



Rijkswaterstaat

Trajectnota /MER Fase 2 Schiphol - Amsterdam - Almere

Samenvatting



Meer mobiliteit, ingepast in een verbeterde leefomgeving

Trajectnota/MER Fase 2

Schiphol - Amsterdam - Almere

Samenvatting

Mei 2008



Op weg naar een besluit



De minister van Verkeer en Waterstaat gaat samen met de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer een standpunt bepalen over de wegwitbreiding in de corridor Schiphol - Amsterdam - Almere. De keuze is welk alternatief, welke variant en welke maatregelen.

Het verkeer op de wegen op de corridor Schiphol - Amsterdam - Almere loopt vast. Dat is nu al een probleem. En dat probleem wordt alleen maar groter wanneer structurele maatregelen achterwege blijven. Want de ontwikkeling van de Noordvleugel van de Randstad staat niet stil. De bereikbaarheid van het gebied – en daarmee ook de leefbaarheid – komt in het geding. Dit probleem trekt een zware wissel op de economische ontwikkeling van de Randstad.

In 2004 is Rijkswaterstaat gestart met een planstudie naar mogelijke oplossingen voor de bereikbaarheidsproblematiek op de weg. Oplossingen die tevens recht doen aan de druk op de leefbaarheid in deze regio. Dit onderzoek is afgerond. De resultaten ervan zijn gepresenteerd in een Trajectnota/MER.

Aanpak: de Trajectnota/MER in twee fasen

Er zijn allerlei alternatieven ontwikkeld, met verschillende varianten, voorzien van diverse mogelijke maatregelen die de problemen voor mobiliteit, mens en milieu moeten oplossen. Daarbij is het m.e.r.-traject in twee fasen geknipt. Het doel van de eerste fase: een keuze op hoofdlijnen voor de infrastructuur in het centrale deel van de corridor. Het resultaat: het Verbindingsalternatief en Nulplusalternatief zijn afgevallen.

Het doel van de tweede fase: het uitwerken en beoordelen van de resterende alternatieven, te weten het Stroomlijnalternatief, het Locatiespecifiek alternatief en het Meest Milieuvriendelijk Alternatief. Het resultaat van de tweede fase leest u in de Trajectnota/MER Fase 2.

Planstudie openbaar vervoer

Omdat investeren in wegen alleen onvoldoende is om de bereikbaarheid in de regio te verbeteren, worden oplossingen voor een beter openbaar vervoer onderzocht in de planstudie OV Schiphol - Amsterdam - Almere - Lelystad. Twee aparte onderzoeken dus, één voor de weg en één voor het openbaar vervoer.

Eerste kennismaking met de Trajectnota/MER Fase 2

De Trajectnota/MER Schiphol - Amsterdam - Almere Fase 2 bestaat uit een hoofdnota (Deel A) en een bundel met onderbouwende onderzoeken (Deel B), samen ettelijke honderden pagina's. Deze folder is vooral bedoeld als eerste kennismaking met de grote hoeveelheid informatie die Fase 2 heeft opgeleverd. Het accent in deze folder ligt op de oplossingen – de alternatieven – waaruit de keuze zal worden gemaakt en de effecten voor mobiliteit, mens en milieu. De wegen: de A9, A10 oost, A1 en A6.

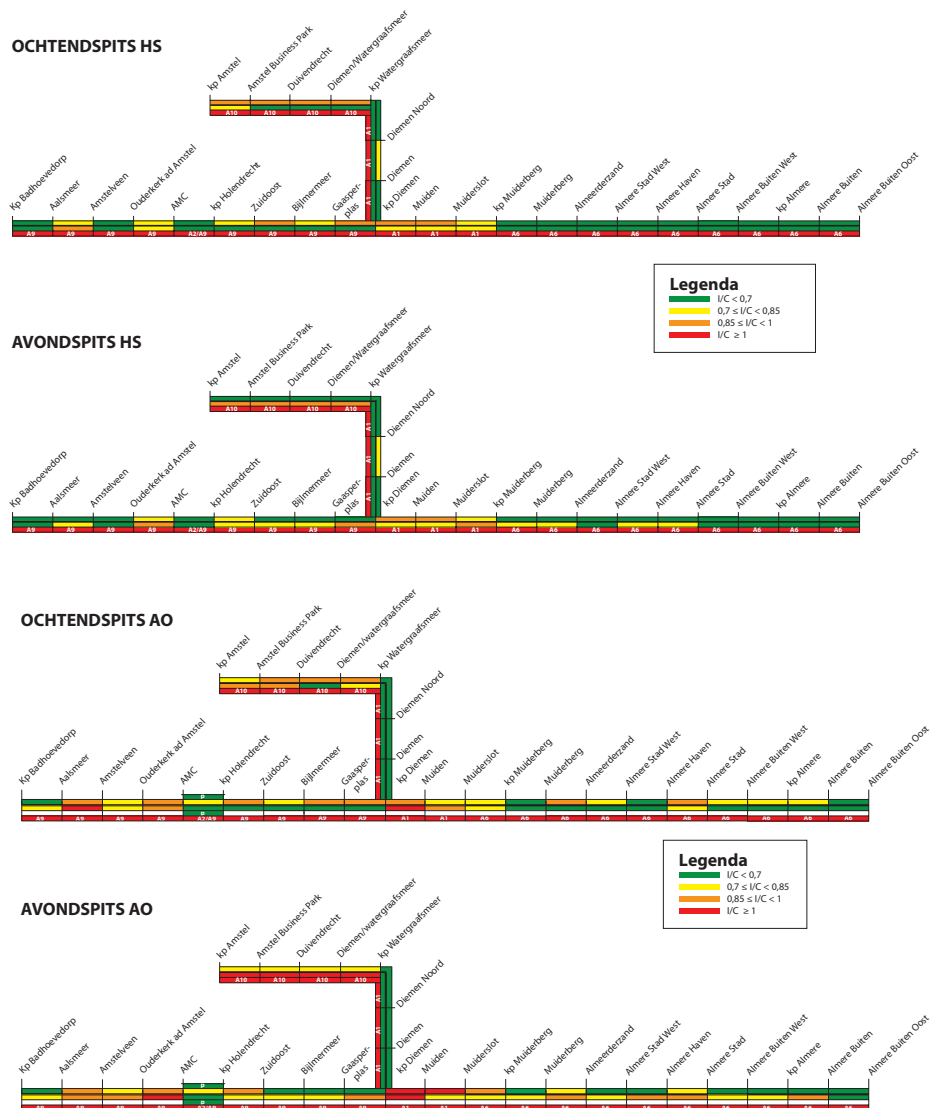
Voor een overzicht van het studiegebied, alternatieven, varianten, maatregelen en effecten is achterin deze samenvatting een kaart opgenomen. Door deze open te klappen is de kaart bij het lezen van deze folder naast de tekst te houden. Op de kaart is onder meer te zien welke keuzes er tijdens de besluitvorming nog gemaakt moeten worden; de extra inpassingsmaatregelen voor mens en milieu.

Bereikbaarheid in de corridor: de cijfers

Nu al schiet de capaciteit van het wegennet tekort. Het schema laat met oranje vakken zien waar een grote kans op filevorming is. Files, sluipverkeer en lange en onvoorspelbare reistijden zijn aan de orde van de dag. Op korte termijn wordt het ergste fileleed opgevangen door onder meer spitsstroken aan te leggen. Maar stel dat er verder niets aan de wegen gebeurt. En Almere en Amsterdam groeien verder.

Het schema laat zien dat de situatie in 2020 eigenlijk onhoudbaar is. De rode vakken duiden aan dat de weg overbelast is. Op vele delen van het wegennet is de reistijd onacceptabel lang. De tijd die men in de file staat, verdubbelt. Ook het onderliggend wegennet krijgt veel meer (sluip)verkeer te verwerken. De snelwegen staan immers vol.

Dat is de kern van het probleem en de directe aanleiding voor de studie. Het wegverkeer opvangen, de fileproblemen aanpakken en het wegennetwerk beter laten functioneren. Ofwel, een oplossing moet zorgen voor ruimte voor mobiliteit en een betere bereikbaarheid.



Knelpunten in de corridor in de huidige situatie (HS is het jaar 2000) en de autonome ontwikkeling (AO is het jaar 2020).

File en sluipverkeer (A1).



En de leefbaarheid dan?

Verkeer is onlosmakelijk verbonden met de Randstad. Maar verkeer betekent ook geluidsoverlast en uitstoot van stoffen die de lucht verontreinigen. Wegen vormen een barrière voor mensen en dieren en splijten steden doormidden. De druk op de leefbaarheid neemt toe. De roep om maatregelen is groot. Alleen werken aan bereikbaarheid volstaat niet. Er moet ook geïnvesteerd worden in het verbeteren van de leefbaarheid; dat is de boodschap van gemeenten, provincies, belangengroeperingen en omwonenden. Er is gehoor gegeven aan deze oproep en samen met deze belanghebbenden is gekeken naar maatregelen om de inpassing van de weg te verbeteren. Twee tunnels, een aquaduct, schermen, luifels, fietsverbindingen, natuurverbindingen, tweelaags ZOAB en snelheidsverlaging zijn voorbeelden van maatregelen opgenomen in deze planstudie. Er zijn afspraken gemaakt tussen rijk en regio, maar niet alles zit in het "standaard" pakket. De keuze "wat extra" moet nog worden gemaakt



Het breder perspectief

Speciaal voor de bewaking van de duurzame ontwikkeling van de Randstad is het programma Randstad Urgent door het kabinet ontwikkeld. De planstudie Schiphol - Amsterdam - Almere is één van de projecten die hoog op de agenda van het programma staat. Randstad Urgent draagt zorg voor de samenhang tussen de uitbreiding van de wegen, de andere projecten uit het programma, de schaarse ruimte en de druk op de leefbaarheid.



Barrièrewerking en overlast in Amstelveen (A9).





De alternatieven

In de tweede fase van de planstudie zijn verschillende oplossingen onderzocht: de alternatieven. Die alternatieven hebben met elkaar gemeen dat ze erop gericht zijn de groei van de mobiliteit in de corridor Schiphol - Amsterdam - Almere in goede banen te leiden om zodoende de reeds bestaande en toekomstige bereikbaarheidsproblemen op te lossen. Dat is de doelstelling van het project.

Keuze uit drie alternatieven

Bij de besluitvorming moet beoordeeld worden wat een geschikte oplossing is. Niet alleen voor de bereikbaarheid, ook voor de leefbaarheid. Na de eerste fase resteren de volgende alternatieven:

- Het Stroomlijnalternatief (SA)
- Het Locatiespecifiek alternatief (LA)
- Het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA)

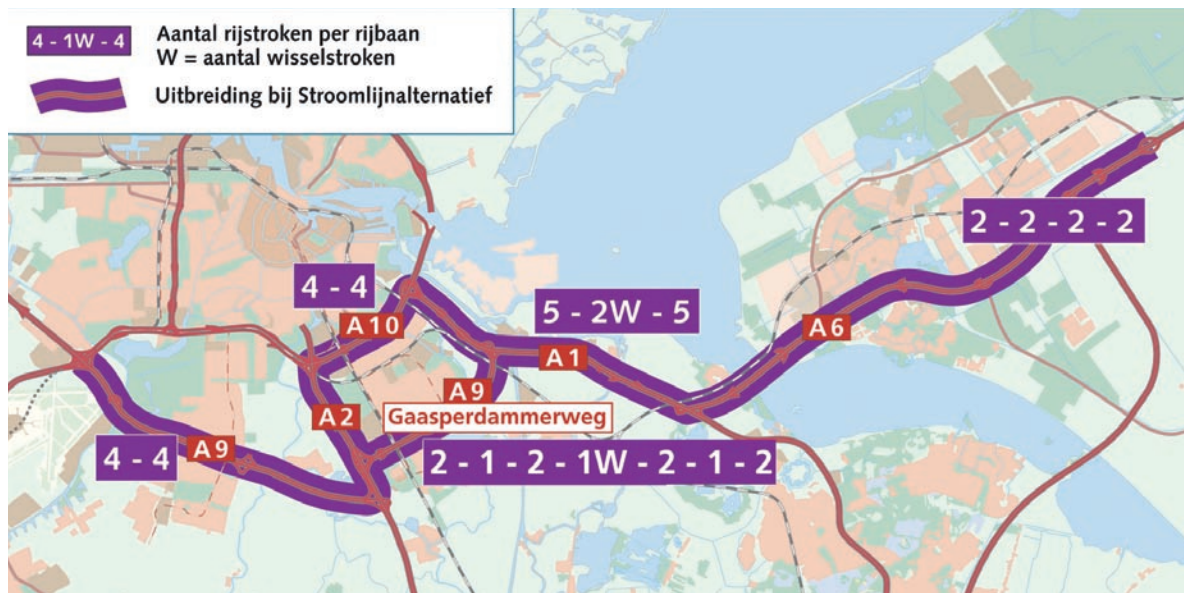
Naast onderlinge verschillen hebben de alternatieven ook belangrijke overeenkomsten. Een aantal maatregelen komt, ongeacht welk alternatief, altijd terug. Voorbeelden:

- De A1 wordt maximaal 300 meter naar het zuiden verschoven en kruist de Vecht bij Muiden middels een aquaduct.
- De A1 en A9 worden met elkaar verbonden door een bypass. Deze bypass passeert het Amsterdam-Rijnkanaal met een nieuwe brug.
- Er komt een nieuwe aansluiting voor Muiden en Weesp in de Bloemendalerpolder (A1).
- Er wordt een tweede Hollandse brug aangelegd voor verkeer dat over de A6 rijdt.
- Bij de verbreding van de A10 oost wordt het talud gedeeltelijk vervangen door rechte wanden.
- Overall wordt ZOAB toegepast en waar dit vereist is op grond van de Wet geluidhinder komen geluidsschermen.
- Langs het hele tracé is rekening gehouden met de migratie van de aanwezige dieren door ecologische verbindingen op te nemen of te verbeteren.
- Waar natuurgebied verloren gaat, wordt dit gecompenseerd.

De drie alternatieven zijn vergeleken met het Nulalternatief; de situatie in 2020 als er niets aan de wegen wordt gedaan. De rijstrokenschema's van de alternatieven zijn achterin de folder bij de kaart weergegeven.

V.l.n.r. de bypass, zicht op de A1 vanaf het aquaduct, de ingang van de tunnel (verdiept) in Amstelveen en de Kamelenvariant in Amsterdam Zuidoost.



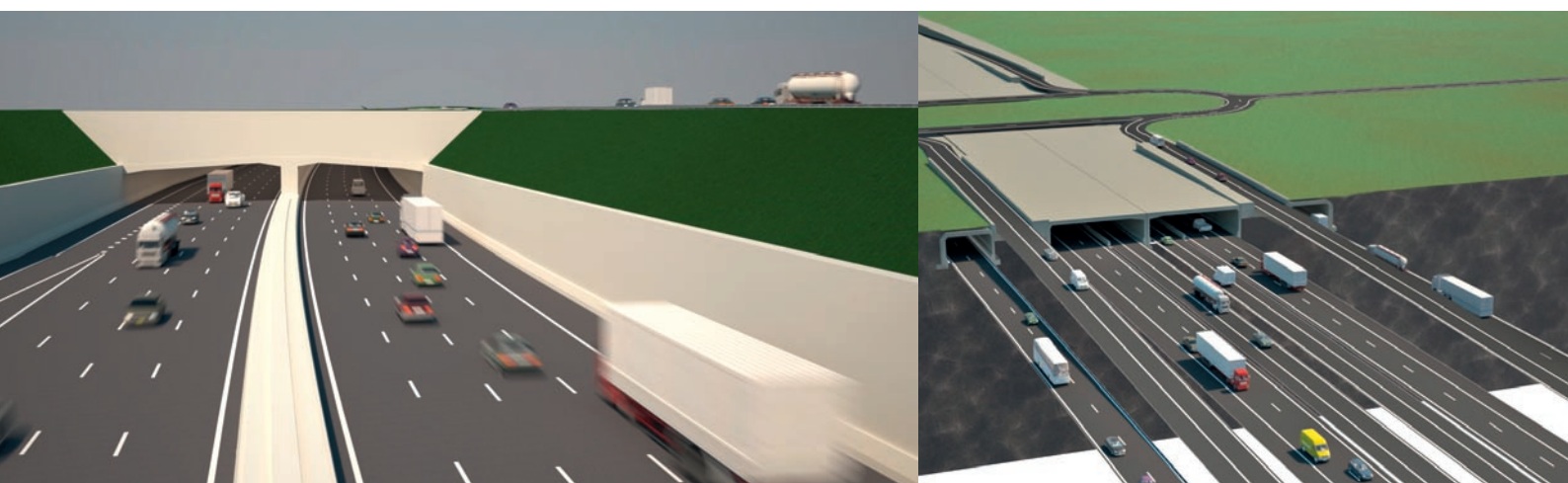


Schematische voorstelling van het Stroomlijnalternatief.

Het Stroomlijnalternatief en varianten

Meer rijstroken langs de A9, A10 oost, A1 en A6 én een betere stroomlijning van de knooppunten. Dat is, kort gezegd, het Stroomlijnalternatief. Verbreding vindt plaats:

- Op de A9 tussen knooppunten Badhoevedorp en Holendrecht uitbreiding naar 2x4 rijstroken. Tussen Ouderkerk aan de Amstel en Holendrecht ligt eveneens een wisselstrook.
- Op de A9 Gaasperdammerweg tussen knooppunten Holendrecht en Diemen uitbreiding naar hoofd- en parallelbanen met 2x2 resp. 2x3 rijstroken plus een wisselstrook.
- Op de A10 oost tussen knooppunten Amstel en Watergraafsmeer uitbreiding naar 2x4 rijstroken.
- Op de A1 tussen knooppunten Watergraafsmeer en Diemen uitbreiding naar 2x4 rijstroken, plus spits- en busstroken en een wisselstrook van aansluiting Diemen tot knooppunt Diemen.
- Op de A1 tussen knooppunten Diemen en Muiderberg uitbreiding naar 2x5 rijstroken plus 2 wisselstroken.
- Op de A6 zijn twee **verkeerskundige varianten** in beeld:
 - Stroomlijnvariant 4x2: uitbreiding naar 4x2 rijstroken, dat wil zeggen een systeem met hoofd- en parallelbanen, tussen de aansluiting Hoge Ring en Almere Buiten Oost en naar 2x5 plus 2 wisselstroken tussen Muiderberg en de aansluiting Hoge Ring.
 - Stroomlijnvariant 2x4: uitbreiding naar 2x4 rijstroken tussen de aansluiting Hoge Ring en Almere Buiten Oost en naar 2x5 plus wisselstrook tussen Muiderberg en de aansluiting Hoge Ring.



Regio-overeenkomst Stroomlijnalternatief

In oktober 2007 zijn Rijk en regio tot overeenstemming gekomen over investeringen in de wegproblematiek. De afspraken zijn bevestigd in het kabinetsbesluit over Randstad Urgent en in de overeenkomst Stroomlijnalternatief vastgelegd. Gekozen is voor het Stroomlijnalternatief met de verdiepte tunnel bij Amstelveen en de Kamelenvariant bij Amsterdam Zuidoost, de hoofd- en parallelbaanstructuur op de A6 (4x2), het aquaduct bij Muiden en extra investeringen in groen-blauwe maatregelen in de regio.

Het Locatiespecifiek alternatief

Het Locatiespecifiek alternatief is een afgeslankte variant van het Stroomlijnalternatief. Dat wil zeggen het Stroomlijnalternatief zonder uitbreiding op de A9. De verbreding op de A10 oost en A1 is identiek aan het Stroomlijnalternatief. Op de A6 is sprake van een systeem met hoofd- en parallelbanen gelijk aan Stroomlijnvariant 4x2.

Stroomlijnvariant 4x2 en Stroomlijnvariant 2x4

Het verschil in rijstrookindeling op de A6 werkt door in de wijze waarop het verkeer elders in het studiegebied rijdt. Met de aanduiding "4x2" en "2x4" is aangegeven welke variant van het Stroomlijnalternatief wordt bedoeld. Dit geldt voor de effecten op verkeer, maar ook voor de verkeersgerelateerde effecten; geluid, lucht en verkeersveiligheid. En voor het hele studiegebied.

Inpassingsvarianten

Bij de inpassing van de weg in zijn omgeving zijn maatregelen opgenomen voor de verbetering van de leefbaarheid. Bij de A9 ter hoogte van het bebouwde gedeelte van Amstelveen is een tunnel opgenomen. Er zijn **drie inpassingsvarianten** die van elkaar verschillen in de hoogteligging; de tunnel op maaiveld, de halfverdiepte tunnel en de verdiepte tunnel.

Ook op de A9 Gaasperdammerweg in Amsterdam Zuidoost is een tunnel opgenomen. Hier zijn **twee inpassingsvarianten**; een tunnel op maaiveld en de Kamelenvariant. Bij de Kamelenvariant ligt de tunnel op 2 plekken ter hoogte van de woonbebouwing onder maaiveld.



Luifels bij de woonbebouwing rondom de A10 oost en A1 maken deel uit van MMA.

Met het MMA worden niet alleen de verkeersproblemen aangepakt, er is ook gekeken naar maatregelen die effecten op mens en milieu minimaliseren. Het MMA is gebaseerd op het Stroomlijnalternatief met de verdiepte tunnel in Amstelveen, de Kamelenvariant in Amsterdam Zuidoost en het hoofd- en parallelbanensysteem (4x2) op de A6. Extra in het MMA is de toepassing van tweelaags ZOAB, het aanleggen of uitbreiden van stapstenen voor migratie van dieren en extra recreatieve verbindingen.

- Akoestische voorzieningen bij het Amsterdamse bos, de Ouderkerkerplas en polder de Ronde Hoep.
- Luifels en een maximumsnelheid van 80 km/u op de A10 oost en de A1 tussen knooppunten Watergraafsmeer en Diemen voor het terugdringen van geluidhinder en verbetering van de luchtkwaliteit.
- Uitbreiding van het aquaduct naar een eco-aquaduct bij Muiden met een 70 meter brede ecostrook aan de westzijde van het aquaduct. De verdiepte ligging van het aquaduct loopt door tot aan de Papelaan in de Bloemendalerpolder.

Openbaar vervoer

Ook de bus maakt gebruik van de snelwegen in de corridor. Op de A9, A10 oost en A1 wordt met busbanen en vluchtstroken ervoor gezorgd dat de bus een eventuele file voorbij kan rijden. Dit is standaard meegenomen. Optioneel is de vrijliggende busbaan langs de A1 tussen Almere en Amsterdam en de OV-koker in de tunnel bij Amstelveen. De OV-koker is een uitwerking van de motie van de Christen Unie uit 2007.

5 - 2W - 5 Aantal rijstroken per rijbaan
W = aantal wisselstroken

3 - 3 Aantal rijstroken per rijbaan
nulalternatief 2020 (autonoom)

 Uitbreiding bij Locatiespecifiek

The map shows the Gaasperdammerweg corridor with the following lane configurations and junction labels:

- 5 - 2W - 5** (Yellow box) - Main corridor configuration
- 4 - 4** (Yellow box) - Configuration at the first junction
- 3 - 3** (Blue box) - Configuration at the second junction
- 2 - 2 - 2 - 2** (Yellow box) - Configuration at the third junction

Junction labels include A10, A9, A2, A1, and A6. The road is labeled **Gaasperdammerweg**.



Ring Amsterdam
Utrecht 33
Den Haag 57
↓ A10 oost ↓ A10 oost ↓

afrit s 111
Amstel
Business Park
↓

Ring Amsterdam
Utrecht 33
Den Haag 57
↓ A10 oost ↓ A10 oost ↓

afrit s 111
Amstel
Business Park
↓



De effecten





Bij complexe verkeerssituaties neemt de kans op ongevallen toe.

Tunnels en leefbaarheid

Zowel in Amstelveen en Amsterdam Zuidoost komt de A9 in een tunnel te liggen. Er zijn verschillende tunnelvarianten, maar voor lucht en geluid is dit niet relevant. Op beide locaties verbetert de luchtkwaliteit in de directe omgeving van tunnel, met name voor stikstofdioxide. In mindere mate geldt dit voor fijn stof. Dit komt omdat de bijdrage van het wegverkeer op de totale concentratie fijn stof gering is.

Ook voor geluidhinder hebben de tunnels een positief effect. Het aantal geluidsbelaste woningen en daarmee het aantal ernstig gehinderde mensen neemt in totaliteit af. Op enkele locaties is er een toename van de geluidbelasting door de verandering van aansluitingen van lokale wegen op de A9.

De effecten op verkeer

Het Stroomlijnalternatief (4x2 en 2x4) en het MMA zijn het beste in staat de verkeersproblemen op te lossen. De groei van het verkeer wordt opgevangen, reistijden worden korter, de betrouwbaarheid van het netwerk neemt toe en men staat minder lang in de file. Filevrij wordt de corridor echter niet, enkele knelpunten blijven bestaan. Door de capaciteitsuitbreiding gaan automobilisten weer eerder tijdens de spits in plaats van buiten de spits rijden. Daardoor blijven de spitsen en met name de avondspits druk.

Al leidt het Locatiespecifiek alternatief tot een verbetering, in vergelijking met het Stroomlijnalternatief en MMA is het Locatiespecifiek alternatief minder in staat om te voldoen aan de vraag naar mobiliteit. De A9 wordt niet uitgebreid terwijl het verkeersaanbod voor de A9 wel toeneemt door de uitbreiding van de A1, A10 en A6. Dit betekent langere reistijden en meer filedruk op de A9 als ook een geringer oplossend vermogen op de A1, A10 en A6 dan bij het Stroomlijnalternatief en MMA. Zo zal verkeer bij knooppunt Diemen eerder kiezen om via de A1

richting Amsterdam te rijden dan via de A9 en A2.

Onvoldoende capaciteit op de A9 betekent daarnaast meer sluipverkeer op lokale wegen.

Kiezen voor het systeem van hoofd- en parallelbanen (4x2) op de A6 betekent een hogere betrouwbaarheid van het netwerk. Kiezen voor een verlaging van de maximumsnelheid op de A10 oost en A1 (Watergraafsmeer - Diemen) zoals in het MMA is opgenomen, zorgt voor een betere doorstroming op de A10 oost. Een deel van het verkeer kiest er namelijk voor om via de A9 te rijden. Een verbrede A9 is in staat deze extra verkeersstroom af te wikkelen.

Toekomstvastheid van de keuze

Wat als beprijsen wordt ingevoerd of de IJmeer-verbinding wordt aangelegd? Zou dat aanleiding geven om een andere keuze te maken tussen de alternatieven? Voor verschillende toekomstscenario's is dit onderzocht. Conclusie: het Stroomlijnalternatief (4x2 en 2x4) en MMA scoren in alle gevallen beter dan het Locatiespecifiek alternatief.

De effecten op verkeersveiligheid

Waar het Stroomlijnanternatief en MMA op verkeer beter scoren dan het Locatiespecifiek alternatief is het omgekeerde het geval voor de verkeersveiligheid. Meer verkeer en meer rijstroken op de snelwegen zorgen voor een afname van de verkeersveiligheid. Op de lokale wegen neemt de verkeersveiligheid enigszins toe omdat daar minder verkeer gaat rijden.

De effecten op de leefbaarheid; luchtkwaliteit

Meer verkeer, minder files en hogere rijsnelheden. Wat betekent dit voor de luchtkwaliteit? De uitstoot van stikstofoxiden en fijn stof neemt toe. Het meest bij het Locatiespecifiek alternatief; 3 % meer stikstofoxiden en 7% meer fijn stof. Dit leidt niet tot een overschrijding van de concentratienormen voor fijn stof. Voor stikstofdioxide ligt dit anders. Er zijn enkele lokale knelpunten, en die worden opgelost door bijvoorbeeld schermen te plaatsen. Het grootste probleem doet zich echter niet rondom de wegen in de corridor voor maar in het gebied bij Schiphol. Ook zonder wegverbreding doen zich hier knelpunten voor vanwege de hoge achtergrondconcentratie. Kansrijke oplossingen worden in de vervolg fase (Ontwerp Tracé Besluit) nader onderzocht.

Tussen de alternatieven onderling zijn geen grote verschillen op te merken. Alle alternatieven hebben negatieve effecten op de luchtkwaliteit. Het MMA

en Stroomlijnvariant 4x2 hebben de minste effecten. De snelheidsverlaging en luifels van het MMA leiden niet tot een meer gunstige beoordeling omdat deze maatregelen niet zijn getroffen in het gebied met de grootste knelpunten, nl. Schiphol.

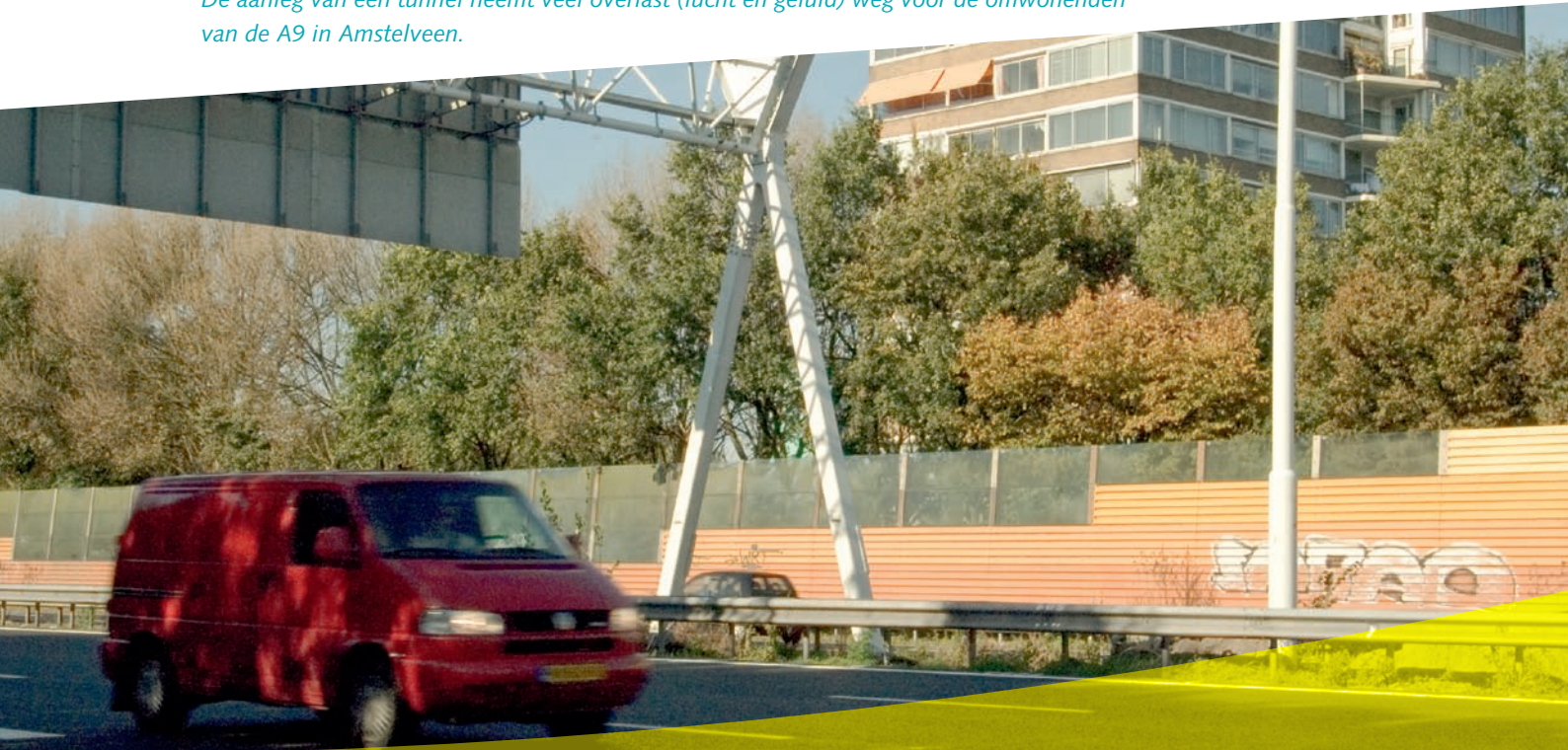
De effecten op de leefbaarheid; geluidhinder

Alle alternatieven laten ten opzichte van "niets doen" een verbetering zien met betrekking tot de geluidhinder. Dat lijkt tegenstrijdig met de toename van het verkeer. Maar met het treffen van maatregelen tegen een toename van de geluidbelasting is deze verbetering mogelijk. Het Stroomlijnanternatief (4x2 en 2x4) en MMA laten de grootste winst zien. Dit komt omdat in het Locatiespecifiek alternatief op de A9 geen maatregelen zoals tweelaags ZOAB en geluidsschermen zijn voorzien. In het MMA zijn juist extra maatregelen opgenomen. Tweelaags ZOAB over het hele tracé en extra of extra hoge geluidsschermen. De afname van het aantal ernstig gehinderden en de geluidbelasting van gevoelige bestemmingen zoals scholen is bij dit alternatief dan ook het grootst.

De ruimtelijke effecten

Effecten op natuurwaarden, de woonomgeving, recreatie, cultuurhistorie en andere ruimtelijke effecten zijn per deelgebied omschreven. Er zijn in totaal vijf deelgebieden. Op de kaart staan de deelgebieden aangegeven samen met de overzichtsgrafieken van de effecten.

De aanleg van een tunnel neemt veel overlast (lucht en geluid) weg voor de omwonenden van de A9 in Amstelveen.





*De woningen in het Oude Dorp
staan dicht tegen de A9.*

Deelgebied 1:

De A9 vanaf knooppunt Badhoevedorp tot knooppunt Holendrecht.

De tunnel schermt de omgeving af van de risico's van vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor de aanleg van de tunnel hoeven geen woningen te worden gesloopt. De pastorie van de St. Annakerk kan echter niet worden behouden. Voor de verbreding van de A9 is een smalle strook langs het bestaande tracé nodig. Het effect op natuur-, landschappelijke, cultuurhistorische en recreatieve waarden in het Amsterdamse bos, polder de Ronde Hoep en de Holendrecht- en Bullewijkpolder is daarom gering.

Voor bodem en water zijn er een aantal geringe effecten. Meer asfalt betekent meer verhard oppervlak en demping van sloten en dat moet gecompenseerd worden. In totaal 2,4 hectare. Oppervlaktewater wordt meer belast door afstromend wegwater bij de tunnel.

Welke tunnelvariant?

Er zijn drie varianten voor de tunnel bij Amstelveen die verschillen in hoogteligging. Kiezen voor de verdiepte tunnel betekent een kwaliteitsimpuls voor de woonomgeving en het landschap. De bestaande barrière wordt weggenomen en de stadshelften worden weer één geheel. Tevens creëert de verdiepte tunnel kansen

voor stedelijke ontwikkeling. Dit is in mindere mate het geval bij de half verdiepte variant, terwijl de tunnel op maaiveld weinig bijdraagt aan een verbetering. Bij deze varianten wordt de barrièrewerking zelfs versterkt doordat de onderdoorgangen/overbruggingen langer worden. Overlast van de A9 (lucht en geluid) wordt door alle drie de varianten weggenomen.

MMA; welke maatregelen?

In het MMA zijn diverse extra maatregelen opgenomen. Wat is nu het effect van deze maatregelen? De extra geluidsschermen in het Amsterdamse bos, de Ouderkerkerplas en de polder Ronde Hoep zorgen voor een aanzienlijke reductie van de geluidbelasting van deze gebieden. Belangrijk voor natuur en recreatie. Extra recreatieve verbindingen (fietsdoorsteek ten westen van de Amstelpassage en een fietsbrug over de Amstel) verbeteren het recreatieve netwerk. Met het aanleggen van zogenaamde stapstenen bij de ecologische verbindingszone Ringvaart verbetert het functioneren van deze verbinding.

	Recreatie	Natuur	Landschap	Cultuurhistorie	Archeologie	Geomorfologie	Bodem/aardkundig
Amsterdamse Bos	•	•	•				
Ringvaart		•					
St. Annakerk				•			
Historische kern Amstelveen					•		
Bullewijk en Amstel					•		•
Ronde Hoep	•	•	•	•		•	•
Holendrecht en Bullewijkerpolder		•					

Overzichtstabel aangetaste functies in deelgebied 1.



De Ouderkerkerplas wordt in het MMA afgeschermd van de A9.



*Barrièrewerking van de A9
Gaasperdammerweg.*

*Voor de verbreding worden geen
woningen of bedrijven gesloopt.*

Deelgebied 2: De A9 Gaasperdammerweg van knooppunt Holendrecht tot knooppunt Diemen.

	Recreatie	Natuur	Landschap	Cultuurhistorie	Archeologie	Geomorfologie	Bodem /aardkundig
Ouderkerkerplas		•			•		
Bijlmerpark	•						
Gaasp	•	•	•		•		•
Gemeenschapspolder	•	•	•			•	

Overzichtstabel aangetaste functies in deelgebied 2.

De A9 door Amsterdam Zuidoost wordt deels ondertunneld. De tunnel schermt de omgeving af van de risico's van vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor de verbreding hoeven geen woningen of bedrijven te worden gesloopt. Bij de Ouderkerkerplas, het Bijlmerpark, de Gaasp en de Gemeenschapspolder (Groene Hart) gaat een smalle strook grond verloren. De impact op de waarden voor natuur, recreatie, landbouw en/of archeologie die deze gebieden vertegenwoordigen is neutraal tot (gering) negatief. Verstoring van natuur door geluid neemt af.

Voor bodem en water zijn er een aantal geringe effecten. Meer asfalt betekent meer verhard oppervlak en demping van sloten en dat moet gecompenseerd worden. In totaal 2,5 hectare.

Welke tunnelvariant?

De Kamelenvariant en de tunnel op maaiveld verschillen in hoogteligging. Doordat bij de Kamelenvariant de tunnel op twee plekken onder het maaiveld komt te liggen, vermindert de barrièrewerking aanzienlijk. De twee helften van het stadsdeel worden weer één geheel. De samenhang en beleving van het landschap worden daardoor in positieve zin beïnvloed. Bovendien biedt de Kamelenvariant kansen voor stedelijke ontwikkeling. Bij de tunnel op maaiveld wordt de fysieke en visuele barrièrewerking juist groter. Overlast van de A9 (lucht en geluid) wordt door allebei de varianten weggenomen.

De tunnel op maaiveld veroorzaakt grote zettingeffecten. Dit is in mindere mate het geval bij de Kamelenvariant. Bij de Kamelenvariant is er verder sprake van beïnvloeding van de grondwaterstand en er dient een vervangende waterkering te worden geplaatst aangezien de Gaasperdammerweg zijn waterkerende functie verliest.

MMA; welke maatregelen?

In het MMA zijn diverse extra maatregelen opgenomen. Wat is nu het effect van deze maatregelen? Het aanleggen van stapstenen bij de ecologische verbindingzone de Gaasp verhoogt de functionaliteit van de verbindingzone. Het aanleggen van twee recreatieve verbindingen (fietsbrug Gaasp en bij het Diemberbos) verbetert het recreatieve netwerk.

*De A10 oost wordt verbreed
door het talud gedeeltelijk
te vervangen door damwanden.*

*De A1 kruist de ecologische
verbindingszone de Diemen.*



Deelgebied 3: De A10 oost van knooppunt Amstel tot knooppunt Watergraafsmeer en de A1 van knooppunt Watergraafsmeer tot knooppunt Diemen.

	Recreatie	Natuur	Landschap	Cultuurhistorie	Archeologie	Geomorfologie	Bodem/aardkundig
Betondorp				•			
De Diemen		•	•		•		•
Diempolder		•	•				
Diembos	•						
Overdiempolder		•	•	•		•	
Oud Diemen				•	•		

Overzichtstabel aangetaste functies in deelgebied 3.

Het Locatiespecifiek alternatief is hier identiek aan het Stroomlijnalternatief. Er zijn dan ook geen verschillen tussen de effecten van beide alternatieven. De verbreding van de A10 oost vindt plaats door damwanden in het talud te plaatsen. Sloop van woningen en bedrijven is daarom niet aan de orde. De damwanden leiden wel tot visuele hinder en door de verbreding neemt de barrièrewerking toe. De beleving van het landschap zowel voor weggebruiker als omwonende wordt minder.

De Diemen, de Diempolder en het Diembos zijn gebieden met functies en waarden voor natuur, recreatie, landbouw en/of landschap. Effecten op deze functies en waarden bevinden zich in de marges aangezien de fysieke aantasting zeer gering is. Voor natuur geldt verder dat de verstoring door geluid afneemt.

Meer asfalt betekent meer verhard oppervlak en demping van sloten en dat moet gecompenseerd worden. In totaal 1,4 hectare.

MMA; welke maatregelen?

In het MMA zijn diverse extra maatregelen opgenomen. Wat is nu het effect van deze maatregelen? In het MMA zijn hoge luifels opgenomen. De (lokale) positieve effecten van de vermindering van de geluidhinder en verbetering van de luchtkwaliteit wegen zwaarder dan de visuele hinder die deze luifels veroorzaken. Stapstenen voor natuur neutraliseren het versnipperend effect van een verbrede A1 op de ecologische verbindingszone de Diemen.

Busbaan

Door de vrije busbaan langs de A1 vindt er extra ruimtebeslag plaats op gebieden met functies en waarden voor recreatie, landbouw, natuur en cultuurhistorie. Verder neemt het verhard oppervlak toe en worden er meer waterlopen gedempt.



	Recreatie	Natuur	Landschap	Cultuurhistorie	Archeologie	Geomorfologie	Bodem/aardkundig
Gemeenschapspolder / Diemberbos	•	•	•	•	•		
Bloemendalpolder		•	•				
Nieuwe Keverdijkse polder	•	•				•	
Noordpolder		•					
Stelling van Amsterdam				•			
Nieuwe Hollandse Waterlinie				•			
Vechtoevers				•	•		•

Overzichtstabel aangetaste functies in deelgebied 4.

*De Vechtbrug wordt
vervangen door een aquaduct.*



Deelgebied 4:

De A1 van knooppunt Diemen tot knooppunt Muiderberg

De A1 wordt verlegd naar het zuiden en er komt een aquaduct bij de kruising met de Vecht. Voor Muiden betekent dit een aanzienlijke verbetering van de leefbaarheid. Overlast door verkeer en de huidige Vechtbrug wordt weggenomen en de externe veiligheid gaat erop vooruit.

Het verleggen van de A1 betekent wel een aanzienlijk ruimtebeslag. Ook de nieuwe aansluiting Muiden/Weesp in de Bloemendalerpolder en de bypass A1-A9 door het Diemberbos nemen veel ruimte in beslag. De impact op de omgeving is daarom aanzienlijk. Zeker omdat het gaat om gebied met (grote) waarde en (belangrijke) functies. Door alle ingrepen worden deze gebieden aangetast en versnipperd. Met name bij de Gemeenschapspolder/Diemberbos, de Bloemendalerpolder en de Nieuwe Keverdijkse polder. Het karakteristieke veenweidelandschap wordt negatief beïnvloed. Verder zijn er nieuwe doorsnijdingen van de Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie en vallen verschillende (rijks)monumenten binnen de plangrens. De waardevolle Vechtoevers worden door het aquaduct aangetast.

Met een kort aquaduct zal de zijtak van de robuuste verbindingszone de Natte As waarschijnlijk niet goed kunnen functioneren. Wel neemt in het hele gebied de verstoring van natuur door geluid af.

Verschillende solitaire woningen, boerderijen, bedrijven en woonboten moeten plaats maken voor de nieuwe ligging van de A1, de bypass en het aquaduct. Door

alle ingrepen moet de waterhuishouding op veel punten aangepast worden. In totaal wordt 9,2 hectare open water gecompenseerd.

MMA; welke maatregelen?

In het MMA zijn diverse extra maatregelen opgenomen. Wat is nu het effect van deze maatregelen? Het toevoegen van de ecostrook (eco-aquaduct) is een aanwinst voor het realiseren van de zijtak van de robuuste verbindingszone de Natte As. Dit is tevens positief voor de ecologische verbindingszone tussen het Naardermeer en het IJmeer, waar in het MMA natuurvriendelijke oevers worden gerealiseerd bij het verlegde afwateringskanaal.

Bij de verlengde verdiepte ligging van het aquaduct neemt de invloed op grond-, kwel- en oppervlaktewater in negatieve zin toe. Positief is het vrije uitzicht vanuit de Bloemendalerpolder op Muiden. Extra recreatieve routes langs de Vecht en bij de Bloemendalerpolder en knooppunt Muiderberg verbeteren het recreatieve netwerk.

Busbaan

De vrije busbaan neemt meer ruimte in beslag, waardoor extra woningen en woonboten worden aangetast. Ook het ruimtebeslag op gebieden met functies voor natuur, recreatie en landbouw neemt toe. Het extra asfalt zal met open water moeten worden gecompenseerd.

De Bloemendalerpolder.



Groene bufferstroken bij de A6.

De Hollandse brug.





Deelgebied 5: De A6 van knooppunt Muiderberg tot en met aansluiting Almere Buiten Oost

	Recreatie	Natuur	Landschap	Cultuurhistorie	Archeologie	Geomorfologie	Bodem/aardkundig
BOBM-polder		•					
Kromslootpark	•	•					
Beginbos		•					
Almeerderhout		•					
Sallandse Kant en Buitenhout		•					
Stelling van Amsterdam				•			

Overzichtstabel aangetaste functies in deelgebied 5.

Almere kent een ruime opzet met strikte scheiding van functies en gebruik van bufferzones. Het extra ruimtebeslag zal dan ook met name de bufferzones betreffen. Aangezien er in de plannen voor de ontwikkeling van Almere rekening is gehouden met een bredere A6 heeft de wegverbreding geen negatieve invloed op deze plannen. De grootste effecten op natuur en recreatie treden op door aanpassing van knooppunt Muiderberg in de BOBM-polder, aansluiting S101 in het Kromslootpark, knooppunt Almere in Buitenhout en de nieuwe aansluiting Havendreef in het Beginbos. Positief voor natuur is een afname van de verstoring door geluid.

Door de aanpassing van knooppunt Muiderberg wordt een deel van het inundatiegebied van de Stelling van Amsterdam aangetast. Meer asfalt betekent meer verhard oppervlak en demping van sloten en dat moet gecompenseerd worden. In totaal 10 hectare.

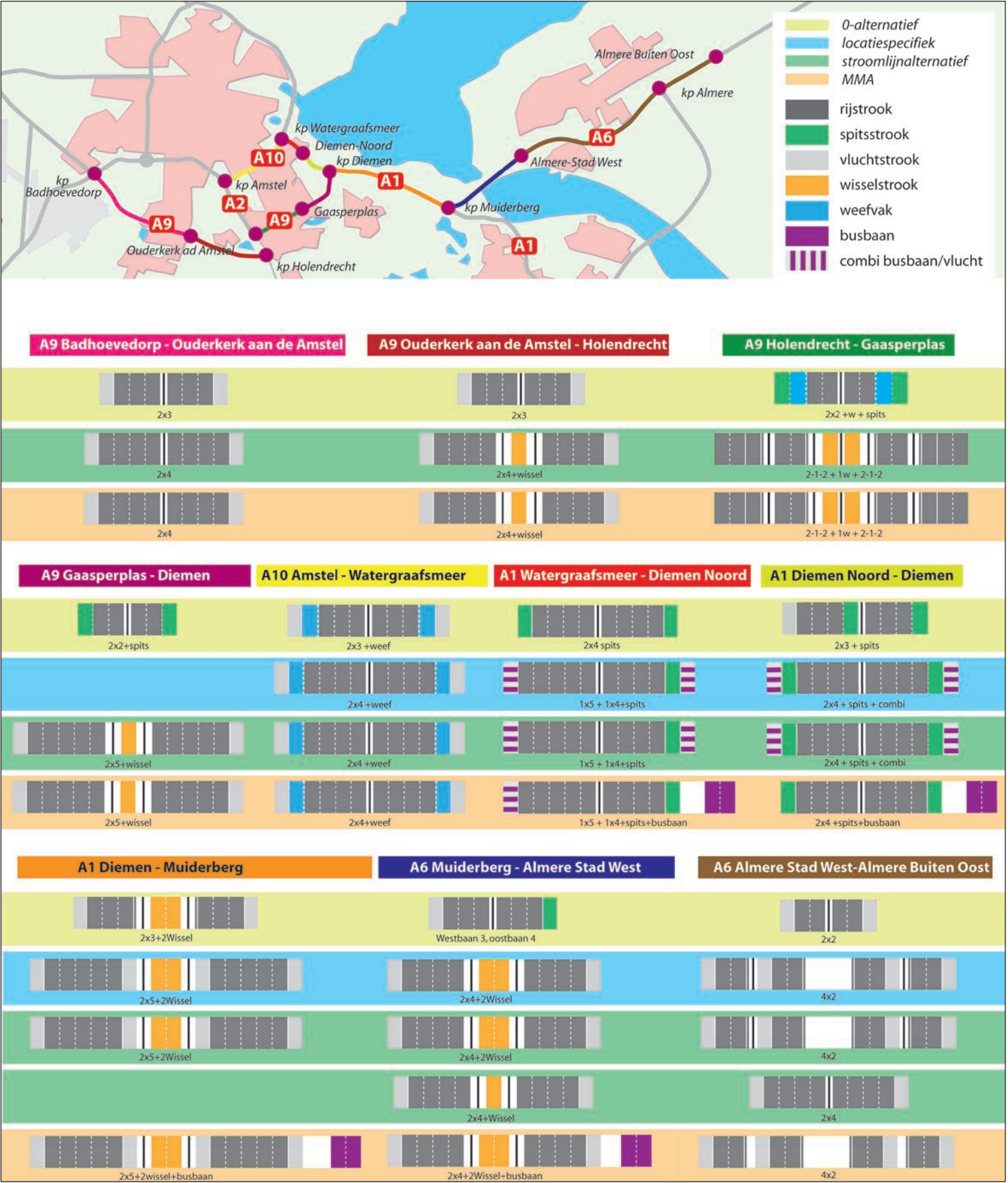
Stroomlijnvariant 4x2 of 2x4

Het hoofd- en parallelbaansysteem (4x2) kent meer ruimtebeslag op natuur- en recreatiegebieden dan wanneer gekozen wordt voor 2 rijbanen met elk vier rijstroken (2x4).

MMA, welke maatregelen?

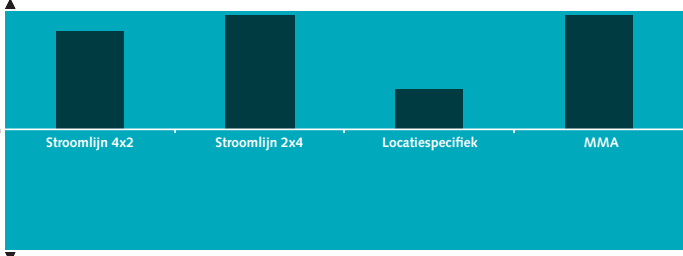
Het aanleggen van stapstenen bij de ecologische verbindingszone Guilmetpad verhoogt de functionaliteit van deze verbindingszone.

De alternatieven



Verkeersgerelateerde effecten

Verkeer en Vervoer



Verkeersveiligheid



Lucht



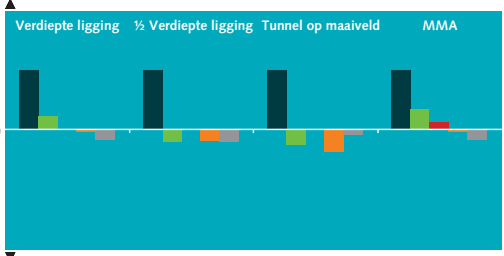
Geluid



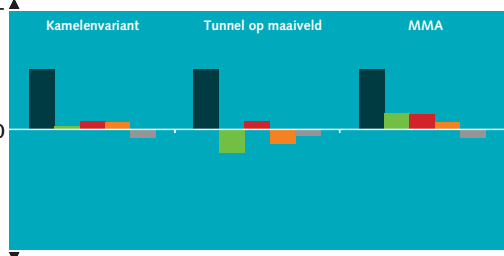
Fysieke effecten

■ Externe veiligheid ■ Ruimte ■ Natuur ■ Landschap, cultuurhistorie en archeologie ■ Bodem en water

Deelgebied 1



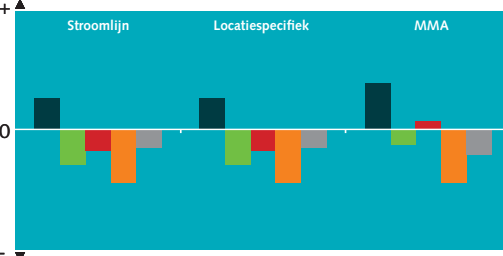
Deelgebied 2



Deelgebied 3



Deelgebied 4



Deelgebied 5



Colofon

Uitgave ARCADIS in opdracht van Rijkswaterstaat

Met bijdragen van:
Goudappel Coffeng
TNO
Nawwara

Vormgeving: 2D3D
Drukwerk: Roos en Roos
Fotoverantwoording: F. Osté / ARCADIS

Rijkswaterstaat, de uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, werkt voor u aan droge voeten, voldoende en schoon water, vlot en veilig verkeer over weg en water en betrouwbare en bruikbare informatie. www.rijkswaterstaat.nl

Dit is een uitgave van Rijkswaterstaat (mei 2008)
Telefoon: 0800-8002 (gratis)
Website: www.schiphol-amsterdam-almere.nl