

## **SAMENVATTING MER STRUCTUURVISIE BUISLEIDINGEN**

MINISTERIE VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU

20 juli 2012  
076025790:A - Definitief  
B02023.000112.0200





# Samenvatting

## 1.1 INLEIDING

### *Structuurvisie buisleidingen*

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu<sup>1</sup> (verder I&M) heeft een Structuurvisie buisleidingen opgesteld die als nieuwe leidraad moet dienen voor het aanleggen van nieuwe en het uitbreiden van bestaande buisleidingentracés, specifiek voor het transport van gevaarlijke stoffen. Het betreft onder andere het transport van aardgas, olie en olieproducten. De Structuurvisie buisleidingen wordt de opvolger van het Structuurschema Buisleidingen uit 1985.

Waar het vroeger relatief eenvoudig was een tracé voor een nieuwe leiding te vinden, wordt dat in de toekomst meer passen en meten. Gemeenten hebben te maken met steeds meer ruimtelijke claims binnen hun grondgebied, waaronder die voor nieuwe leidingen. Daarbij moet worden bedacht dat gemeenten zelf doorgaans geen baat hebben bij doorgaand lange afstandstransport door buisleidingen. De toenemende ruimtelijk druk maakt het voor nieuwe buisleidingen voor gevaarlijke stoffen steeds moeilijker om een onbelemmerde doorgang te vinden. Voor de rijksoverheid is daarom een actieve, faciliterende rol weggelegd om het transport van gevaarlijke stoffen nu en in de toekomst mogelijk te maken. De rijksoverheid vult deze rol in door het opstellen van de Structuurvisie buisleidingen waarin de buisleidingentracés voor het hoofdtransportnetwerk worden vastgelegd.

### *M.e.r.-procedure*

Het doel van de procedure milieueffectrapportage (m.e.r.-procedure) voor plannen is om bij de besluitvorming over plannen en programma's het milieu een volwaardige plaats te geven. De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan besluiten of plannen, in dit geval de Structuurvisie buisleidingen, die (uiteindelijk) kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Deze samenvatting geeft de belangrijkste uitkomsten van het milieueffectrapport (MER) weer.

Het MER is gelijktijdig met de ontwerp Structuurvisie buisleidingen ter inzage gelegd. Mede op basis van de resultaten van inspraak en advies van de Commissie voor de m.e.r., de gesprekken met lokale overheden en klankbordgroep, en met inachtneming van het MER worden de buisleidingentracés in de definitieve structuurvisie vastgelegd. Vervolgens vindt doorwerking plaats in bestemmingsplannen middels de AMvB Ruimte.

Naar aanleiding van het toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r. heeft aanvullend onderzoek plaatsgevonden, dit onderzoek is verwerkt in het MER en de resultaten zijn benut bij het opstellen van de definitieve structuurvisie.

## 1.2 ONDERZOEK

### *Inleiding*

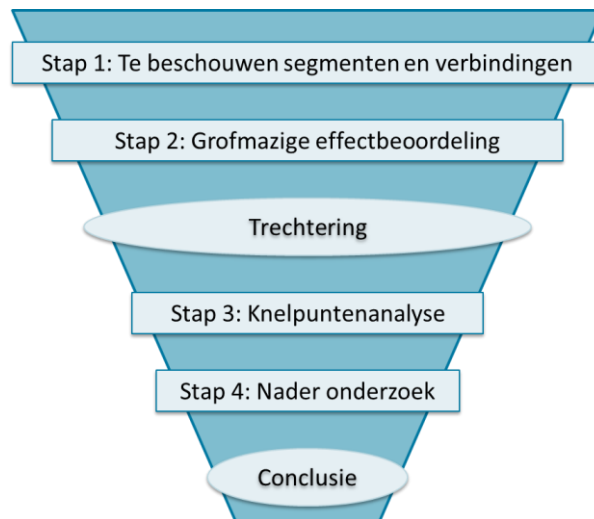
In het MER is een aantal hoofdverbindingen onderzocht. Deze verbindingen lopen van industriegebieden in binnen- en buitenland langs verscheidene aanlandingspunten en grensovergangen. I&M heeft in overleg met provincies en exploitanten bepaald welke verbindingen in het MER onderzocht moesten

<sup>1</sup> Voorheen het Ministerie van VROM.

worden. Het trechteringsproces van de verbindingen en de samenhang met het milieuonderzoek is gegeven in de volgende paragraaf.

### Trechteringsproces

Het doel om voor Nederland een hoofdtransportnetwerk voor buisleidingentracés vast te leggen is bereikt door in meerdere stappen een trechtering uit te voeren. De stappen van deze trechtering zijn weergegeven in Afbeelding 1. De aanpak en resultaten worden na de afbeelding per stap toegelicht.



Afbeelding 1: Trechtering buisleidingentracés

#### Stap 1: Te beschouwen segmenten en verbindingen

I&M is al geruime tijd bezig met de werkzaamheden voor het opstellen van de Structuurvisie buisleidingen. Reeds in een vroeg stadium zijn provincies en gemeenten betrokken bij de plannen van het ministerie voor de ruimtelijke reserveringen voor toekomstige buisleidingen voor gevaarlijke stoffen. Ook heeft I&M overleg gevoerd met exploitanten van buisleidingen.

De strookbreedte bedraagt 70 meter of minder als hier aanleiding voor is. De breedte van 70 meter is een maat uit het Structuurschema Buisleidingen van 1985. Deze breedte is gehandhaafd om daarmee:

- ruimte te bieden aan reeds bestaande leidingen (uitgangspunt is bundeling);
- ruimte te bieden voor nieuwe leidingen;
- voldoende onderlinge afstand tussen (nieuwe) leidingen te bieden;
- de PR  $10^{-6}$  contour<sup>2</sup> op te vangen binnen de strook.

Aangezien het aantal bestaande en nieuwe leidingen niet overal gelijk is en ook de onderlinge afstand tussen de leidingen kan verschillen, is in de analyse voor het MER algemeen uitgegaan van een strook van 35 meter ter weerszijden van bestaande leidingen. Op dit detailniveau wordt geen rekening gehouden met een eventueel benodigde werkstrook tijdens de aanlegfase.

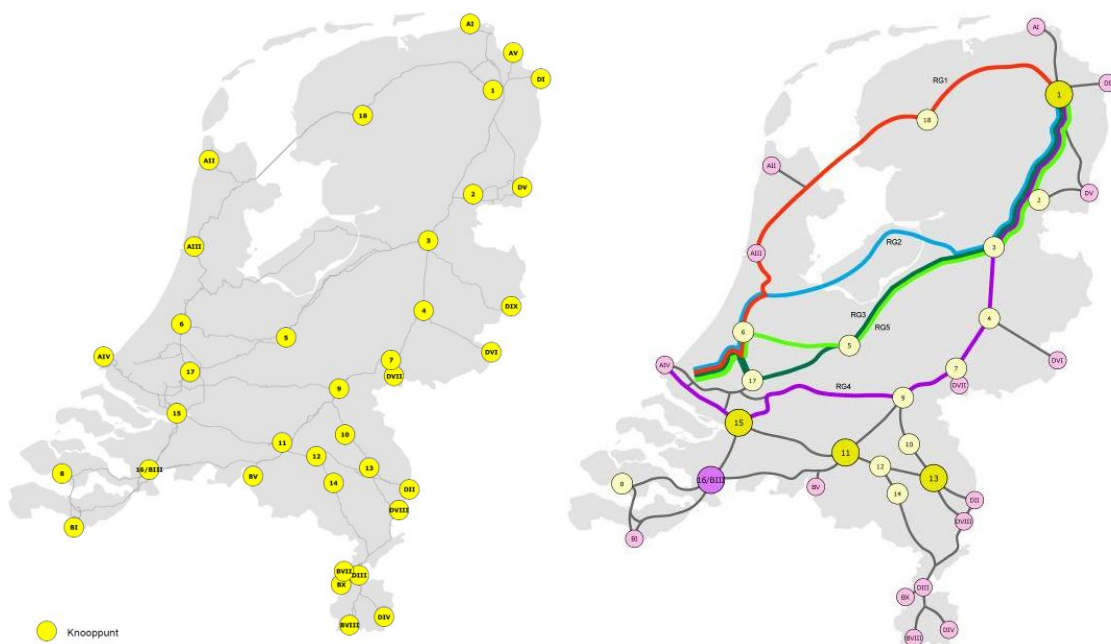
Vanuit strategisch oogpunt, bijvoorbeeld vanuit de ligging van huidige compressorstations en belangrijke grensovergangen, heeft I&M 13 'strategische aantakkingen' (oftewel grensovergangspunten en aanlandingspunten) benoemd. Deze aantakkingen wil I&M in elk geval in de structuurvisie opnemen.

<sup>2</sup> Het plaatsgebonden risico (PR) wordt door middel van risicocontouren weergegeven. Een PR  $10^{-6}$  contour betekent dat 1 persoon 365 dagen per jaar zonder bescherming op de leiding staat waarbij deze persoon een kans heeft van eens in de miljoen jaar om te komen overlijden als gevolg van een ongeval met de leiding.

Ook heeft I&M vijf *landsdekkende verbindingen* benoemd, waarvoor in de structuurvisie een leidingtracé wordt opgenomen, te weten:

- Rijnmond – Limburg (RL).
- Rijnmond – Groningen (RG).
- België – Groningen (BG).
- Rijnmond – Duitsland (RD).
- Zeeland – Duitsland (ZD).

Per verbinding is minstens 1 *alternatief* ontwikkeld. Een alternatief is opgebouwd uit 1 of meerdere *segmenten*. De *segmenten* bestaan uit een rechtstreekse verbinding tussen twee *knopen*. De segmenten zijn weergegeven in Afbeelding 2. In de afbeelding is ook een voorbeeld gegeven hoe voor één verbinding (Rijnmond-Groningen) uit de segmenten meerdere alternatieven ontwikkeld kunnen worden.



Afbeelding 2: Overzicht te beschouwen segmenten (links) en alternatieven voor de verbinding Rijnmond-Groningen (rechts).

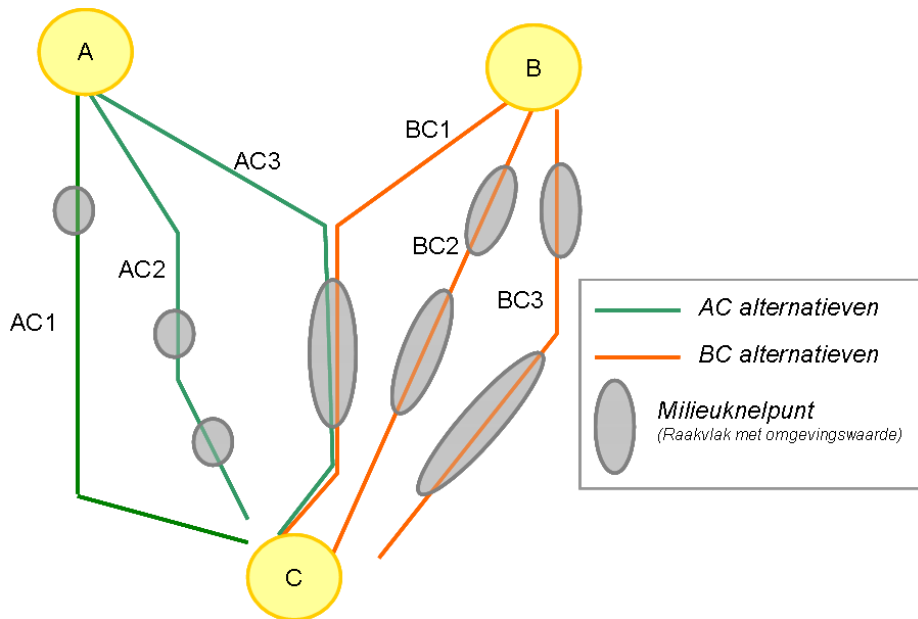
### Stap 2: Grofmazige effectbeoordeling

Voor de grofmazige effectbeoordeling is een raakvlakkenanalyse uitgevoerd voor alle segmenten uit Afbeelding 2. Hierbij zijn de raakvlakken tussen de segmenten en milieuaspecten in beeld gebracht. De milieuaspecten zijn boringsvrije zones, grondwater beschermingsgebied, archeologische waarden, ruimtelijke ordening (huidige en toekomstige bebouwing), externe veiligheid en Natura 2000-gebieden. Ook zijn aandachtspunten, die door gemeenten en provincies zijn aangedragen, meegenomen. De grofmazige effectbeoordeling is gebaseerd op een GIS-analyse, waarbij voor alle segmenten het oppervlak van het raakvlak is berekend.

Het resultaat is een tabel met de raakvlakken die per segment zijn geconstateerd. In deze tabel is nog niet meegenomen dat één segment onderdeel van meerdere verbindingen kan zijn. Met segmenten is het namelijk mogelijk strategisch te kiezen voor bepaalde segmenten die tegelijkertijd in meerdere verbindingen voorkomen om daarmee milieueffecten te verminderen. Om deze redenen is na de grofmazige effectbeoordeling een trechtering uitgevoerd.

### Trechtering

Hoe het strategisch kiezen voor bepaalde segmenten de milieueffecten kan verminderen, wordt uitgelegd aan de hand van Afbeelding 3. In de afbeelding zijn twee verbindingen te zien: AC en BC. Kijken we alleen naar verbinding AC dan is alternatief AC1 milieutechnisch het beste alternatief. Echter voor verbinding BC wordt het alternatief BC1 gekozen. Door nu voor verbinding AC te kiezen voor alternatief AC3 worden de milieueffecten verminderd, doordat de milieueffecten van AC en BC samen zo min mogelijk zijn.



Afbeelding 3: Schematische alternatieven en milieuknoppen (raakvlakken) voor de verbindingen AC en BC

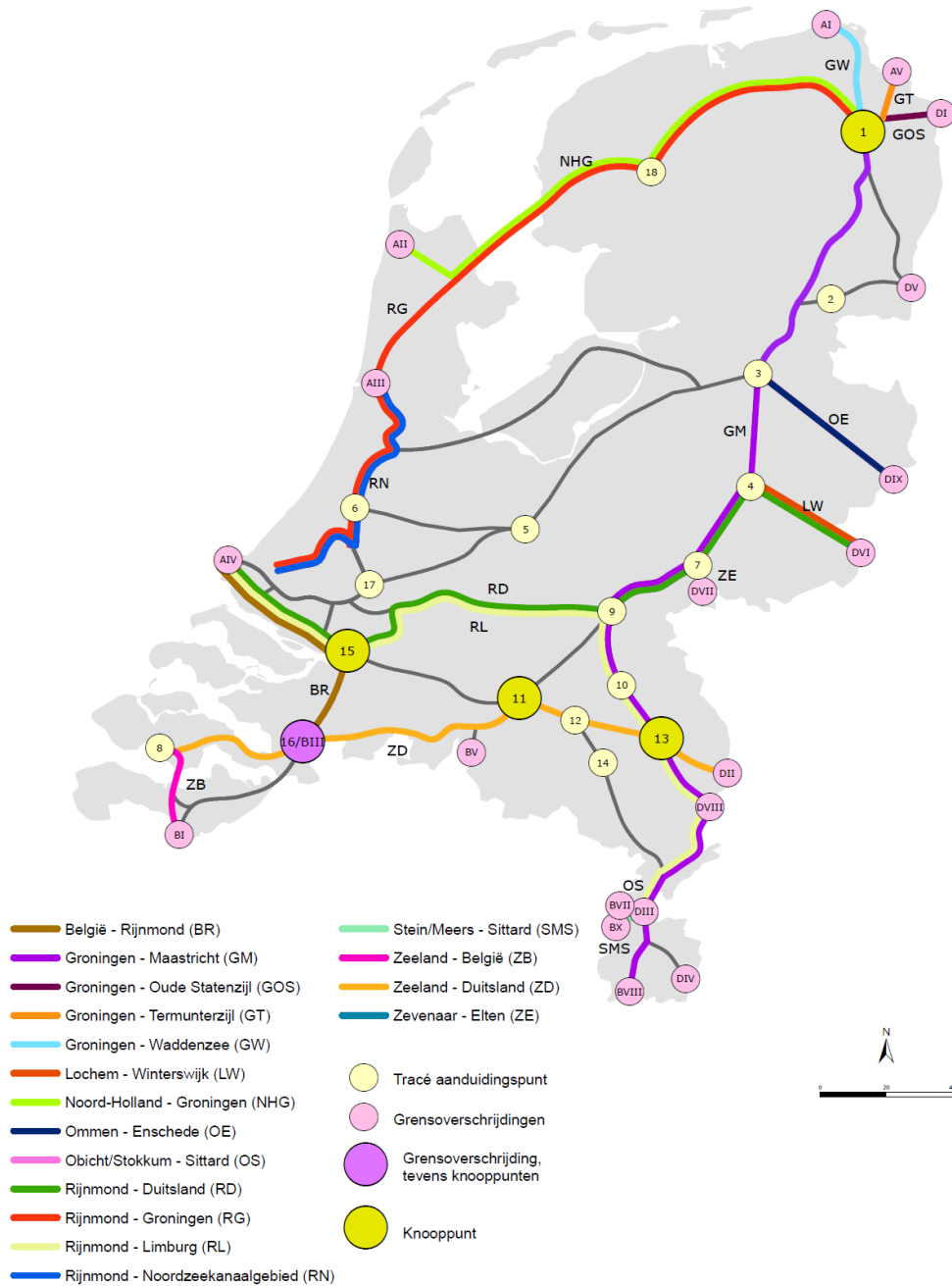
Bepaald is welke segmenten samen de minste milieueffecten hebben voor de vijf hoofdverbindingen. In combinatie met de 13 strategische aantakkingen zijn zo de meest gunstige buisleidingtracés ontwikkeld die in het MER nader beschouwd zijn in de knelpuntenanalyse. Het resultaat van de trechtering is te zien in Afbeelding 4 op de volgende pagina.

### Stap 3: Knelpuntenanalyse

Vanuit de trechtering zijn de segmenten die deel uitmaken van de strategische verbindingen en de meest gunstige alternatieven nader beschouwd. Door middel van een knelpuntenanalyse is ingezoomd op de knelpunten op deze segmenten. Dit zijn de raakvlakken met de milieuaspecten boringsvrije zones, grondwater beschermingsgebied, archeologische waarden, ruimtelijke ordening (huidige en toekomstige bebouwing), externe veiligheid en Natura 2000-gebieden, zoals deze in stap 2 zijn onderzocht. Daarbij is aangegeven:

1. Welk knelpunt geconstateerd is.
2. Of het mogelijk is met een omleiding om het knelpunt heen te gaan.
3. Of de omleiding (oplossingsrichting) kansrijk is.

De meeste geconstateerde knelpunten kunnen middels een kleine omleiding opgelost worden. Echter, 12 segmenten blijven over met zeer moeilijk oplosbare knelpunten. Voor deze 12 segmenten is geconstateerd dat een korte omleiding op dit niveau geen uitsluitel kan geven of een tracé uiteindelijk realiseerbaar is. Deze 12 knelpunten en een aantal aanvullende segmenten zijn nader onderzocht in stap 4. Deze stap is na Afbeelding 4 beschreven.



Afbeelding 4: Alle 'strategische verbindingen' en meest gunstige alternatieven, waarvan de segmenten in de knelpuntenanalyse nader beschouwd zijn.

#### Stap 4: Nader onderzoek

Om uitsluitel te geven over de haalbaarheid van de segmenten voor de structuurvisie is na de knelpuntenanalyse op een hoger detailniveau ingezoomd op:

1. De zeer moeilijk oplosbare knelpunten uit de knelpuntenanalyse;
2. Alternatieve leidingtracés in de provincie Zuid-Holland: op bepaalde delen van de verbinding is de fysieke ruimte voor uitbreiding van bestaande leidingstroken niet beschikbaar;
3. De keuze om de noordelijke of zuidelijke route door Zeeland te nemen (segment BI-8-16/BIII versus segment BI-16/BIII);

4. De keuze om de noordelijke of zuidelijke route door Noord-Brabant te nemen (segment 15-9 versus segment 16-11);
5. Extra grensovergangen (op verzoek van Gasunie) en mogelijke knelpunten met specifiek Rijkswaterstaat- en Prorail-belangen;
6. Additionele strategische verbindingen op basis van de inspraak en contact met lagere overheden en exploitanten. Het betreft de segmenten 6-17-15 (Zuidplas-Krimpen a/d IJssel-Binnenmaas), 9-11 (Wijchen-Boxtel) en 12-14-DIII (Laarbeek-Weert-Sittard). Deze verbindingen zijn ook in het nader onderzoek opgenomen.;
7. Oplossingsrichtingen op basis van de inspraak en contact met lagere overheden en exploitanten.
8. De mogelijkheid van een doorgaand tracé in Vlaanderen en Duitsland na de grensovergangen.

Er zijn ruim 30 oplossingsrichtingen (lokale alternatieven) uitgewerkt voor de segmenten die in de knelpuntenanalyse niet met een eenvoudige omleiding oplosbaar bleken te zijn. Daarnaast heeft overleg met provincies, gemeenten en leidingexploitanten, geleid tot oplossingsrichtingen voor sommige segmenten. Voor alle oplossingsrichtingen is middels nader onderzoek het oplossend vermogen voor het knelpunt, en daarmee de haalbaarheid van het segment, bepaald. Dit heeft uiteindelijk per knelpunt geleid tot één van de volgende oordelen:

- Optimalisatie mogelijk.
- Nader te onderzoeken in volgende besluitvormingsfase.

#### Grensovergangen

Het buisleidingentransport beperkt zich niet tot Nederland. Daarom is er een aantal grensovergangen waar de tracés verder gaan in Duitsland en Vlaanderen. Tracébeplanning in het buitenland valt uiteraard niet onder de jurisdictie van de Nederlandse rijksoverheid. Zij kan hiervoor geen tracés aanwijzen. Wel is beschouwd of er dusdanig beschermde gebieden direct over de grens liggen die doortrekken van het tracé in het buitenland al dan niet onmogelijk maken. Op basis van de huidige inzichten en het gehanteerde detailniveau van informatie bij de beoordeling kunnen alle grensovergangen, behalve grensovergang DVIII Limburg-Duitsland, op zowel Vlaams als Duits grondgebied doorgang vinden. Voor grensovergang DVIII Limburg-Duitsland geldt dat bij verder onderzoek en afstemming met Duitsland wellicht toch mogelijkheden zijn. Deze zijn echter nu niet in beeld.

#### Conclusie

In Tabel 1 zijn alle segmenten die uit de trechtering naar voren zijn gekomen, de nadien aangedragen segmenten en lokale oplossingsrichtingen opgenomen. Bij elk segment en lokale oplossingsrichting is aangegeven of er uit de knelpuntenanalyse of het nader onderzoek een geschikte oplossing voor het geconstateerde knelpunt is voortgekomen.

Tabel 1: Overzichtstabel resterende knelpunten per segment

Segment	Knelpunt opgelost in knelpuntenanalyse	Knelpunt opgelost in nader onderzoek	Resterend knelpunt voor volgende besluitvormingsfase
1-3	Nee	Ja	EHS
1-DI	Geen knelpunt		
10-13	Ja		EHS
11-12	Ja		EHS
12-13	Ja		EHS
13-DII	Nee	Ja	
13-DIII	Ja		Grondwaterbeschermingsgebied
15-BIII/16	Geen knelpunt		
18-1	Ja		EHS
3-4	Nee	Ja	Archeologisch monument Grondwaterbeschermingsgebied



4-7	Ja		
4-DVI	Nee		Bedrijventerrein (Groenlo), EHS
7-9	Nee	Nee	EHS, Natura 2000
7-DVII	Ja		Camping (Zevenaar)
8-BI	Nee	Nee	Lintbebouwing
8-BIII/16	Nee	Ja	
9-10	Geen knelpunt		
AI-1	Ja		
AIII-18	Ja		EHS
AII-18	Ja		
AIII-6	Nee	Ja	EHS
AIV-15	Nee	Nee	Barendrecht, Glastuinbouw
DIII-BVIII	Ja		EHS
Maassluis-6	Nee	Ja	Glastuinbouw
Botlek-Bernisse	Nee		Archeologie
BIII/16-11	Ja		EHS
15-9	Nee		Incidentele bebouwing, EHS
BX-DIII	Ja		
1-AV	Ja		
3-DX	Ja		Grondwaterbeschermingsgebied
BVII – DIII	Ja		Natura 2000
I-DV		Nee	EHS, bebouwing
11-9		Ja	
15-11		Nee	EV
6-17		Nee	Bebouwing, archeologie
12-14-DIII		Nee	Bebouwing

In het MER zijn de tracés zijn op verschillende milieuaspecten onderzocht. In het MER ligt de focus op die aspecten die een belemmering kunnen vormen voor de aanleg van een tracé. Middels de trechtering zijn de voorkeursalternatieven naar voren gekomen. Op deze tracés zijn de geconstateerde knelpunten nader onderzocht. De meeste knelpunten op de voorkeursalternatieven zijn met een kleine omleiding oplosbaar, een aantal niet. Voor een aantal tracés (met name in Zuid-Holland) zijn, ten opzichte van de concept visiekaart, nieuwe alternatieven ontwikkeld vanwege grote belemmeringen, met name ten aanzien van bebouwing (ruimtebeslag) en externe veiligheid. Deze nieuwe tracés zijn in het MER nader onderzocht. Dit heeft plaatsgevonden in het nader onderzoek. Uiteindelijk blijken de meeste knelpunten oplosbaar, maar resteert een aantal 'witte vlekken'. Deze zijn in het MER niet verder onderzocht. Voor deze 'witte vlekken' moet, ten behoeve van een robuust buisleidingen netwerk, lokaal (maatwerk) naar oplossingen gezocht worden. Deze locaties dienen in latere plan- en besluitvorming op een hoger detailniveau en in overleg met de gemeenten te worden beschouwd.

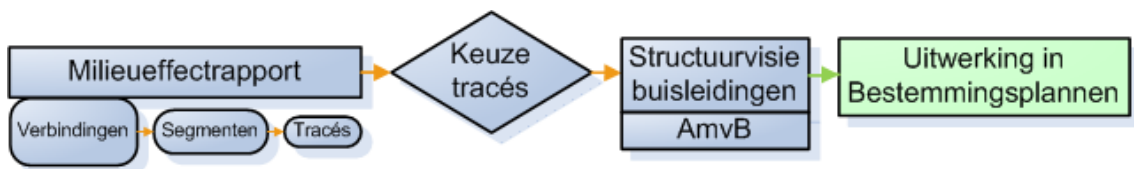
Verder zal in de volgende besluitvormingsfase in elk geval nader onderzocht moeten worden:

- Of de oplossingsrichtingen volledig inpasbaar zijn zonder raakvlak met incidentele bebouwing. Als dit niet het geval is moet de afweging gemaakt worden om al dan niet een lokale omleiding te realiseren.
- Of doorsnijdingen van EHS acceptabel zijn en zo niet, of een lokale omleiding mogelijk is.

In een Passende Beoordeling zijn 24 Natura 2000-gebieden, die de tracés doorkruisen of op korte afstand passeren, onderzocht. De beoordeling is in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van deze beschermde gebieden uitgevoerd. Het betreft hier een Passende Beoordeling op hoofdlijnen, die aansluit op het abstractieniveau van de structuurvisie. De conclusies van deze Passende Beoordeling zijn gegeven in volgende tabel.

Gebied	Effecten (en vervolgstappen)
Alde Feanen	Bij omleiding van de tracés (de oplossingsrichtingen) worden geen significant negatieve effecten verwacht. Wel moet rekening worden gehouden met planning van de werkzaamheden en wijze van uitvoeren (seizoen e.d.)
Deurnsche Peel & Mariapeel	
Regte Heide & Riels Laag	
Voornes Duin	
Oudeland van Strije	
Noorbeemden en Hoogbos	
Uiterwaarden Waal	Mogelijk significante effecten niet uit te sluiten. Effecten hangen af van de aard en reikwijdte van de werkzaamheden. mogelijkheden tot herstel en van de exacte locaties van leefgebieden van de soorten binnen het Natura 2000-gebied. Onderzoeken mogelijkheden voor het nemen van maatregelen om effecten te voorkomen.
Brabantse Wal	
Gelderse Poort	
Westerschelde & Saeftinghe	
Roerdal	
IJsselmeer	
Swalmdal	
Meinweg	
Noordhollands Duinreservaat	
Duinen Den Helder-Callantsog	
Lingegebied Diefdijk-Zuid	
Grensmaas	
Geleenbeekdal	
Savelsbos	
Bemelerberg en Schiepersberg	Mogelijk negatieve effecten op soorten door werkzaamheden op korte afstand. Doordat werkzaamheden buiten het gebied plaatsvinden en verstoring van tijdelijke aard is wordt niet verwacht dat effecten significant zullen zijn. Wel moet rekening worden gehouden met planning en wijze van uitvoeren van werkzaamheden (seizoen, e.d.)
Kennemerland Zuid	De tracés lopen op circa 1 km afstand van de Natura 2000-gebieden. Significant negatieve effecten worden niet verwacht.
Boezems Kinderdijk	

### 1.3 VERVOLG



In het MER is op een laag detailniveau voor het landelijke buisleidingennetwerk een analyse uitgevoerd om de milieuknelpunten inzichtelijk te maken. In een volgend stadium zal bij de uitwerking van de vastlegging van buisleidingenstroken in bestemmingsplannen op een hoger detailniveau naar de milieueffecten van de (aanleg van) extra buisleidingen gekeken worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met compenserende en/of mitigerende maatregelen, de knelpunten en randvoorwaarden die gelden voor de verdere uitwerking van de uitbreiding van buisleidingstroken en de leemten in kennis die in deze fase zijn geconstateerd.