

**ADVIES VOOR RICHTLIJNEN VOOR DE  
STRATEGISCHE EFFECTRAPPORTAGE  
DELTAMETROPOOL**

**15 MEI 2001**

**INHOUDSOPGAVE**

<b>1. INLEIDING.....</b>	<b>1</b>
<b>2. TE ONDERZOEKEN MODELLEN.....</b>	<b>2</b>
<b>3. TE ONDERZOEKEN EFFECTEN.....</b>	<b>3</b>
<b>4. TE HANTEREN METHODEN.....</b>	<b>6</b>
<b>5. RELATIE EFFECTRAPPORTAGE EN KOSTEN-BATENANALYSE.....</b>	<b>8</b>

**BIJLAGEN**

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 22 maart 2001 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Criteria en aandachtspunten toetsingskader



## 1. INLEIDING

Bij brief van 22 maart 2001 is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het effectrapport Deltametropool<sup>1</sup>.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.<sup>2</sup>. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het effectrapport (ER) moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang, inclusief sociale aspecten, volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

### *Reikwijdte van het advies*

De Commissie heeft relatief weinig tijd gekregen voor haar advisering en beperkt zich daarom tot een becommentariëring van het startdocument 'Aanpak Effectrapportage Deltametropool', uitgaande van de aan de Commissie gestelde vragen<sup>3</sup>:

1. Welke ruimtelijke modellen dienen onderzocht te worden?
2. Welke effecten dienen onderzocht te worden?
3. Welke methoden kunnen worden gehanteerd voor het meten van effecten en het vergelijken van alternatieven?
4. Hoe tot een goede samenhang te komen tussen de effectrapportage en de kengetallen kosten-batenanalyse voor het 'Rondje Randstad'?

### *Inspraak*

Voor de effectrapportage heeft geen afzonderlijke inspraak plaatsgevonden. Deze is onderdeel geweest van de inspraak op de PKB Deel 1 van de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening. De Commissie heeft deze inspraak gelet op haar adviestermijn bij het opstellen van haar advies niet kunnen raadplegen.

### *Tijdschema*

De Commissie constateert dat er een zeer ambitieus tijdschema voor het uitvoeren van de effectrapportage wordt gehanteerd. De rapportage moet in concept uiterlijk eind augustus 2001 beschikbaar zijn. De Commissie heeft de implicaties van dit tijdschema wel bij haar advisering betrokken, maar deze niet een knellend kader laten zijn. Getracht is de minimaal benodigde informatie aan te geven voor een goede onderbouwing van een ruimtelijke hoofdstructuur voor de deltametropool. Naar de mening van de Commissie moet gelet op het belang hiervan de kwaliteit van de onderbouwing prioriteit hebben op het halen van het geschetste tijdschema.

---

<sup>1</sup> Zie bijlage 1.

<sup>2</sup> De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

<sup>3</sup> Zie blz. 6 van het startdocument.

## 2. TE ONDERZOEKEN MODELLEN

Volgens het startdocument beoogt de effectrapportage de onderbouwing van een samenhangend ontwerp van de ruimtelijke hoofdstructuur van de Deltametropool, gericht op het halen van vier doelen:

1. de groei van de ruimtebehoefte in de Deltametropool in het gebied zelf opvangen;
2. de interne bereikbaarheid van de Deltametropool verbeteren, waarbij wordt gestreefd naar verkorten reistijden met OV tussen de belangrijkste centra;
3. de ontwikkeling van internationale en randstedelijke centra op knooppunten in het stedelijk netwerk;
4. vergroten van de mogelijkheden voor waterberging en de samenhang tussen natuur- en recreatiegebieden (de gewenste 'groenblauwe structuur').

De Commissie constateert dat beide in het startdocument geschetste alternatieve inrichtingsmodellen als *uitgangspunt* een versnelde OV verbinding tussen de vier grote steden hanteren en daaruit vervolgens zoekgebieden voor verstedelijking afleiden<sup>4</sup>. De overige doelen, waaronder de gewenste 'groenblauwe structuur', lijken vooral volgend op dit uitgangspunt.

Hierdoor zal een effectbeschrijving van de twee beschreven modellen vooral inzicht verschaffen in mogelijkheden voor optimalisatie van het eerste doel (gewenste ruimte voor wonen en werken) en een deel van het tweede doel (verkorten reistijd tussen de vier grote steden). De twee modellen geven echter weinig inzicht in mogelijkheden voor optimalisatie op de overige doelen. Met name de volgende twee vragen komen onvoldoende aan bod:

- Wordt de interne bereikbaarheid in de deltametropool optimaal verbeterd door aanleg van een 'Rondje Randstad' of door verbetering van het regionale openbaar vervoer? In geval het laatste zou blijken: tot welke visie op ruimte voor wonen en werken leidt dit?
- Welke ruimtelijke hoofdstructuur is nodig om tot een optimale groenblauwe structuur te komen, dat wil zeggen voldoende mogelijkheden voor waterberging en een optimale Ecologische Hoofdstructuur?

Naar de mening van de Commissie is het essentieel ook deze twee vragen volwaardig bij het ontwikkelen van de te onderzoeken inrichtingsmodellen te betrekken, om de volgende redenen:

1. Het is niet bij voorbaat zeker dat een versnelde OV-verbinding tussen de vier grote steden de beste manier is om de interne bereikbaarheid in de Deltametropool te verbeteren. Op grond van de volgende argumenten zou een verbetering van het regionale openbaar vervoer hiervoor effectiever kunnen zijn<sup>5</sup>:
  - de reistijdverkortingen door een Rondje Randstad lijken ten opzichte van de al bestaande voornemens (NVVP) relatief beperkt;

---

<sup>4</sup> Daarbij merkt de Commissie op dat de kaartjes in het startdocument die het zoekgebied voor verstedelijking in de beide modellen aanduiden, naar haar mening op enkele punten voor verbetering vatbaar zijn. Het is bijvoorbeeld weinig aannemelijk dat in het model 'binnenflank' de bijbehorende verstedelijking zich zal beperken tot de aangegeven smalle band op het kaartje. Op het kaartje 'ring' wordt daarentegen een dermate ruim zoekgebied aangegeven, dat dit de discussie niet effectief aanstuurt. Bovendien worden volgens het kaartje gebieden tot het zoekgebied gerekend, waarbij dit op zijn minst onaannemelijk is, zoals de duingebieden en de Heuvelrug.

<sup>5</sup> Al of niet in combinatie met het Rondje Randstad als de beschikbare middelen dat toelaten.

- winstmogelijkheden lijken vooral te liggen in het voor- en natransport; deze kunnen worden bekort door verbetering van regionaal OV en fietsinfrastructuur;
  - verbetering van het regionaal openbaar vervoer verkort ook de reistijd bij regionale verplaatsingen, het Rondje Randstad doet dat niet;
  - sneller vervoer over langere afstanden genereert sterker nieuw verkeer dan beter regionaal vervoer;
  - verbetering van het regionale openbaar vervoer geeft meer en betere sturingsmogelijkheden voor ruimtegebruik en automobilititeit op regionaal niveau.
2. De twee beschreven modellen lijken beide belangrijke negatieve consequenties te kunnen hebben voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van de Deltametropool. Met name geldt dit voor het model 'binnenflank' waarbij volgens het startdocument een verstedelijkingszone dwars door het Groene Hart tot de mogelijkheden behoort.
  3. Het 'Rondje Randstad' is in dit stadium nog een voornemen; formele besluitvorming heeft nog niet plaatsgevonden. Het ligt daarom in de rede om in de effectrapportage te bezien of een eventueel andere keuze tot een betere score op verkeer en vervoer, sociale en milieuaspecten leidt.
  4. Een gewogen optimalisatie op alle vier doelen zal in ieder geval nodig zijn om te kunnen bepalen wat het meest milieuvriendelijke model is.

Op grond van het bovenstaande adviseert de Commissie de te beschrijven modellen in de effectrapportage opnieuw te bezien, uitgaande van een gewenste optimalisatie op alle vier doelen. Hieruit moet blijken welke, en hoeveel, alternatieve inrichtingsmodellen in de effectrapportage moeten worden beschouwd.

Een aandachtspunt is om hierbij ook de gestelde sociale doelen expliciet te betrekken (als onderdeel van het hoofddoel 'opvangen groei ruimtebehoefte'). Welke sociale problemen bestaan op dit moment en welke ruimtebehoefte vloeit hieruit voort, bijvoorbeeld ten aanzien van de woonbehoefte van lagere inkomens en minderheden in de grote steden? De Commissie constateert dat 'sociale rechtvaardigheid' een van de criteria voor ruimtelijke kwaliteit is, maar dat hierop in het startdocument en de onderbouwing van de te onderzoeken modellen weinig wordt ingegaan.

De Commissie raadt verder aan bij alle modellen expliciet aan te geven welk 'autobeleid' verondersteld wordt, dan wel als uitgangspunt wordt gehanteerd. Bijvoorbeeld ten aanzien van parkeerbeleid en heffingen voor infrastructuurgebruik en externe effecten.

### **3. TE ONDERZOEKEN EFFECTEN**

De Commissie heeft als uitgangspunt gehanteerd het toetsingskader zoals gepresenteerd in tabel 4.1 van het startdocument en heeft daarbij de volgende opmerkingen.

#### **Gehanteerde indeling toetsingskader**

In het toetsingskader zijn de criteria voor ruimtelijke kwaliteit uit PKB deel 1 van de Vijfde Nota voor de Ruimtelijke Ordening als uitgangspunt genomen in de vorm van 'thema's'. Aan deze thema's worden vervolgens 'te beschrijven ef-

fecten' gekoppeld die inzicht moeten geven in de score op een thema. Hoewel een indeling altijd arbitrair is, vindt de Commissie de keuze voor de genoemde thema's begrijpelijk gelet op de rol van de effectrapportage bij de totstandkoming van deel 3 van de vijfde nota<sup>6</sup>.

Daarbij maakt zij echter de kanttekening dat de genoemde 'te beschrijven effecten' vaak niet een op een, of uitsluitend, aan het erbij genoemde thema kunnen worden toegerekend. Sommige effecten hangen samen met meerdere thema's (bijvoorbeeld 'differentiatie van woonmilieus'), sommige effecten zijn vooral intermediair bij het berekenen van scores op andere effecten (bijvoorbeeld 'reistijd') en in zijn algemeenheid zal er een complexe interactie zijn tussen effecten. Een en ander betekent dat vooral het beschrijven van de relevante effecten van belang is en minder de wijze waarop deze uiteindelijk worden geclusterd en toegerekend aan thema's.

Dit leidt tot de aanbeveling om bij de presentatie van scores niet teveel te aggregeren. In ieder geval zullen scores moeten worden weergegeven op het niveau van de te beschrijven effecten. Bij een eventuele verdere aggregatie tot op het niveau van thema's gaat naar de mening van de Commissie teveel informatie verloren. Wel kan een dergelijke geaggregeerde score op thema's gepresenteerd worden *naast* de scores op effecten.

### **Duurzaamheid**

De Commissie adviseert het thema 'duurzaamheid' te hernoemen. Zoals ingevuld in het toetsingskader behelst dit thema namelijk uitsluitend *milieuduurzaamheid* en dan nog slechts een deel daarvan. Dit is verwarrend en doet geen recht aan het belang van dit thema. Een betere benadering van duurzaamheid zou bijvoorbeeld bestaan uit een voldoende goede score op alle thema's uit het toetsingskader. De Commissie adviseert daarom genoemd thema te hernoemen (bijvoorbeeld 'natuur en water') en op grond van de uiteindelijke scores op het toetsingskader de 'duurzaamheid' van de modellen te bespreken in de effectrapportage.

### **Kosten en baten**

De Commissie vindt de indeling in enerzijds 'economische en maatschappelijke functionaliteit' en anderzijds 'kosten en baten' verwarrend. Aanleg- en exploitatiekosten bepalen bijvoorbeeld deels de economische functionaliteit, terwijl een goed economisch vestigingsklimaat een 'baat' kan zijn van het voornemen. De Commissie raadt daarom aan niet apart op kosten en baten te scoren, maar deze mee te nemen onder het thema 'economische en maatschappelijke functionaliteit'. Daarbij is het wel – dit gebeurt niet in het toetsingskader – belangrijk om duidelijk onderscheid te maken tussen:

- *directe* en *indirecte* kosten en baten;
- kosten en baten voor de *overheid* dan wel voor *derden*;
- *distributieve* en *generatieve* baten;
- effecten *binnen Nederland* en effecten op het niveau van de *EU*.

### **Flexibiliteit**

'Flexibiliteit' wordt – behalve door 'faseerbaarheid' – ook bepaald door de *robuustheid* van opties. Dat wil zeggen, de mate waarin het mogelijk is om in gang gezette ruimtelijke ontwikkelingen tussentijds aan te passen bij onver-

---

<sup>6</sup> Een detailopmerking is dat in de rechterkolom van tabel 4.1 soms 'indicatoren' voor scores op de genoemde thema's vermeld staan en niet zozeer 'effecten'. Het is dan duidelijker de eerste term te hanteren. Voor de leesbaarheid van dit advies blijft de Commissie de terminologie van het startdocument hanteren.

wachte ontwikkelingen, zoals een substantieel hogere bevolkingsgroei dan waarvan is uitgegaan.

### **Te beschrijven effecten**

Naast bovenstaande opmerkingen is de Commissie bij enkele onderdelen van het toetsingskader van mening, dat een iets andere keuze of indeling van te beschrijven effecten tot een beter beeld van de te beoordelen modellen zal leiden. In tabel 1 doet de Commissie hiervoor enkele suggesties. Daarbij zijn de volgende effecten 'extra' ten opzichte van het toetsingskader in het startdocument: leefbaarheid, verwervingskosten, beheerskosten, ruimtegebruik, verdeling lokale milieueffecten over bevolkingsgroepen, bereikbaarheid per motief per bevolkingsgroep per vervoerwijze, waterkwaliteit en robuustheid.

De Commissie is er daarbij van uitgegaan dat alleen die effecten moeten worden beschreven die:

1. differentiërend kunnen zijn tussen modellen;
2. relevant zijn voor de afweging, bijvoorbeeld gelet op te verwachten omvang;
3. op enigerlei wijze meetbaar zijn, kwantitatief dan wel kwalitatief.

Bij het al of niet meetbaar zijn van effecten, heeft de Commissie het 'voordeel van de twijfel' toegepast. Als het niet zeker is of effecten wel of niet kunnen worden gemeten op het abstractieniveau van de voorliggende besluitvorming, moeten ze vooralsnog worden gehandhaafd in het toetsingskader. De Commissie beveelt aan hetzelfde uitgangspunt te hanteren bij het formuleren van de definitieve lijst te beschrijven effecten.

Naar de mening van de Commissie leert de ervaring met ruimtelijke planning tot nu toe, dat vooral de 'robuustheid' van modellen bij onverwachte ontwikkelingen belangrijke aandacht verdient in de effectrapportage. Welke kansen en beperkingen biedt een model bijvoorbeeld indien in de toekomst onverhoopt veel meer ruimte moet worden geboden voor wonen en werken als waar nu van uitgegaan wordt?

### **Criteria**

De Commissie constateert dat de *criteria* op grond waarvan effecten in beeld kunnen worden gebracht – kwantitatief dan wel kwalitatief – in de startnota nog niet zijn aangegeven. In bijlage 2 bij dit advies geeft de Commissie hiervoor enkele aandachtspunten en suggesties. Deze moeten als een eerste aanzet worden gezien. Gelet op de beschikbare adviestermin heeft de Commissie de implicaties en mogelijkheden van criteria nog niet volledig kunnen analyseren. In de effectrapportage moet beargumenteerd een keuze worden gemaakt.

Duidelijk is dat bij het in beeld brengen van meerdere effecten de twee criteria '*dichtheid*' en '*prijsklasse*' van te realiseren woon- en werkmilieus tot de belangrijkste zullen behoren. Dit geldt bijvoorbeeld voor de gewenste differentiatie van woon- en werkmilieus, het gewenste economische vestigingsklimaat en de keuzevrijheid van wonen voor lagere inkomens en minderheden. Een juiste keuze van bebouwingsdichtheid en prijsklasse is bijvoorbeeld van belang voor de leefbaarheid van woonmilieus, de internationale aantrekkingskracht hiervan, de kwaliteit van werkmilieus, het oplossen van het huidige gebrek aan goedkope woningen in de grote steden en het zoveel mogelijk sparen van nu nog open gebieden. De verschillen tussen modellen op genoemde criteria zullen dan ook duidelijk in beeld moeten worden gebracht en besproken: welke

ruimte wordt in een bepaald inrichtingsmodel geboden voor wonen en werken in de verschillende prijs- en dichtheidsklassen en hoe scoort dit in het licht van gestelde doelen?

**Tabel 1: Toetsingskader - te beschrijven effecten**

Differentiatie van woonmilieus
Leefbaarheid
Directe kosten en baten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• aanleg- en verwervingskosten (woningen, groen, infrastructuur, etc.)</li> <li>• exploitatie- en beheerskosten</li> <li>• reistijd</li> </ul>
Indirecte kosten en baten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• economisch vestigingsklimaat (kwaliteit werkmilieus; internationale aantrekkingskracht)</li> <li>• agrarische ontwikkelingsmogelijkheden (gangbare en duurzame land- en tuinbouw)</li> <li>• werkgelegenheid</li> </ul>
Visueel karakter en belevingswaarde landelijk en stedelijk milieu (landschap, cultuurhistorie, waardevolle aangezichten)
Ruimtegebruik
Keuzevrijheid wonen en recreëren minderheden en lagere inkomens
Verdeling lokale milieueffecten over bevolkingsgroepen
Bereikbaarheid per motief per bevolkingsgroep per vervoerwijze
Verkeersgerelateerde effecten (emissies, verstoring, veiligheid en energiegebruik)
Natuur en biodiversiteit
Water: overlast, kwaliteit en veiligheid
Verminderen infrastructuurknelpunten (OV en weg)
Mogelijkheden PPS
Faseerbaarheid
Robuustheid

#### **4. TE HANTEREN METHODEN**

In het startdocument wordt gesteld dat 'voor het meten van effecten gebruik zal worden gemaakt van Delphi-methoden (expert judgement)'. Naar de mening van de Commissie is dit voor veel criteria een juiste keuze, zeker in het licht van de tijd die voor de effectrapportage beschikbaar is. Echter, voor een deel van de criteria houdt deze werkwijze een te groot risico in op foute uit-



komsten. Met name zal expert judgement kunnen leiden tot te weinig aandacht voor de complexe interactie tussen effecten.

Om deze interactie beter in beeld te krijgen kan gebruik worden gemaakt van het model TIGRIS. Dit model kan worden ingezet bij het in beeld brengen van de volgende effecten:

1. reistijdwinst;
2. reizigerskilometers per vervoerswijze;
3. bereikbaarheid per motief per bevolkingsgroep;
4. emissies;
5. (indirect) verkeersveiligheid.

De Commissie adviseert de berekeningen te gebruiken die voor de Deltametropool al met dit model zijn uitgevoerd. Waar nodig kunnen aanvullende berekeningen worden gemaakt op de volgende werkwijze:

- de benodigde *input* voor het model TIGRIS wordt (deels) door expert judgement verkregen;
- op basis van deze input worden effecten berekend met het model;
- de uitkomsten van het model worden geanalyseerd en zo nodig bijgesteld op basis van expert judgement;
- de uitkomsten van deze kritische analyse zijn de basis voor de effectrapportage.

Mogelijk nadeel van bovenstaande werkwijze is dat hiervoor meer tijd nodig is dan het toepassen van expert judgement alleen. Het is de vraag of het geschetste tijdschema voor de effectrapportage hiervoor voldoende is. Naar de mening van de Commissie is het belang van een goede onderbouwing van de te ontwikkelen ruimtelijke hoofdstructuur echter dermate groot, dat deze eventueel prioriteit moet hebben op het tijdschema. Expert judgement levert weliswaar snel antwoorden op, maar deze zullen in dit geval – gelet op de complexiteit van het onderwerp – waarschijnlijk weinig robuust zijn.

## **Aandachtspunten**

### *Meten van effecten*

- Bespreek en beargumenteer expliciet de robuustheid van resultaten die op basis van expert judgement tot stand zijn gekomen.
- Geef duidelijk aan in welke mate resultaten gevoelig zijn voor het gevoerde dan wel te verwachten *mobiliteitsbeleid*;
- Geef ook de gevoeligheid van resultaten aan voor de mate waarin het in de toekomst zal lukken om tot een 'CO<sub>2</sub>-neutrale' elektriciteitsproductie te komen.

### *Vergelijken van alternatieven*

- De uitkomst van de vergelijking wordt onder andere bepaald door de referentie waartegen vergeleken wordt. In het startdocument wordt gesteld dat 'in principe' als referentiesituatie wordt gehanteerd de situatie in het jaar 2020 'zonder uitvoering van de maatregelen die in de modellen zijn opgenomen'. Daarbij wordt aangetekend dat hierover nog grote onzekerheid bestaat en dat daarom wordt 'overwogen' als referentie het jaar 2010 wordt gebruikt.

Naar de mening van de Commissie is de situatie in 2010 in ieder geval geen goede referentie. De situatie 'met maatregelen' geldt voor 2020. Het is dus belangrijk een referentie in hetzelfde jaar te hebben. Ook is het be-

langrijk dat maatregelen die onderdeel uitmaken van vastgesteld en voorgenomen beleid, zoals de Actualisering Vinex en het NVVP, onderdeel uitmaken van de referentiesituatie. De Commissie adviseert daarom in de effectrapportage de referentie 'Projectalternatief' te gebruiken zoals deze in de Kentallen-KBA wordt gebruikt. Deze voldoet aan de gestelde voorwaarden. Dit heeft als bijkomend voordeel dat de resultaten van effectrapportage en KKBA beter vergelijkbaar zijn.

- Behalve tegen de achtergrond van referentiesituaties, raadt de Commissie aan de scores op modellen in ieder geval ook te bespreken tegen de achtergrond van de doelstellingen voor de relevante milieuaspecten in het NMP4 en het NVVP.

## 5. **RELATIE EFFECTRAPPORTAGE EN KOSTEN-BATENANALYSE**

Op blz. 6 van het startdocument wordt als aandachtspunt genoemd de 'samenhang tussen de effectrapportage (ER) en de kengetallen-KBA (KKBA) voor de snelle spoorverbinding tussen de vier grote steden (het 'Rondje Randstad'). De Commissie doet hiervoor de volgende aanbevelingen:

- *Afstemming alternatieven:* Zowel de ER als de KKBA richten zich op een onderbouwing van keuzen ten aanzien van de mobiliteit in de Deltametropool. Het is daarom belangrijk in beide studies op dit punt naar dezelfde alternatieven te kijken. Zij het dat het benodigde detailniveau van de informatie verschillend is: in de effectrapportage volstaat een *bandbreedte* van de te verwachten kosten en baten van OV-systemen. Deze bandbreedte kan afgeleid worden uit de gedetailleerdere informatie in de KKBA.
- *Afstemming informatie over milieu- en sociale aspecten:* In de KKBA zal bij het in beeld brengen van maatschappelijke kosten en baten voldoende aandacht moeten zijn voor de milieu- en sociale consequenties van de verschillende alternatieven voor het verkorten van reistijden tussen de Randstadcentra. Deze consequenties kunnen worden afgeleid uit de effectrapportage. De waardering van deze consequenties moet onderbouwd worden tegen de achtergrond van de gewenste ruimtelijke hoofdstructuur voor de Deltametropool, zoals deze mede op grond van de effectrapportage geformuleerd zal worden.
- *Afstemming referenties:* In alle gevallen is belangrijk in beide rapportages dezelfde referentiesituaties te hanteren (zie verder hst. 4 van dit advies, eerste aandachtspunt onder 'vergelijken van alternatieven').
- *Afstemming studiegebieden:* Het relatieve belang van te verwachten effecten zal mede afhangen van de gekozen omvang van het studiegebied. Bijvoorbeeld, indien een zeer groot studiegebied wordt gekozen – zoals de Europese Unie – dan zullen te verwachten effecten in de Deltametropool belangrijk 'verdund' worden tegen de achtergrond van de bestaande effecten. Het studiegebied moet daarom onderbouwd gekozen worden en bij ER en KKBA gelijk zijn.
- *Afstemming in de tijd:* Vanwege de nauwe samenhang tussen de gewenste OV-verbindingen in de Deltametropool en de gewenste verstedelijking en groenblauwe structuur zullen bestuurders en burgers voor hun meningsvorming zowel de resultaten van de KKBA en de ER nodig hebben. Beide documenten dienen dan ook gelijktijdig gepresenteerd te worden. De Commissie adviseert de voor- en nadelen van een eventuele integratie tot één rapportage te bezien.

Naast overeenkomsten, is het bij afstemming ook belangrijk de *verschillen* tussen ER en KKBA goed in beeld te houden. De besluitvorming waar de effectrapportage zich op richt is veel breder dan de besluitvorming waar de kengetallen-KBA zich op richt.

De effectrapportage richt zich op een ruimtelijke hoofdstructuur voor de Deltametropool gericht op het bereiken van vier doelen: opvangen ruimtebehoefte, verbeteren interne bereikbaarheid, realiseren internationale centra en verbeteren waterbergingscapaciteit en samenhang natuur- en recreatiegebieden.

De KKBA lijkt zich, voor zover nu bekend, vooral te richten op een deelonderwerp van deze ruimtelijke hoofdstructuur, namelijk de meerwaarde van een reistijdverkorting tussen de vier grote steden. De KKBA richt zich dus niet op de interne bereikbaarheid van de Deltametropool in brede zin en de drie overige doelen die een rol spelen bij het ontwikkelen van een ruimtelijke visie lijken in de KKBA vooral *volgend* op het doel 'reistijdverkorting'.

Het is belangrijk dit verschil in reikwijdte bij de interpretatie van eindresultaten te betrekken en bij de uiteindelijke presentatie goed te communiceren.

## BIJLAGE 2

### Criteria en aandachtspunten toetsingskader

<b>Te beschrijven effecten</b>	<b>Aandachtspunten en mogelijke criteria</b>
Differentiatie van woonmilieus	<i>aantal ha gecreëerd oppervlak per type woonmilieu zoals genoemd in PKB deel 1 en bestaand beleid</i>
Leefbaarheid	<i>aantal ha woonbebouwing binnen milieucontouren (Milieukwaliteitsmaat)</i>
Directe kosten en baten:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• aanleg- en verwervingskosten (woningen, groen, infrastructuur, etc.)</li><li>• exploitatie- en beheerskosten</li><li>• reistijd</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• monetariseren</li><li>• monetariseren</li><li>• afleiden uit TIGRIS</li></ul>
Indirecte kosten en baten:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• economisch vestigingsklimaat</li></ul>	<i>kwaliteit gecreëerde werkmilieus:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• aantal ha gecreëerd werkoppervlak per type werkmilieu</li><li>• ligging werkmilieus ten opzichte van economische zwaartepunten (expert judgement)</li></ul> <i>internationale aantrekkingskracht stedelijk milieu:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• aantal ha gecreëerd woonoppervlak aantrekkelijk voor internationaal bedrijfsleven en staf</li><li>• effect op belangrijkste economische dragers, zoals mainports (expert judgement)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• agrarische ontwikkelingsmogelijkheden</li></ul>	<i>ha beschikbaar oppervlak:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• geschikt voor gangbare land- en tuinbouw</li><li>• geschikt voor duurzame land- en tuinbouw, inclusief agrarisch natuurbeheer</li></ul> <i>ligging van areaal ten opzichte van agrarische infrastructuur</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>• werkgelegenheid</li></ul>	<i>aantal arbeidsplaatsen (berekenen indien mogelijk, anders expert judgement)</i>
Visueel karakter en belevingswaarde landelijk en stedelijk milieu	<i>aantal ha ruimtebeslag in:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>landschappelijk waardevolle gebieden, incl. open ruimten</i></li><li>• <i>cultuurhistorisch waardevolle gebieden</i></li><li>• <i>waardevolle stads- en dorpsgezichten</i></li></ul>

Ruimtegebruik	<i>aantal ha ruimtebeslag nieuwe verstedelijking en infrastructuur</i>  <i>mogelijkheden voor dubbel ruimtegebruik (expert judgement)</i>  <i>mogelijkheden voor bundeling/concentratie milieucontouren (expert judgement)</i>
Keuzevrijheid wonen en recreëren minderheden en lagere inkomens	<i>aantal ha woonoppervlak geschikt voor minderheden en lagere inkomens</i>  <i>effect op ongewenste segregatie (expert judgement)</i>
Verdeling lokale milieueffecten over bevolkingsgroepen	<i>mate waarin milieuproblemen bij lagere inkomens terecht komen (expert judgement)</i>
Bereikbaarheid per motief per bevolkingsgroep per vervoerwijze	afleiden uit TIGRIS
Verkeersgerelateerde effecten	<i>gegenereerd aantal extra kilometers per vervoerwijze (mede op basis van TIGRIS); hieruit afleiden:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>effect op modal split</i></li> <li>• <i>emissies: CO<sub>2</sub>, eventueel NO<sub>x</sub> en fijn stof (kwantitatief)</i></li> <li>• <i>geluid, luchtverontreiniging, veiligheid en energiegebruik (kwalitatief)</i></li> </ul>
Natuur en biodiversiteit	<i>aantal ha ruimtebeslag in EHS</i>  <i>aantal ha ruimtebeslag in natuur buiten EHS<sup>7</sup></i>
Water: overlast, kwaliteit en veiligheid <sup>8</sup> )	<i>functieaantasting gebieden met een retentiefunctie</i>  <i>aantal ha ruimtebeslag in kwel/infiltratiegebieden<sup>9</sup></i>
Verminderen infrastructuurknelpunten (OV en weg)	<i>mate van vermindering knelpunten</i>
Mogelijkheden PPS	kwalitatief; expert judgement
Faseerbaarheid	<i>mogelijke fases</i>  <i>zelfstandig nut afgeronde fases</i>
Robuustheid	<i>realiseerbaarheid activiteiten bij:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>drastische reductie energiebeschikbaarheid</i></li> <li>• <i>groter aantal huishoudens</i></li> <li>• <i>meer ruimte voor werken</i></li> </ul>

<sup>7</sup> Waaronder Vogel- en Habitatrichtlijngebieden

<sup>8</sup> Op basis van werk RIVM en RIZA; bij voorkeur aansluiten bij de belangrijkste criteria van de Watertoets.

<sup>9</sup> Scoren op deze criteria geeft tevens beeld van grondstoffengebruik: bouwen buiten laaggelegen gebieden bespaart veel ophoogzand