

Toetsingsadvies over de inhoud
van het milieu-effectrapport
Structuurschema
Elektriciteitsvoorziening

6 oktober 1992

358-85

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Toetsingsadvies

Toetsingsadvies over de inhoud van het
milieu-effectrapport Structuurschema
Elektriciteitsvoorziening / [Commissie voor de
milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de
milieu-effectrapportage
ISBN 90-5237-400-7
Trefw.: milieu-effectrapportage /
elektriciteitsvoorziening / elektriciteitscentrales.



Aan:

de Minister van Economische Zaken
Postbus 20101
2500 EC DEN HAAG

de Minister van Volkshuisvesting
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
Directoraat-Generaal Milieubeheer
Postbus 450
2260 MB LEIDSCHENDAM

uw kenmerk
E/EE/AE/92040271

uw brief
22 mei 1992

ons kenmerk
1425-92/Mo/mp/358-86

onderwerp
toetsingsadvies over de inhoud van het MER
Structuurschema Elektriciteitsvoorziening

Utrecht,
6 oktober 1992

Met bovengenoemde brief stelde U de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid advies uit te brengen over de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV).

Hierbij bied ik U het toetsingsadvies van de Commissie aan overeenkomstig artikel 41z, eerste en tweede lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm).

De Commissie spreekt haar waardering uit voor de gedegen, systematische opzet van het MER, maar signaleert in haar advies tegelijkertijd tekortkomingen in het MER die het functioneren van het SEV als milieuhygiënisch en ruimtelijk toetsingskader voor de planning van elektriciteitswerken bemoeilijken.

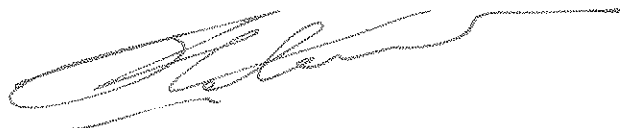
De tekortkomingen in het MER ten aanzien van het milieuhygiënisch toetsingskader kunnen in verband gebracht worden met het zich sterk ontwikkelende milieubeleid. De Commissie heeft er daarom begrip voor dat gedachten over bijvoorbeeld duurzame ontwikkeling nog geen optimale uitwerking hebben gekregen in het elektriciteitsbeleid voor de lange termijn. De ontwikkeling naar een relatie tussen milieu- en elektriciteitsbeleid is een continu proces, waarin naar de mening van de Commissie het evaluatie-programma van MER en SEV een belangrijke rol speelt. De Commissie adviseert in haar advies dan ook de wijze waarop duurzame ontwikkeling van het elektriciteitsbeleid gestalte krijgt nadrukkelijk onderdeel te laten zijn van het evaluatie-programma voor het SEV, dat in de volgende delen van de planologische kernbeslissing nader invulling zal krijgen. Dit overwegende is de Commissie van mening dat het MER op dit moment in milieuhygiënisch opzicht een voldoende basis biedt voor besluitvorming in het SEV.

De beperkingen die ruimtelijk- en natuurbeleid kunnen opleggen aan elektriciteitsopwekking op mogelijke vestigingsplaatsen en aan tracés voor hoogspanningsverbindingen worden in het MER niet voldoende duidelijk. Vergelijking en weging van de geschiktheid van vestigingsplaatsen en tracés zijn daarom niet optimaal mogelijk.

De Commissie adviseert dit aspect nader uit te werken in deel 3 van de PKB, zodat een duidelijker richtinggevend toetsingskader ontstaat voor besluitvorming in het kader van de ruimtelijke planning van elektriciteitswerken.

De eventuele uitbreiding van de inzet van kernenergie kan leiden tot een belangrijke wijziging in het aandeel van de verschillende energiedragers. Dit heeft belangrijke verschuivingen tot gevolg in de benodigde ruimtelijke reserveringen en in de aard en omvang van milieugevolgen van de elektriciteitsvoorziening. Kernenergie maakt echter geen deel uit van de bestudeerde alternatieven, zodat het voorliggende MER vanzelfsprekend dan ook geen onderbouwing biedt aan toekomstige besluitvorming over kernenergie. De Commissie heeft begrip voor de onmogelijkheid op dit moment tot politieke besluitvorming te komen over kernenergie. Zij acht het waarschijnlijk dat gedurende de looptijd van het SEV de besluitvorming over kernenergie zijn beslag krijgt. De Commissie constateert dat de ontwerp-PKB weinig helder is over de te volgen procedures in geval van een besluit tot uitbreiding van het aantal kernenergie-centrales. Naar de mening van de Commissie zal een dergelijk besluit leiden tot cruciale wijzigingen in het SEV. Bij de besluitvorming over deze wijzigingen dient milieu-effectrapportage een belangrijke rol te spelen.

De Commissie hoopt met dit advies een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de verdere besluitvorming. Zij zal graag vernemen welke rol de bij deze milieu-effectrapportage gepresenteerde milieu-informatie, adviezen en opmerkingen daarbij hebben gespeeld. Ook stelt zij het op prijs op de hoogte te worden gebracht van de volgende stappen in de procedure van de planologische kernbeslissing, van de wijze waarop de evaluatie zal plaatsvinden en van het tijdstip van verslaglegging ervan.



ir. K.H. Veldhuis
voorzitter van de werkgroep
m.e.r. Structuurschema
Elektriciteitsvoorziening

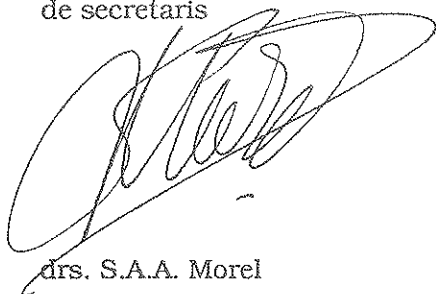
Toetsingsadvies over de inhoud
van het milieu-effectrapport
Structuurschema
Elektriciteitsvoorziening

Advies op grond van artikel 41z, eerste en tweede lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne over de inhoud van het milieu-effectrapport Structuurschema Elektriciteitsvoorziening,

uitgebracht aan de Minister van Economische Zaken en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Directoraat-Generaal Milieubeheer door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

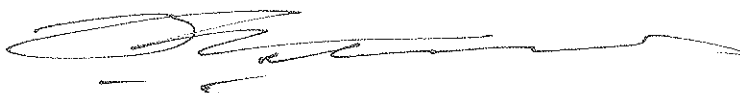
de werkgroep m.e.r. Structuurschema Elektriciteitsvoorziening

de secretaris



drs. S.A.A. Morel

de voorzitter



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 6 oktober 1992

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. INLEIDING	1
2. TOETSING VAN HET MER OP HOOFDLIJNEN	2
2.1 Algemeen oordeel	2
2.2 Het SEV als milieuhygiënisch toetsingskader	3
2.2.1 Duurzame ontwikkeling	3
2.2.2 Elektriciteitsvraagscenario's	4
2.2.3 Meest milieuvriendelijke alternatief	5
2.3 Het SEV als ruimtelijk toetsingskader	6
2.3.1 Vestigingsplaatsen voor elektriciteitscentrales: voorselectie en toetsing aan milieucriteria	6
2.3.2 Tracés voor hoogspanningsverbindingen	7
2.3.3 Meest milieuvriendelijke alternatief	8
3. TOETSING VAN HET MER OP ONDERDELEN	8
3.1 Probleemstelling	8
3.2 Voorgenomen beleid en alternatieven	8
3.2.1 Beleidsalternatieven	8
3.2.2 Afweging centraal en decentraal vermogen: relatie SEV en E-plannen	9
3.2.3 Brandstofinzet en technologie-ontwikkeling	10
3.2.4 Vestigingsplaatsen voor elektriciteitscentrales	10
3.2.5 Plaatsingsstrategieën voor de opwekking van windenergie	10
3.2.6 Internationale aspecten	11
3.3 Milieugevolgen	11
3.3.1 Milieuhygiënische aspecten	11
3.3.2 Landschappelijke aspecten	12
3.3.3 Gevolgen voor de avifauna	12
3.4 Vergelijking van alternatieven	13
3.5 Leemten in kennis	13
3.6 Evaluatieprogramma	13

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 22 mei 1992 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Tekst van de openbare bekendmaking, Staatscourant nr.93 d.d. 15 mei 1992.
3. Projectgegevens.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

1. INLEIDING

De Minister van Economische Zaken en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer hebben het voornemen een nieuw Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV) op te stellen. Het SEV vormt het milieuhygiënisch en ruimtelijk toetsingskader voor de Elektriciteitsplannen. Op basis van de Elektriciteitswet 1989 bevat het SEV besluiten over:

- de mogelijke locaties voor elektriciteitscentrales met een vermogen van tenminste 500 MWe en over de mogelijke locaties voor hoogspanningsverbindingen van tenminste 220 kV. Het gaat hier zowel om bestaande als om nieuwe locaties;
- de brandstoffen (gas, kolen of olie) waarmee de elektriciteit op de locaties mag worden opgewekt;
- het maximaal op te stellen vermogen in Nederland per brandstofsoort.

Bovendien bevat het SEV onder meer uitspraken over:

- de milieuhygiënische randvoorwaarden waaraan de elektriciteitsproductie moet voldoen;
- de mogelijke ontwikkeling van decentrale elektriciteitsopwekking in relatie tot de centrale productie;
- het windenergievermogen en de mogelijke plaatsingsstrategieën daarvoor.

Het MER en deel 1 van het SEV zijn op 16 mei bekend gemaakt (zie bijlage 2) en van 18 mei 1992 tot 18 juni 1992 ter inzage gelegd. Op 17 juni 1992 is een hoorzitting gehouden. Op de stukken kon ingesproken worden tot 18 juli 1992. Bij brief van 22 mei 1992 is de Commissie voor de m.e.r. gevraagd voor 1 oktober 1992 advies uit te brengen over het MER (zie bijlage 1). Het hierbij uitgebrachte toetsingsadvies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r. onder voorzitterschap van ir. K.H. Veldhuis. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijlage 3. De werkgroep vertegenwoordigt in deze de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies aangeduid als "de Commissie".

Bij de opstelling van het advies heeft de Commissie een aantal (in totaal 32, zie bijlage 4), van het bevoegd gezag ontvangen schriftelijke adviezen, commentaren en opmerkingen in beschouwing genomen, evenals het verslag van de hoorzitting. Voor zover relevant geacht, wordt in voetnoten naar de inspraakreacties verwezen.

De belangrijkste opmerkingen van de Commissie op het MER worden in hoofdstuk 2 weergegeven. In § 2.1 geeft de Commissie haar algemene oordeel over het MER en doet daarbij aanbevelingen over de wijze waarop de belangrijkste tekortkomingen in het MER tegemoet getreden kunnen worden. In deze paragraaf worden tevens de belangrijkste kritiekpunten samengevat die in hoofdstuk 2 zijn besproken. In hoofdstuk 3 wordt vervolgens het commentaar op onderdelen van het MER beschreven.

2. TOETSING VAN HET MER OP HOOFDLIJNEN

2.1 Algemeen oordeel

De Commissie heeft waardering voor de goed gestructureerde opzet en de gedegen inhoud van het MER voor het SEV. De Commissie realiseert zich dat de opstelling van het MER is bemoeilijkt door de geringe ervaringen met milieu-effectrapportage voor strategische plannen zoals het SEV, het tijdsperspectief voor het SEV en de randvoorwaarden vanuit vastgesteld elektriciteitsbeleid, energiebeleid en andere beleidsterreinen. Niettemin geeft het MER goed inzicht in de complexe (milieu)-problematiek die in het SEV aan de orde is. De milieuinformatie die het MER biedt op het niveau van vestigingsplaatsen, op nationaal en op mondiaal niveau, sluit in het algemeen goed aan bij het strategische karakter van het SEV. In de grote hoeveelheid informatie zijn enkele essentiële zaken echter onderbelicht. Het betreft met name aspecten van de ruimtelijke ordening. Het MER had minder uitgebreid aandacht kunnen besteden aan technische uitgangspunten voor beleid. Informatie hierover had zich kunnen beperken tot het aangeven van de stand der techniek en de verwachte ontwikkelingen hierin in relatie tot milieugevolgen.

Hoofddoelstelling van het elektriciteitsbeleid (pag. 8 SEV) is het zorgen voor een betrouwbare elektriciteitsvoorziening tegen zo laag mogelijke kosten en op maatschappelijk verantwoorde wijze. Het structuurschema vormt het *ruimtelijke en milieuhygiënische toetsingskader* voor de uitwerking van het elektriciteitsbeleid in de elektriciteitsplannen van de Samenwerkende Elektriciteitsproduktiebedrijven (SEP).

De Commissie is van mening dat dit MER voldoende informatie biedt over *milieuhygiënische aspecten* van de onderzochte alternatieven. Gezien het (voortschrijdende) karakter van het milieubeleid ontbreekt een milieuhygiënisch toetsingskader voor het SEV voor de lange termijn echter grotendeels. De Commissie realiseert zich dat het SEV op zijn beurt daarom nog geen bevredigend milieuhygiënisch toetsingskader kan bieden voor de elektriciteitsplannen. In dit verband merkt de Commissie op dat structuurschema's zoals het SEV mede richting kunnen geven aan duurzame ontwikkeling in Nederland. Gedachten over duurzame ontwikkeling zijn sterk in beweging. De Commissie heeft er dan ook begrip voor dat in het SEV/MER de benadering van het elektriciteitsbeleid vanuit de duurzame ontwikkelingsgedachte nog niet volledig uitgekristalliseerd is. De Commissie hecht in dit verband grote waarde aan de toezegging van de regering dat "binnen 5 jaar na het van kracht worden van dit SEV geëvalueerd zal worden of bijstelling van dit SEV gewenst is" (PKB, 2.5). Naar de mening van de Commissie zal het evaluatieprogramma de komende jaren nadrukkelijk aandacht moeten besteden aan de wijze waarop het elektriciteitsbeleid mede gestalte krijgt vanuit doelstellingen van duurzaamheid. Mogelijk leiden de uitkomsten van

deze evaluatie tot een aanpassing van milieuhygiënische randvoorwaarden voor onder andere emissies. In deel 3 van de PKB kan een aanzet voor het evaluatieprogramma gegeven worden.

De Commissie merkt tevens op dat milieugevolgen van het elektriciteitsbeleid en van de energievoorziening in zijn totaliteit niet los van elkaar gezien kunnen worden. Het is denkbaar dat beleid ter vermindering van de milieugevolgen van de gehele energievoorziening gepaard gaat met een toename in het elektriciteitsverbruik. In dit licht bezien is het mogelijk dat emissieplafonds voor de (centrale) elektriciteitsopwekking niet te absoluut gehanteerd kunnen worden. Dit bemoeilijkt het functioneren van het MER/SEV als milieuhygiënisch toetsingskader.

In § 2.2 wordt het commentaar van de Commissie op milieuhygiënische aspecten uitgewerkt.

De Commissie realiseert zich dat de bestaande infrastructuur van vestigingsplaatsen voor centrales en tracés voor hoogspanningsverbindingen beperkingen oplegt aan de keuze voor vestigingsplaatsen en tracés. Niettemin plaatst de Commissie kanttekeningen bij de uitwerking in het MER van **ruimtelijke aspecten**. Een verdere uitwerking was gewenst van de voorselectie, de toetsing aan milieucriteria en het formuleren van (meest milieuvriendelijke) alternatieven voor vestigingsplaatsen en tracés. De Commissie doelt hier op het aangeven van uitsluitend die inrichtingsaspecten die van invloed zijn op de vestigingsplaatsen- en tracékeuze. Andere inrichtingsaspecten komen in milieu-effectrapportages voor inrichtingen aan bod. Door een verdere uitwerking van ruimtelijke aspecten in het MER is een betere afweging in het SEV mogelijk. Dit kan leiden tot een duidelijker (cluster-gewijze) prioritering van vestigingsplaatsen en tracés. De Commissie is van mening dat dit aspect een nadere uitwerking behoeft in deel 3 van de PKB. Deze kritiek wordt uitgewerkt in § 2.3.

2.2 Het SEV als milieuhygiënisch toetsingskader

2.2.1 Duurzame ontwikkeling

Duurzame ontwikkeling moet geplaatst worden in de context van economische-, sociale- en milieufactoren. De Commissie concludeert dat de **kosten en baten** in relatie tot **gewenste ontwikkelingen** betreffende deze factoren onvoldoende systematisch in kaart zijn gebracht¹. Dat bemoeilijkt de beoordeling van gemaakte afwegingen tussen enerzijds de ontwikkeling in de elektriciteitsvraag en anderzijds randvoorwaarden

1 Enkele inspraakreacties pleiten voor een elektriciteitsvoorziening tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten. Het MER-SEV zou teveel ruimte bieden voor beslissingen met het risico van hoge maatschappelijke kosten op lange termijn, terwijl de directe kosten in eerste instantie relatief laag zijn (reacties 4, 15, 16, 17 en 19).

die bijvoorbeeld door milieubeleid worden gesteld. Vanuit het oogpunt van duurzaamheid is het SEV dan ook vooralsnog een beperkt toetsingskader. Enkele kanttekeningen zijn:

- Het is onduidelijk in hoeverre de vraagscenario's kunnen worden geassocieerd met (maatschappelijke) kosten. Zo ontbreekt een beschouwing over de kosten en baten van een verlaagde leveringszekerheid²].
- Het is onduidelijk hoe de vanuit het milieubeleid aangegeven streefwaarden c.q. duurzaamheidsnormen in de besluitvorming moeten worden verwerkt. Mag de milieubelasting bepaalde niet formeel bekrachtigde streefwaarden overschrijden of niet? Mag bijvoorbeeld de openbare elektriciteitsvoorziening de CO₂-emissie van 27 Mton per jaar in 2010 overschrijden³? Duidelijk zou moeten zijn welke duurzaamheidsnormen worden geformuleerd op grond waarvan bepaalde strategieën voor de opwekking van elektriciteit wel kunnen en andere niet. De uitkomsten in het MER/SEV tot dusverre wijzen erop dat veel alternatieven, waaronder de basisalternatieven, niet voldoen aan de in discussie zijnde duurzaamheidsnormen voor emissies. De consequenties hiervan zijn niet duidelijk. Naar de mening van de Commissie wijst dit op de noodzaak de bijdragen van de diverse sectoren, waaronder de elektriciteitsopwekking, aan het bereiken van duurzaamheidsnormen nader te specificeren. Hierbij zouden zowel maatregelen ter vermindering van het gebruik als ter vermindering van de emissies per eenheid opwekking van elektriciteit betrokken moeten worden. Hoe decentrale elektriciteitsopwekking in combinatie met warmtelevering hierin wordt betrokken, moet nader worden vastgelegd (zie ook § 3.2.2).

2.2.2 Elektriciteitsvraagscenario's

De Commissie constateert dat de elektriciteitsvraagscenario's erg dicht bij elkaar liggen. Een analyse van de elektriciteitsvraag op basis van de verwachte vraagontwikkeling per activiteitenbranche (verkeer, landbouw, industriële sectoren et cetera) ontbreekt. Relevante aspecten ten aanzien van de bevolkingsontwikkeling zijn evenmin beschreven. Wordt een vermindering van het aantal personen per aansluiting verwacht? Dit laatste aspect kan twee gevolgen hebben. Enerzijds kan het leiden tot een stabilisering en mogelijk een verlaging van het elektriciteitsverbruik per aansluiting. Anderzijds kan door de toename van het aantal aansluitingen het verbruik per saldo toenemen.

2 zie inspraakreactie 15, bijlage 4.

3 In het MER is de emissie-doelstelling van 27 Mton/jaar voor centrale elektriciteits-opwekking in 2010 afgeleid uit de zogenoemde Toronto-doelstelling. De Toronto-doelstelling behelst een reductie van de emissie van CO₂ in de geïndustrialiseerde landen van 20% in 2005 ten opzichte van 1988. De doelstelling in het SEV om de CO₂-emissie in 2010 te stabiliseren op het niveau van 1990 (volgens het MER 39 Mton/jaar), is niet in overeenstemming met de in het MER genoemde afgeleide Toronto-doelstelling van 27 Mton/jaar: er wordt een circa 25% hogere CO₂-emissie toegelaten. Het NMP+ noemt een reductie van de totale CO₂-emissie van 3-5% in 2000 ten opzichte van 1989/1990. De Nota Klimaatverandering gaat voor de jaren na 2000 uit van een totale emissie-reductie van 1 à 2% per jaar.

Het zogenaamde structuureffect⁴] is met name bij het hoge scenario weinig onderbouwd⁵]. Voor het lage scenario komt het verwachte structuureffect redelijk overeen met de historie en de verwachtingen van het Centraal Plan Bureau⁶]. Hoewel de Commissie een betere onderbouwing van de vraagscenario's gewenst acht, spreekt zij zich niet uit over het realiteitsgehalte van de gekozen scenario's⁷]. Wel wijst zij op het belang van een twee-jaarlijkse bijstelling van de prognoses in het kader van de elektriciteitsplannen. Dit kan leiden tot bijstelling van het daarop gebaseerde beleid. Het verdient aanbeveling daarbij expliciet aan te geven wat wordt verondersteld ten aanzien van bepaalde grootverbruikers (bijvoorbeeld de mogelijkheid van installeren van 800 MWe compressorvermogen bij Gasunie) en consumentenontwikkelingen (bijvoorbeeld regulering van koelkasten zodat in 2010 alleen de thans meest energiezuinige voorkomen).

In het MER was (een verwijzing naar) een gevoeligheidsanalyse met betrekking tot de vraagscenario's en de milieuhygiënische en ruimtelijke milieugevolgen ervan op zijn plaats geweest. Hierbij speelt de rol van het op te stellen decentraal vermogen een belangrijke rol. Bij een toenemend belang van decentraal WKK-vermogen wordt gemakkelijker voldaan aan de milieudoelstellingen voor het centraal opgestelde vermogen. Dit hoeft echter niet gunstig te zijn voor de milieugevolgen van de totale elektriciteitssector.

2.2.3 Meest milieuvriendelijke alternatief

De Commissie realiseert zich dat het beschrijven van een meest milieuvriendelijk alternatief in het SEV aan sterke beperkingen onderhevig is omdat het beleid tot 2000 grotendeels al is vastgesteld.

4 In het SEV wordt het structuureffect gedefinieerd als "een toename van het elektriciteitsverbruik als gevolg van autonome of gestuurde veranderingen in de economische en energetische structuur ten opzichte van een ongewijzigde structuur van het basisjaar. Deze toename kan ontstaan door een verandering in het bedrijfstakkenpatroon, nieuwe elektrische toepassingen of door een substitutie van andere energiedragers door elektriciteit".

5 zie ook inspraakreacties 4 en 15, bijlage 4.

6 De recente NEV-scenario's (Nationale Energie Verkenningen) van het Energie Studie Centrum (ESC) verwachten in de periode 1990-2015 een groei van het elektriciteitsgebruik van 0,6 tot 1,3 %/jaar bij een groei van het Bruto Nationaal Product (BNP) van 1,75 - 3,3 %/jaar. Dit wijst op een elektriciteit/BNP-elasticiteit tussen 0,34 en 0,49 voor de periode 1990-2015 (met uitschieters van 0,2 en 0,6 voor extreme varianten). Deze waarden wijken beduidend af van de waarden in de afgelopen tien jaar en van de in het MER/SEV gehanteerde waarden van 0,64 en 0,87: de bandbreedte voor de elektriciteitsvraag verschuift van 102-128 TWhe in 2010 (MER/SEV) naar 94-110 TWhe in 2015 (NEV van het ESC).

7 Enkele inspraakreacties stellen dat is uitgegaan van te hoge elektriciteitsvraagscenario's (reacties 4, 15 en 16 in bijlage 4), omdat wordt uitgegaan van lage rendementsverbetering, relatief hoge economische groei en een hoge mate van elektrificatie, terwijl deze scenario's onvoldoende onderbouwd worden door een analyse van de sectoren in de economie. Andere reactie stellen dat de vraagscenario's juist te laag zijn (inspraakreacties 11, 20 in bijlage 4): in de jaren tachtig lag de groei van de elektriciteitsvraag ruim boven de groei van het Bruto Nationaal Product (BNP). Er zou geen reden zijn om aan te nemen dat de groei van de elektriciteitsvraag tot 2010 zou dalen ten opzichte van de groei van het BNP.

Indien in discussie zijnde milieuhygiënische randvoorwaarden van milieubeleid voor 2010 gerealiseerd moeten worden, vereist dat de inzet van de meest milieuvriendelijke varianten die voor een deel technologisch nog niet op de vereiste schaal inzetbaar zijn, zoals CO₂-verwijdering en -opslag en KV-STEG. Deze varianten zijn in het MER beschreven. De Commissie is echter van oordeel dat het meest milieuvriendelijke alternatief nog niet optimaal is uitgewerkt. Uit het MER blijkt bijvoorbeeld niet duidelijk waarom het zogenaamde LL-scenario (één van de veronderstelde meest milieuvriendelijke alternatieven waarin wordt uitgegaan van een 15% lagere vraag dan in het lage vraag scenario) slechts ten dele is gecombineerd met de andere onderscheiden milieuvriendelijke maatregelen voor bijvoorbeeld emissiebeperking⁸). De Commissie adviseert in het evaluatieprogramma voor het SEV, of in deel 3 van de PKB indien studies naar de zogenoemde exergetische benadering⁹) op dat moment reeds zijn afgerond, in te gaan op de grote technische mogelijkheden voor energiebesparing. Uit de exergiebenadering zou kunnen volgen dat per saldo een hoger verbruik van elektrische energie gunstiger is voor het bereiken van een hogere totale energiebesparing. Daarmee zou dan een grotere beperking van de CO₂-emissie verkregen kunnen worden.

Hieruit blijkt dat het meest milieuvriendelijke alternatief voor de elektriciteitsvoorziening wat betreft milieuhygiënische aspecten alleen bevredigend te definiëren is in het kader van de totale energievoorziening. Bij de evaluatie van het SEV zal naar het oordeel van de Commissie het meest milieuvriendelijke alternatief steeds verder uitgewerkt kunnen worden, waarbij de nieuwste inzichten in technologische ontwikkelingen en elektriciteitsvraagscenario's betrokken dienen te worden.

2.3 Het SEV als ruimtelijk toetsingskader

2.3.1 Vestigingsplaatsen voor elektriciteitscentrales: voorselectie en toetsing aan milieucriteria

De beperkingen die ruimtelijk- en natuurbeleid opleggen aan elektriciteitsopwekking op mogelijke vestigingsplaatsen worden in het MER niet volledig uitgewerkt. Dit heeft tot gevolg dat weging in het SEV van de geschiktheid van vestigingsplaatsen niet goed mogelijk is.

Het MER geeft bijvoorbeeld geen inzicht in het proces van de voorselectie dat geleid heeft tot de 24 in beschouwing te nemen locaties.

8 zie inspraakreactie 4, bijlage 4.

9 Exergie is een begrip dat een aanduiding geeft van de kwaliteit van een energiebron. Een hoge kwaliteit geeft aan dat er nog veel met die energie gedaan kan worden. Zo heeft elektriciteit een hoge exergetische waarde omdat elektriciteit vele toepassingsmogelijkheden heeft, zoals gebruik voor transport, verlichting en warmte op verschillende temperaturen. Warmte met een lage temperatuur (100 graden Celsius) heeft een lage exergetische waarde, want deze warmte kan vrijwel alleen voor verwarming gebruikt worden (SEV, pag. 73).

Wat moet bijvoorbeeld verstaan worden onder de "mindere geschiktheid vanuit randvoorwaarden met betrekking tot de ruimtelijke ordening" (p. 3.3) op grond waarvan negen in het vorige SEV geselecteerde locaties zijn komen te vervallen?

De mogelijke vestigingsplaatsen zijn globaal getoetst aan een set milieucriteria, onder andere voortvloeiend uit het ruimtelijk beleid in de VINEX (deel 3) en het natuurbeleid in het Natuurbeleidsplan (NBP). Op grond van deze toetsing kan slechts geconstateerd worden of een locatie binnen een bepaalde zone gelegen is. Met name bij grensgevallen bestaat het risico van een onjuiste interpretatie van het kaartbeeld. De kaartschaal in VINEX en NBP laat niet toe en zal hiervoor nooit als zodanig bedoeld zijn dat conclusies worden getrokken over de beperkingen van mogelijke locaties van energiecentrales. Er wordt in het MER slechts een signaal afgegeven dat in de omgeving van de locaties waarden van natuur en landschap in het geding kunnen zijn. Naar de mening van de Commissie had deze toetsing van de locaties aan het ruimtelijk- en natuurbeleid verder uitgewerkt kunnen worden in het MER¹⁰. Dit had kunnen resulteren in een duidelijker weergave van de mogelijkheden en restricties die gelden voor de ontwikkelingen op mogelijke vestigingsplaatsen. Dit kan leiden tot (clustergewijze) prioritering van de onderzochte locaties¹¹. Ook is het denkbaar dat voor locaties die niet lijken te kunnen voldoen aan ruimtelijk- en natuurbeleid, alternatieve locaties worden onderzocht, die bijvoorbeeld deel zouden kunnen uitmaken van het meest milieuvriendelijke alternatief. Op deze wijze zouden aspecten van ruimtelijk- en natuurbeleid, naast aspecten van de vraagontwikkeling en de infrastructuur, een volwaardige rol spelen bij de voorselectie en beoordeling van mogelijke vestigingsplaatsen.

2.3.2 Tracés voor hoogspanningsverbindingen

De Commissie is het eens met het uitgangspunt dat in het SEV afstemming op hoofdlijnen plaatsvindt tussen het 220/380 kV koppelnet en het ruimtelijk en natuurbeleid van de Rijksoverheid. Mede omdat de goedkeuring van een aantal voorgestelde tracés aan milieu-effectrapportage in het kader van de ruimtelijke ordening onderhevig zal zijn, kan volstaan worden met het aangeven van globale tracés in het SEV. Bij de toetsing van de nieuwe hoogspanningsverbindingen in het MER blijkt een aantal gedeelten van trajecten in beginsel niet in overeenstemming te zijn met het natuur- en/of ruimtelijk beleid. De Commissie betreurt

10 zie ook inspraakreacties 5 en 14 (bijlage 4). In deze reacties wordt gesteld dat de doelmatigheid van vestigingsplaatsen voor nieuwe centrales op basis van de gepresenteerde gegevens niet beoordeeld kan worden. Ook de gevolgen van uitbreidingen en van nieuwe centrales voor de behoefte aan transportleidingen zijn niet duidelijk. Slechts bij een aantal plaatsen wordt aangegeven dat een vergaande uitbreiding aanleiding zal zijn tot verzwaring van het net. Onduidelijk is of gestreefd wordt naar een dusdanige uitbreiding van vermogen, dat een zo gering mogelijke uitbreiding van het hoogspanningsnet wordt bereikt. Met name is dit van belang voor de locaties Borssele, Maasvlakte en Velsen, die in het werkgebied van verschillende productiebedrijven liggen.

11 zie inspraakreacties 5, 14 en 29, bijlage 4.

het dat deze constatering in het MER niet heeft geleid tot het uitwerken van alternatieven (globale alternatieve tracés, ondergrondse kabels, enzovoort).

2.3.3 Meest milieuvriendelijke alternatief

De vestigingsplaatsen voor energiecentrales en tracés voor hoogspanningsleidingen maken geen deel uit van de uitwerking van het meest milieuvriendelijke alternatief. In het meest milieuvriendelijke alternatief zou sprake moeten zijn van het aangeven van de locaties en de tracés die vanuit het ruimtelijk- en natuurbeleid het meest gewenst zijn en daarnaast kunnen voldoen aan de randvoorwaarden vanuit de elektriciteitsvraag en vanuit de bestaande infrastructuur.

3. TOETSING VAN HET MER OP ONDERDELEN

3.1 Probleemstelling

Voor het abstractieniveau van het SEV voldoet de beschrijving van de milieuknelpunten. Terecht wordt gesteld dat veel knelpunten verder worden uitgewerkt bij de toekomstige milieu-effectrapporten voor centrales op inrichtingsniveau.

3.2 Voorgenomen beleid en alternatieven

3.2.1 Beleidsalternatieven

De mogelijkheid van toepassing van fotonvoltaïsche zonnecellen komt in het MER summier aan de orde¹². Volgens de nota Energiebesparing zou in 2010 200 MWe zon-PV geplaatst kunnen worden. Deze optie heeft aanzienlijke ruimtelijke- en milieuconsequenties, door het vermijden van emissies bij elektriciteitsopwekking met fossiele brandstoffen en door ruimte- en horizonbeslag. De penetratie van deze vorm van duurzame energie kan na 2010 sterk toenemen. Ter illustratie: in de Nota Klimaatverandering is het gevolg bekeken van het bereiken van de doelstellingen van de Nota Energiebesparing in 2005 in plaats van 2010. In de Nationale Energieverkenningen is voor het jaar 2015 uitgegaan van 1500 MWe zon-PV.

12 zie ook inspraakreacties 4, 15 en 31, bijlage 4. Enkele inspraakreacties missen in het MER voldoende informatie over kernfusie (inspraakreactie 1) en over de mogelijkheden voor opslag van energie in het kader van het gebruik van duurzame energiebronnen (inspraakreactie 28).

Ten aanzien van houtvergassingstechnieken merkt de Commissie op dat volgens een recente studie¹³] deze optie nu reeds economisch aantrekkelijk is en tevens tot emissiereductie (CO₂, SO₂, vast afval) kan leiden¹⁴].

3.2.2 Afweging centraal en decentraal vermogen: relatie SEV en E-plannen

Decentrale installaties met een vermogen kleiner dan 500 MWe.

Locaties voor centrales met een kleiner vermogen dan 500 MWe behoren niet tot de m.e.r.-plichtige onderdelen in het SEV. Gevolg hiervan is dat kleinere regionale locaties (met name Warmte Kracht centrales) in het SEV niet behandeld worden. Hetzelfde geldt voor toekomstige initiatieven voor centrales met nieuwe technologieën en een vermogen kleiner dan 500 MWe. Niettemin vormen deze kleinere decentrale eenheden een alternatief voor een deel van het centraal opgestelde vermogen. Een afweging van lokale milieugevolgen (emissies, locaties) en kosten van kleinere decentrale eenheden in relatie tot centraal vermogen is niet duidelijk in het MER uitgewerkt¹⁵]. Dit laatste is vooral van belang uit milieuoogpunt, maar valt momenteel niet onder de mogelijkheden van de wet.

De Commissie is van mening dat de rol van deze kleinere regionale centrales voortdurend een punt van aandacht dient te vormen bij de evaluatie van het SEV. De Elektriciteitsplannen zouden een rol kunnen spelen bij de afweging van milieuaspecten en locaties van deze kleinere centrales.

Decentrale installaties met een vermogen groter dan 500 MWe

Ook potentiële locaties voor grootschalige WKK-installaties (> 500 MWe) die vanwege hun vermogen in principe in het SEV aan de orde zouden moeten komen, zijn niet in het SEV opgenomen. Enerzijds is dit begrijpelijk, aangezien de realisatie mede afhankelijk is van particuliere initiatieven. Anderzijds moet geconstateerd worden dat de locatiekeuze van dergelijke installaties op deze wijze niet aan m.e.r. onderhevig is. De Commissie is dan ook van mening dat locatieaspecten in het inrichtings-MER voor dergelijke installaties aan de orde moeten komen. Zij realiseert zich overigens dat de keuzemogelijkheden voor locaties beperkt zijn. Zij vraagt zich tevens af welke rol de elektriciteitsplannen spelen bij de toetsing van locaties voor grote WKK-installaties. De Commissie kan zich vinden in de in het SEV opgenomen

13 NOVEM: De haalbaarheid van biomassaproductie voor de Nederlandse energie-huishouding, Utrecht, mei 1992).

14 zie ook inspraakreacties 4 en 15, bijlage 4.

15 Inspraakreacties ondersteunen het streven naar benutting van restwarmte bij de opwekking van elektriciteit. Zij wijzen er in dit verband tevens op dat centraal vermogen niet 'de voorkeur' hoeft te krijgen boven decentraal vermogen. Stimulering van decentraal vermogen krijgt onvoldoende aandacht, waarbij van belang is een verdere reductie van NOx-emissie bij gasmotoren en -turbines te bewerkstelligen. Uitwerking van dit relatief milieuvriendelijke alternatief wordt in het MER gemist (zie inspraakreacties 4, 15, 29, 30 en 31, bijlage 4).

WKK-locatiecriteria met betrekking tot de industriebestemming van een locatie en de lokale warmtevraag.

Omvang van het decentraal vermogen

Voor de onderbouwing van de geschatte toename van het WKK-vermogen tot 4000 MWe in 2000 en tot 4500 MWe in 2010 had verwezen kunnen worden naar het Milieu Actie Plan (MAP).

3.2.3 Brandstofinzet en technologie-ontwikkeling

Voorgeschakelde gasturbines

Het MER gaat niet diepgaand in op de mogelijkheden van voorgeschakelde gasturbines bij in aanbouw of in planning zijnde poederkoolcentrales. Recent is één proefinstallatie in Duitsland in gebruik genomen. In het MER is geen informatie hierover opgenomen. Het onderzoek wijst op een emissiereductie (CO₂, SO₂, vast afval) en bij de huidige gas/kolen-prijsverhouding op een aantrekkelijke optie¹⁶].

KV-STEAG

De Commissie constateert dat de termijn waarop conclusies getrokken kunnen worden over de technische en economische haalbaarheid van de KV-STEAG eenheid te Buggenum, relevant is voor de besluitvorming over de 600 MWe KV-STEAG eenheid te Borssele.

Naar de mening van de Commissie zullen de (consequenties van) ervaringen met de KV-STEAG eenheid nadrukkelijk onderdeel moeten uitmaken van het evaluatieprogramma voor het SEV.

3.2.4 Vestigingsplaatsen voor elektriciteitscentrales

Bij de uitgangspunten voor de keuze van vestigingsplaatsen op pag. 2.2 ontbreekt het uitgangspunt m.b.t. de zekerheid van de elektriciteitsvoorziening in de deeleilandnetten in het geval dat in zo'n deelnet de aankoppeling met het 380/220 kV-net zou uitvallen. Bij zo'n storing van het aankoppelingspunt moet in het afgescheiden deelnet voldoende draaiend vermogen beschikbaar zijn om de energievoorziening in stand te houden.

3.2.5 Plaatsingsstrategieën voor de opwekking van windenergie

De plaatsingsstrategieën voor opwekking van windenergie zullen in het kader van het evaluatieprogramma beter onderzocht en uitgewerkt kunnen worden, temeer daar op grond van het beleid in de periode tot het jaar 2000 nog ca. 900 MWe windenergie geïnstalleerd zou moeten worden¹⁷].

16 Göstenkors, Th. und K. Köster (1989):

Erfahrungen und Ergebnisse eines vierjährigen Betriebes des 765-MW-Kombi-Blockes mit Steinkohlefeuerung im Kraftwerk Werne. In: VGB Kraftwerkstechnik 69, Heft 5, Mai 1989.

17 zie ook inspraakreacties 4 en 30, bijlage 4.

Bij een vergelijking van kleinschalige en grootschalige plaatsingsstrategieën moeten ook locatiegebonden milieugevolgen een belangrijke rol spelen. Zowel in hoofdstuk 5 als in hoofdstuk 6 in het MER worden uitspraken gedaan over de landschappelijke inpassing van kleinschalige en grootschalige windmolenparken. In deel 3 van de PKB kan een indicatie worden gegeven van het daaraan gekoppelde ruimtegebruik, zodat een betere beoordeling van de milieugevolgen mogelijk is.

3.2.6 Internationale aspecten

De Commissie is zich bewust van de onzekerheden betreffende internationale ontwikkelingen. Een uitgebreidere beschouwing in het MER over de internationale aspecten en ontwikkelingen, bijvoorbeeld ten aanzien van grensoverschrijdende luchtverontreiniging, als uitgangspunt voor te ontwikkelen beleid was echter op zijn plaats geweest. De indirecte, buiten Nederland optredende, emissies hadden in het MER per scenario nader gespecificeerd kunnen worden; gezien mogelijke verschillen tussen brandstoffen, mogelijk van belang bij de brandstofkeuze, was een uitsplitsing naar brandstof gewenst.

Bij de behandeling van de hoogspanningsverbindingen zou gewezen moeten worden op de beperkte mogelijkheden van de transportcapaciteit voor import of export, in verband met het "vrijhouden" van ruimte voor transport in storingssituaties.

In het MER (§ 4.2) wordt weinig aandacht besteed aan de eventuele gevolgen van de mogelijke ontwikkelingen in EG-verband¹⁸. In het bijzonder wordt hierbij gedacht aan de inzet van de netten. Dit betreft de voorstellen ten aanzien van de zogenaamde "Third Party Access" (TPA): de vrijheid om binnen de EG, op basis van een redelijke vergoeding, de vrijheid te scheppen de Hoogspanningsnetten te mogen gebruiken voor de import en export van elektriciteit. In dit kader had een beschouwing gegeven kunnen worden over eventuele nieuwe tracés voor hoogspanningsverbindingen.

3.3 Milieugevolgen

3.3.1 Milieuhygiënische aspecten

De milieugevolgen zijn in het MER uitgebreid beschreven wat betreft de milieuhygiënische aspecten.

De Commissie realiseert zich dat uit de beschouwingen over CO₂-verwijdering en -opslag (p. 3.122 t/m 3.127) blijkt dat de besproken mogelijkheden nog geenszins tot de stand der techniek behoren, zoals bij SO₂- en NO_x-verwijdering wel het geval is. Het is dan ook moeilijk te

¹⁸ zie ook inspraakreactie 15, bijlage 4.

voorspellen met welke mogelijkheden en bijbehorende kosten gerekend mag worden. Dit onderwerp vormt naar de mening van de Commissie een belangrijk onderdeel van het evaluatieprogramma. In dit stadium kan niet verder gegaan worden dan het geven van indicaties over de grootte-orde van de kosten, bijvoorbeeld uitgedrukt in cent/kWh.

In een inspraakreactie wordt gewezen op het indicatieve karakter van de berekeningen over de beschikbare koelcapaciteit op locaties (bijlage 1). De getallen zijn afhankelijk van de ontwikkelingen in berekeningsmethoden en van de gekozen benadering¹⁹].

3.3.2 Landschappelijke aspecten

Zowel voor de vestigingslocaties van de centrales, de windmolenparken als voor de hoogspanningsleidingen is de beschrijving van de landschappelijke aspecten te algemeen en te beperkt. Het accent ligt op een beschrijving van de visuele aspecten. De stelling dat de beoordeling van visuele effecten sterk persoonsgebonden en daarmee per definitie niet objectiveerbaar is, is onjuist. Hoewel subjectieve elementen een rol spelen, is het met behulp van wetenschappelijke methoden die ontwikkeld zijn vanuit de landschapskunde en de omgevingspsychologie goed mogelijk om tot een objectivering van de beoordeling van deze effecten te komen.

Tevens had meer aandacht besteed moeten worden aan de ruimtelijke kenmerken van elementen van het beleidsvoornemen (bijvoorbeeld ruimtebeslag, ruimtelijke structuur), zodat enerzijds de ruimtelijke (landschappelijke) effecten in algemene zin beter beschreven kunnen worden en anderzijds de mogelijkheden en beperkingen voor combinaties met andere functies duidelijk worden. Op deze wijze kunnen ruimtelijke effecten een volwaardiger rol spelen bij de weging van de geschiktheid van mogelijke locaties (zie ook § 2.3.1).

3.3.3 Gevolgen voor de avifauna

In het algemeen geeft de beschrijving van effecten van windturbines of windturbineparken en van hoogspanningsleidingen een goed overzicht van de effecten op de avifauna. De conclusie dat het aantal vogelslachtoffers dat door windturbines wordt veroorzaakt beperkt is, is niet onderbouwd: er is geen informatie gegeven over het aantal turbines, de omvang en de locaties op grond waarvan de schatting gemaakt is. Bovendien wordt het getal gerelateerd aan niet vergelijkbare andere oorzaken (bijvoorbeeld verkeer).

19 zie inspraakreactie 18, bijlage 4.

3.4 Vergelijking van alternatieven

De criteria voor de vergelijking van de alternatieven acht de Commissie goed gekozen en verwoord in het MER. De vergelijking van de alternatieven is systematisch en juist uitgevoerd.

Als aanvulling op de getalsmatige beschrijving van de milieugevolgen van de brandstofinzetalternatieven in tabel 7.5 en de daaruit afgeleide getalsmatige, vergelijkende conclusies, had een beschrijvende eindbeschouwing de verschillen en overeenkomsten tussen de alternatieven en de relatie tot de milieudoelstellingen inzichtelijker kunnen maken. Daarmee zou duidelijker gemaakt kunnen worden in hoeverre de alternatieven voldoen aan de milieudoelstellingen.

Voor de opmerkingen over de beoordeling en vergelijking van vestigingsplaatsen voor elektriciteitscentrales wordt verwezen naar § 2.3.1 van dit advies.

3.5 Leemten in kennis

De leemten in kennis gaan voornamelijk in op de milieugevolgen van de elektriciteitsopwekking. Er wordt niet ingegaan op een aantal belangrijke strategische leemten in kennis, waarover het MER geen informatie kan geven. Voorbeelden hiervan zijn:

- de ontwikkeling van de elektriciteitsvraag en de invloed daarvan op de voorspelling van milieugevolgen;
- de invloed van een veranderende vraag op de inzet van centraal en decentraal vermogen;
- de maximaal haalbare omvang van decentraal elektriciteitsopwekkingsvermogen;
- inzicht in de relatie tussen lange termijn milieu-effecten, duurzame ontwikkeling en emissiedoelstellingen;
- de mogelijkheid van windenergie zonder energieopslag;
- internationale ontwikkelingen.

3.6 Evaluatieprogramma

Het MER biedt een onvoldoende concrete aanzet voor een evaluatieprogramma, bijvoorbeeld ten aanzien van:

- formulering van actiepunten voor geconstateerde leemten in kennis;
- een systeem van periodieke meting van de belangrijkste emissies en immissies op nationale schaal.
- volgen van de vraagontwikkeling van elektriciteit en primaire brandstoffen, mede in relatie tot de milieugevolgen.
- milieuhygiënische en ruimtelijke aspecten van decentrale eenheden met een vermogen kleiner dan 500 MWe op regionale locaties.
- ontwikkelingen ten aanzien van CO₂-verwijdering en -opslag.

- ontwikkelingen ten aanzien van KV-STEG en andere technieken voor de opwekking van elektriciteit.

De Commissie signaleert een sterke samenhang tussen de evaluatie van het SEV en de Elektriciteitsplannen van de SEP. Hoewel het evaluatieprogramma formeel pas aan de orde hoeft te komen bij het vaststellen van de PKB, verdient het sterke aanbeveling het evaluatieprogramma, waarin de gesignaleerde samenhang tot uiting komt, in een vroeg stadium te ontwikkelen.

In overeenstemming met het gestelde in § 2.1 en § 2.2.1 van dit advies, adviseert de Commissie in het evaluatieprogramma aandacht te besteden aan de wijze waarop het elektriciteitsbeleid mede gestalte krijgt c.q. zou moeten krijgen vanuit doelstellingen van duurzaamheid, waarbij behalve aspecten ten aanzien van emissies ook economische en sociale aspecten een rol spelen.

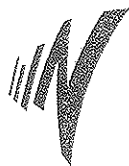
BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies over
de inhoud van het
milieu-effectrapport
Structuurschema
Elektriciteitsvoorziening

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 22 mei 1992, waarin de Commissie
in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



Ministerie van Economische Zaken

Aan
de voorzitter van de Commissie
voor de milieu-effectrapportage
de heer dr. H. Cohen
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

Commissie voor de milieu-effectrapportage	
ingekomen:	25 MEI 1992
nummer:	1606-92
dossier:	3508-48 en 49
code naar:	Mo-Sc-pres-bubl

Datum
22 MEI 1992

Uw kenmerk

Ons kenmerk
E/EE/AE/92040271 25

Bijlage(n)

Onderwerp
MER Structuurschema Elektriciteitsvoorziening

Geachte heer Cohen,

Hierbij doe ik u, mede namens de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, acht exemplaren toekomen van het milieu-effectrapport bij het Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV).

Tevens doe ik u acht exemplaren van deel 1 van het SEV toekomen.

Het SEV, dat een looptijd heeft tot 2010, bevat beleidsbeslissingen omtrent de volgende hoofdpunten:

- het landelijk maximaal per brandstofsoort op te stellen elektrisch vermogen;
 - de vestigingsplaatsen van elektriciteitscentrales van 500 MW en meer;
 - de mogelijke hoogspanningsverbindingen van 220 kV en meer.
- Daarnaast bevat het SEV beleidsuitspraken op de volgende terreinen:
- de milieuhygiënische randvoorwaarden voor de elektriciteitsproductie;
 - het decentraal vermogen en de afweging tussen decentrale en centrale warmte/kracht-koppeling;
 - het plaatsingsbeleid voor windenergie.

Ik zou het op prijs stellen om zo spoedig mogelijk doch uiterlijk voor 1 oktober 1992 het advies van de Commissie-mer te ontvangen, conform artikel 41z van de de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (WABM). Op 17 juni 1992 om 10.00 uur wordt in het Jaarbeursgebouw in Utrecht een hoorzitting gehouden conform artikel 41x WABM. Ik nodig u hierbij uit deze hoorzitting bij te wonen.

Economische Zaken is goed bereikbaar met het openbaar vervoer.

02/00/ALG

Bezoekadres

Doorkiesnummer

Telefax

Hoofdkantoor
Bezuldenhoutseweg 30

Postbus 20101
2500 EC 's-Gravenhage

Telefoon 070 3798811
Telefax 070 3474081

Telex 31098 ecze nl
Telegramadres ecze gr

Verzoeken bij beantwoording van deze brief ons kenmerk te vermelden

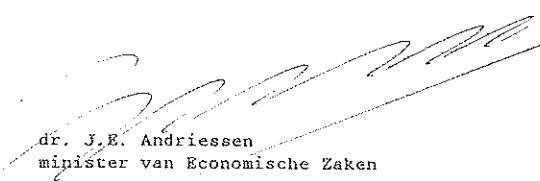


Ministerie van Economische Zaken

Het MER en deel i van het SEV zijn vanaf 18 mei 1992 ter inzage gelegd. De advertentie waarin dit bekend werd gemaakt is op 15 mei in de Staatscourant en op 16 mei in de grote landelijke dagbladen gepubliceerd.

Kortheidshalve verwijs ik naar de advertentie waarvan de tekst is bijgevoegd.

Op 2 juli 1991 bracht uw Commissie advies uit over de richtlijnen voor de inhoud van het MER. Een achttal exemplaren van richtlijnen is ter uwer informatie bijgevoegd.



dr. J.E. Andriessen
minister van Economische Zaken

BIJLAGE 2

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 93 d.d. 15 mei 1992

Bekendmaking

De Minister van Economische Zaken maakt, mede namens zijn ambtgenoot van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, bekend, dat op grond van de bepalingen van de Wet op de Ruimtelijke Ordening en de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne met ingang van 18 mei 1992 deel I van het Tweede Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV) en het daarbijbehorende milieu-effectrapport (MER) ter inzage gelegd zijn.

Het SEV bevat voorgenomen beslissingen over de brandstofinzet in elektriciteitscentrales, de mogelijke vestigingsplaatsen van deze centrales en de mogelijke hoogspanningsverbindingen. Daarnaast geeft het SEV aan, aan welke milieuraandoorwaarden de elektriciteitsproductie moet voldoen. Ook wordt ingegaan op de decentrale elektriciteitsopwekking (warmte/krachtvermogen en windenergie). Het SEV zal met name dienen als ruimtelijk en milieuhygiënisch toetsingskader voor de Elektriciteitsplannen van de elektriciteitssector. Het SEV doorloopt de procedure van planologische kernbeslissing.

Plaatsen van terinzagelegging

- De bibliotheek van het Ministerie van Economische Zaken, Bezuidenhoutseweg 151 in Den Haag
- De bibliotheek van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Directoraat-Generaal Milieubeheer, Dr. Van der Stamstraat 2 in Leidschendam
- De bibliotheek van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Rijksplanologische Dienst, Willem Witsenplein 6 in Den Haag
- De bibliotheken van de twaalf provinciehuizen
- De gemeentehuizen van de gemeenten Hefshuizen, Groningen, Tietjerksteradeel, Zwolle, Nijmegen, Dodewaard, Heerewaarden, Utrecht, Wijk bij Duurstede, Nieuwegein, Noordoostpolder, Lelystad, Wieringermeer, Amsterdam, Diemen, Velsen, Bleiswijk, Bergschenhoek, Berkel en Rodenrijs, Rotterdam, Maassluis, Dordrecht, 's-Gravendeel, Klundert, Borssele, Hontenisse, Reimerswaal, Boxmeer, Geertruidenberg, Haalen en Maasbracht.

Termijnen van inspraak

Zowel het SEV als het MER liggen tot 18 juni 1992 ter inzage. Op het SEV en het MER kan tot 18 juli 1992 schriftelijk ingesproken worden bij:
Inspraak pkb Tweede Structuurschema Elektriciteitsvoorziening, Postbus 97611, 2509 GA Den Haag.
Overigens kan een inspreker verzoeken zijn persoonlijke gegevens niet bekend te maken.
In het kader van de m.e.r.-procedure zal op 17 juni 1992 een hoorzitting gehouden worden in Utrecht, Jaarbeursgebouw, aanvang 10.00 uur.

Het SEV alsmede het MER zijn te verkrijgen bij het Ministerie van Economische Zaken, Afdeling Bedrijfs- en Publieksvoorlichting, Postbus 20101, 2500 EC Den Haag.



Ministerie van Economische Zaken

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: De Minister van Economische Zaken en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

Bevoegd gezag: De ministerraad, namens deze de Minister van Economische Zaken en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

Besluit: Vaststelling van het tweede Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV).

Activiteit: Het SEV is het milieuhygiënische en ruimtelijke toetsingskader voor de planning van elektriciteitswerken in de Elektriciteitsplannen van de Samenwerkende Elektriciteitsproductiebedrijven (SEP). Het SEV bevat daartoe een aantal besluiten die onderhevig zijn aan de m.e.r.-plicht. De besluiten hebben betrekking op:

- de mogelijke vestigingsplaatsen voor grote elektriciteitscentrales met een vermogen van tenminste 500 MWe en de mogelijke tracés voor hoogspanningsverbindingen van tenminste 220 kV. Het gaat hier zowel om bestaande als om nieuwe locaties en tracés;
- de brandstoffen (gas, kolen of olie) waarmee de elektriciteit op de vestigingsplaatsen mag worden opgewekt;
- het maximaal op te stellen vermogen van alle centrales in Nederland per brandstofsoort.

Het SEV biedt milieuhygiënische randvoorwaarden waaraan de elektriciteitsproductie moet voldoen. Bovendien zal worden ingegaan op de mogelijke ontwikkeling van decentrale elektriciteitsopwekking in relatie tot de centrale productie, het windenergievermogen en de plaatsingsstrategieën daarvoor.

Stand van zaken: Publicatie van de startnotitie vond plaats op 1 mei 1991 in de Staatscourant. Het advies voor richtlijnen van de Commissie voor de m.e.r. is uitgebracht op 2 juli 1991. De richtlijnen voor het MER zijn eind juli 1991 vastgesteld.

Het MER en deel 1 van het SEV zijn op 16 mei 1992 bekend gemaakt (zie bijlage 2) en van 18 mei 1992 tot 18 juni 1992 ter inzage gelegd. Op 17 juni 1992 is een hoorzitting gehouden. Op de stukken kon ingesproken worden tot 18 juli 1992. Bij brief van 22 mei 1992 is de Commissie voor de m.e.r. gevraagd voor 1 oktober 1992 advies uit te brengen over het MER (zie bijlage 1). Op 24 september wisselde de Commissie met initiatiefnemer c.q. bevoegd gezag van gedachten over het concept voor het toetsingsadvies. Op 6 oktober 1992 heeft de Commissie haar toetsingsadvies uitgebracht. De Commissie spreekt in het advies haar waardering uit voor de gedegen, systematische opzet van het MER, maar signaleert tevens tekortkomingen in het MER die het functioneren van het SEV als milieuhygiënische en ruimtelijk toetsingskader bemoeilijken. Gedachten over duurzame ontwikkeling hebben nog geen optimale uitwerking gekregen. De Commissie adviseert de wijze waarop duurzame ontwikkeling van het elektriciteitsbeleid gestalte krijgt nadrukkelijk onderdeel te laten zijn van het evaluatieprogramma voor het SEV. Ten aanzien van de ruimtelijke aspecten adviseert de Commissie de beperkingen die ruimtelijk en natuurbeleid opleggen aan vestigingsplaatsen en tracés nader uit te werken in deel 3 van de Planologische Kernbeslissing. Daarmee wordt vergelijking en weging van de geschiktheid

van vestigingsplaatsen en tracés beter mogelijk, zodat een duidelijker richtinggevend toetsingskader ontstaat voor de besluitvorming in het kader van de ruimtelijke planning van elektriciteitswerken.

Samenstelling van de werkgroep:

prof. ir. L.J. Brasser
drs. M. Epema-Brugman
ir. F.H.M. van Eyndhoven
dr. R. Janssen
drs. P.A. Okken
ir. K.A.A. van der Spek
ir. K.H. Veldhuis (voorzitter)
dr. H.J.M. de Vries.

Secretaris van de werkgroep: drs. R.A.A. Verheem (tijdens het vooroverleg) en drs. S.A.A. Morel (in de toetsingsfase).

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	92-06-17	W.J. Ettema	Den Bosch	92-08-06
2.	92-07-02	nv Elektriciteits- Produktiemaatschappij Oost- en Noord-Nederland EPON	Zwolle	92-08-06
3.	92-07-06	N.V. Elektriciteits- Produktiemaatschappij Zuid-Nederland EPZ	Eindhoven	92-08-06
4.	92-07-07	Stichting Natuur en Milieu	Utrecht	92-08-06
5.	92-07-08	Landbouwschap	Den Haag	92-08-06
6.	92-07-08	N.V. Delta Nutsbedrijven	Middelburg	92-08-06
7.	92-07-09	Burgemeester en wethouders van Zwolle	Zwolle	92-08-06
8.	92-07-09	Burgemeester en wethouders van Reimerswaal	Reimerswaal	92-08-06
9.	92-07-10	n.v. Elektriciteitsbedrijf Zuid-Holland EZH	Voorburg	92-08-06
10.	92-07-07	Burgemeester en wethouders van Borsele	Borsele	92-08-06
11.	92-07-13	N.V. Samenwerkende elektriciteitsproductiebedrijven SEP	Arnhem	92-08-06
12.	92-07-13	Samenwerkingsorgaan Westland SOW	Naaldwijk	92-08-06
13.	92-07-14	Advocaten en Notarissen Stibbe & Simont namens N.V. Energieproductiebedrijf UNA	Amsterdam Utrecht	92-08-06

14.	92-07-14	Gedeputeerde Staten provincie Overijssel	Overijssel	92-08-06
15.	92-06-..	Bezinningsgroep Energiebeleid	Utrecht	92-08-06
16.	92-07-15	Werkgroep Eemsmond	Groningen	92-08-06
17.	92-07-16	Vereniging milieugroep Moerdijk	Moerdijk	92-08-06
18.	92-07-15	Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat directie Zuid-Holland	Rotterdam	92-08-06
19.	92-07-24	Stichting "Leefbaar Zeeland"	Ellewoutsdijk	92-08-06
20.	92-07-17	Raad van Nederlandse Werkgeversverbonden VNO en NCW	Den Haag	92-08-06
21.	92-07-17	Burgemeester en wethouders van Maassluis	Maassluis	92-08-06
22.	92-07-15	Hoogovens Groep BV	IJmuiden	92-08-06
23.	92-07-17	Dagelijks bestuur deelgemeente Hoek van Holland	Hoek van Holland	92-08-06
24.	92-07-07	H. Deinum	Delfzijl	92-08-06
25.	92-07-17	Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Midden- en Noord-Zeeland	Middelburg	92-08-06
26.	92-07-17	Gedeputeerde Staten provincie Drenthe	Assen	92-08-06
27.	92-07-14	Gedeputeerde Staten provincie Zeeland	Middelburg	92-08-06
28.	92-07-17	L.N.M. Avezaat	Drachten	92-08-06
29.	92-06-15 92-07-17	Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat directie Flevoland	Lelystad	92-08-06

30.	92-07-13	Gedeputeerde Staten provincie Noord-Brabant	Den Bosch	92-08-06
31.	92-07-07	Gedeputeerde Staten provincie Noord-Holland	Haarlem	92-08-06
32.	92-07-17	Burgemeester en wethouders van Lelystad	Lelystad	92-08-06
33.	92-06-17	Verslag openbare hoorzitting	Utrecht	92-08-06