranderingen van verkeer in Purmerend. Als gevolg hiervan zijn ook de geluidseffecten (op enkele plekken een positieve verandering en nergens een grotere toename dan 1dB) en de effecten op luchtkwaliteit (marginale toe- en afnames) beperkt.

In de combipakketten 4, 5 en 6 is een toename van verharding en grondwerk in een gebied dat relatief gevoelig is voor zetting door de aanwezigheid van veen in de bodem. Het effect op zetting is beperkt omdat als gevolg van de huidige weg reeds zetting heeft opgetreden. Hiernaast is een beperkt effect op de waterkering en vaarwegen langs de Wijde Wormer en Beemster in combipakketten 4 tot en met 6 niet geheel uit te sluiten. Deze effecten zijn goed te voorkomen met technische maatregelen.

Geen van de combipakketten heeft een relevant effect op Natura 2000-gebied Polder Zeevang. Wel heeft de verbreding van de A7 (pakket 4, 5 en 6) mogelijk enig effect op een weidevogelleefgebied en het NNN direct ten zuiden van Purmerend. De combipakketten 2 (carpoolplaatsen) en 4, 5 en 6 leiden (mogelijk) tot de kap van houtopstanden, wat leidt tot een licht negatief effect.

Landschappelijk gezien hebben alleen combipakketten 4, 5 en 6 een licht negatief effect wegens ruimtebeslag. Hiernaast leiden deze combipakketten tot een licht negatief effect op de UNESCO-werelderfgoederen. De maatregelen leiden echter niet tot aantasting van universele waarden van deze werelderfgoederen. Wat betreft ruimtelijke kwaliteit speelt vooral de inpassing van de nieuwe aansluitingen en parallelverbinding voor het lokaal verkeer. Enige verstoring van de

belevingswaarde (het authentieke beeld van de Beemster, Tuinhoek en Purmerend) is niet uitgesloten, maar waarden worden niet geraakt.

4.4 Beoordeling effecten deelgebied Zaanstreek

In deelgebied Zaanstreek zijn alle combipakketten afzonderlijk beoordeeld. De volgende maatregelen zijn hier voorzien:

- Opheffen snelheidsbeperking spoor Zaandam en verwijderen glazen wand op station (combipakketten 1 en 3 tot en met 6);
- Snelfietsroute naar Purmerend (alle combipakketten);
- Diverse maatregelen op de A7 en A8, variërend per combipakket, zie paragraaf 4.2 van het MER (combipakketten 3 tot en met 6);
- Werkgeversaanpak (combipakket 2).

In dit deelgebied is zijn ook de varianten voor knooppunt Zaandam (zoals beoordeeld in de MER-aanvulling) relevant. De milieueffecten van aanvullingen 4a en 5a zijn daarom samen met de effectbeoordelingen van de andere combipakketten weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4.5: Samenvatting effectbeoordelingen deelgebied Zaanstreek

Thema	Aspect	1	2	3	4	4a	5	5a	6
Milieu	Geluid (locatiespecifieke veranderingen)	0	0	0/-	-	-	0/-	0/-	0/-
	Luchtkwaliteit (locatiespecifieke veranderingen)	0	0	0	0	0	0	0	0
	Externe veiligheid	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Landschap, cultuurhistorie, archeologie	Landschap	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cultuurhistorie	0	0	0	0	0	0	0	0
	Archeologie	0	0	0	0	0	0	0	0/-
	Ruimtelijke kwaliteit	0	0	0/+	-	-	0/-	0/-	0/-
Bodem en water	Bodem	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
	Water	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Klimaat en duurzaamheid	Klimaatadaptatie	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Natuur	Gebieden	0	0	0/-	-	-	-	-	-
	Soorten	0	0	0	-	-	-	-	-

Combipakketten 1 en 2 hebben weinig invloed op geluidsbelasting. De aspecten luchtkwaliteit en externe veiligheid zijn in alle combipakketten neutraal beoordeeld. Wat betreft geluidsbelasting laten combipakketten 3, 5 en 6 geringe toe- en afnames zien (licht negatief beoordeeld). Combipakket 4 is op geluid negatief beoordeeld wegens de toename van geluid bij de Guisweg.

Combipakketten 4, 5 en 6 hebben invloed op bodemzetting. Het effect neemt toe van combipakket 5 (bij knooppunt Zaandam) naar combipakket 4 (ook bij aansluiting 3 op A8) naar combipakket 6 (A8 tussen Coentunnel en knooppunt Zaandam). Hiernaast zijn in deze combipakketten locaties aanwezig waar bodem- en/of saneringsonderzoek nodig kan zijn.

Combipakketten 4, 5 en 6 leiden tot aantasting van aardkundige waarden. Combipakket 4 leidt tot ruimtebeslag in het gebied van het Guisveld en het gebied van het Oostzanerveld. Combipakketten 5 en 6 leiden alleen tot ruimtebeslag in het gebied van het Oostzanerveld.

De effecten op water spelen alleen in combipakketten 4, 5 en 6. Deze combipakketten hebben alle een licht negatief effect op de waterkering langs de Wijde Wormer. Wegens de toename van verharding is het effect op oppervlaktewater in combipakketten 4, 5 en 6 negatief beoordeeld.

De effecten van combipakketten 1, 2 en 3 op wateroverlast, hittestress en droogtestress zijn verwaarloosbaar. Als gevolg van de combipakketten 4, 5 en 6 is het effect van hittestress op de Zaanstreek als licht negatief beoordeeld.

De combipakketten 4, 5 en 6 leiden tot enige ruimtebeslag in Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Er zijn geen habitattypen aanwezig en de omvang van het ruimtebeslag is beperkt. Hiernaast leiden de combipakketten 3, 4, 5 en 6 tot een toename van stikstofdepositie op de betrokken Natura 2000-gebieden. Door het voorkeursalternatief als prioritair project op te nemen in het Programma Aanpak Stikstofdepositie (PAS) zal voor dit project ontwikkelingsruimte worden gereserveerd. Combipakketten 3, 4, 5 en 6 leiden alle in meer of mindere mate ook tot ruimtebeslag op weidevogelleefgebied en NNN. Ondanks het ruimtebeslag blijft er in alle combipakketten echter voldoende groot weidevogelgebied over en er is geen sprake van een relevant effect op NNN. Combipakketten 4, 5 en 6 leiden tot de kap van beschermde houtopstanden, wat geleid heeft tot een negatieve beoordeling. Ten slotte hebben combipakketten 4, 5 en 6 effect op de leefgebieden van Rode lijst-soorten door ruimtebeslag.

Op het aspect ruimtelijke kwaliteit worden combipakketten 1 en 2 neutraal beoordeeld. Combipakket 3 wordt wegens het afwaarderen van de A7 in Zaandam en het verwijderen van het benzineverkooppunt aan de A8 licht positief beoordeeld. Vooral combipakketten 4 en 4a scoren negatief wegens barrièrewerking, de forse ombouw van het knooppunt Zaandam en de aansluiting 3 op de A8. In combipakketten 5, 5a en 6 is geen sprake van aanpassing aan aansluiting 3.

Alleen combipakket 6 heeft mogelijk invloed op archeologische waarden. De effecten op enkele nabijgelegen huisterpen maken dat dit combipakket licht negatief beoordeeld is.

5 Vervolg

In het planMER zijn geen leemten in kennis geconstateerd die het nemen van een voorkeursbesluit in de weg staan. Het voorkeursbesluit wordt in de navolgende fase - de planuitwerking – nader uitgewerkt en in meer detail onderzocht, inclusief bijbehorende mitigerende en compenserende maatregelen. Bij deze uitwerking wordt opnieuw een m.e.r.-procedure doorlopen, waarvan het detailniveau aansluit op het detailniveau van een Tracébesluit.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. sander.zondervan@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2019

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