



Conclusies meest milieuvriendelijk alternatief:

Verkeer en vervoer

Op het gebied van verkeer en vervoer is het meest milieuvriendelijk alternatief gelijk aan de basisvariant met 5 rijstroken in de spitsrichting. De congestiekans voor de Coentunnel bedraagt 13%. De hoeveelheid voertuigkilometers in het studiegebied ligt circa 9% hoger dan in het nulalternatief.

Infrastructuur

Het meest milieuvriendelijk alternatief komt ontwerptechnisch overeen met de variant 2x3O+2lf. De A8 wordt verbreed naar 2x4 rijstroken. Ter hoogte van de Coentunnel (A10) zullen in het meest milieuvriendelijk alternatief 8 rijstroken beschikbaar zijn. Twee hiervan zullen als wisselstrook uitgevoerd worden.

Woon- en leefmilieu

Door het aanbrengen van ZOAB, het realiseren van geluidwerende voorzieningen (onder andere ter hoogte van Sloterdijk) en doordat in de toekomst de auto's schoner zijn, zullen de effecten op de geluid- en luchtkwaliteit in het plangebied ten opzichte van de huidige situatie verbeteren. Het meest milieuvriendelijk alternatief scoort niet afwijkend van het uitbreidingsalternatief.

Natuur en landschap

Onder andere door de toepassing van wisselstroken en een enkelzijdige uitbreiding van de tunnelcapaciteit blijven de effecten op de natuur en het landschap beperkt.

Economie

De effecten op de economie van het meest milieuvriendelijk alternatief zijn gelijk aan die van de basisvariant met 5 rijstroken in de spitsrichting.

Ruimtelijke ordening

Door uitbreiding van de tunnelcapaciteit worden de bestaande en toekomstige ruimtelijk-functionele relaties versterkt.

11.1 Algemeen

De Wet milieubeheer schrijft voor dat naast de te beschrijven alternatieven in ieder geval een alternatief moet worden ontwikkeld waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen. Als dat niet mogelijk is, moeten deze door de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu zoveel mogelijk worden beperkt. Dit alternatief moet een redelijk en volwaardig alternatief zijn dat niet op voorhand onuitvoerbaar is. Ten overvloede wordt opgemerkt dat het meest milieuvriendelijk alternatief moet voldoen aan de doelstelling van dit project, te weten een adequaat antwoord geven op de bereikbaarheidsproblemen in het studiegebied. Het is achteraf, aan de hand van de resultaten uit de verschillende deelstudies, vastgesteld.

In de volgende paragraaf wordt de werkwijze nader beschreven. Hierbij komen uitgangspunten en randvoorwaarden aan de orde die hebben meegespeeld bij de totstandkoming van het meest milieuvriendelijk alternatief. Tevens zullen in deze paragraaf de aanvullende maatregelen worden beschreven die getroffen worden om de milieubelasting verder te verminderen.

In paragraaf 11.3 wordt een beschrijving en beoordeling gegeven van het meest milieuvriendelijk alternatief aan de hand van de thema's verkeer en

vervoer, infrastructuur, woon- en leefmilieu, natuur en landschap, economie en ruimtelijke ordening.

11.2 Gevolgde werkwijze en ontwikkeling

11.2.1 Afwegingen en uitgangspunten

Zoals in de eerdere hoofdstukken naar voren is gekomen, houden de meeste milieueffecten verband met een toenemende hoeveelheid verkeer in het plan- en studiegebied. Het ligt dus voor de hand om oplossingen te formuleren waarbij de verkeersstromen enigszins stabiliseren of zelfs afnemen. Daarnaast is gesteld dat het meest milieuvriendelijk alternatief (vrijwel) probleemoplossend moet zijn voor het bereikbaarheidsprobleem. Op basis van deze twee uitgangspunten is vervolgens het meest milieuvriendelijk alternatief ontwikkeld.

Omdat het meest milieuvriendelijk alternatief een (vrijwel) probleemoplossend alternatief moet zijn, is aansluiting gezocht bij het uitbreidingsalternatief (inclusief de varianten). De basisvariant met 5 rijstroken in de spitsrichting leidt tot minder ruimtebeslag dan de basisvariant met een spitscapaciteit van 6 rijstroken. Eerstgenoemde basisvariant is daarom als basis gehanteerd voor de verder ontwikkeling van het meest milieuvriendelijk alternatief.

Vervolgens is gezocht naar andere maatregelen om de hoeveelheid verkeer te reduceren, bijvoorbeeld door tol te heffen voor de Coentunnel. Tol verhoogt de drempel voor automobilisten om van de Coentunnel gebruik te maken. Dit leidt echter weer tot nadelige neveneffecten voor de economie en tot onwenselijke omrijbewegingen van het (sluip)verkeer. Verder zijn extra openbaar-vervoermaatregelen onderzocht. Het pakket maatregelen uit het nulplusalternatief (zie paragraaf 2.2) en het nog uitgebreidere O.V.^{plus}-pakket (paragraaf 2.6) zijn gezien de hoge investeringskosten, in relatie tot het beperkte oplossend vermogen, niet realistisch.

Ook een snelheidsbeperking is onderzocht als mogelijk onderdeel van het meest milieuvriendelijk alternatief. Op dit moment geldt echter al een maximumsnelheid van 100 km/h. Een verdere permanente snelheidsbeperking tot bijvoorbeeld 80 km/h op een autosnelweg is, op juridisch gronden, niet haalbaar [1]. Bovendien heeft een dergelijke maatregel relatief weinig effect. Vrachtverkeer (de voornaamste bron van geluid- en luchthinder) is reeds gebonden aan een snelheidslimiet van 80 km/h.

Na deze beschouwing is gezocht naar mogelijke maatregelen op lokaal niveau. Hier bleek het echter om drie redenen moeilijk om additionele milieuwinst te boeken.

Ten eerste worden veel mitigerende (verzachtende) maatregelen reeds *standaard* toegepast. Toepassing van ZOAB, wegriolering en het gebruik van



alternatieve ophoogmiddelen en secundaire grondstoffen zijn in alle uitbreidingsvarianten opgenomen.

Ten tweede is er sprake van een capaciteitsuitbreiding van *bestaande* weg-infrastructuur. De A10 en A8 vormen op dit moment reeds een barrière in het plangebied en dit zal ook na de reconstructie zo blijven. Er kan bijvoorbeeld geen ander tracé gekozen worden.

De derde en laatste reden is dat alleen *ter hoogte van de Coentunnel alternatieve oplossingen mogelijk* zijn. De tunnel kan bijvoorbeeld ten oosten, ten westen of aan beide zijden van de bestaande tunnel worden uitgebreid. Maar juist dit traject ligt voor een groot deel onder water. De A8 wordt verbreed naar 2x4 rijstroken en dit is maar op één manier mogelijk (er zijn geen alternatieve tracés). Ook op het traject van de A10-West is geen ruimte voor de verlegging van het tracé.

Na analyse van de effecten is duidelijk geworden dat een *eenzijdige, oostelijke* uitbreiding over het algemeen het minst ongunstig voor het milieu is. Dit in verband met aanwezige bodemverontreinigingen in Westpoort plus het feit dat er 'slechts' aan één kant van de bestaande tunnel werkzaamheden hoeven plaats te vinden. Dit leidt tot minder verstoring in de directe omgeving van de tunnel. De doorsnijding van mogelijk vervuilde grond, de aan- en afvoer van grond en het ruimtebeslag bij de werkzaamheden kunnen verder gereduceerd worden door toepassing van wisselstroken (tidal-flow). Met wisselstroken wordt een gedeelte van de tunnelcapaciteit (één baan) in beide spitsrichtingen gebruikt. Dit scheelt in dit geval de aanleg van twee rijstroken (zie ook hoofdstuk 6).

De effectanalyse van het meest milieuvriendelijk alternatief is gebaseerd op de eerder beschreven variant, namelijk 2x3O+2tf (zie figuur 2.3). Met nadruk wordt erop gewezen dat toepassing van het maatregelenpakket van het meest milieuvriendelijk alternatief ook bij andere varianten mogelijk is. De beschrijving van het meest milieuvriendelijk alternatief is zodanig opgezet dat de mitigerende effecten van de voorgestelde maatregelen te herleiden zijn. Op deze manier is het dus mogelijk om een andere uitbreidingsvariant van extra maatregelen te voorzien.

11.2.2 Opbouw meest milieuvriendelijk alternatief

Er worden standaard, bij alle uitbreidingsvarianten, al veel effectbeperkende maatregelen toegepast. Deze zijn bijvoorbeeld:

- bij grootschalige ophogingen wordt gebruik gemaakt van alternatieve materialen en ontzilt zeezand;
- over het hele tracé wordt ZOAB (zeer open asfalt beton) toegepast;
- toepassing van een gesloten bouwput voor de aanleg van de toeritten van de tunnel;

- toepassing van secundaire grondstoffen;
- extra aandacht voor landschappelijke inpassing van de A8 en A10 in het plangebied;
- gebruik van speciale hei- en funderingstechnieken om zettingsschade en trillinghinder te voorkomen;
- de aanleg en aanpassing van faunaverbindingen onder de A8 en A10 ter vermindering van de versnippering (zoals beschreven in de landschapsvisie, zie bijlage IV);
- aandacht voor vormgeving en verlichting van viaducten (sociale veiligheid);
- de toepassing van duurzame materialen bij de bouw van de tunnel buis(zen);
- de toepassing van wegriolering op grote delen van het tracé.

Doordat het huidige wegtracé (locatie van de A8 en A10) bij capaciteitsuitbreiding niet verandert, zijn de milieueffecten over het algemeen gering. Bovendien worden standaard veel mitigerende maatregelen getroffen. Hierdoor blijken weinig aanvullende maatregelen voorhanden om de milieusituatie te verbeteren. Het meest milieuvriendelijk alternatief voorziet, naast de standaardmaatregelen, in geluidwerende voorzieningen ter hoogte van het dorp Sloterdijk.

11.3 Beschrijving en effectbeoordeling meest milieuvriendelijk alternatief

11.3.1 Verkeer en vervoer

Het meest milieuvriendelijk alternatief is verkeerskundig identiek aan de basisvariant 2x5 (tunnelcapaciteit van 5 rijstroken in de spitsrichting). Voor nadere informatie wordt dan ook verwezen naar hoofdstuk 5, verkeer en vervoer.

In deze paragraaf worden de hoofdlijnen van het meest milieuvriendelijk alternatief ten aanzien van verkeer en vervoer behandeld.

Het thema verkeer en vervoer is opgebouwd uit de onderdelen:

- geleiding mobiliteit goederenvervoer;
- geleiding mobiliteit personenvervoer;
- bereikbaarheid;
- verkeersveiligheid.

Deze onderdelen komen achtereenvolgens aan de orde.

Geleiding mobiliteit personenvervoer

Bij het meest milieuvriendelijk alternatief is geen sprake van een wijziging van de voertuigbezetting ten opzichte van de andere alternatieven. Er treedt evenals bij het uitbreidingsalternatief een groei op van het aantal personenverplaatsingen per auto in het woon-werkverkeer. Deze vertaalt zich rechtstreeks

in een groei van het aantal autoverplaatsingen. De concurrentiepositie van het openbaar vervoer verbetert ten opzichte van de auto niet of nauwelijks.

In tabel 11.1 is de beoordeling van het meest milieuvriendelijk alternatief, het nulalternatief en uitbreidingsalternatief op een rij gezet. De scores van het meest milieuvriendelijk alternatief wijken niet af van de basisvariant 2x5 (zie voor meer gegevens hoofdstuk 5).

Geleiding mobiliteit goederenvervoer

Het meest milieuvriendelijk alternatief heeft evenals het uitbreidingsalternatief een toename van de hoeveelheid vrachtverkeer tot gevolg. De wegvakken op de A10 tussen het Coenplein en de aansluiting van de Westrandweg laten een grote stijging (circa 20%) zien. Voor de A10-West geldt verder dat er ten zuiden van de aansluiting met de Westrandweg sprake is van een afname vanwege de veranderde routevorming via de Westrandweg.

Bereikbaarheid

Het meest milieuvriendelijk alternatief kent dezelfde congestiekansen als de basisvariant met 5 rijstroken in de spitsrichting (ter hoogte van de Coentunnel). De congestiekans van 13% ligt 8% boven de norm (5%) en is hoger dan bij de basisvariant met 6 rijstroken in de spitsrichting (zie ook hoofdstuk 5).

Verkeersveiligheid

Op het hoofdwegenet laten het uitbreidingsalternatief en het meest milieuvriendelijk alternatief een lichte stijging zien van het aantal ongevallen. Ten opzichte van het nulalternatief laten de beide alternatieven een neutrale score zien voor wat betreft het aantal ongevallen op het wegenet.

Tabel 11.1 Effectvergelijking verkeer en vervoer

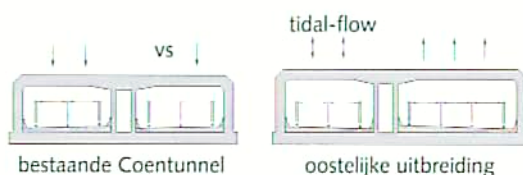
Alternatieven: Aantal stroken	nulalternatief 2x2	uitbreidingsalternatief		MMA
		basisvariant 2x5	basisvariant 2x6	
Verplaatsingen per auto met het motief woon-werk	0	-	-	-
Verplaatsingen per auto met het motief overig	0	0	0	0
Verplaatsingen per O.V. met het motief woon-werk	0	0/-	0/-	0/-
Verplaatsingen per O.V. met het motief overig	0	0/-	0/-	0/-
Voertuigkilometers in studiegebied	0	-	-	-
Reizigerskilometers in studiegebied	0	0	0	0
Congestiekans Coentunnel	0	+	+++	+
Verliesuren personenauto's	0	0/+	+	0/+
Verliesuren vrachtauto's	0	0/+	+	0/+
I/C-verhouding plangebied	0	+	++	+
Sluipverkeer	0	++	++	++
Ongevallen met letsel of dood	0	0	0	0
UMS-ongevallen in het studiegebied	0	0	0	0
Totaal	0	0/+	+	0/+

11.3.2 Infrastructuur

Het meest milieuvriendelijk alternatief wordt bij dit thema met uitbreidingsvariant 2x3O+2tf (zie figuur 6.5) vergeleken omdat beide dezelfde vormgeving en effecten hebben. Daarnaast wordt ook het uitbreidingsalternatief, basisvariant 2x5 bij de vergelijking betrokken.

In figuur 11.1 is het dwarsprofiel in de Coentunnel van het meest milieuvriendelijk alternatief weergegeven. De capaciteit van de Coentunnel wordt uitgebreid met 5 rijstroken (zie tekening 11.1 en figuur 11.1).

Figuur 11.1
Dwarsprofiel MMA (2x3O+2tf)



In tabellen 11.2 en 11.3 worden de effecten op het thema infrastructuur van het meest milieuvriendelijk alternatief in vergelijking met het nul- en uitbreidingsalternatief (2x5S) gepresenteerd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen ontwerp- en aanlegaspecten.

Tabel 11.2 Ontwerpaspecten

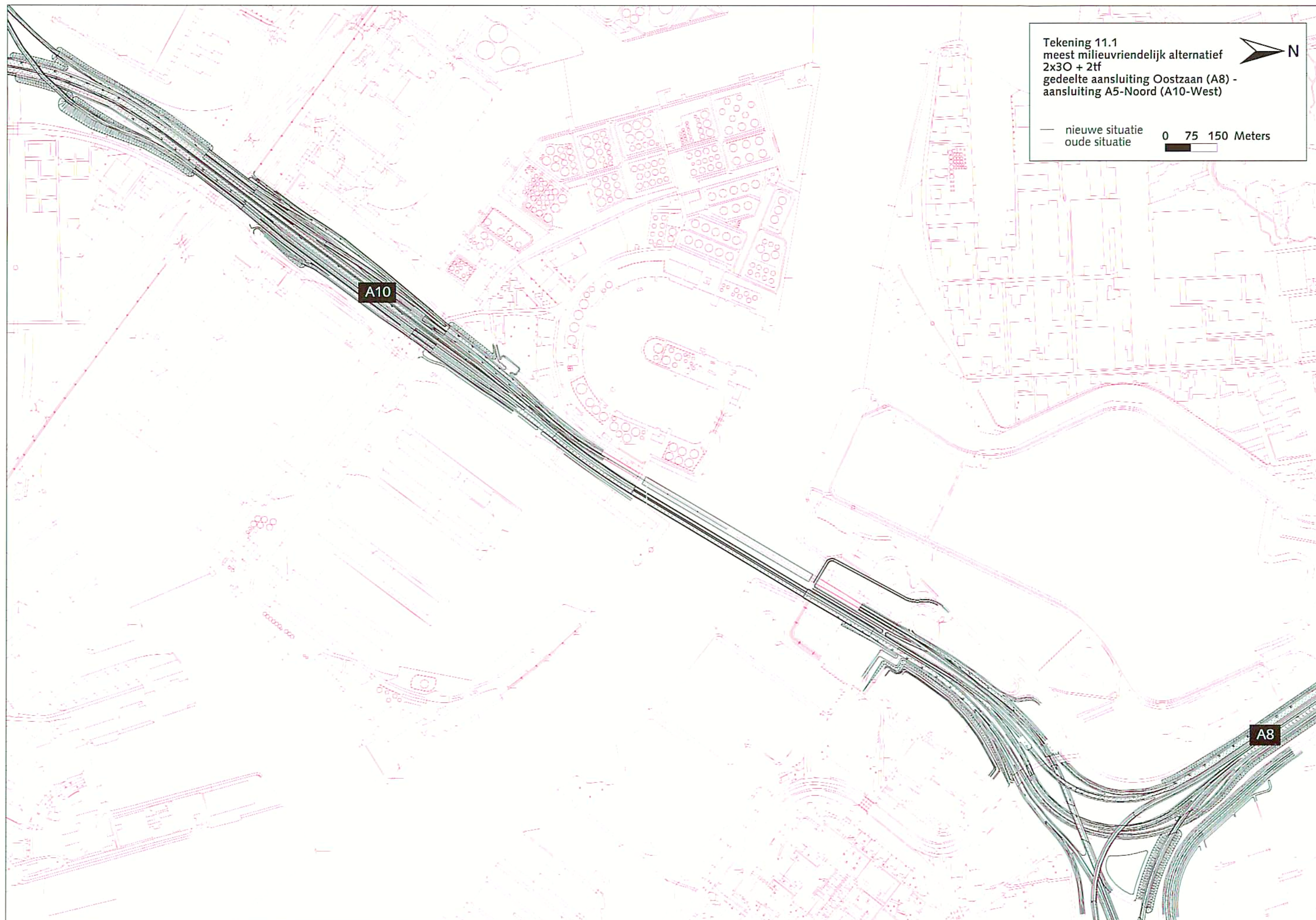
	nulalternatief 2x2	uitbreidingsalternatief (2x5S)	MMA (=2x3O+2tf)
duidelijkheid (wegbeeld/knelpunten)	0	+	0/+
flexibele verdeling verkeer over rijbanen	0	+	+
flexibiliteit van toekomstige herinrichting	0	+	0
ontvlechting/(gedeeltelijk) scheiden verkeer	0	+	0/+
complexiteit	0	+	-
capaciteit (totaal c.q. op onderdelen)	0	+	+
risico bij uitvallen t.f.	0	0	-
totaal	0	+	0

Tabel 11.3 Aanlegaspecten

	nulalternatief 2x2	uitbreidingsalternatief (2x5S)	MMA (=2x3O+2tf)
risico's bouwfase	0	- -	-
bouwtijd n.v.t.	0.	-	0/-
totaal	0	-	0/-

Bij een westelijke tunneluitbreiding worden de risico's ten aanzien van de kans en omvang van aanwezige grond- en waterverontreinigingen groter ingeschat dan bij een oostelijke tunneluitbreiding.

Het risico dat er tijdens de bouw iets mis gaat is groter bij de bouw van twee nieuwe tunnels (basisvariant 2x5S) dan bij de bouw van één nieuwe tunnel (meest milieuvriendelijk alternatief).





11.3.3 Woon- en leefmilieu

Geluid en trillingen

Het meest milieuvriendelijk alternatief scoort niet onderscheidend van het uitbreidingsalternatief. De verkeersintensiteiten en de uitgangspunten van het meest milieuvriendelijk alternatief zijn gelijk aan het uitbreidingsalternatief (zie tabel 11.4). Het meest milieuvriendelijk alternatief voorziet echter in extra geluidwerende voorzieningen ter hoogte van het dorp Sloterdijk. Dit heeft een (lokaal) positief effect. Het effect is naar verhouding te gering om een afwijkende score te bewerkstelligen. De scores zijn namelijk gerelateerd aan het gehele plan- of studiegebied. In bijlage II wordt nader ingegaan op het scherm langs de A10-West nabij Sloterdijk. Voor algemene informatie over de berekeningen en de resultaten van het onderdeel geluid en trillingen wordt verwezen naar paragraaf 7.2.

Tabel 11.4 Effectvergelijking geluid

Alternatieven:	nulalternatief	uitbreidingsalternatief	meest milieuvriendelijk alternatief
aantal gehinderden in plangebied	0	0	0
aantal gehinderden in studiegebied	0	0	0
akoestisch ruimtebeslag	0	0	0
extra m ² scherm	0	-	-
totaal	0	0	0

Tabel 11.5 Effectvergelijking lucht

Alternatieven:	nulalternatief	uitbreidingsalternatief	meest milieuvriendelijk alternatief
NO _x personenauto's	0	-	-
NO _x vrachtauto's	0	-	-
CO ₂	0	-	-
VOS	0	0/-	0/-
SO _x	0	-	-
aantal gehinderden (plangebied)	0	0/-	0/-
effecten in studiegebied	0	0/-	0/-
totaal	0	-	-

Lucht

Ook de emissies en het aantal luchtgehinderen in het meest milieuvriendelijk alternatief zijn gelijk aan het uitbreidingsalternatief doordat de verkeersintensiteiten in beide alternatieven vrijwel hetzelfde zijn (zie tabel 11.5 en kaart 7.6).

Externe veiligheid

Ook voor het onderdeel externe veiligheid zijn de effecten van het meest milieuvriendelijk alternatief identiek aan het uitbreidingsalternatief. Voor individueel risico wordt voor het meest milieuvriendelijk alternatief de 10⁻⁶ IR-contour nergens overschreden. De effecten zijn opgenomen in tabel 11.6 op de volgende pagina (de beschrijving van de effecten staan vermeld in paragraaf 7.4).

Tabel 11.6 Effectvergelijking externe veiligheid

Alternatieven:	nulalternatief	uitbreidingsalternatief	meest milieuvriendelijk alternatief
individueel risico	0	0/-	0/-
groepsrisico	0	0	0
snelheidsverschil	0	0	0
richtingsverschil	0	0	0
onzeker rijgedrag	0	0/-	0/-
totaal	0	0	0

Sociale aspecten

Het meest milieuvriendelijk alternatief zal een afname van de verkeersintensiteiten op het onderliggend wegennet tot gevolg hebben. Daardoor scoort dit alternatief gunstig ten aanzien van subjectieve veiligheid. Bij een verbreding van het tracé heeft vooral de aanleg van de Westrandweg een positieve invloed op een afname van de verkeersintensiteiten. Het meest milieuvriendelijk alternatief verhoogt hiermee, evenals de overige uitbreidingsvarianten wel de barrièrewerking van de A10.

Een ander gevolg is dat bijna alle tunnels en passages verbreed dienen te worden. De visuele hinder als gevolg van infrastructurele ingrepen zal nagevoel niet veranderen. De exacte invloed van eventuele geluidschermen is in dit stadium van de studie nog niet aan te geven.

Tabel 11.7 Effectvergelijking sociale aspecten

Alternatieven:	nulalternatief	uitbreidingsalternatief	meest milieuvriendelijk alternatief
subjectieve verkeersveiligheid	0	0	0
barrièrewerking	0	0/-	0/-
sociale veiligheid	0	-	-
visuele hinder	0	0/-	0/-
gedwongen vertrek	0	0/-	0/-
totaal	0	0/-	0/-

11.3.4 Natuur en landschap

Geomorfologie, bodem, grond- en oppervlaktewater

Bij realisatie van het meest milieuvriendelijk alternatief wordt de A8 uitgebreid tot 2x4 rijstroken. De verbreding past binnen het bestaande slootprofiel, zodat geen aantasting van (karakteristieke) bodemtypen te verwachten is.

De capaciteit van de Coentunnel wordt eenzijdig uitgebreid. De toeritten worden gebouwd in een gesloten bouwput (met behulp van damwanden en een afsluitende laag onderwaterbeton). Het middelste deel wordt middels elders gebouwde tunnelementen die ter plaatse in een zinksleuf worden gerealiseerd. Door deze werkwijzen zijn negatieve effecten (zettingen) van tijdelijke bemalingen voor de omgeving niet te verwachten. De gekozen bouwmethode heeft tot gevolg dat de bouw geen invloed heeft op het waterpeil in de directe omgeving van de Coentunnel. Bovendien wordt waar nodig gebruik gemaakt van geavanceerde heitechnieken die geen trillingshinder veroorzaken.

Ophogingen van bestaande zandlichamen en het realiseren van nieuwe zullen geen belangrijk effect hebben op de grondwaterstroming.

Ten noorden van het Coenplein wordt de A8 verbreed. De benodigde hoeveelheid zand voor deze reconstructie kan tot zettingsschade leiden bij woningen aan de Kerkstraat. Verder staan er geen woningen of bedrijfsgebouwen vlak langs het tracé.

Capaciteitsvergroting van de weginfrastructuur (A8/A10) in het plangebied leidt tot extra ruimtebeslag. Op een aantal plekken langs de bestaande weg kunnen verontreinigde locaties worden aangetast. De eerste locatie betreft het gebied rond de Petroleumhaven waar met name aardolie-achtige verontreinigingen (PAK's) worden aangetroffen. Het meest milieuvriendelijk alternatief dat voorziet in een oostelijke uitbreiding zal deze verontreinigingen waarschijnlijk minder aantasten dan een symmetrische of westelijke uitbreiding. De tweede locatie bevindt zich tussen het Coenplein en de noordelijke ingang van de tunnel. Het betreft hier voormalige slibdepots. Deze depots kennen een matige tot sterke arseen-verontreiniging. Hier zal de vervuiling verwijderd of geïsoleerd worden zodat effecten voor de omgeving niet op zullen treden. Verder kan capaciteitsuitbreiding van de Coentunnel leiden tot aantasting van de situatie bij de voormalige puinstort Oostzanerdijk. In de puinstort worden met name hoge concentraties arseen aangetroffen.

De aantasting van bodemkwaliteit is gerelateerd aan de totale hoeveelheid verhard oppervlak. Voor het meest milieuvriendelijk alternatief verschilt dit niet met de verschillende uitbreidingsvarianten.

Tijdens de uitvoering van de benodigde werkzaamheden zullen door de gekozen bouwmethodes, geen belangrijke effecten optreden bij het oppompen en lozen van grondwater op het oppervlaktewater.

In tabel 11.8 staan de effecten gepresenteerd van het meest milieuvriendelijk alternatief. De effecten zijn identiek aan de oostelijke uitbreidingsvarianten.

Tabel 11.8 Effectvergelijking geomorfologie, bodem, grond- en oppervlaktewater

Alternatieven:	nulalternatief	uitbreidingsalternatief		meest milieuvriendelijk alternatief
		2x5S	2x3O+2t	
verlies aan karakteristieke bodemtypen	0	0	0	0
zettingsschade als gevolg van ophogingen en bemalingen	0	0/-	0/-	0/-
wijziging kwel-/infiltratiepatroon	0	0	0	0
doorsnijding verontreinigde locaties	0	-	0/-	0/-
aantasting van de bodemkwaliteit	0	- -	- -	- -
aantasting van de grond- oppervlaktewaterkwaliteit	0	0/-	0/-	0/-
aan- en afvoer (gebiedsvreemde) grond	0	-	-	-
totaal	0	0/-	0/-	0/-

Flora, vegetatie en fauna

Bij het Coenplein, langs de bermen van de A10 en de bosjes rondom het Coenplein en de tunnelingang aan de noordzijde van het Noordzeekanaal zullen biotopen verloren gaan. Er kan geen herstel van de biotopen plaats vinden omdat de vernietigde oppervlakte gebruikt wordt voor verharding. In totaal zal ongeveer 9,2 ha. aan bosjes en ruigte vegetatie met bijbehorende fauna vernietigd worden.

Doordat in het plangebied al een groot deel van de kunstwerken (viaducten en dergelijke) en andere infrastructurele voorzieningen aanwezig zijn (knooppunt Coenplein) is het plangebied al versnipperd. Het meest milieuvriendelijk alternatief voorziet, evenals alle uitbreidingsvarianten, in ontsnipperende maatregelen. Er wordt een verbinding gecreëerd tussen de natuurwaarden van het Coenplein en de omgeving om de biotoop van de in dit gebied levende diersoorten te vergroten. Hier kunnen diverse faunapassages worden aangebracht om verbinding met het omliggende gebied mogelijk te maken. Onder de A8 wordt een aantal duikers in diameter vergroot, waardoor de versnippering daar vermindert.

.....
Voorbeeld van een passage voor dieren



De effecten met betrekking tot verstoring hangen samen met de aanwezigheid van een groot aantal lichtbronnen, geluidoverlast verstoring van het watermilieu in het Noordzeekanaal. De verandering van de hoeveelheid licht blijft beperkt omdat in de huidige situatie het tracé ook al verlicht is. De exacte verstoring voor het meest milieuvriendelijk alternatief is niet vast te stellen omdat daarvoor de informatie voor deze effectvoorspelling niet bekend is. Wel zal het effect op het watermilieu bij het meest milieuvriendelijk alternatief beduidend minder zijn dan bij de symmetrische varianten. Voor het meest milieuvriendelijk alternatief is het verstoring bereik voor



geluid ongeveer 120 ha en de afname van het aantal weidevogel-territoria in de nu goede weidevogelgebieden is berekend op 35%.

In tabel 11.9 staan de effecten van de verschillende alternatieven en variant 2x3O+2tf (=uitgangspunt van het meest milieuvriendelijk alternatief) op een rijtje voor het onderdeel flora, fauna en vegetatie.

Tabel 11.9 Effectvergelijking flora, vegetatie en fauna

Alternatieven:	nulalternatief	uitbreidingsalternatief		meest milieuvriendelijk alternatief
		2x55	2x3O+2tf	
vernietiging van biotopen	0	0/-	0/-	0
versnippering van ecosystemen	0	0	0	0
verstoring van de fauna	0	-	-	-
verdroging	0	0	0	0
totaal	0	0/-	0/-	0

Landschap en cultuurhistorie

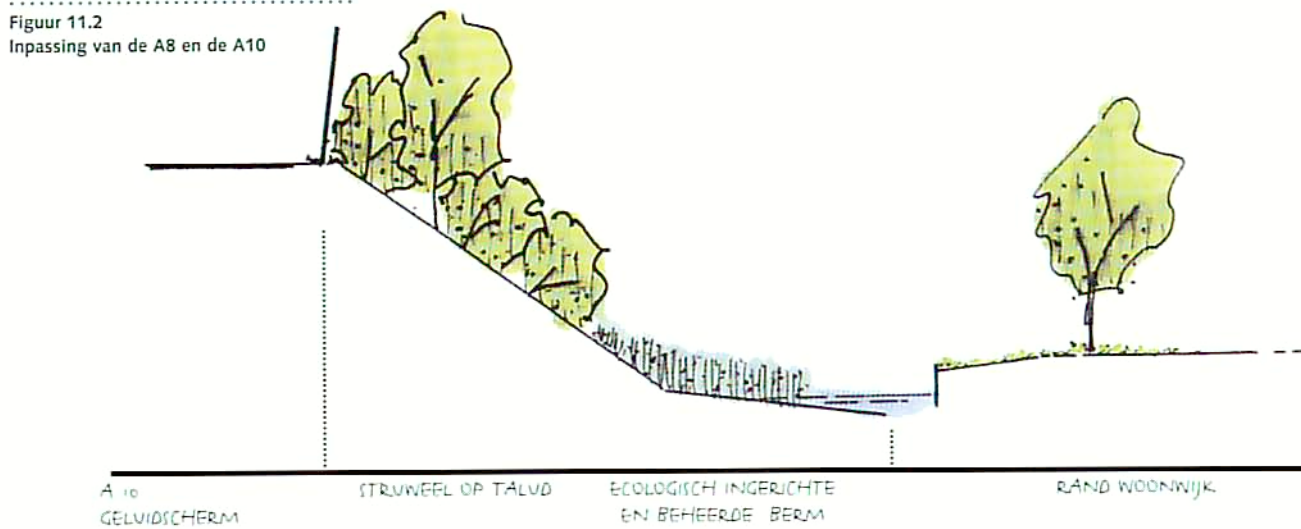
Verlies van kenmerkende landschapselementen wordt veroorzaakt door de verbreding van de wegen of de aanleg van nieuwe aansluitingen. Op alle bestaande taluds langs de A10 verdwijnt een groot deel van de aanwezige beplanting doordat de verbreding van het wegprofiel en de nieuw aan te leggen taluds. Deze beplanting zal bij de reconstructie gedeeltelijk moeten wijken. Er wordt naar gestreefd om hier zoveel mogelijk afschermd groen te behouden.

De openheid rond het dorp Sloterdijk wordt aangetast door de A10-west, maar in grotere mate door bestaande en te verwachten hoogbouw op Teleport. Nieuwe geluidwerende voorzieningen bij Sloterdijk, eventueel in combinatie met bomen en andere begroeiing, die in verband staan met het groengebied voor Sloterdijk, versterken het landelijke karakter en zullen de harde contrasten tussen hoogbouw en historische laagbouw verzachten [2].

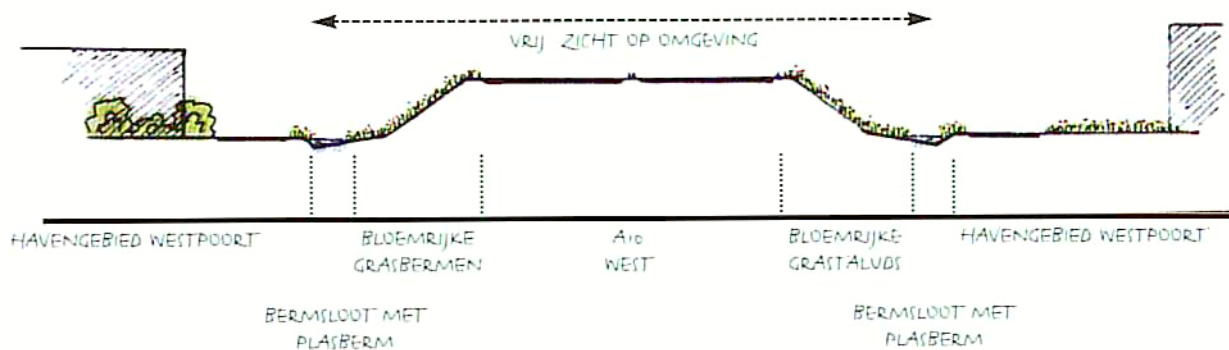
Door de ingreep wordt de schaal van het landschap op enkele plaatsen aangetast. Dit vindt voornamelijk plaats in het verstedelijkte gebied. Door de aanleg van een tunnel en de uitbreiding van het wegennet verdwijnen beeldbepalende bosjes. In de 'Visie op de landschappelijke en ecologische inpassing' wordt een aantal maatregelen voorgesteld. In bijlage IV en figuur 11.2 worden deze maatregelen kort toegelicht.

In tabel 11.10 is de beoordeling voor het meest milieuvriendelijk alternatief in beeld gebracht.

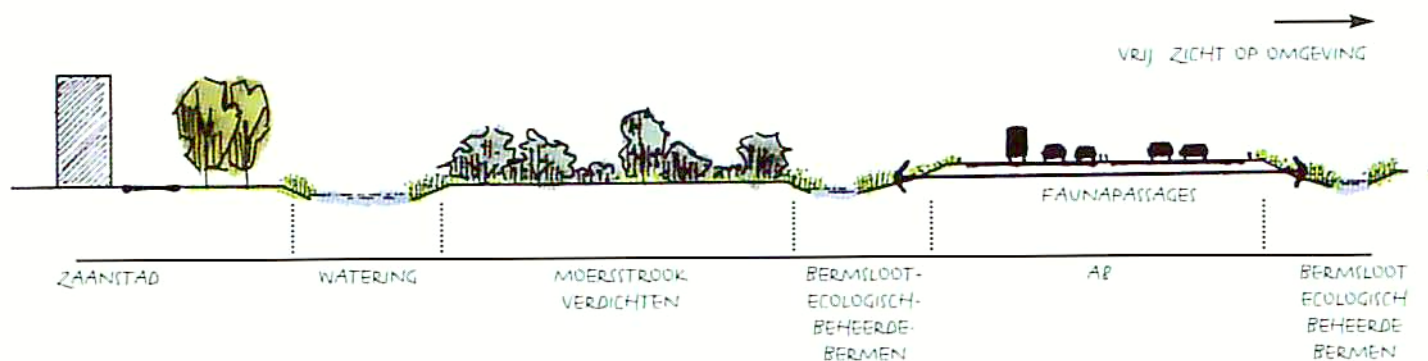
Figuur 11.2
Inpassing van de A8 en de A10



STADSPROFIEL



BEDRIJVENPROFIEL



LANDELIJK PROFIEL

Tabel 11.10 Effectvergelijking landschap en cultuurhistorie

Alternatieven:	nulalternatief	uitbreidingsalternatief 2x5S	2x3O+2tf	meest milieuvriendelijk alternatief
het verlies van kenmerkende landschapselementen	0	0	0	0
aantasting van de schaal van het landschap	0	-	-	0
aantasting van de mogelijkheden tot oriëntatie	0	0/+	0/+	0/+
de aantasting van beeldbepalende elementen	0	0/+	0/+	+
aantasting van aardkundige waarden	0	0/-	0/-	0
totaal	0	0	0	0

11.3.5 Economie

Economische effecten

Het meest milieuvriendelijk alternatief heeft ten opzichte van de uitbreidingsvarianten met 5 rijstroken in de spitsrichting dezelfde reistijdverliezen. Voor de variabele voertuigkosten is ook geen verschil met deze varianten. De aanlegkosten voor het meest milieuvriendelijk alternatief bedragen circa f 850 miljoen¹.

Tabel 11.11 Effecten economie

Alternatieven	nulalternatief	uitbreidingsalternatief basisvariant 2x5	meest milieuvriendelijk alternatief
aanlegkosten	0	--	--
werkgelegenheid gebruiksfase	0	+	+
onderhoud, beheer en exploitatie	0	--	--
totale reistijd verliezen	0	++	++
variabele voertuigkosten	0	-	-
verandering betrouwbaarheid infrasyteem	0	+	+
werkgelegenheid gebruiksfase	0	++	++
totaal	0	+	+

11.3.6 Ruimtelijke ordening

Ruimtelijke ordening lokaal niveau

In het plangebied langs de A8 en de A10 liggen enkele woonkernen. Ten zuiden van de Coentunnel heeft het meest milieuvriendelijk alternatief geen invloed op het fysiek ruimtebeslag van bestaande of geplande woonbebouwing. Ten noorden van de Coentunnel zal het zandlichaam van het meest milieuvriendelijk alternatief tot gevolg hebben dat 1 woning aan de Kerkstraat aan de oostkant van de A8 moet worden gesloopt. De geplande woningen tussen de Kolkweg, Zuideinde, A8 en A10 worden door de uitbreiding niet beïnvloed.

In het plangebied langs de A8 en de A10 liggen meerdere bedrijventerreinen. Ten noorden van de Coentunnel zal door een verbreding van de A8 het tankstation moeten worden verwijderd. Het tankstation ten westen van de A8 blijft gehandhaafd. De geplande bedrijfsbestemming rond de IJ-plas zal door een verbreding niet worden beïnvloed.

¹ Prijspeil 1996, inclusief f 75 miljoen aan kosten voor voorbereiding, administratie en toezicht (VAT-kosten).

Tabel 11.12 Conflicten doelstellingen ruimtelijke ordening op lokaal niveau

Alternatieven:	nulalternatief	uitbreidingsalternatief 2x5S	2x3O+2tf	meest milieuvriendelijk alternatief
beïnvloeding van bestaande of geplande bedrijventerreinen	0	-	-	-
verlies van areaal landbouwgrond	0	0/-	0/-	0/-
verstoring recreatiegebieden	0	0/-	0/-	0/-
conflicten met technische / waterstaatkundige infrastructuur	0	0/-	0	0
totaal	0	0/-	0/-	-

Ruimtelijke ordening regionaal niveau

Op regionaal niveau scoort het meest milieuvriendelijk alternatief niet onderscheidend van het uitbreidingsalternatief. Beide alternatieven ondersteunen voor een deel het (geplande) beleid op het gebied van de ruimtelijke ordening.

Tabel 11.13 Conflicten doelstellingen ruimtelijke ordening op regionaal niveau

Alternatieven:	nulalternatief	uitbreidingsalternatief	meest milieuvriendelijk alternatief	
Aantal stroken in spits	2	5	6	5
Wijze van uitbreiding	n.v.t.	oost	oost	oost
overeenstemming met ruimtelijk orderingsbeleid	0	++	++	++
totaal	0	++	++	++