

BETERE RUIMTELIJKE KWALITEIT ZUIDASDOK ZUIDAS EN M.E.R.

De Zuidas bij Amsterdam is een duurzaam gemengd stedelijk centrum en een toplocatie voor nationale en internationale bedrijven. Het gebied is volop in ontwikkeling. Een essentieel onderdeel van de ontwikkeling is ZuidasDok: het aanpakken van de bundel van hoofdinfrastructuur die momenteel de Zuidas doorsnijdt. Deze aanpak moet leiden tot een betere ruimtelijke kwaliteit en de bereikbaarheid voor de lange termijn waarborgen. Bij de ontwikkeling van ZuidasDok werken Rijk, gemeente Amsterdam, de stadsregio en de provincie Noord-Holland samen. Het project heeft een lange historie van onderzoeken en voorgenomen besluiten. In 2012 is de structuurvisie over de aanpak van de ZuidasDok vastgesteld. Dit is een belangrijke mijlpaal voor de ontwikkeling van het gebied. In dit artikel wordt ingegaan op een aantal onderdelen van het PlanMER dat is opgesteld voor de aanpak van ZuidasDok.

Lex Runia

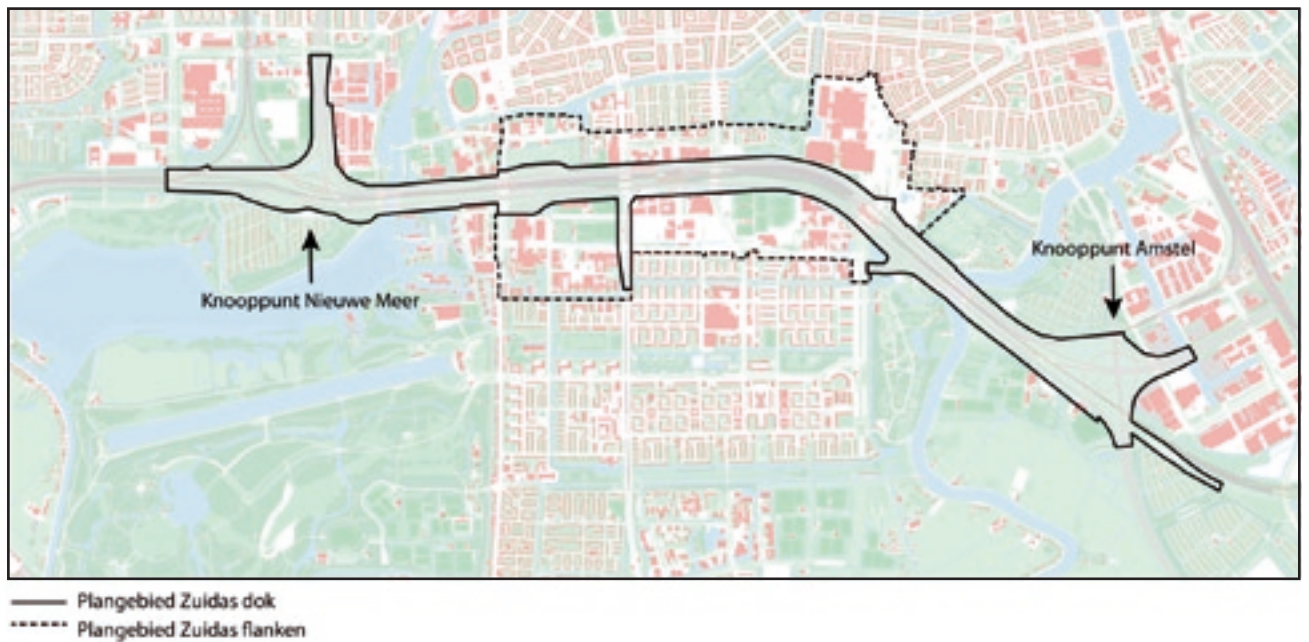
De Amsterdamse Zuidas zal zich de komende jaren verder ontwikkelen tot een intensief gebruikt en aantrekkelijk woon- en werkgebied. In het gebied zijn nationale en internationale ondernemingen gevestigd, die zorgen voor hoogwaardige werkgelegenheid. In duurzaam stedelijk centrum Zuidas moeten wonen en werken in een hoge dichtheid worden gemengd. De (inter)nationale aantrekkingskracht van de Zuidas is onder andere het resultaat van de ligging dichtbij het centrum van Amsterdam en de uitstekende bereikbaarheid per openbaar vervoer, auto en fiets. Ook de nabijheid van Schiphol is een belangrijke factor. Het treinstation Amsterdam Zuid gaat de komende jaren nog sterk groeien. De kracht van de Zuidas -de uitstekende multimodale bereikbaarheid- is echter ook een bedreiging. De Zuidas wordt doorsneden door een bundel van hoofdinfrastructuur: A10, trein en metro. Deze barrière scheidt het zuidelijke deel van de Zuidas van het noordelijke deel en van het centrum van Amsterdam. Aanpak van deze

storende barrière is nodig voor de verdere groei van de Zuidas. In 2012 is de structuurvisie vastgesteld, waarin is besloten de A10 onder de grond te brengen, en de OV-terminal te realiseren. Om dat besluit mogelijk te maken is een planMER opgesteld. Beschouwd als een casus van milieueffectrapportages bevat de Zuidas een aantal interessante elementen:

- de relatie tussen ZuidasDok en de flanken van de Zuidas;
- het integrale beoordelingskader en het in beeld brengen van het doelbereik;
- de beschouwde alternatieven;

DE AUTEUR

Lex Runia (0162 487395, lex.runia@oranjewoud.nl) is senior adviseur bij Oranjewoud en hoofdredacteur van *Toets*.



- de effecten van de ontwikkelingen op verkeer en vervoer;
- de aanpak van het effectenonderzoek geluid;
- en meer algemeen: de relatie tussen ingreep en effecten bij een omvangrijk project als ZuidasDok.

In het planMER zijn alle milieuaspecten beschouwd. De aard en locatie van de ingreep leiden ertoe dat voor een groot deel van de beschouwde milieuaspecten de effecten niet groot zijn en niet of nauwelijks tot onderscheid tussen de alternatieven leiden. In dit artikel wordt op die aspecten verder niet ingegaan.

Zuidas Flanken en ZuidasDok

Hoewel de Zuidas één van de grootste stedelijke projecten in Nederland is, is er pas in de periode van 2010 tot 2011 een milieueffectrapportage voor uitgevoerd. Bij eerdere m.e.r.-beoordelingen voor ontwikkelingen op

de Zuidas is geconstateerd dat m.e.r. niet noodzakelijk was. In de recent uitgevoerde ruimtelijke- en m.e.r.-procedures is het gebied in twee delen gesplitst: er is een MER opgesteld voor het bestemmingsplan van de Zuidas Flanken (vastgesteld in 2011) en een planMER voor de Structuurvisie ZuidasDok (vastgesteld in 2012). Bij de Zuidas Flanken gaat het om het verder ontwikkelen van het gebied: het mogelijk maken van woningen en andere functies in hoge dichtheid. Het programma voor de flanken zoals onderzocht in het MER-Flanken omvatte ongeveer 1,5 miljoen m² toevoeging aan de reeds gerealiseerde functies, in hoofdzaak hoogbouw. In het planMER ZuidasDok zijn de mogelijkheden voor de aanpak van de infrastructuurbundel (A10, spoor en metro) door de Zuidas, het omvormen van het NS-station Zuid tot OV-terminal en het verbreden en ontvlechten van de A10 onderzocht. Het opdelen van de besluitvorming beperkt de afhankelijkheden: de ontwikkeling van de flanken hoeft niet te wachten op concrete besluiten over ZuidasDok en de besluitvorming over het dok wordt niet belast met vraagstukken over de ontwikkeling van het gebied. Daarnaast betekent de opsplitsing dat de besluiten beter aansluiten bij de bevoegdheden van de betrokken partijen: de gemeente Amsterdam voor het gebied en het Rijk voor de hoofdinfrastructuur (snelweg en spoorlijn).

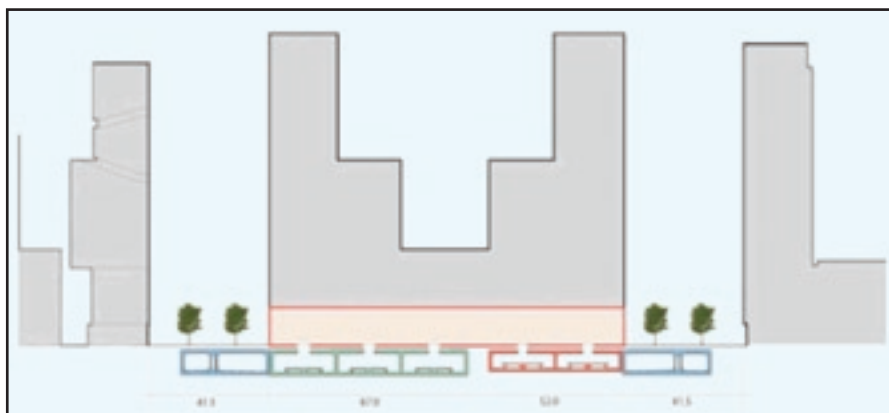
In het MER-Flanken is het Zuidasdok (het onder de grond brengen van de hoofdinfrastructuur) niet als autonome ontwikkeling beschouwd, maar is een doorkijk opgenomen naar het effect van het dok op de milieukwaliteit van de flanken. Waar mogelijk is in beide MER's (Flanken en Dok) gebruik gemaakt van gelijke uitgangspunten en (basis)modellen.

Een planMER voor ZuidasDok

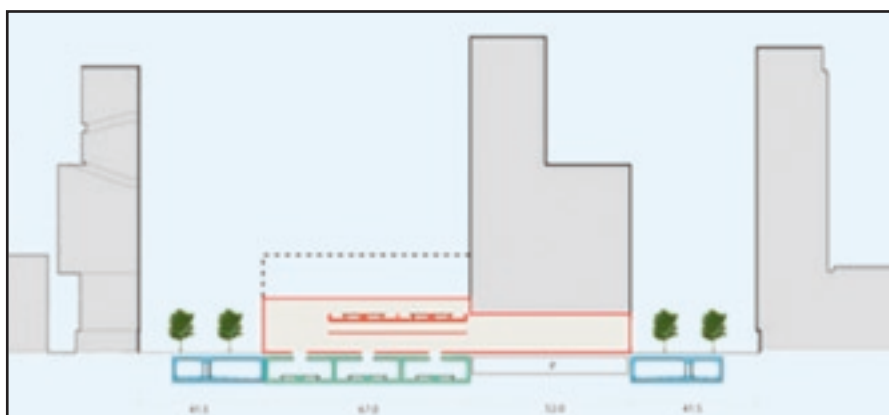
Ten behoeve van de Structuurvisie ZuidasDok is van 2011 tot 2012 een plan-m.e.r.-procedure doorlopen. In het planMER is niet alleen gekeken naar het gebied van het dok zelf (in de Zuidas) maar is ook de verbreding en ontvlechting van de A10 inclusief de aanpassing van de knooppunten Amstel en Nieuwe Meer meegenomen. De plannen voor de dokzone richten zich op verschillende mogelijkheden om de A10, spoor en metro beter in te passen (geheel of gedeeltelijk onder grond) en het op termijn invullen van de beschikbare ruimte met nieuwe woon- en werkfuncties. Daarnaast is de ombouw van het bestaande station Amsterdam Zuid tot een OV-terminal onderdeel van de voorgenomen activiteit. In het planMER is een breed en integraal beoordelingskader gebruikt. Naast de gebruikelijke milieuonderdelen is in het planMER ook het doelbereik (overigens deels ook bestaande uit milieueffecten) in beeld gebracht.

Tabel 1. Beoordelingscriteria ten behoeve van effectbepaling alternatieven.

Categorie	Criterium
Een internationale toplocatie als integraal onderdeel van de regio en de stad Amsterdam	Een internationale toplocatie
	Een nieuw centrum als integraal onderdeel van de Amsterdamse stedelijke regio
	Versterking ruimtelijke kwaliteit en leefomgeving
Een kwalitatief hoogwaardig OV-knooppunt van internationale allure, als integraal onderdeel van het gebied en als 'poort van Amsterdam'	Kwaliteitsverhoging (NSP-kwaliteit)
	Transferkwaliteit
Een blijvend goed functionerend verkeer- en vervoernetwerk en een betrouwbare bereikbaarheid voor auto en via OV	Capaciteit en bereikbaarheid hoofdwegennet en onderliggend wegennet
	Capaciteit en bereikbaarheid spoor
	Capaciteit en bereikbaarheid metro
Voordurende kwaliteitsverbetering: bouwen en benutten	Complete stad in alle fasen
	Kwaliteitsbehoud tijdens bouw
Internationaal voorbeeld van een duurzame stedelijke ontwikkeling	Verkeersveiligheid
	Externe veiligheid
	Bescherming tegen wateroverlast
	Klimaat en leefbaarheid
	Natuur en landschap
	Economische effecten (zie MKBA)



1. Dok onder de grond



2. Gestapelde sporen



3. Sporen bovengronds

Alternatieven in MER ZuidasDok

In de jaren voorafgaand aan de start van het planMER ZuidasDok is een groot aantal oplossingsrichtingen voor het beter inpassen van de infrastructuur in het project Zuidas in beeld gebracht. Het vraagstuk is complex, onder andere door de beperkte ruimte en de noodzaak om alle verkeersstromen (naast A10 en spoorlijn ook de kruisende stedelijke verbindingen voor auto, OV en langzaam verkeer) in de aanlegfase voldoende ruimte te geven. De OV-terminal stelt eisen ten aanzien van routes van bus en tram en loopafstanden en -routes voor overstappers tussen trein, bus, tram en metro. In het

planMER heeft dat geleid tot drie alternatieven voor de eindsituatie:

1. Dok onder de grond
2. Gestapelde sporen
3. Sporen bovengronds

De effecten van een gezamenlijk deel, dat dus in de drie alternatieven aanwezig is (aangeduid als MLT, MiddelLange-Termijn) zijn apart in beeld gebracht. Verder is gekeken naar varianten voor de lengte van de tunnel en het aantal sporen (4 of 6). De alternatieven zijn, vooral met het oog op de beoordeling van de maakbaarheid en de kosten, tot een voor planMER-begrippen hoog detailniveau uitgewerkt. Tijdens het opstellen van het planMER is de inhoud van de alternatieven aangescherpt en aangepast in interactie met de zich ontwikkelende inzichten in haalbaarheid, maakbaarheid en (milieu)effecten. In de Structuurvisie is de MLT opgenomen.

Verkeer en bereikbaarheid

Verkeer en bereikbaarheid zijn sleutelfactoren. Het grote aantal mensen dat in het gebied woont of werkt, en het grote aantal personen dat de Zuidas (en specifiek de OV-terminal) op de een of andere manier passeert, leidt tot een groot aantal verplaatsingen. Het toevoegen van nieuwe woningen, kantoren of andere functies (zoals onderwijs) leidt tot groei van de vervoerstromen. Ten behoeve van beide MER's is eerst voor de flanken en vervolgens voor het dok modelmatig in beeld gebracht wat de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkelingen is. Dit vroeg onder andere om afstemming tussen lokale en nationale verkeersmodellen. In eerste instantie is de verwachting dat de grote omvang van het programma (tot ruim 1,9 miljoen m² in de Flanken, en een verdere ontwikkeling gerelateerd aan de Dokzone) een flinke impact zal hebben op de hoeveelheid autoverkeer. Een interessante constatering is echter dat het effect van de ontwikkeling van de Zuidas (in eerste instantie van de Flanken) relatief weinig extra autoverkeer genereert. Veel verplaatsingen gaan per openbaar vervoer en fiets; slechts een beperkt deel van de bezoekers komt met de auto. Gezien de hoge verkeersintensiteiten op de A10 blijkt de toename van de verkeersbelasting op de A10 als gevolg van de Zuidasontwikkeling relatief zeer klein. De ontwikkeling van het gebied vraagt wel om goede voorzieningen voor trein, metro, bus, tram en de fiets. De OV-terminal is dus een essentieel onderdeel van de structuurvisie.

Geluid

In de bestaande situatie is de geluidsbelasting in het gebied hoog. Het wegverkeer, met de A10 als belangrijke bron, en de spoorlijn leggen een deken van geluid over het gebied. Ook bussen en trams dragen bij aan het verkeersgeluid. De aard van het gebied houdt in dat het in dit geval niet zozeer



MIRANDE PHERNABUCCO

gaat om geluidbelasting in het horizontale vlak, maar meer over verticale vlakken: de gevels van de gebouwen. Het terugdringen van de geluidbelasting is een belangrijk doel van ZuidasDok. Inzicht in de mate waarin dit gebeurt is dus noodzakelijk voor een goede beoordeling van de alternatieven en van de milieuwinst die kan worden behaald. Om dit mogelijk te maken is in eerste instantie voor het MER-Flanken (waar het Dok een mogelijke ontwikkeling van belang is voor de beoordeling van de toekomstige kwaliteit van het gebied) en vervolgens voor het planMER voor ZuidasDok een gedetailleerd akoestisch model opgezet. Dit model bevat een groot aantal rekenpunten: op alle gevels van bestaande en (indicatief) geprojecteerde gebouwen zijn op verschillende hoogtes punten in het model opgenomen, in totaal vele honderden punten. De modelbe-

rekeningen resulteren daardoor in een groot aantal cijfers. Elk punt resulteert in gegevens voor de referentiesituatie en de effecten van de alternatieven voor wegverkeerslawaai en spoorweglawaai en de verschillende mate van cumulatie (A10, wegverkeer totaal, spoor en weg). Deze aanpak maakt het mogelijk per punt, per gevel of groep van gevels, gebouwen of hoogtes inzichtelijk te maken wat het effect is van de ingrepen. Dit is in het planMER gedaan aan de hand van samenvattende getallen (zoals gemiddelden, medianen en percentielen) en schematische kaartjes waarin de geluidbelasting op gevels is weergegeven. Met de aldus gegenereerde gegevens kan bijvoorbeeld gemakkelijk inzichtelijk worden gemaakt wat in de Dokzone het verschil in effectiviteit is tussen schermen langs de A10 en de A10 in een tunnel. Het geluidson-

Tabel 2. Beoordelingskader categorie 'Een internationale toplocatie als integraal onderdeel van de regio en de stad Amsterdam'.

criterium	subcriterium	indicator
een internationale toplocatie	bijdrage Nederland, Randstad en Amsterdam	bereikbaarheid voor alle modaliteiten vanuit alle schaalniveaus
		talent (werknemers)
		politiek-bestuurlijk en belastingklimaat (NB niet beoordeeld)
		aanwezigheid kritische massa
een nieuw centrum als integraal onderdeel van de Amsterdamse stedelijke regio	aard en omvang stedelijke ontwikkeling	omvang van de ontwikkeling
	levendige straten	mate van mening van functies
		afwisseling van functies in de publieke ruimte
		aanwezigheid van voorzieningen in de publieke ruimte
	authenticiteit en betekenisvolle omgeving	aanwezigheid van mensen in de publieke ruimte gedurende verschillende periodes (dag, avond, nacht)
flexibiliteit in gebiedsontwikkeling	eigen karakter van het gebied	
versterken ruimtelijke kwaliteit en leefomgeving	helen van de stad	Amsterdams/Nederlands karakter
		mogelijkheden om in te spelen op veranderende economisch/maatschappelijke ontwikkelingen
		fysieke barrièrewerking
		visuele barrièrewerking
	lucht	verbindingen tussen Flanken noord en zuid
		verbindingen oost-west met groene scheggen
	geluid	niet beoordeeld bij dit subcriterium
		niet beoordeeld bij dit subcriterium
sociale veiligheid	aan- en afwezigheid van donkere plekken	
	comfort van de openbare ruimte	

derzoek in het planMER heeft zich dus meer gericht op het in beeld brengen van de meerwaarde van de alternatieven dan op het belichten van negatieve effecten door wegverkeerslawaai. Kleine negatieve effecten treden eigenlijk alleen op bij de knooppunten als gevolg van kleine verschuivingen in de ligging van rijbanen en een kleine toename van de verkeersbelasting. Hoewel uiteindelijk maar een klein deel van de berekende geluidgegevens in het MER is opgenomen is het voordeel van de gekozen aanpak dat 'shoppen' uit de beschikbare informatie mogelijk is om (detail)effecten zichtbaar te maken.

Doelbereik: internationale toplocatie

Het brede beoordelingskader impliceerde dat in het planMER uitspraken nodig waren over de mate van doelbereik van de alternatieven. Met name voor de abstract geformuleerde doelstellingen (zoals: een internationale toplocatie als integraal onderdeel van de regio en de stad Amsterdam) heeft dit de nodige inspanningen gevraagd. Deze doelstellingen zijn uiteen gerafeld in criteria en subcriteria. Bij de analyse en beoordeling op het niveau van de subcriteria is een aantal indicatoren gebruikt. Voor het criterium internationale toplocaties zijn om te beginnen vestigingsfactoren aangeduid: wat maakt dat bedrijven kiezen voor de Zuidas in plaats van London of Berlijn? Dat is gedaan op basis van een literatuuranalyse en diverse beschikbare onderzoeken over de positie van Nederland, de Randstad en de Zuidas als potentiële vestigingsplaats voor de internationale doelgroep van bedrijven. Dit was de basis voor het aanduiden van de subcriteria. Naast algemene factoren, zoals het belastingklimaat en een stabiele politiek-maatschappelijke situatie blijken de beschikbaarheid van goed opgeleide werknemers ('talent'), (internationale) bereikbaarheid, een aantrekkelijke werk- en woonomgeving voor (onder andere) expats en de aanwezigheid van vergelijkbare bedrijven en instellingen van belang. Bij dit laatste (aangeduid als 'kritische massa') gaat het niet alleen om gelijksoortige grote, nationaal en internationaal opererende bedrijven, maar ook om bijvoorbeeld onderwijsinstellingen en kennisinstututen. De beschikbaarheid van voldoende en gekwalificeerde werknemers (in het planMER gevat onder het kopje 'talent') is onder andere gerelateerd aan de aantrekkelijkheid van de Zuidas, Amsterdam of de Randstad als vestigingsplaats. Waarbij uiteraard ook relevant is dat de Zuidas goed bereikbaar moet zijn voor woon-werkverkeer. Op eenzelfde manier zijn ook de criteria 'een nieuw centrum als integraal onderdeel van de Amsterdamse stedelijke regio' en 'versterken ruimtelijke kwaliteit en leefomgeving' vertaald in subcriteria en indicatoren. Al met al was deze exercitie, het vertalen van doelen in een navolgbare beoordeling van



In rood de gevels met een geluidbelasting groter dan 53 dB in de referentiesituatie.



In rood de gevels met een geluidbelasting groter dan 53 dB na het onder de grond brengen van de infrastructuur.

de alternatieven een interessante opgave voor het planMER. En hoewel strikt genomen geen MER-onderwerp is de indruk dat het toepassen van m.e.r.-ervaringen over de aanpak van effectbeoordelingen heeft geholpen in de aanpak en uitkomst van de analyse.

Tot slot

Milieueffectrapporten worden in veel gevallen gemaakt voor een nieuwe ontwikkeling in een gebied, bijvoorbeeld een nieuwe weg of rivierverbreding. Dan gaat het over het algemeen om gelokaliseerde negatieve gevolgen (bijvoorbeeld het tracé van een geprojecteerde weg) en minder gelokaliseerde en meer gespreide positieve effecten (zoals een betere doorstroming van verkeer waarvan een grote en diffuse groep profiteert). De focus in m.e.r. ligt op doorgaans negatieve effecten en een grote 'backyard'. De ingreep bij ZuidasDok richt zich daarentegen op het verbeteren van de (milieu)situatie en resulteert in relatief kleine effecten op het milieu en weinig onderscheid tussen de alternatieven. Mede daardoor bevat het MER ZuidasDok veel informatie over de mate van doelbereik van de alternatieven en de varianten. Overigens geldt ook voor ZuidasDok dat een grote en diffuse groep van mensen gaat profiteren van de ingreep. Dit is een groep die voor een groot deel bestaat uit toekomstige bewoners en gebruikers van het gebied die zich in de procedure eigenlijk niet hebben laten horen. De inspraakprocedure leverde vooral reacties op uit de beide uiteinden van het plangebied, waar effecten (ruimtebeslag, geluid) optreden vanwege de verbreding en ontvlechting van de A10 en de beide knooppunten. ■