

**EVALUATIE DERDE  
STRUCTUURSCHEMA  
ELEKTRICITEITSVOORZIENING (SEV III)**

Achtergrondrapport deel 1: Optimalisatie van het SEV





# **EVALUATIE DERDE STRUCTUURSCHEMA ELEKTRICITEITSVOORZIENING (SEV III)**

Den Haag, 10 juni 2013

## **Kwink Groep**

Ir. B.P.A. van Mil  
Ir. B.J.F. Gooskens  
R.M. van Schelven, MSc.  
H. Pastoor, MSc.

## **ECN Beleidsstudies**

S.J.G. Dijkstra, MSc.  
Dr. W. Wetzels  
Dr. S. Brunsting

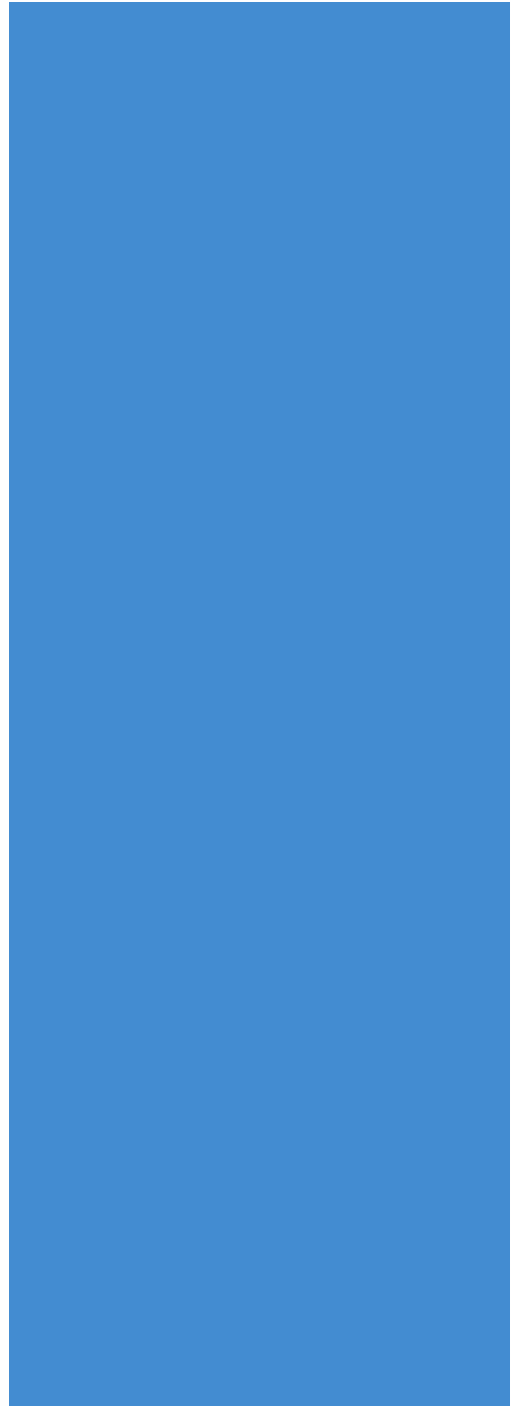
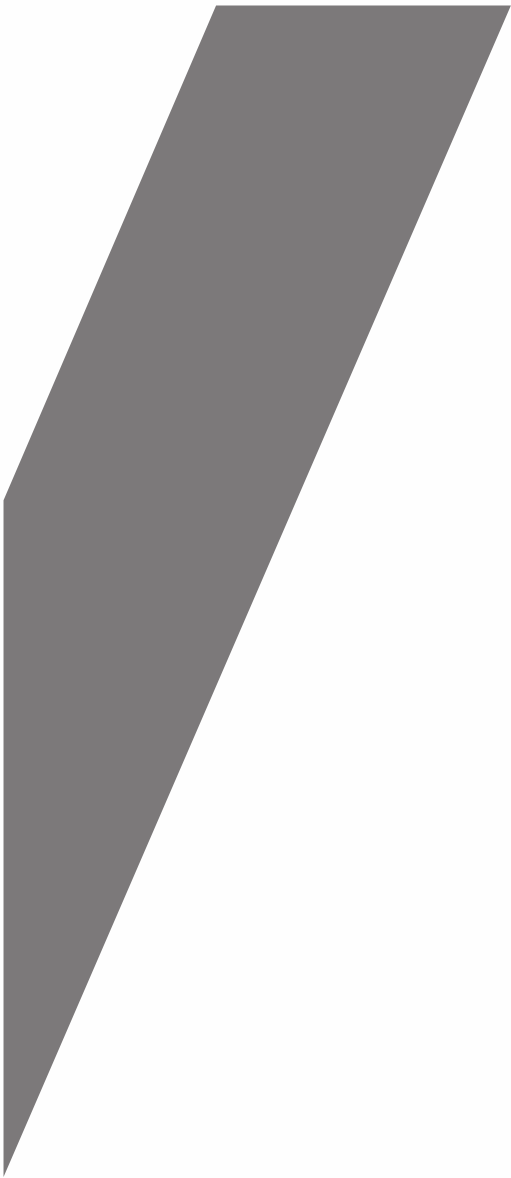
In samenwerking met Prof.mr.dr. E.F. ten Heuvelhof

# INHOUD

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1. Onderzoeksvragen	4
1.2. Doelstelling	4
1.3. Leeswijzer	4
<b>2. Oordelen</b>	<b>5</b>
2.1. Effectiviteit, nut en noodzaak	6
2.1.1. Effectiviteit van ruimtereserveringen	6
2.1.2. Bijdrage aan het vergemakkelijken van procedures en het verkorten van doorlooptijden	7
2.1.3. Investeringsbereidheid en rechtszekerheid	9
2.1.4. Mate waarin milieubelangen zijn geborgd	9
2.2. Toepassing	10
2.2.1. Concentratie van productielocaties op een beperkt aantal vestigingsplaatsen	10
2.2.2. Scope van het SEV III	12
2.2.3. Overige aandachtspunten	13
2.3. Acceptatie en compensatie	13
2.3.1. Doorwerking	14
2.3.2. Draagvlak	17
2.4. Samenhang met ander beleid	21
2.4.1. Samenhang met andere structuurvisies	21
2.4.2. Samenhang met ander beleid	25
<b>3. Feiten en percepties</b>	<b>29</b>
3.1. Effectiviteit, nut en noodzaak	30
3.1.1. Effectiviteit van ruimtereserveringen	30
3.1.2. Bijdrage aan het vergemakkelijken van procedures en het verkorten van doorlooptijden	32
3.1.3. Investeringsbereid en rechtszekerheid	34
3.1.4. Mate waarin milieubelangen zijn geborgd	35
3.2. Toepassing	36
3.2.1. Concentratie van productielocaties op een beperkt aantal vestigingsplaatsen	36
3.2.2. Scope van het SEV III	38
3.2.3. Overige aandachtspunten	40
3.3. Acceptatie en compensatie	41
3.3.1. Doorwerking	41
3.3.2. Draagvlak	42
3.4. Samenhang met ander beleid	46
3.4.1. Samenhang met andere structuurvisies	46
3.4.2. Samenhang met ander beleid	50

*Deze rapportage vormt een separate bijlage bij het hoofdrapport van de evaluatie van het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III).*

# 1. INLEIDING



## 1.1. Onderzoeksvragen

De hoofdvraag van deze evaluatie is als volgt geformuleerd:

*Wat gaat er goed in het SEV III en op welke punten kan het SEV III verbeterd worden om een toekomstvast SEV te hebben dat rekening houdt met actuele ontwikkelingen in de energiesector?*

Gegeven de breedte van de vraag is in de operationalisering van het onderzoek een tweedeling gemaakt, namelijk in:

1. Optimalisatie. In dit deel wordt gekeken naar het functioneren van het huidige SEV als sturingsinstrument.
2. Actualisatie. In dit deel wordt gekeken naar de toekomstbestendigheid van het huidige SEV, gegeven de ontwikkelingen die plaatsvinden (zoals de ontwikkeling richting/van verduurzaming).

Deze achtergrondrapportage betreft het onderdeel optimalisatie: De subvragen die onder dit onderdeel vallen worden hierna weergegeven.

### Optimalisatie: functioneren van het SEV III als instrument

- a) Wat gaat er goed en wat gaat er minder goed in het huidige SEV?
  - Nut, noodzaak en effectiviteit: zorgt het SEV III voor voldoende gereserveerde ruimte voor grootschalige productie en transport van elektriciteit?
  - Toepassing: werkt het SEV III in de praktijk?
  - Rolverdeling en draagvlak: in welke mate draagt het SEV III bij aan het draagvlak voor de realisatie van concrete projecten?
  - Beleid en samenhang: hoe hangt het SEV III samen met ander beleid? Hoe is de afstemming geborgd?
- b) Hoe kan het SEV III verbeterd worden?
  - Op welke inhoudelijke punten kan het SEV III verbeterd worden om te zorgen voor voldoende ruimte voor grootschalige productie en transport van elektriciteit?
  - Met welke procesmatige verbeteringen kan de effectiviteit van en het draagvlak voor het SEV III worden vergroot?

## 1.2. Doelstelling

Deze achtergrondrapportage heeft als doel de onderzoeksvragen op het onderdeel optimalisatie te beantwoorden. Deze rapportage vormt een separate bijlage bij het hoofdrapport van de evaluatie van het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III). Een vergelijkbare rapportage is opgesteld voor het onderdeel actualisatie. De integrale conclusies en aanbevelingen in het hoofdrapport zijn opgebouwd vanuit de oordelen in beide achtergrondrapportages. Waar het hoofdrapport ingaat op de conclusies en aanbevelingen op de belangrijkste thema's, wordt in de achtergrondrapportages meer in detail ingegaan op de beantwoording van alle onderzoeksvragen.

## 1.3. Leeswijzer

In hoofdstuk twee presenteren wij onze oordelen op de onderdelen nut, noodzaak en effectiviteit (2.1), toepassing (2.2), rolverdeling en draagvlak (2.3) en beleid en samenhang (2.4). De feiten en percepties die wij gebruikt hebben om tot ons oordeel te komen worden puntsgewijs gepresenteerd in hoofdstuk drie.

## 2. OORDELEN



## 2.1. Effectiviteit, nut en noodzaak

### 2.1.1. Effectiviteit van ruimtereserveringen

*Onderzoeksvraag: Zorgt het SEV III voor voldoende gereserveerde ruimte voor grootschalige productie en transport van elektriciteit?*

#### *Gebruik van ruimtereserveringen voor vestigingsplaatsen*

Het SEV zorgt voor voldoende gereserveerde ruimte voor grootschalige productie van elektriciteit. Deze conclusie is onder meer gebaseerd op het signaal van elektriciteitsproducenten dat er voldoende vestigingsplaatsen beschikbaar zijn die voldoen aan hun wensen en eisen om nieuwe productielocaties te realiseren. Zelfs voor het realiseren van een eventuele nieuwe kerncentrale zijn volgens producenten nog afdoende - namelijk twee - geschikte vestigingsplaatsen beschikbaar (Borssele en Eemshaven). Bovendien stellen de onderzoekers vast dat gedurende de looptijd van het SEV geen grootschalige productie is gerealiseerd buiten de in het SEV opgenomen locaties (terwijl er wel centrales op SEV-locaties gerealiseerd zijn).

Naast de ruimte die wordt gereserveerd voor eventuele nieuwe productielocaties, zorgt het SEV via de bepalingen in het 'Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening' (Barro) ook dat bestaande productielocaties worden beschermd tegen alternatieve lokale planvorming (zoals 'wegbestemmen'). Verschillende elektriciteitsproducenten geven aan dat enkele gemeenten bij voorkeur geen productielocaties op hun grondgebied zouden hebben en dat de producenten zich om die reden door het SEV beschermd voelen.

Een theoretisch risico van de systematiek om vestigingsplaatsen te reserveren is dat er onnodig of overmatig ruimte wordt gereserveerd, waardoor alternatieve gewenste planvorming onnodig wordt belemmerd. Er zijn in dit onderzoek geen aanwijzingen gevonden dat dit risico zich voordoet, in tegendeel.

- Ten eerste: de in het SEV gereserveerde ruimte voor grootschalige elektriciteitsproductie wordt goed benut. Slechts twee van de 23 gereserveerde vestigingsplaatsen worden nog niet gebruikt voor elektriciteitsproductie.
- Ten tweede: uit een vergelijking van het SEV II met het SEV III komt naar voren dat vestigingsplaatsen die niet worden gebruikt, of niet meer in gebruik zijn, vervallen en daarmee beschikbaar zijn voor alternatieve planvorming.
- Ten derde - het meest belangrijke argument – kan worden opgemerkt dat het reserveren van ruimte voor grootschalige productie van elektriciteit niet tot gevolg heeft dat een gebied 'op slot gaat'. Het SEV verplicht decentrale overheden weliswaar om vestigingsplaatsen over te nemen in bestemmingsplannen, maar dit betekent niet dat de ruimte niet gebruikt kan worden voor andere (vaak industriële) activiteiten. Dit zou er overigens wel weer toe kunnen leiden dat een vestigingsplaats is 'volgebouwd', maar er zijn geen aanwijzingen dat dit in de praktijk tot onvoldoende ruimte voor productielocaties heeft geleid, aangezien er in dat geval voldoende andere geschikte vestigingsplaatsen beschikbaar zijn.



Een kanttekening bij de bovenstaande bevinding is overigens wel dat voor zes van de gereserveerde vestigingsplaatsen geldt dat ze anno 2012 weliswaar in gebruik zijn, maar niet voor grootschalige productie van meer dan 500 MW.<sup>1</sup> Een tweede kanttekening is dat er zodanig veel ruimte wordt gereserveerd voor nieuwe productielocaties, dat het SEV geen sturende werking heeft op de keuze van de elektriciteitsproducent. Sommige gesprekspartners zouden daarom minder ruimte beschikbaar willen stellen. Zo geeft de landelijke netbeheerder aan dat concentratie van meer dan 3000 MW vermogen op één vestigingsplaats ongewenst is met het oog op locatiegebonden calamiteiten. Zie voor een toelichting op de concentratie van productielocaties ook paragraaf 2.2.1.

Op de korte termijn is er geen reden om extra ruimte te reserveren voor *nieuwe* productielocaties. Elektriciteitsproducenten verwachten dat er door de huidige overcapaciteit en de opkomst van duurzame energie tot 2025 geen nieuwe conventionele productielocaties met een vermogen van meer dan 500 MW bij zullen komen. Wel verwachten sommige gesprekspartners dat een aantal centrales zullen sluiten. Het lijkt verstandig om bij sluiting van centrales de gereserveerde vestigingsplaatsen niet direct te laten vervallen, aangezien deze vestigingsplaatsen in de toekomst mogelijk gebruikt kunnen worden voor nieuwe (conventionele of duurzame) productie en de vestigingsplaatsen bij uitstek over de juiste karakteristieken beschikken voor elektriciteitsproductie (met name waar het gaat om aansluiting op het hoogspanningsnet). Bovendien moet rekening gehouden worden met de bijdrage aan de netwerkstabiliteit van eventuele productie op de betreffende vestigingsplaats.

#### *Gebruik van ruimtereserveringen voor verbindingen*

De reserveringen voor hoogspanningsverbindingen in het SEV komen overeen met de plannen voor nieuwe verbindingen van de landelijke netbeheerder. Deze synergie volgt mede uit de nauwe betrokkenheid van de landelijk netbeheerder bij de totstandkoming van het SEV. TenneT geeft aan waarde te hechten aan de reservering van verbindingen in het SEV.

Van de 29 gereserveerde verbindingen zijn er zeven nog niet in gebruik of in aanleg. Uit een vergelijking van het SEV II met het SEV III blijkt dat verbindingen die niet langer opportuun zijn, vervallen. Het effect van deze ‘verversing’ op de mogelijkheden voor lokale planvorming is echter beperkt, aangezien er bij nieuwe verbindingen geen sprake is van doorwerking in de ruimtelijke plannen van decentrale overheden. Voor verdere toelichting op de doorwerking van nieuwe verbindingen zie paragraaf 2.3.1.

#### *2.1.2. Bijdrage aan het vergemakkelijken van procedures en het verkorten van doorlooptijden*

Op grond van de beschikbare gegevens is het niet mogelijk een eenduidige conclusie te trekken over de mate waarin het SEV een bijdrage levert aan de verkorting van doorlooptijden. Gezien de vereenvoudiging in procedures die gepaard gaan met het opnemen van vestigingsplaatsen in het Barro is het echter aannemelijk te veronderstellen dat het opnemen van vestigingsplaatsen in het Barro zorgt voor tijdswinst ten opzichte van een procedure zonder het SEV (en zonder het Barro). Dit volgt onder andere uit tijdsbesparingen op het aanvragen van vergunningen en de reeds vastgestelde nut- en noodzaak. Uit de gesprekken zijn geen concrete bevindingen over de gerealiseerde tijdsbesteding naar voren gekomen.

---

<sup>1</sup> Dit zijn de vestigingsplaatsen Terneuzen, Harculo, Diemen, Buggenum, Galileistraat en Geleen. Van deze vestigingsplaatsen is bekend dat de centrale in Buggenum zal sluiten en dat de centrale in Diemen wordt uitgebreid tot 700 MW.

De hypothese dat het SEV leidt tot een verkorting van de doorlooptijden is echter niet te onderbouwen, aangezien representatief vergelijkingsmateriaal ontbreekt. Gesprekspartners geven verschillende antwoorden op de vraag of het SEV een bijdrage heeft geleverd aan de verkorting van doorlooptijden: enerzijds lijkt het SEV doorlooptijden te verkorten doordat de nut- en noodzaakdiscussie reeds is gevoerd en een strategische milieubeoordeling heeft plaatsgevonden. Anderzijds geven gesprekspartners aan dat het onvermijdelijk is dat bepaalde onderdelen van de besluitvorming bij concrete realisatie opnieuw ter discussie worden gesteld.

Wanneer gesprekspartners worden gevraagd naar mogelijkheden om via het SEV de doorlooptijden te verkorten, geven met name elektriciteitsproducenten aan dat het kunnen transporteren van de nieuw opgewekte elektriciteit een potentiële bottleneck is. Deze elektriciteitsproducenten geven aan dat – hoewel de landelijke netbeheerder formeel voldoet aan de wettelijke aansluitplicht – er onvoldoende capaciteit op (tracés van) het hoogspanningsnet beschikbaar is voor nieuwe productielocaties, waardoor zij niet het volledige vermogen van nieuwe productielocaties kunnen benutten.

Een dreigend gebrek aan netwerkcapaciteit kan sneller verholpen worden indien de landelijke netbeheerder eerder kan inspelen op (potentiële) capaciteitsproblemen. In de huidige situatie begint zij met de voorbereiding voor deze verbindingen wanneer een elektriciteitsproducent de aansluitovereenkomst ondertekent voor een nieuwe productielocatie. De landelijke netbeheerder erkent dat ze door deze planning niet altijd in staat is om tijdig voldoende transportcapaciteit te verzorgen. Dit is volgens de netbeheerder een bewuste keuze, aangezien het tot aan de ondertekening van de aansluitovereenkomst onzeker is of een nieuwe productielocatie daadwerkelijk wordt gerealiseerd. Elektriciteitsproducenten melden bouwplannen weliswaar al eerder bij de netbeheerder, maar deze aanmelding is volledig vrijblijvend (waardoor veel aangemelde plannen in werkelijkheid niet gerealiseerd worden). Eventuele investeringen (in tijd en geld) in voorbereidende tracéstudies, vergunningaanvragen en financieringsvoorstellen voor ondertekening van de aansluitovereenkomst zouden niet doelmatig worden besteed indien de productielocatie uiteindelijk niet wordt gerealiseerd (bijvoorbeeld als gevolg van financieringsproblemen of een veranderende markt). De landelijke netbeheerder schat deze voorbereidingskosten op circa 10% van het totale budget. Bovendien stelt TenneT dat de Autoriteit Consument en Markt (ACM) achteraf toezicht houdt op de doelmatigheid van investeringen en dat de landelijke netbeheerder geen risico wil lopen dat pas achteraf kosten als niet doelmatig worden beoordeeld door de ACM (doordat er investeringen zijn gedaan voordat er een aansluitovereenkomst is ondertekend en die overeenkomst niet tot stand komt). Eventuele aanpassing van het toezichtarrangement vereist overleg tussen de netbeheerder, het Ministerie van Economische Zaken en de ACM.

Elektriciteitsproducenten erkennen dat onnodige investeringen in transportinfrastructuur voorkomen moeten worden, maar zijn van mening dat ver vóór ondertekening van de aansluitovereenkomst vaak al vrij duidelijk is dat een productielocatie gerealiseerd zal worden. Bovendien gaat het in sommige gevallen om verschillende plannen voor nieuwe productielocaties op dezelfde vestigingsplaats, waardoor ingeschat kan worden dat in ieder geval een deel van de plannen gerealiseerd zal worden<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> In de Eemshaven, bijvoorbeeld, planden enige jaren geleden diverse producenten nieuwe centrales, waarvan een aantal zijn gerealiseerd en een aantal zijn afgefallen. NUON / Vattenfall opende in februari 2013 een gascentrale van 1300 MW, hoewel de aanvankelijk geplande kolenvergasser is geschrapt. RWE bouwt aan een centrale van 1600 MW. Advanced Power / Eemsmond Energie heeft in 2009 een MER laten uitvoeren voor een 1300 MW gascentrale, maar dit plan is niet doorgezet.

Tot slot zijn elektriciteitsproducenten van mening dat het nemen van enig risico (door investeringen te doen met het oog op de toekomst) inherent is aan de rol van netbeheerder en dat het daarom vreemd is dat de landelijke netbeheerder (maar ook regionale netbeheerders) daar niet toe in staat is.

De observatie dat de landelijke netbeheerder niet altijd in staat is om tijdig voldoende transportcapaciteit te verzorgen is relevant in het kader van de (sub)doelstelling van het SEV om procedures te vereenvoudigen en doorlooptijden te verkorten. Eventuele oplossingen liggen echter deels buiten het SEV, aangezien het SEV slechts betrekking heeft op ruimtelijke reserveringen en niet op de verantwoordelijkheden van de landelijke netbeheerder.<sup>3</sup>

Hoewel dit evaluatieonderzoek slechts betrekking heeft op het SEV III, geven wij de Ministeries van EZ en IenM ter overweging mee om op dit onderwerp nader onderzoek te doen naar de potentiële maatschappelijke kosten voor afnemers die de kosten van vroegtijdige investeringen via de tarieven krijgen doorberekend en de potentiële baten voor de maatschappij (bijvoorbeeld door snellere aanleg en een besparing op de congestievergoeding). Afhankelijk van de uitkomsten van dit onderzoek adviseren wij de ministeries om in overleg met de ACM de landelijke netbeheerder de mogelijkheid te geven (en te stimuleren) om in een eerder stadium al voorbereidingen te treffen voor nieuwe verbindingen om potentiële capaciteitsproblemen te voorkomen (en daartoe de bijbehorende investeringen te doen in tracéstudies, vergunningaanvragen, et cetera).

#### *2.1.3. Investeringsbereidheid en rechtszekerheid*

Het SEV levert (via het Barro) een bijdrage aan de investeringsbereidheid en de rechtszekerheid omdat het duidelijkheid biedt over de mogelijkheden voor nieuwe productielocaties. Tevens beschermt het SEV bestaande productielocaties tegen alternatieve lokale planvorming en biedt het enige houvast aan netbeheerders en producenten wanneer de nut- en noodzaak van nieuwe locaties of verbindingen ter discussie wordt gesteld.

Een beperking van de rechtszekerheid is dat elektriciteitsproducenten bij de concrete realisatie van productielocaties in sommige gevallen worden geconfronteerd met aanvullende of nieuwe regelgeving, zoals gemeentelijke of provinciale milieurichtlijnen. Deze partijen vragen om in de toelichting op het SEV duidelijk aan te geven aan welk (centraal en decentraal) beleid de ruimtelijke reserveringen in het SEV al wel en niet zijn getoetst.

#### *2.1.4. Mate waarin milieubelangen zijn geborgd*

Bij de totstandkoming van het SEV zijn er verschillende voorzieningen getroffen om de milieubelangen te borgen. Er is een uitgebreide plan-MER uitgevoerd, aangevuld met een passende beoordeling op grond van de Natura2000 regeling. Tevens vindt bij daadwerkelijke realisatie van productielocaties of verbindingen een aanvullende beoordeling van de milieugevolgen plaats binnen een project-MER.

Verschillende partijen vragen om meer diepgang in de plan-MER. Gegeven het feit dat er in het SEV geen keuzes worden gemaakt voor brandstof en op te stellen vermogen, lijkt het volgens de onderzoekers echter niet mogelijk binnen het huidige SEV te komen tot een meer concrete milieubeoordeling.

---

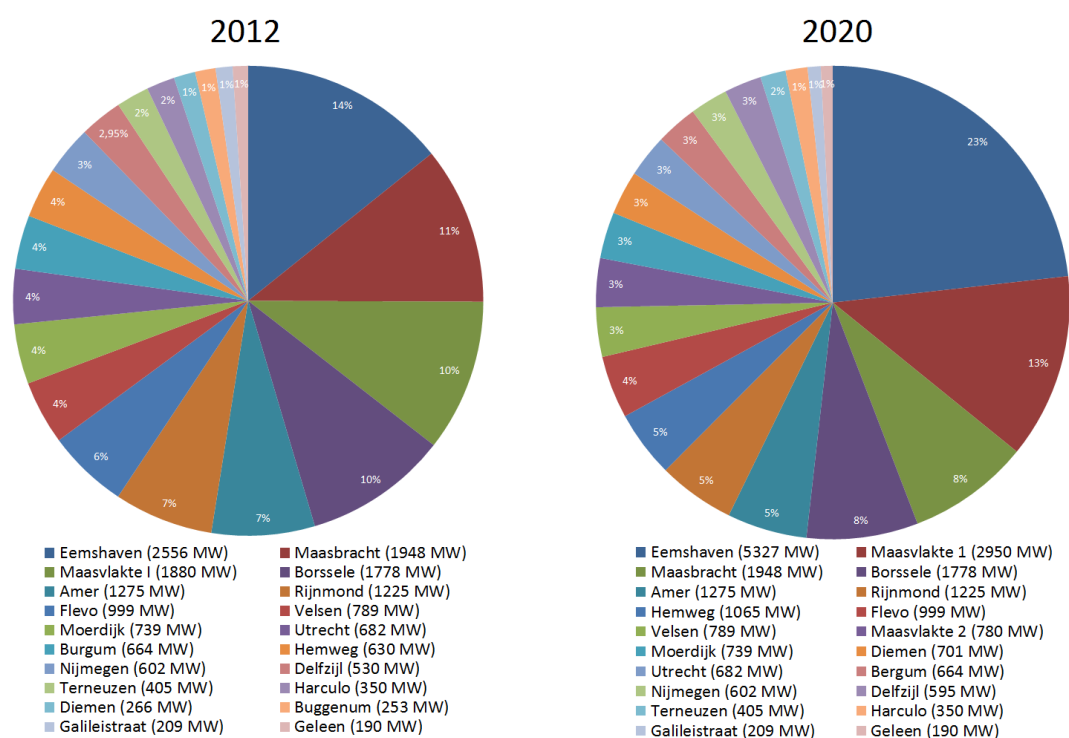
<sup>3</sup> De verantwoordelijkheden van de landelijke netbeheerder zijn opgenomen in de Elektriciteitswet 1998.

## 2.2. Toepassing

*Onderzoeksvraag: Werkt het SEV III in de praktijk?*

### 2.2.1. Concentratie van productielocaties op een beperkt aantal vestigingsplaatsen

Er is sprake van concentratie van productielocaties op een beperkt aantal vestigingsplaatsen. Deze concentratie neemt tussen 2012 en 2020 naar verwachting verder toe als gevolg van inwerkingtreding van nieuwe centrales in de Eemshaven en op de Maasvlakte (zie figuur 1). Op basis van de huidige plannen staat in 2020 circa 52% van de productie opgesteld op vier vestigingsplaatsen, op een totaal van 21 gebruikte vestigingsplaatsen.



**Figuur 1. Opgesteld vermogen per vestigingsplaats in 2012 en verwachting 2020**

Elektriciteitsproducenten erkennen dat er bij het opstellen van nieuw vermogen twee gebruikelijke alternatieven zijn: bestaande productielocaties uitbreiden of een nieuwe productielocatie bouwen in de Eemshaven, op de Maasvlakte of (in mindere mate) in Borssele. Deze vestigingsplaatsen zijn volgens elektriciteitsproducenten vanuit bedrijfseconomisch perspectief duidelijk aantrekkelijker dan andere vestigingsplaatsen. Belangrijke factoren voor de keuze van een vestigingsplaats zijn: (1) aanvoer van grondstoffen, (2) beschikbare fysieke ruimte, (3) aanwezigheid van koelwater, (4) lokaal draagvlak en (5) transportcapaciteit voor elektriciteit.<sup>4</sup> Bovendien leidt concentratie van meerdere productielocaties op één vestigingsplaats tot schaalvoordelen, bijvoorbeeld door gezamenlijk gebruik te maken van één haven voor de aanvoer van grondstoffen.

<sup>4</sup> Opsomming in willekeurige volgorde. De prioriteit verschilt afhankelijk van de exacte vestigingsplaats, het type centrale (o.a. brandstof en vermogen) en de voorkeuren van de elektriciteitsproducent.

De concentratie van productielocaties heeft twee effecten die volgens veel gesprekspartners ongewenst zijn. Ten eerste vereist de concentratie aanzienlijke investeringen in verzwaring en uitbreiding van het hoogspanningsnetwerk, die mogelijk niet in verhouding zijn met de besparing die de elektriciteitsproducent realiseert door te kiezen voor die specifieke vestigingsplaats. Er zijn immers ook vestigingsplaatsen beschikbaar waar nieuwe productie kan worden gerealiseerd zonder verzwaring en uitbreiding van het netwerk.<sup>5</sup> Een tweede effect is dat het opstellen van meer dan 3000 MW vermogen op één vestigingsplaats een risico vormt voor de leveringszekerheid, omdat volgens de landelijke netbeheerder een ongeplande vermogensuitval van meer dan 3000 MW (bijvoorbeeld als gevolg van een locatiegebonden calamiteit) niet kan worden opgevangen binnen het Europese netwerk, met een mogelijk grote black-out als gevolg.

Op basis van dit onderzoek is niet vast te stellen wat de omvang van de twee genoemde effecten is. Met andere woorden: hoeveel er aanvullend moet worden geïnvesteerd in het net is niet duidelijk. Ook is het niet duidelijk hoe groot de kostenvoordelen zijn, die elektriciteitsproducenten behalen door hun productie te concentreren op een beperkt aantal aantrekkelijke vestigingsplaatsen en hoe die kosten zich verhouden tot de kosten voor netverzwaring.

Indien de overheid besluit het huidige beleid te wijzigen, bestaat onder gesprekspartners in deze evaluatie een duidelijke voorkeur voor het instellen van een capaciteitsplafond, omdat (1) dit de planning van nieuwe transportverbindingen door de landelijke netbeheerder aanzienlijk vereenvoudigt, (2) een capaciteitsplafond past bij de rol van de overheid, aangezien de overheid ook vestigingsplaatsen aanwijst, (3) een capaciteitsplafond in tegenstelling tot aanpassingen in tarieven slechts beperkte gevolgen heeft voor de kostenstructuur van elektriciteitsproducenten en daardoor ook geen impact heeft op het Europese *level playing field*.

Wij doen de aanbeveling aan de Ministeries van EZ en IenM om een Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse (MKBA) uit te voeren van de gevolgen van concentratie van elektriciteitsproductie op enkele aantrekkelijke vestigingsplaatsen. Op basis van de MKBA dient te worden bezien of en op welke wijze dit probleem kan worden aangepakt. De volgende oplossingen kunnen worden overwogen:

- Capaciteitsplafond per vestigingsplaats. De landelijke netbeheerder geeft aan dat dit de planning van nieuwe verbindingen aanzienlijk vereenvoudigt. Een aantal elektriciteitsproducenten is van mening dat dit alternatief de marktwerking zou verstoren en dat de potentiële schaalvoordelen worden beperkt. Toch lijkt deze optie de voorkeur te hebben van de meerderheid van de gesprekspartners.
- Doorberekenen van de kosten om netten te verzwaren aan elektriciteitsproducenten. Dit alternatief heeft als nadeel dat het Europese *level playing field* wordt verstoord, aangezien in Europees verband is afgesproken de kosten voor netwerken niet aan producenten door te berekenen. Het aanpassen van de huidige congestievergoeding stuit op hetzelfde bezwaar. Bovendien zou dit zowel de nieuwe als de huidige elektriciteitsproducenten treffen op vestigingsplaatsen waar onvoldoende capaciteit beschikbaar is. Daarom kan nog worden overwogen om de kosten van netverzwaring alleen door te berekenen aan de

---

<sup>5</sup> Door de uitbreiding van de elektriciteitsproductie in de Eemshaven is het bijvoorbeeld noodzakelijk om de NoordWest 380 kV verbinding aan te leggen (geschatte investering 1,1 miljard Euro). De verzwaring en uitbreiding van het hoogspanningsnetwerk heeft naast financiële ook ruimtelijke en maatschappelijke impact.

elektriciteitsproducent die er voor kiest om zich te vestigen op een locatie waar onvoldoende capaciteit beschikbaar is.

- Een aantal gesprekspartners wijst tot slot op de mogelijkheid om bij het toewijzen van capaciteit voorrang te geven aan duurzame energie, in aanvulling op de huidige ‘voorrang voor duurzaam’ regeling.

### 2.2.2. Scope van het SEV III

Verschillende gesprekspartners pleitten voor de uitbreiding van de scope van het SEV met vestigingsplaatsen van minder dan 500 MW en verbindingen van 150/110 kV. Het al dan niet uitbreiden van de scope van het SEV is afhankelijk van het antwoord op twee vragen:

1. Is het nodig om ruimte te reserveren voor kleinere productielocaties en verbindingen met een lager spanningsniveau?
2. Zo ja, is het SEV het geschikte middel om deze ruimte te reserveren?

Om vraag één te beantwoorden zijn er een aantal redenen om ruimte te reserveren voor kleinere productielocaties, die in overweging moeten worden genomen: (1) Er wordt (zowel tot 2020 als na 2020) een groei verwacht van duurzame energiebronnen, als onderdeel van de overheidsdoelstelling van 16% duurzame energie in 2020. Deze bronnen (waaronder windenergie, biomassa, zonne-energie) hebben per opgestelde megawatt doorgaans een groter ruimtebeslag dan conventionele energiebronnen. Dit maakt het lastiger om geschikte locaties te vinden voor duurzame productielocaties met een vermogen van 100 tot 500 MW. (2) In de Structuurvisie Windenergie op Land (SWOL) wordt als definitie voor de ondergrens van een grootschalig windpark 100 MW gehanteerd, omdat dit de ondergrens is die in de Electriciteitswet 1998 is gesteld voor een windpark van nationaal belang, en daarmee valt onder de verantwoordelijkheid van het Rijk, in casu de Ministers van EZ en IenM.<sup>6,7</sup> Dit is ook de grens waarbij een windpark in aanmerking komt voor de Rijkscoördinatieregeling. Het is volgens veel gesprekspartners onlogisch om verschillende grenswaarden te gebruiken voor duurzame en conventionele elektriciteitsproductie. (3) Door toenemende vraag naar flexibiliteit zal de business case voor kleinere, meer flexibele mid-merit centrales waarschijnlijk beter zijn dan voor grotere centrales. Eventuele nieuwe conventionele productielocaties die tot 2030 gebouwd worden zullen volgens producenten waarschijnlijk een maximaal vermogen hebben van 300 MW (veelal gasgestookt, functie in netwerkondersteuning).

Wanneer kleinere productielocaties worden opgenomen in het SEV, is het volgens gesprekspartners ook noodzakelijk om ruimte te reserveren voor de aansluiting van die productielocaties op het 150/110 kV net. Bovendien is de verwachting dat het belang van 150/110 kV verbindingen zal toenemen als gevolg van decentrale opwekking van energie. De noodzaak om ruimte te reserveren voor 150/110 kV verbindingen is in belangrijke mate afhankelijk van de gevolgen van ondergrondse aanleg van deze verbindingen op de leefomgeving, waar op dit moment nog geen goed beeld van bestaat. De eventuele gevolgen bepalen in grote mate hoeveel weerstand mag worden verwacht tegen deze verbindingen en hoeveel ruimte er bovengronds moet worden gereserveerd voor deze verbindingen.

---

<sup>6</sup> Kamerstukken II 2011-2012, 32660, nr.17, Ontwerp-structuurvisie Windenergie op Land, pagina 3

<sup>7</sup> Zienswijzen op het voornemen Structuurvisie Windenergie op Land en het opstellen van een Milieueffectrapport Raadpleging reikwijdte en detailniveau van het Milieueffectrapport, Nota van Antwoord, pagina 16.

Ten aanzien van vraag 2: Op basis van deze evaluatie is het aannemelijk dat het SEV een effectief middel is om ruimte te reserveren voor productielocaties van minder dan 500 MW. Of het SEV naast een *effectief* middel ook het *geschikte* middel is om ruimte te reserveren voor productielocaties van minder dan 500 MW (en verbindingen van 150/110 kV), is afhankelijk van de mate waarin het Ministerie van EZ deze productielocaties en verbindingen van nationaal belang acht. Ook wanneer het reserveren van ruimte voor kleinere productielocaties en verbindingen van nationaal belang wordt geacht, is het de vraag of deze ruimte op Rijksniveau moet worden gereserveerd of dat dit decentraal moet worden opgelost.

Het opnemen van productielocaties van minder dan 500 MW en verbindingen van 150/110 kV zal als gevolg hebben dat het SEV groter en daarmee complexer wordt. Ter illustratie: door het opnemen van 150/110 kV neemt de lengte van de gereserveerde verbindingen in het SEV toe van 2684 km tot 8828 km (cijfers 2012). Op basis van de huidige ervaringen met het SEV lijkt er geen reden om de scope van het SEV uit te breiden met vestigingsplaatsen < 500 MW of verbindingen < 220 kV. Voor een analyse van de toekomstige ontwikkelingen op dit onderwerp verwijzen we naar de achtergrondrapportage deel twee.

### *2.2.3. Overige aandachtspunten*

#### *Detailniveau van de reserveringen in het SEV III*

Stakeholders zijn over het algemeen redelijk tevreden over de werking van het SEV in de praktijk. Het SEV heeft het juiste detailniveau en bevat geen bepalingen die de energiemarkt verstoren. Het niet vastleggen van de brandstofkeuze sluit goed aan bij de ontwikkelingen in de sector.

De keuze om de limitatieve lijst van vestigingsplaatsen en tracés uit het SEV II te vervangen door een niet-limitatieve lijst (met voorwaarden) in het SEV III kan op steun van de sector rekenen.

#### *Mate waarin het SEV III flexibel genoeg is om in te spelen op veranderende omstandigheden*

Het SEV biedt flexibiliteit doordat er buiten de oorspronkelijke lijst nieuwe productielocaties of verbindingen kunnen worden gerealiseerd. Hierin verschilt het SEV III van het SEV II: om verbindingen zoals Randstad 380 kV toe te voegen aan het SEV II moest de (tijdrovende) pkb-procedure opnieuw worden doorlopen.

De looptijd van het SEV (2008-2020) is langer dan die van vergelijkbare documenten zoals het KCD en het TYNDP. Rekening houdend met de dynamiek in de energiemarkt, is de kans groot dat het beleid van 2008 voor het einde van de looptijd achterhaald is. Het ministerie speelt hier op in middels drie evaluatiemomenten, maar er is aan stakeholders niet duidelijk gemaakt in welke mate het SEV op basis van deze evaluaties daadwerkelijk aangepast wordt.

## **2.3. Acceptatie en compensatie**

In deze paragraaf zijn onze oordelen over de bijdrage van het SEV aan de acceptatie en compensatie van de ruimtelijke inpassing van de nationale elektriciteitsinfrastructuur uitgewerkt. Onze oordeelsvorming is gebaseerd op een gedegen analyse van de beschikbare feiten en cijfers uit documenten en de vernomen percepties van stakeholders over acceptatie en compensatie. Voor de achtergrondinformatie bij onze bevindingen verwijzen we de lezer naar paragraaf 3.3.

### 2.3.1. Doorwerking

*Onderzoeksvraag: In welke mate draagt het SEV III bij aan de doorwerking van gereserveerde vestigingsplaatsen voor grootschalige productie (>500 MW) en verbindingen (> 220 kV) van elektriciteit?*

Het SEV biedt een basis voor de toekomstige besluiten van het Rijk en is als structuurvisie alleen bindend voor het Rijk zelf. Doorwerking naar het beleid op decentraal niveau vindt plaats via het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), waarmee provincies en gemeenten worden gebonden. Doorwerking van de reserveringen uit het SEV is cruciaal voor het borgen van voldoende ruimte voor (grootschalige) productie en transport van elektriciteit.

#### *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening*

Het Barro voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid. Het bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperkt, daar waar  nationale belangen  dat noodzakelijk maken. In de eerste aanvulling (1 oktober 2012) is het Barro uitgebreid met de Elektriciteitsvoorziening (Titel 2.8). Onder Elektriciteitsvoorziening van nationaal belang wordt in het Barro bedoeld: vestigingsplaatsen voor grootschalige elektriciteitsopwekking (gezamenlijk vermogen >500 MW), hoogspanningsnet- en verbindingen (>220 kV) en vestigingsplaatsen van kernenergiecentrales.<sup>8</sup> Verder is in het Barro opgenomen dat de aangewezen gebieden voor opwekking en transport worden vastgelegd in een GML-bestand voor de uitwisseling van geo-informatiebestanden.<sup>9</sup>

Het Barro verplicht decentrale overheden om bij de opstelling of aanpassing van streekplannen of bestemmingsplannen de gereserveerde vestigingsplaatsen voor productie en de bestaande verbindingen voor transport van elektriciteit in acht te nemen. De onderzoekers merken hierbij op dat de opname van een vestigingsplaats in het bestemmingsplan nog  geen  garantie geeft dat de gereserveerde ruimte daadwerkelijk in de praktijk beschikbaar is voor grootschalige productie van elektriciteit. Voor een verdere toelichting wordt de lezer verwezen naar het onderdeel waarin de effectiviteit van het SEV wordt besproken (paragraaf 2.1.1).

#### **Bevindingen**

Ten aanzien van de gereserveerde en nog niet in gebruik zijnde verbindingen in het SEV is  geen  sprake van doorwerking op decentraal niveau. Het gaat hier om zeven nog onbenutte reserveringen voor nieuwe verbindingen. Er bestaat dus geen verplichting voor decentrale overheden om bij het maken van ruimtelijke plannen reserveringen voor deze verbindingen in acht te nemen. Dit betekent dat de in het SEV aangewezen zoekgebieden voor nieuwe verbindingen geen consequenties hebben voor de planvorming van decentrale overheden. Totdat realisatie aan de orde is, kunnen decentrale overheden de bestemming zelf nog wijzigen. Uit de gesprekken met stakeholders die betrokken waren bij het opstellen van het SEV III, blijkt dat deze keuze gemaakt is omdat de exacte tracés nog niet vastgelegd waren, en doorwerking in de lokale planvorming van zoekgebieden grote gebieden op slot zou zetten.

De onderzoekers merken op dat het reserveren van ruimte voor nieuwe verbindingen in het SEV zonder dat sprake is van doorwerking risico met zich meebrengt. Het aanwijzen van zoekgebieden zonder doorwerking kan worden beschouwd als een uitnodiging voor strategisch gedrag door decentrale

<sup>8</sup> Eerste aanvulling Barro [Stb. 2012, nr. 388](#) (oktober 2012).

<sup>9</sup> Geography Markup Language (GML) is het format voor de uitwisseling van geo-informatiebestanden. GML is een door het Open Geospatial Consortium (OGC) opgestelde structuur voor de representatie van geografische (ruimtelijke en plaatsgebonden) informatie.



overheden bij concrete planvorming. Immers, zij kunnen middels het SEV worden geattendeerd op de zoekgebieden voor nieuwe verbindingen, terwijl ze vervolgens nog alternatieve planvorming kunnen realiseren waarmee een door hen ongewenst tracé onmogelijk wordt gemaakt. Er zijn tijdens het onderzoek aanwijzingen gevonden dat dergelijk strategisch gedrag door decentrale overheden bij concrete planvorming voorkomt, maar de schaal waarop is onbekend en niet duidelijk vast te stellen binnen het huidige onderzoek. De landelijke netbeheerder heeft indicaties van strategisch gedrag door enkele gemeenten.<sup>10</sup> Volgens de landelijke netbeheerder heeft dit in de praktijk (nog) niet geleid tot situaties waarin er onvoldoende ruimte was voor nieuwe verbindingen. Daarbij wordt aangegeven dat, wanneer er sprake is van bouwactiviteiten die een tracé voor een nieuwe verbinding mogelijk blokkeren, zij als voorziening middels een brief de desbetreffende decentrale overheid wijzen op de reserveringen in het SEV, maar dat decentrale overheden niet verplicht zijn hier rekening mee te houden.

Op basis van de feiten en percepties van stakeholders geven wij de Ministeries van EZ en IenM mee dat de huidige situatie - waarin zoekgebieden voor nieuwe verbindingen in het SEV zijn opgenomen, zonder dat sprake is van doorwerking via het Barro – zowel een voordeel als een nadeel kent:

- Voordeel: Opname in het SEV maakt dat procedures reeds kunnen worden doorlopen die anders op een later tijdstip plaats dienen te vinden (en dan vertragend werken). Door het opnemen van zoekgebieden in het SEV wordt de strategische milieubeoordeling als onderdeel van de plan-MER reeds uitgevoerd, hiermee zijn nut en noodzaak van de reservering al vastgesteld en is er de mogelijkheid geboden tot inspraak voor de stakeholders. Ook geeft de huidige situatie veel ruimte aan de landelijke netbeheerder en het Rijk om knelpunten bilateraal met gemeenten op te lossen en niet te juridificeren.
- Nadeel: De facto wordt er geen ruimte voor nieuwe verbindingen gereserveerd. Dit heeft mogelijk gevolgen voor de beschikbare ruimte bij daadwerkelijke realisatie, vooral bij gebieden waar de beschikbare ruimte beperkt is kan dit de planvorming en realisatie van nieuwe verbindingen bemoeilijken. Bovendien vergroot zoals hierboven omschreven de huidige situatie het risico op strategisch gedrag door decentrale overheden (met als mogelijk ongewenste uitkomst dat er minder ruimte resteert).

Vanwege het nadeel van de huidige situatie wordt de ministeries in overweging gegeven om drie alternatieve opties te bezien, die elk voor- en nadelen hebben. Ten eerste geven we de mogelijkheid om zoekgebieden voor nieuwe verbindingen niet langer in het SEV op te nemen (omdat ze toch niet doorwerken).

- Voordeel: Strategisch gedrag vertonen wordt voor decentrale overheden onmogelijk door minder transparantie over nieuwe verbindingen.
- Nadeel: Er wordt geen ruimte gereserveerd voor nieuwe verbindingen, wat mogelijk gevolgen heeft voor de beschikbare ruimte bij daadwerkelijke realisatie. Uiteraard is het is bij deze optie niet mogelijk om alvast de plan-MER te doorlopen en nut en noodzaak vast te stellen van de globale tracés waardoor deze studies bij een later stadium in de planvorming alsnog volledig

---

<sup>10</sup> De onderzoekers hebben verschillende voorbeelden van mogelijk strategisch gedrag door decentrale overheden vernomen vanuit verschillende stakeholders. We hebben dan ook voldoende aanleiding om te veronderstellen dat het mogelijk plaats kan vinden. Echter, deze voorbeelden zijn moeilijk hard te maken en daarom, alsmede vanwege de aan de gesprekspartners toegezegde vertrouwelijkheid van deze informatie, kunnen wij hier geen voorbeelden van mogelijke strategische gedragingen noemen.

uitgevoerd dienen te worden waardoor de (toch al lange) doorlooptijd van de realisatie van de verbinding mogelijk verder verlengd wordt. Bovendien kunnen lokale overheden zich overvallen voelen wanneer ze geconfronteerd worden met plannen voor een nieuwe verbinding, wat de tracébeplanning bemoeilijkt.

De tweede optie die de onderzoekers meegeven is om doorwerking te borgen door in plaats van zoekgebieden een voorkeurstracé vast te leggen, analoog aan de methodiek uit de Structuurvisie Buisleidingen (SVB). In de SVB krijgen decentrale overheden gedurende een periode van vijf jaar de gelegenheid gegeven om alternatieven te onderzoeken. Daarna kan maximaal 250 meter van het tracé worden afgeweken (voor verdere toelichting op deze methodiek zie tekstvak: Voorkeurstracés voor buisleidingen).

#### *Voorkeurstracés voor buisleidingen<sup>11</sup>*

In het Barro zullen voorkeurstracés voor buisleidingen worden opgenomen. Gemeenten die te maken hebben met leidingstroken zullen worden verplicht om bij het wijzigen van bestemmingsplannen rekening te houden met toekomstige leidingen op hun grondgebied en dienen ervoor zorg te dragen dat als gevolg van nieuwe bestemmingsplannen geen nieuwe belemmeringen ontstaan.

- In het Barro zal aan de gemeenten de nodige flexibiliteit worden geboden door het opnemen van de mogelijkheid om van het voorkeurstracé af te wijken vanwege bestaande bestemmingsplannen, daarbij spelende belangen of toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen. Dit biedt de gelegenheid van lokaal maatwerk. Zolang er maar een doorgaande verbinding gewaarborgd is die aansluit op het tracé bij naastliggende gemeenten.
- Naast het voorgenomen tracé zal naar verwachting aan weerszijden een zoekgebied buisleidingen ingesteld worden van maximaal 250 meter ter weerszijden van de strook waarbinnen de gemeente het voorkeurstracé kunnen wijzigen. Aan het gebruik van deze mogelijkheid zal een termijn worden verbonden. Er wordt nu gedacht aan een termijn van vijf jaar. Na die termijn na inwerkingtreding van het Besluit vervalt het zoekgebied en geldt slechts het voorkeurstracé.

- **Voordeel:** Doordat een concrete tracékeuze wordt gemaakt, kan het tracé in het Barro worden opgenomen en kan doorwerking bij decentrale overheden plaatsvinden waardoor de ruimte daadwerkelijk wordt gereserveerd.
- **Nadeel:** De huidige Nederlandse en Europese markt is dynamisch en laat zich lastig voorspellen (lastiger dan de ontwikkelingen op het gebied van buisleidingen). Dat leidt tot de situatie waarin de kans relatief groot is dat het voorkeurstracé van vandaag, niet het voorkeurstracé van morgen is. Een nadeel van het vastleggen van een voorkeurstracé is in dit geval dat (1) discussie over het tracé (bijvoorbeeld nut en noodzaak daarvan) bij realisatie niet per se wordt voorkomen (veranderende omstandigheden geven aanleiding tot het opnieuw voeren van de discussie), (2) er het risico is dat het tracé alsnog niet wordt gerealiseerd (en dus voor niets ingewikkelde besluitvorming met aanloopkosten en maatschappelijke onrust is doorlopen) en (3) dat een gebied onnodig 'op slot' is gegaan gedurende een lange periode (met eventuele planschade als gevolg).

<sup>11</sup> Structuurvisie buisleidingen 2012 – 2035, Ministerie van Infrastructuur en Milieu en Ministerie van Economische Zaken, oktober 2012.

Ten derde kan bij nieuwe verbindingen (of een gedeelte van het betreffende tracé) onderscheid worden gemaakt in zogenaamde 'no-regret verbindingen' en de overige nieuwe verbindingen. Vervolgens kan voor de no-regret verbindingen of een gedeelte van het tracé een voorkeurstracé worden vastgelegd zodat doorwerking via het Barro kan plaatsvinden en om te borgen dat deze ene optie in de toekomst beschikbaar blijft en de ruimte niet op een ander wijze kan worden ingevuld.

Er kunnen twee redenen zijn om een verbinding te markeren als een 'no-regret verbinding'. Ten eerste is schaarste een reden. Wanneer binnen een zoekgebied (of een gedeelte daarvan) nog slechts in beperkte mate ruimte beschikbaar is (bijvoorbeeld één realistische optie in een bepaald gebied), dan kan overwogen worden om het voorkeurstracé op te nemen om te borgen dat deze ene optie in de toekomst beschikbaar blijft en de ruimte niet op een andere wijze kan worden ingevuld. Stakeholders geven aan dat hierbij afgewogen dient te worden of er ook sprake is van schaarste bij toepassing van nieuwe technieken zoals het deels ondergronds brengen van de verbinding. Ten tweede is zekerheid ten aanzien van toekomstige realisatie een reden. Immers, de reservering van een voorkeurstracé legt beslag op de (beperkt) beschikbare ruimte. Voordat hier beslag op wordt gelegd dient aannemelijk gemaakt te worden dat deze reservering in de toekomst nodig is voor de voorzieningszekerheid van elektriciteit en daarmee van nationaal belang is.

- **Voordeel:** Doordat een concrete tracékeuze wordt gemaakt, kan het tracé in het Barro worden opgenomen en kan doorwerking bij decentrale overheden plaatsvinden waardoor de ruimte daadwerkelijk wordt gereserveerd. Een aantal stakeholders geeft aan dat duidelijkheid voor decentrale overheden van groot belang is. Zij vragen daarom om verbindingen zo concreet mogelijk te maken. Wanneer er duidelijkheid is over de plannen kunnen decentrale overheden daar hun ruimtelijke ordeningsbeleid en investeringsbeslissingen op aanpassen.
- **Nadeel:** Door alleen doorwerking te organiseren voor de zogenaamde 'no-regret verbindingen' worden de nadelen van optie twee, die ook bij deze optie van toepassing zouden kunnen zijn, gemitigeerd: het risico wordt verkleind dat het tracé alsnog niet wordt gerealiseerd en dat een gebied onnodig 'op slot' is gegaan gedurende een lange periode. Desalniettemin doet het risico zich nog steeds voor.

Met betrekking tot de overige verbindingen zijn er dan twee opties: wel (overeenkomstig met de huidige situatie) of niet opnemen in het SEV. Voor een toelichting van de gevolgen hiervan wordt de lezer verwezen naar de hiervoor genoemde voor- en nadelen van de huidige situatie en de eerste alternatieve optie.

### 2.3.2. Draagvlak

*Onderzoeksvraag: In welke mate draagt het SEV III bij aan het draagvlak voor de realisatie van concrete projecten?*

Voordat conclusies getrokken worden over de bijdrage van het SEV aan het creëren van draagvlak moet worden opgemerkt dat bij dit onderwerp een helder onderscheid gemaakt dient te worden tussen enerzijds het draagvlak voor het SEV (en het reserveren van ruimte in de vorm van vestigingsplaatsen en zoekgebieden voor verbindingen) en anderzijds het draagvlak voor concrete uitvoeringsprojecten op grond van de Rijkscoördinatie-regeling (RCR), waarbij gebruik wordt gemaakt van ruimte die in het SEV is gereserveerd.

*Rijkscoördinatieregeling*

De Rijksoverheid kan bij projecten van nationaal belang de besluitvorming coördineren. Projecten op het gebied van energie-infrastructuur die van nationaal belang zijn, worden gecoördineerd door de minister van Economische Zaken. De regeling bestaat uit verschillende modules waaronder een projectbesluit, Rijksinpassingsplan en de mogelijkheid om besluitvorming te vereenvoudigen en versnellen door verlening van uitvoeringsvergunningen (inclusief inspraak) gecoördineerd plaats te laten vinden.

Tijdens de gesprekken met verschillende stakeholders viel op dat draagvlak voor de ruimtereservering en de realisatie veelal door elkaar genoemd worden en bovendien in elkaars verlengde liggen (het doel van het SEV is immers om ruimte te reserveren voor vestigingsplaatsen en zoekgebieden voor verbindingen opdat realisatie kan plaatsvinden).

Er is een contrast tussen de weerstand ten aanzien van reserveringen in het SEV en de weerstand ten aanzien van concrete uitvoeringsprojecten. De weerstand bij uitvoeringsprojecten is relatief groot, terwijl er weinig weerstand is ten aanzien van de reserveringen die in het SEV zijn gedaan. Het aantal verschillende inspraakreacties die worden ontvangen vormt een indicatie van de weerstand. Het aantal verschillende inspraakreacties (51) dat bij de totstandkoming van het SEV (destijds een pkb) is ontvangen, is relatief weinig in vergelijking met de benutting van inspraakmogelijkheden bij concrete uitvoeringsprojecten en de totstandkoming van recente structuurvisies (zie tekstvak hierna voor een concrete toelichting).

*Inspraakreacties bij uitvoeringsprojecten*

Hierna staan van een aantal willekeurig gekozen uitvoeringsprojecten voor grootschalige opwekking en transport van elektriciteit de inspraakreacties genoemd:

- De startnotitie M.E.R. 380 kV Hoogspanningsverbinding Beverwijk – Zoetermeer: **149** verschillende inspraakreacties.
- De Startnotitie M.E.R. waarin DELTA N.V. haar voornemen kenbaar maakt een tweede kerncentrale in Borsele te willen bouwen: **3391** verschillende inspraakreacties (sommige ondertekend door meerdere personen). Noot van de onderzoekers: we realiseren ons terdege dat het onderwerp kernenergie zeer controversieel is en dat dit het grote aantal inspraakreacties verklaart. Echter, in het SEV staan drie waarborgingslocaties voor kernenergie opgenomen en dit heeft nauwelijks tot inspraakreacties geleid.
- Startnotitie M.E.R. 'Windpark Oostermoer in samenhang met Windpark De Drentse Monden': **11** verschillende reacties van betrokken overheden (gemeenten en provincies) en **1080** verschillende reacties van andere stakeholders.

*Inspraakreacties bij totstandkoming recente structuurvisies*

- Bij de totstandkoming van de Ontwerp-Structuurvisie Buisleidingen kon iedereen een zienswijze over de inhoud van de Ontwerp-Structuurvisie Buisleidingen en het Milieueffectenrapport geven. In totaal kwamen **357** verschillende inspraakreacties binnen.<sup>12</sup>
- Bij totstandkoming van de Ontwerp-Structuurvisie Ondergrond kwamen in totaal **80** verschillende inspraakreacties binnen.<sup>13</sup>
- Naar aanleiding van de ontwerp Structuurvisie Windenergie op Land (SWOL)<sup>14</sup> zijn recentelijk ook veel meer inspraakreacties binnengekomen dan destijds bij het SEV. "Zienswijzen op het voornemen Structuurvisie Windenergie op Land en het opstellen van Milieueffectenrapport": **218** verschillende inspraakreacties.<sup>15</sup>

<sup>12</sup> <http://www.centrumpp.nl/projecten>

<sup>13</sup> <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties>

<sup>14</sup> Ministeries van IenM en EZ (2013). Ontwerp-structuurvisie Windenergie op Land.

## Bevindingen

Op grond van het onderzoek zijn er twee verklaringen voor het grote verschil in het aantal inspraakreacties op het SEV en bij concrete uitvoeringsprojecten en recentere structuurvisies. Ten eerste blijkt uit dit onderzoek dat het SEV en de consequenties ervan in verhouding tot andere structuurvisies onbekend zijn bij decentrale overheden. Ook de bekendheid onder burgers en maatschappelijke organisaties lijkt beperkt. Een tweede verklaring is dat de reserveringen in het SEV een relatief abstract karakter hebben. Dit geldt met name voor de gereserveerde zoekgebieden voor verbindingen. De Structuurvisie Windenergie op Land lijkt bijvoorbeeld explicieter uit te gaan van korte termijn realisatie van Windparken op de gereserveerde locaties.

Het beleid in het SEV biedt voor de realisatie van verbindingen een aantal compensatiemechanismen zoals uitruil<sup>16</sup>, verkabeling<sup>17</sup>, combineren<sup>18</sup> en bundelen<sup>19</sup>. De invloed van deze compensatiemechanismen op het ontstaan van draagvlak voor verbindingen lijkt vooralsnog beperkt. De onderzoekers hebben op basis van de beschikbare gegevens geen direct verband kunnen vinden tussen het in het SEV opgenomen beleid en het creëren van draagvlak voor verbindingen en productielocaties. Ook wordt de toepassing van de compensatiemechanismen door een aantal stakeholders als onduidelijk omschreven. Provincies geven bijvoorbeeld aan dat uitruil in Nederland geen gelijke tred houdt met de realisatie van nieuwe nationale hoogspanningslijnen. Nieuwe verbindingen worden doorgaans gecombineerd. Hierdoor zijn uitruil en verkabeling volgens provincies nog niet in de praktijk gebracht.

Tegelijkertijd vervullen de mechanismen in theorie op twee punten een belangrijke functie. Ten eerste beperken ze de ruimtelijke impact van de verbindingen waardoor de hinder op lokaal niveau afneemt (wat uiteraard niet betekent dat er daardoor ineens draagvlak is). Daarnaast geven stakeholders aan dat door het principe van combineren en bundelen het aantal tracé-opties sterk gereduceerd kan worden, waardoor relatief snel (of in ieder geval sneller) duidelijkheid kan ontstaan over de opties die wel en niet in de besluitvorming worden meegenomen. Dit heeft een gunstige invloed op de doorlooptijd en kosten van de planvormingsfase en biedt de betrokken stakeholders meer duidelijkheid over de tracéopties (maar ook deze functie leidt dus niet direct tot meer draagvlak). Ondanks deze theoretische bijdrage aan het draagvlak voor verbindingen en productielocaties, hebben de onderzoekers in de praktijk op basis van de beschikbare gegevens echter geen direct verband kunnen vinden tussen het in het SEV opgenomen beleid en het creëren van draagvlak. Mogelijk worden deze effecten op de langere termijn wel zichtbaar.

---

<sup>15</sup> <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties>

<sup>16</sup> **Uitruilbeginsel:** Het uitruilbeginsel is opgesteld om een toename van het aantal doorsnijdingen van hoogspanningsverbindingen te voorkomen. Dit betekent dat er per saldo geen kilometers bovengrondse hoogspanningslijnen met een spanning vanaf 110 kV mogen bijkomen. Het uitruilbeginsel biedt hiermee de mogelijkheid om eventuele ruimtelijke knelpunten in stedelijk gebied, natuur en landschap te verbeteren.

<sup>17</sup> **Verkabeling:** Omdat er wereldwijd nog niet veel ervaring is met de technieken van het ondergronds brengen (verkabelen) van elektriciteitsverbindingen van 220 kV en hoger zal bij een nieuwe doorsnijding van een 220 kV of 380 kV verbinding een bestaande bovengrondse verbinding van 110- of 150 kV ondergronds worden gebracht.

<sup>18</sup> **Combineren met bestaande verbindingen:** Zoveel mogelijk beperken van het ruimtebeslag door het bevorderen van combinatie en concentratie van nieuwe 380 kV- en 220 kV- verbindingen door deze op één mast plaatsen met bestaande verbindingen. Zoveel mogelijk beperken van de ruimtelijke impact van nieuwe doorsnijdingen door het bevorderen van combinatie met andere infrastructuur zoals snelwegen en spoorlijnen.

<sup>19</sup> **Bundeling met bestaande infrastructuur:** Zoveel mogelijk beperken van de ruimtelijke impact van nieuwe doorsnijdingen door het bevorderen van het naast elkaar aanleggen van nieuwe hoogspanningsverbindingen naast bestaande andere infrastructuur zoals snelwegen, hoogspanningslijnen en spoorwegen.

De lokale weerstand tegen met name realisatie van verbindingen is relatief groot. Dat is inherent aan het type project en verklaarbaar vanuit not-in-my-backyard-gedrag (NIMBY) en de constatering dat de kosten en opbrengsten bij de realisatie van hoogspanningsverbindingen zijn verdeeld over verschillende partijen. Lokale overheden en burgers ondervinden doorgaans niet direct de baten van de realisatie van een hoogspanningsverbinding maar wel de lasten. Bij grootschalige productielocaties is dat overigens anders. Daar zijn wel lokale baten zoals werkgelegenheid, waardoor het draagvlak voor nieuwe productielocaties onder decentrale overheden in buitengebieden (met doorgaans een beperktere werkgelegenheid dan in verstedelijkte gebieden) groter lijkt. Voor de productielocaties geldt ook dat de weerstand op landelijk niveau erg afhankelijk is van de brandstofkeuze (zie bijvoorbeeld het hoge aantal inspraakreacties bij de startnotitie voor de tweede kerncentrale in Borssele).

## 2.4. Samenhang met ander beleid

In deze paragraaf bespreken we onze bevindingen op de vragen hoe het SEV samenhangt met ander beleid en hoe de afstemming is geborgd. Voor de achtergrondinformatie bij onze bevindingen verwijzen we de lezer naar paragraaf 3.4.

### 2.4.1. Samenhang met andere structuurvisies

*Onderzoeksvraag: Hoe is de samenhang met andere structuurvisies, hoe is de afstemming geborgd?*

Het SEV hangt sterk samen met andere structuurvisies zoals de Structuurvisie Windenergie op Land (SWOL), Structuurvisie Windenergie op Zee (SV WoZ), Structuurvisie Buisleidingen (SVB), Structuurvisie Ondergrond (STRONG) en de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De sterke onderlinge samenhang van de verschillende structuurvisies maakt een goede afstemming noodzakelijk (in het tekstvak hierna volgt een korte uiteenzetting van de aanpalende structuurvisies en de afstemming met het SEV, voor meer uitgebreide achtergrondinformatie verwijzen we de lezer naar paragraaf 3.4.1).

#### Structuurvisie Windenergie op Zee

Middels een partiële herziening van het Nationale Waterplan (NWP) heeft het Ministerie van IenM de intentie om een Structuurvisie Windenergie op Zee op te stellen. Hiertoe heeft het Rijk het document Voornemen Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee opgesteld (vanaf nu SV WoZ). Met de SV WoZ worden binnen de aangewezen zoekgebieden specifieke gebieden voor windenergie aangewezen om een bijdrage leveren aan de doelstelling van de overheid om 16% van onze energie duurzaam op te wekken. Het Rijk wil op zee ruimte bieden voor 6.000 MW aan windenergie. Enkele gebieden zijn in 2009 al aangewezen in het Nationaal Waterplan. In dit plan zijn ook twee zoekgebieden opgenomen waar aanvullend ruimte voor windenergie op zee gevonden moet worden: voor de Hollandse kust en Ten Noorden van de Wadden, buiten de 12-mijlszone. (Zoek)gebieden voor windparken op zee zijn niet in het SEV III opgenomen, aanlandingspunten voor wind op zee wel. Het doel van de Structuurvisie Windenergie op Zee is duidelijkheid bieden aan overheden, burgers en marktpartijen over de gebieden waar in beginsel windparken kunnen worden gebouwd en welke randvoorwaarden daarvoor gelden.<sup>20</sup>

#### Structuurvisie Windenergie op Land

De Ministeries van IenM en EZ hebben het voornemen geuit om een Structuurvisie Windenergie op Land (SWOL) op te stellen die als ruimtelijk kader zal dienen voor grootschalige windenergieparken (vanaf 100 MW). Daartoe heeft het kabinet een ontwerp structuurvisie voor de door groei van windenergie op het grondgebied van Nederland (land en grote wateren, doch niet de Noordzee) opgesteld.<sup>21</sup> Doelstelling voor dit plan is om zodanige ruimtelijke voorwaarden te scheppen dat begin 2020 een opwekkingsvermogen van tenminste 6000 MW aan windturbines operationeel is. Hiertoe wijst het kabinet in de SWOL elf gebieden aan (als gebieden) die geschikt zijn voor grootschalige windenergie (meer dan 100 MW). In de SWOL is verder bepaald dat provincies en gemeentes verantwoordelijk zijn voor de ruimtelijke inpassing van projecten van minder dan 100 MW. In de SWOL wordt globaal omschreven welke eisen de beoogde groei van het windvermogen op land stelt aan het elektriciteitsnetwerk.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> Bron: Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2013). Voornemen Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee, achtergrondinformatie, pagina 6.

<sup>21</sup> Op 28 maart 2013 is de Ontwerp-structuurvisie Windenergie op Land gepubliceerd. Bron: Ministeries van IenM en EZ (2013).

<sup>22</sup> Bron: Ministeries van IenM en EZ (2013). [Ontwerp-structuurvisie Windenergie op Land \(Paragraaf 3.4\)](#).

**Structuurvisie Buisleidingen**

De Structuurvisie Buisleidingen (SVB) heeft als doel het vrijhouden van ruimte voor de aanleg van toekomstige buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen. Het is met name vanuit het oogpunt van interferentie van belang om af te stemmen tussen SVB en het SEV. De voor buisleidingen aangegeven leidingstroken zijn in eerste instantie niet bedoeld voor elektriciteitskabels. De voornaamste reden is dat de aanwezigheid van een elektriciteitskabel (ook bovengronds) van invloed kan zijn op de kathodische bescherming van een buisleiding.

**Structuurvisie Ondergrond**

De Ministeries van IenM en EZ maken in opdracht van het kabinet een Structuurvisie Ondergrond (STRONG), die naar verwachting eind 2013 gereed is. STRONG richt zich op de ondergrondse ordening van activiteiten in de diepe en ondiepe ondergrond, zowel op land als op zee. Het gaat om activiteiten zoals de winning van aardwarmte, bouwgrond en stoffen; opslag van aardgas, olie en CO2 en bijzondere vormen van afval.

**Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte**

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vormt de 'kapstok' en het integrale kader voor bestaand en nieuw Rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De bovengenoemde Rijksstructuurvisies (waaronder het SEV) vormen de ruimtelijke uitwerking van de SVIR. In de SVIR schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040. Met betrekking tot de benodigde ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie noemt de SVIR vier aandachtspunten: koelwatervoorziening, interconnectie, energietransitie en windenergie.

Uit de gesprekken met stakeholders blijkt dat de sterke samenhang wordt erkend. Ook zijn er een aantal voorzieningen naar voren gekomen waarmee de afstemming tussen de verschillende structuurvisies wordt geborgd; gedurende het onderzoek zijn vier verschillende voorzieningen genoemd. Allereerst is aangegeven dat Structuurvisies zowel door het Ministerie van IenM als het Ministerie van EZ worden ondertekend zodat sprake is van een gedeelde verantwoordelijkheid. Ten tweede geven de departementen aan dat bij de verschillende structuurvisies in veel gevallen vanuit de verschillende departementen en stakeholders (zoals TenneT) dezelfde personen betrokken zijn. Op deze wijze wordt de inhoudelijke afstemming tussen de verschillende structuurvisies geborgd. Ten derde vormt de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) een integrale en overlappende visie. Hierin zijn bijvoorbeeld ook reeds zoekgebieden voor Wind op zee en Wind op land opgenomen. Tot slot vindt juridische doorwerking van alle SVIR structuurvisies via het Barro plaats. Dit kan afstemming op het niveau van dit document borgen. Hierbij plaatsen de onderzoekers de kanttekening dat de samenvoeging in het Barro niet automatisch betekent dat er ook inhoudelijke afstemming heeft plaatsgevonden.

**Bevindingen**

De afstemming van het SEV met andere structuurvisies vormt - ondanks de hiervoor genoemde voorzieningen - in de praktijk een aandachtspunt. Er zijn tijdens het onderzoek vanuit stakeholders verschillende signalen ontvangen die erop wijzen dat de afstemming tussen de verschillende structuurvisies in de praktijk niet optimaal geborgd is. Een voorbeeld is de ontsluiting van de opgewekte elektriciteit afkomstig van windparken. Stakeholders geven aan dat bij de vaststelling van de locatiekeuze in de SWOL en de SV WoZ beter afgestemd had kunnen worden met het SEV vanwege de sterke samenhang met het elektriciteitsnet. Nu kan hier onvoldoende rekening mee worden gehouden en treden congestie- en aansluitrisico's op. Stakeholders geven aan dat bij SWOL en SV WoZ bestuurlijk en politieke factoren (Rijk versus provincies) bepalend zijn geweest voor het vaststellen van



zoekgebieden voor grootschalige windenergie. De door provincies gekozen gebieden zijn daarbij als uitgangspunt genomen<sup>23</sup>. Op basis van de gesprekken met betrokken stakeholders maken de onderzoekers op dat de provincies hierbij geen rekening hebben gehouden met het SEV omdat provincies in beperkte mate bekend zijn met het SEV. Aanvullend merkte één van de betrokkenen op dat deze discussie theoretisch van aard is en dat zelfs wanneer de bestaande transportverbindingen waren meegenomen niet tot andere locaties was besloten vanwege de schaarse ruimte en het geringe draagvlak voor zoekgebieden voor windenergie. Een tweede voorbeeld is de bundeling met buisleidingstracés. Gasunie geeft aan dat voor het SEV compensatiemechanisme 'bundeling met bestaande infrastructuur' de afstemming met aanpalende structuurvisies belangrijk is. Gasunie geeft aan dat er in het SEV geen rekening wordt gehouden met de interferentie tussen hoogspanningsleidingen en hogedruk-gasleidingen, waardoor aanvullende (veiligheids-)maatregelen mogelijk nodig zijn. Ten aanzien van de toekomst geven stakeholders aan dat zij bang zijn dat sommige vraagstukken die zich op het grensvlak tussen twee structuurvisies bevinden, tussen wal en schip vallen. Als voorbeeld wordt geothermie genoemd, een onderwerp dat kan worden ondergebracht in verschillende structuurvisies (STRONG / SEV / SVB).

*Ten geleide: afstemming structuurvisies Windenergie op Zee en netwerk*

In de structuurvisies Windenergie op Land en Windenergie op Zee zijn geen zoekgebieden voor verbindingen opgenomen (die aansluiten op de vestigingsplaatsen van productie). De komst van Wind op Land en Wind op Zee maakt uitbreiding en aanpassing van het huidige hoogspanningsnetwerk echter wel noodzakelijk. Het huidige SEV heeft geen betrekking op het netwerk op zee.<sup>24</sup> Producenten zijn vooralsnog zelf verantwoordelijk voor het aanleggen van de verbinding tussen het windpark op zee en de kust. In het SEV zijn hiertoe drie aanlandingspunten opgenomen. Gegeven de ambitie van het Rijk om in 2020 circa 5 GW vermogen windenergie op zee te hebben gerealiseerd zal er óf op land óf op zee ruimte moeten worden gereserveerd om het opgewekte vermogen te transporteren naar de gebruikers. Indien de ambitie van wind op zee kan worden ondersteund door de aanleg van een netwerk op zee<sup>25</sup>, kunnen de claims op de schaarse ruimte op het land worden verkleind. Voorts kan hiermee de druk op het bestaande transportnetwerk verkleind worden. Gesprekspartners merken op dat de ruimte op zee eveneens schaars is, maar dat de ruimtelijke impact van de aanleg van een netwerk op zee kleiner is waardoor de weerstand vermoedelijk geringer zal zijn dan bij de realisatie van nieuwe verbindingen op het land. Zolang het kabinet geen netbeheerder op zee aanwijst is dit alternatief moeilijk uitvoerbaar. Er bestaat een groot draagvlak onder stakeholders voor het aanwijzen van TenneT als netbeheerder op zee. Coördinatie met de andere Noordzeelanden is echter belangrijk. Het overleg over een net op zee tussen de Noordzee landen vindt plaats binnen het North Sea Countries' Offshore Grid Initiative (NSCOGI), dat een logisch gremium is voor deze afstemming.

Veel stakeholders zijn van mening dat vanwege de sterke onderlinge samenhang het vormen van één integrale structuurvisie afstemming kan borgen. Kwink Groep en ECN erkennen dat het integreren van de verschillende structuurvisies overzicht creëert en de afstemming van de verschillende vraagstukken borgt. Echter, de onderzoekers constateren dat daarmee niet vanzelfsprekend een afstemmingsprobleem wordt opgelost en dat de alternatieve oplossing - afstemming tussen separate

---

<sup>23</sup> <http://www.agentschapnl.nl/programmas-regelingen/provinciaal-beleid-windenergie>

<sup>24</sup> TenneT is naar eigen zeggen op basis van de Elektriciteitswet netbeheerder binnen de 12-mijls zone, maar niet op het gehele continentale plat, waardoor er formeel geen netbeheerder op zee is aangewezen.

<sup>25</sup> In het achtergrondrapport deel 2 worden verschillende constellaties van een netwerk op zee geschetst. Met een netwerk op zee kan bijvoorbeeld de opgewekte elektriciteit over zee worden getransporteerd naar een aanlandingspunt zo dicht mogelijk bij de gebruiker, waardoor er minder elektriciteit via hoogspanningsnetwerken op land hoeft te worden vervoerd.

structuurvisies nader organiseren en expliciteren - ook voordelen biedt. Hierna benoemen we de voor- en nadelen van beide oplossingen.

#### *Afstemming organiseren tussen separate structuurvisies*

Een praktisch voordeel van de verschillende structuurvisies is dat deze verschillen van scope waardoor het zinvol is om ze apart van elkaar te laten bestaan. De ontwikkeling van Wind op Land is bijvoorbeeld in vergelijking met het SEV gericht op meer kleinschalige productie (vanaf 100 MW) en verschilt daarmee wezenlijk van de scope van het SEV (vanaf 500 MW). Voorts geven stakeholders aan dat de aparte structuurvisies ook al voor duidelijkheid zorgen. Producenten geven aan: “Als ik een grootschalige productiefaciliteit wil realiseren kijk ik in het SEV, als ik straks een klein windmolenpark op land wil bouwen kijk ik in de Sv WOL”.

Een nadeel van separate structuurvisies is dat de afstemming daartussen afhankelijk is van de wijze waarop de afstemming actief wordt georganiseerd. Bij afzonderlijke structuurvisies kan soms onduidelijk zijn waar vraagstukken dienen te landen die zich op het grensvlak tussen twee structuurvisies bevinden.

#### *Integrale structuurvisie maken op grond van de separate structuurvisies*

Een voordeel is dat de integratie van de verschillende structuurvisies overzicht creëert en daarbij de afstemming van de verschillende vraagstukken borgt. Voorts hebben de onderzoekers tijdens het onderzoek gemerkt dat het SEV weinig bekend is bij de verschillende stakeholders (zoals decentrale overheden). Door het integreren van het SEV in een overkoepelende structuurvisie kan meegelift worden op de grotere bekendheid van andere structuurvisies zoals de Structuurvisie Windenergie op Land en de Structuurvisie Buisleidingen.

Op basis van de gesprekken met verschillende stakeholders zien de onderzoekers drie praktische en bestuurlijke redenen en risico's die het ontwikkelen van één integrale structuurvisie op energie en ruimte bemoeilijken.

- Ten eerste leidt de integratie van de structuurvisies tot een cumulatie van complexe beleidsvraagstukken. Door alle vraagstukken in één visie te willen oplossen, ontstaat het risico dat ‘alles met alles’ samenhangt, dat het aantal stakeholders zo groot wordt dat afstemming lastig te organiseren is en dat de complexiteit dermate ingewikkeld is geworden dat hierdoor de besluitvorming wordt vertraagd (of niet tot stand komt). De mogelijkheid om vraagstukken om strategische redenen in een ander gremium (een andere structuurvisie) aan te pakken vervalt hiermee grotendeels.
- Ten tweede zal integratie van structuurvisies de grenzen van de huidige structuurvisies niet automatisch doen verdwijnen. In veel gevallen zullen er ook weer nieuwe integratievragen ontstaan. Het opnemen van Wind op Land locaties kan bijvoorbeeld vanuit het oogpunt van het ruimtebeslag van deze parken en de afstemming met de transportinfrastructuur een goed idee lijken. Echter, dit roept vervolgens weer de vraag op of vuilverbranders met een capaciteit van 50 MW dan ook niet in het SEV horen. Het is daarom niet realistisch om te verwachten dat met een integrale structuurvisie de grensconflicten opgelost worden.
- Ten derde is in de verschillende structuurvisies al veel beleid vastgelegd waarop nieuwe besluitvorming moet voortborduren (path dependency). De ontwikkeling van een integrale structuurvisie veronderstelt dat opnieuw begonnen kan worden. Dit is in de praktijk veelal niet het geval.

Na zorgvuldige afweging van de beide opties zijn de onderzoekers van mening dat het vormen van één integrale structuurvisie geen geschikte oplossing vormt voor de huidige afstemmingsproblematiek. Bovendien menen de onderzoekers dat de alternatieve oplossing - afstemming tussen separate structuurvisies beter organiseren en expliciteren - ook voordelen biedt. Zo verschillen de structuurvisies van scope waardoor het uit praktisch oogpunt zinvol is om ze apart van elkaar te laten bestaan. De ontwikkeling van Wind op Land is bijvoorbeeld gericht op meer kleinschalige productie en verschilt daarmee wezenlijk van de scope van het SEV. Stakeholders geven ook aan dat de aparte structuurvisies al voor duidelijkheid zorgen.

#### 2.4.2. *Samenhang met ander beleid*

*Onderzoeksvraag: Hoe is de samenhang met ander beleid, hoe is de afstemming geborgd? Hierbij is de onderzoekers verzocht om specifiek te kijken naar de samenhang en afstemming met: 1) de Kwaliteits- en Capaciteitsdocumenten (KCD's) van TenneT, 2) Europees beleid en 3) overig beleid zoals bijvoorbeeld de Omgevingswet.*

##### *Samenhang en afstemming met Kwaliteits- en Capaciteitsdocumenten van TenneT*

Het is paradoxaal dat het SEV een relatief statisch document is, terwijl de elektriciteitsmarkt zich kenmerkt door een grote dynamiek en onzekerheid en daarbij gestuurd wordt door de ruimtelijke kansen en beperkingen die bijvoorbeeld door het SEV worden opgeworpen (hiermee dempt het SEV mogelijkwerwijs gedeeltelijk de gevolgen van de dynamische elektriciteitsmarkt op de ruimtelijke ordening). Gezien deze context en de samenhang tussen het Kwaliteits- en Capaciteitsdocument (KCD) van TenneT en het SEV, valt op dat het SEV geen tussentijdse updates krijgt op basis van de (tweejaarlijkse) KCD's.

##### *Samenhang KCD en het SEV*

Het KCD is het nationale netontwikkelingsplan waarin verantwoording wordt afgelegd over de wijze waarop TenneT de kwaliteit van haar transportdienst heeft geborgd- inclusief vervangingsinvesteringen. Op basis van scenario's wordt bepaald welke netinvesteringen in de komende periode mogelijk nodig zijn. TenneT is verplicht om iedere twee jaar een nationaal netontwikkelingsplan op te stellen en in te leveren bij de toezichthouder. Om de netontwikkeling te kunnen inschatten wordt vooruit geblikt op mogelijke ontwikkelingen in de energiemarkt, waarbij op basis van uiteenlopende scenario's in kaart gebracht is wat de mogelijke gevolgen zijn voor het Nederlandse hoogspanningsnet.

Het KCD hangt samen met het SEV omdat het document focust op de realisatie van projecten en verbindingen. Deze staan grotendeels in het SEV opgenomen (vanwege >500 MW productie of hoogspanning). Het SEV sluit aan op het Kwaliteits- en Capaciteitsdocument 2006-2012 maar heeft een langere planhorizon dan het KCD. Het SEV bevat daarom meer vestigingsplaatsen en verbindingen, hoewel de daarvoor in het SEV aangegeven ruimtereserveringen globaler van aard zijn dan in het capaciteitsplan. Er heeft geen expliciete vertaling van de noodzakelijke netwerkuitbreidingen in het KCD 2011 naar de reserveringen in het SEV III plaatsgevonden. Echter, door TenneT's nauwe betrokkenheid in de totstandkoming van beide documenten zijn drie van de vier nieuwe verbindingen in aanbouw of in de planning reeds opgenomen in het SEV III.<sup>26</sup>

Gesprekspartners zijn van mening dat het KCD en het SEV goed op elkaar aansluiten. Dit is in de beleving van de meeste gesprekspartners ook logisch, aangezien ze het beeld hebben dat het Ministerie van EZ bij het reserveren

<sup>26</sup> Het KCD 2013 bevond zich gedurende de evaluatie in de consultatiefase. Waar mogelijk zijn inzichten uit de consultatiefase op basis van de gesprekken met TenneT (en andere gesprekspartners) opgenomen in de evaluatie.

van ruimte voor productielocaties en verbindingen nauw met TenneT samenwerkt. Als ondersteuning van de zorgvuldige aansluiting van beide documenten geeft TenneT aan dat zij buiten het SEV om niet of nauwelijks verbindingen realiseert.

De onderzoekers geven ter overweging mee om van het SEV een ‘levend document’ te maken om de afstemming met de KCD’s te borgen en indien nodig wijzigingen door te voeren in de lijst van verbindingen. Door een periodieke aanpassing blijft het SEV up-to-date en is aansluiting bij de plannen van de landelijke netbeheerder alsmede het achterliggende Europese beleid in het TYNDP gewaarborgd. Hierbij wordt opgemerkt dat aanpassing van het SEV door het vervallen van de pkb-status (geen zware inspraakmogelijkheid bij wijzigingen) laagdrempeliger is geworden. Voorts benadrukken de onderzoekers dat er door het opnemen van niet-limitatieve lijsten voor verbindingen en productielocaties reeds een voorziening is opgenomen om het SEV tot een ‘levend document’ te maken. Echter, in de praktijk is van deze voorziening nog geen gebruik gemaakt. In de praktijk kan de afstemming tussen de update van de KCD’s en het SEV plaatsvinden door essentiële verbindingen in een nieuwe KCD telkens te toetsen aan de verbindingen in het SEV. In het geval van discrepanties dient te worden afgewogen of de lijst van verbindingen in het SEV moet worden aangepast.<sup>27</sup>

#### *Samenhang en afstemming met Europees beleid*

De reservering van vestigingsplaatsen en verbindingen in het SEV is sterk afhankelijk van Europese ontwikkelingen. In het SEV zijn reserveringen opgenomen voor bestaande en nieuwe verbindingen met het buitenland (interconnectoren). Buurlanden hebben gedurende het opstellen van de pkb de mogelijkheid gehad om input te leveren op het SEV en op die wijze heeft bilaterale afstemming plaatsgevonden.

De inhoudelijke afstemming met Europees beleid lijkt op orde, maar de onderzoekers adviseren om de verantwoordelijkheids- en rolverdeling tussen TenneT en het ministerie af te bakenen en te expliciteren. Via TenneT vindt op inhoudelijk niveau afstemming met Europees beleid plaats. TenneT is bijvoorbeeld nauw betrokken bij het opstellen van het ‘Ten Year Network Development Plan’ (TYNDP) binnen the European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSO-E) en is zodoende in staat om (voor het SEV) relevante ontwikkelingen te signaleren.

#### *Samenhang ENTSO-E, TYNDP en het SEV*

TenneT is lid van ENTSO-E, het Europese samenwerkingsverband van 41 netbeheerders. ENTSO-E is op verzoek van de Europese Commissie opgericht om de afstemming binnen de Europese energiemarkt te bevorderen. ENTSO-E stelt elke twee jaar een tien jaren plan op (het TYNDP, Ten Year Network Development Plan). In dit plan worden verschillende scenario’s uitgewerkt alsmede de invloed van deze scenario’s op het Europese hoogspanningsnetwerk. Op basis van de TYNDP’s worden afspraken gemaakt over strategische projecten (zoals interconnectoren). Deze projecten worden door de Europese Commissie met toestemming van de betreffende lidstaten als ‘Projects of Common Interest in Energy Infrastructure’ (PCI) benoemd, waardoor lidstaten gebonden zijn aan medewerking en er mogelijk (onder strenge voorwaarden) extra financiering beschikbaar is. De PCI vaststelling maakt daarnaast dat een sneller vergunningsverleningstraject doorlopen kan worden. Bij de totstandkoming van het SEV bestond ENTSO-E nog niet, dat is een verklaring waarom er nog geen formele borging

<sup>27</sup> De onderzoekers beseffen dat aanpassing van het SEV een tijdrovende procedure is. Daarom is het toevoegen van vestigingsplaatsen en verbindingen uit het KCD alleen zinvol indien (1) de reservering belangrijk is om voldoende ruimte te borgen voor grootschalige productie en transport van elektriciteit op de langere termijn en er (2) een verwachting is dat de ruimte schaars wordt.

bestaat. In de praktijk wordt het Nederlandse beleid afgestemd op het TYNDP via TenneT. Voorbeelden zijn de nieuwe interconnectoren richting UK en Scandinavië, die zijn opgenomen in het KCD en volgen uit het TYNDP, maar niet in het SEV zijn opgenomen.

TenneT en ENTSO-E kunnen vanuit een technische analyse de ontwikkelingen van het energienetwerk het best inschatten. Deze technische analyse vormt de basis voor de beleidsmatige ruimtelijke structuur in het SEV.

De verantwoordelijkheid voor internationale afstemming inzake het SEV is niet formeel vastgelegd. De onderzoekers zijn bijvoorbeeld geen expliciete werkafspraken tussen het Ministerie van EZ en TenneT tegengekomen waarin de verantwoordelijkheidsverdeling ten aanzien van internationale afstemming wordt afgebakend en geëxpliciteerd.

Wel zien de onderzoekers verschillende mechanismen om de internationale afstemming inzake het SEV te waarborgen. Zo is een afgevaardigde van EZ betrokken bij het opstellen van het TYNDP. Ook is de Energiekamer van de NMa aangesloten bij ACER (onafhankelijke Europese energietoezichthouder).

#### *Samenhang en afstemming met overig beleid*

Tijdens het onderzoek zijn andere wetten, belangen en beleidsmaatregelen die raken aan het SEV, zoals de Omgevingswet (in ontwikkeling), Rijksinpassingsplannen en de belangen inzake zoet water en drinkwater onderzocht op hun samenhang en de eventuele afstemming met het SEV.

#### *Omgevingswet*

Recentelijk heeft de minister de Omgevingswet aangekondigd. Met de Omgevingswet wil het kabinet de regels voor ruimtelijke projecten vereenvoudigen en bundelen. Hierdoor moet het gemakkelijker worden om projecten op te starten. Middels de Omgevingswet wil het kabinet beter aansluiten op:

- samenhang tussen verschillende projecten en activiteiten (op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu en natuur)
- duurzame ontwikkelingen, zoals locaties voor windmolenparken
- verschillen tussen regio's
- Europese regels
- particulier initiatief

De Omgevingswet vervangt 15 bestaande wetten, waaronder de Waterwet, de Crisis- en herstelwet én de Wet ruimtelijke ordening. Van ongeveer 25 andere wetten gaan de onderdelen over omgevingsrecht naar de nieuwe wet:

- In plaats van meerdere bestemmingsplannen krijgen gemeenten één gebied-dekkende verordening voor de leefomgeving: de omgevingsverordening.
- Eén bevoegd gezag neemt een beslissing over de vergunningsaanvraag, ook wanneer meerdere partijen verantwoordelijk zijn.

*Rijksinpassingsplannen*

Het Rijk hanteert structuurvisies om beleid te bepalen, en de normstelling wordt vastgesteld middels het bestemmingsplan óf het inpassingsplan. Een bestemmingsplan is operationeel op lokaal niveau terwijl het inpassingsplan lokaal beleid kan overstijgen. Rijksinpassingsplannen kunnen worden gezien als een soort interventie bij projecten van nationaal belang waarvan de uitvoer in het kader van de Rijkscoördinatierегeling (RCR) plaatsvindt. De RCR is in het leven geroepen om ruimtelijke besluitvorming en uitvoering op een gecoördineerde wijze te laten plaatsvinden. De RCR heeft de macht om medewerking van andere bestuursorganen af te dwingen. Een inpassingsplan kan alleen worden vastgesteld door het Rijk wanneer er sprake is van een 'Rijksbelang' (voor energieprojecten zoals windparken > 100 MW, verbindingen > 220 kV en vestigingsplaatsen > 500 MW).

*Belangen inzake zoet water en drinkwater*

Vestigingsplaatsen van elektriciteitscentrales veroorzaken effecten als gevolg van onttrekking van koelwater aan het oppervlaktewater of lozing op het oppervlaktewater. Effecten en knelpunten kunnen optreden ten aanzien van het watersysteem en de visstand (bij onttrekking) en het aquatisch milieu (bij lozing).

Op basis van de gesprekken met de stakeholders zijn geen signalen ontvangen die aanleiding geven om te veronderstellen dat de afstemming met ander beleid niet goed geborgd is, of dat het SEV hiermee op gespannen voet staat.

### 3. FEITEN EN PERCEPTIES



### 3.1. Effectiviteit, nut en noodzaak

#### 3.1.1. Effectiviteit van ruimtereserveringen

##### Gebruik van ruimtereserveringen voor vestigingsplaatsen

	(Nog) niet gebruikt	In gebruik (geweest)		
SEV III (Westland & Amsterdams Havengebied)	2	20 In gebruik	1 Nog in aanbouw	23
Vervallen	10	5		15
	12	26		38

#### Feiten

- Per maart 2013 worden 21 van de 23 vestigingsplaatsen gebruikt voor elektriciteitsproductie. Dit is 91%.
- Niet al deze vestigingsplaatsen worden echter gebruikt voor grootschalige productie. Op 4 vestigingsplaatsen is het totaal opgestelde vermogen minder dan 500 MW: Terneuzen, Harculo, Galileistraat, Geleen. Er zijn dus 17 vestigingsplaatsen die daadwerkelijk worden gebruikt voor grootschalige elektriciteitsproductie. Dit komt neer op 74%.
- Inclusief de vervallen vestigingsplaatsen die in het verleden wel zijn gebruikt voor elektriciteitsproductie zijn 26 van de 38 gereserveerde vestigingsplaatsen gebruikt of in gebruik geweest. Dit is 68%.
- In 2012 waren 21 vestigingsplaatsen in gebruik. Daarvan was een productielocatie op een vestigingsplaats nog in aanbouw (Maasvlakte I) en zal naar verwachting één locatie voor 2020 worden gesloten (Buggenum).
- Wanneer het in 2020 opgesteld vermogen op de 21 vestigingsplaatsen met elkaar wordt vergeleken, valt op dat 4 van de 20 vestigingsplaatsen verantwoordelijk zijn voor meer dan de helft van de capaciteit in Nederland. Dit zijn, in volgorde van grootte: Eemshaven, Maasvlakte, Maasbracht en Borssele.

#### Percepties

- Elektriciteitsproducenten delen de mening dat er voldoende geschikte vestigingsplaatsen beschikbaar zijn voor grootschalige productie. De gereserveerde plaatsen in het SEV zijn de plaatsen waar producenten ook zonder het SEV een productielocatie zouden willen vestigen.
- Elektriciteitsproducenten geven aan geen noodzaak te zien om buiten de reserveringen in het SEV een productielocatie te bouwen. Bij het zoeken naar een plaats voor een nieuwe productielocatie wordt altijd begonnen vanuit de beschikbare vestigingsplaatsen in het SEV.
- Tevens geven gesprekspartners aan dat het SEV bestaande productielocaties beschermt tegen alternatieve lokale planvorming.



- Verschillende gesprekspartners geven aan dat het logisch is dat buiten het SEV geen grootschalige productie is gerealiseerd, aangezien het SEV al de beste locaties voor productie bevat en deze in samenspraak tussen overheid en producenten bedacht zijn. Andere locaties mogen wel gebruikt worden, aangezien het SEV niet limitatief is, maar dan moeten daar dusdanig sterke argumenten voor zijn (waarom die locatie beter is dan die in het SEV), dat het onwaarschijnlijk is dat een dergelijke locatie ook daadwerkelijk gevonden gaat worden.
- Een aantal gesprekspartners geeft aan dat de productie in Nederland zich concentreert op twee tot drie vestigingsplaatsen (Eemshaven, Maasvlakte, in mindere mate Borssele) die duidelijk aantrekkelijker zijn dan de andere vestigingsplaatsen. Deze voordelen volgen uit de aanvoermogelijkheden voor grondstoffen, het lokale draagvlak voor elektriciteitsproductie en de reeds aanwezige voorzieningen. Een nieuwe producent zal zich volgens deze gesprekspartners altijd op een van deze plaatsen vestigen of een van zijn bestaande productielocaties uitbreiden.
- Verschillende gesprekspartners (niet elektriciteitsproducenten) stellen dat het SEV teveel ruimte biedt en daardoor niet selectief, richtinggevend of sturend is. Het huidige is te veel opgesteld met het doel om elektriciteitsproducenten voldoende ruimte te geven. Concentratie van meer dan 3000 MW op een vestigingsplaats is volgens de landelijke netbeheerder echter ongewenst in verband met risico's bij onverwachte vermogensuitval.
- Verschillende gesprekspartners vragen het Rijk om bij het aanpassen of uitfasen van vestigingsplaatsen rekening te houden met de mogelijkheden voor restwarmtebenutting.
- Gesprekspartners geven aan dat het feit dat het SEV via het Barro decentrale overheden verplicht om reserveringen over te nemen in bestemmingsplannen, niet betekent dat er automatisch ook ruimte is. Binnen het bestemmingsplan kan de ruimte ook worden gebruikt voor andere (vaak industriële) activiteiten.
  - Het voordeel is dat een gebied door een reservering in het SEV dus niet 'op slot' gaat. Hiermee wordt volgens overheden invulling gegeven aan het feit dat er ook andere publieke belangen zijn dan elektriciteitsproductie. Meestal gaat het om locaties op bedrijventerreinen waar sowieso al industrie in categorie vier of vijf mogelijk is, waardoor het bestemmingsplan niet hoeft te worden gewijzigd.
  - Er zijn geen aanwijzingen dat dit in de praktijk tot onvoldoende ruimte voor projecten heeft geleid. Als een vestigingsplaats 'vol' is, zijn er binnen het SEV voldoende andere geschikte plaatsen beschikbaar.

### Gebruik van ruimtereserveringen voor verbindingen

	(Nog) niet gebruikt	In gebruik (geweest)			
SEV III	7	16 Aangelegd	3 In aanleg	3 Deels aangelegd	29
Vervallen	2	4			6
	9	26			35

#### Feiten

- Per maart 2013 worden 22 van de 29 reserveringen voor verbindingen benut.
- Inclusief de verbindingen die in het verleden zijn gebruikt voor transport en de vervallen verbindingen zijn 26 van de 35 reserveringen benut (geweest).

#### Percepties

- De landelijke netbeheerder geeft aan dat de reserveringen in het SEV voldoende ruimte bieden om hoogspanningsverbindingen te realiseren. Er is geen noodzaak om verbindingen buiten het SEV te realiseren, met uitzondering van enkele internationale verbindingen die niet voorzien waren bij het opstellen van het SEV. Overigens geeft de landelijke netbeheerder aan dat dit vanzelfsprekend is, aangezien het zelf betrokken was bij het opstellen van het SEV.
- Partijen geven aan dat de reservering van nieuwe verbindingen in het SEV geen doorwerking heeft op lokaal niveau. Zie voor een toelichting paragraaf 2.3.1.
- Elektriciteitsproducenten geven aan dat de landelijke netbeheerder ondanks de reservering van verbindingen niet op tijd hoogspanningsverbindingen kan aanleggen om nieuwe productielocaties te ontsluiten. Een nadere toelichting staat in de volgende paragraaf.

#### 3.1.2. Bijdrage aan het vergemakkelijken van procedures en het verkorten van doorlooptijden

##### Feiten

- Het is lastig om doorlooptijden te vergelijken, aangezien er geen eenduidig referentiekader bestaat waaraan een eventuele bijdrage gespiegeld kan worden. Er worden immers geen vergelijkbare projecten gerealiseerd buiten het SEV.

##### Percepties

- Een aantal overheden wijst op het feit dat het verkorten van doorlooptijden ten koste kan gaan van de kwaliteit van de besluitvorming en het draagvlak voor projecten.
- De landelijke netbeheerder is van mening dat de doorlooptijd van vergelijkbare projecten zonder het SEV twee tot drie jaar langer zou zijn. De bijdrage van het SEV aan de verkorting van de doorlooptijden volgt uit de Plan-MER en de nut- en noodzaakdiscussie die reeds in de pkb is gevoerd.

- De nut- en noodzaakdiscussie is al gevoerd. Vergelijk: bij de aanleg van de Betuwelijn werd nog tijdens de aanleg gediscussieerd of binnenvaart niet een betere modaliteit zou zijn. Andere overheden geven aan dat de nut- en noodzaak bij realisatie van verbindingen nauwelijks ter discussie staat.
- Er heeft reeds een strategische milieubeoordeling plaatsgevonden in de Plan-MER. Daardoor is een aantal alternatieven al afgevallen en is er reeds nagedacht over mitigerende maatregelen.
- Tracés: er is al een zoekgebied met een begin- en eindpunt vastgesteld. Andere partijen erkennen dat dit een signalerende werking heeft richting gemeenten.
- Verschillende andere partijen zijn van mening dat het SEV geen meetbare bijdrage heeft geleverd aan de verkorting van doorlooptijden, omdat de nut- en noodzaakdiscussie wordt herhaald bij daadwerkelijke realisatie.
  - De Plan-MER levert bijvoorbeeld slechts een beperkte bijdrage aan de verkorting van de doorlooptijden, aangezien er bij daadwerkelijke realisatie ook een project-MER moet worden uitgevoerd.
  - Het zoekgebied voor de nieuwe hoogspanningsverbindingen is zodanig groot dat het geen enkele doorwerking heeft bij decentrale overheden.
  - Een producent geeft aan dat het een windpark heeft aangesloten via een aanlandingspunt dat niet in het SEV is opgenomen. Hierbij heeft het naar eigen zeggen geen noemenswaardige belemmeringen ondervonden waar het SEV een oplossing voor zou hebben geboden.
- Verschillende gesprekspartners geven aan dat de doorlooptijd mede wordt bepaald door de brandstofkeuze. Het realiseren van een kolencentrale stuit te allen tijde op veel maatschappelijke weerstand en daardoor is de doorlooptijd over het algemeen langer dan bij het realiseren van een productielocatie met een andere brandstof (zoals een gascentrale).
- Elektriciteitsproducenten zijn van mening dat de doorlooptijden voor de realisatie van hoogspanningsverbindingen onnodig lang zijn. De realisatie van hoogspanningsverbindingen duurt op dit moment langer dan de realisatie van productielocaties, doordat de landelijke netbeheerder pas met de voorbereidingen begint wanneer de beheerder van een nieuwe productielocatie een aansluitovereenkomst heeft getekend.
  - De producenten verwachten van TenneT dat het op basis van de gereserveerde vestigingsplaatsen en tracés in het SEV al voorbereidingen treft voor de aanleg van nieuwe verbindingen (verkennen van financieringsmogelijkheden, voorbereiden van tracébesluit, aanvragen van vergunningen). Deze partijen vinden het opmerkelijk dat de landelijke netbeheerder geen opvolging geeft aan de reserveringen in het SEV en het KCD.
  - TenneT stelt dat de NMa achteraf toezicht houdt op de doelmatigheid van investeringen en dat het daarom geen investeringen kan doen voordat er een aansluitovereenkomst is ondertekend. Bovendien blijkt in de praktijk dat veel plannen uiteindelijk geen doorgang vinden, waardoor TenneT veel tijd zou steken in het voorbereiden van bouwplannen die niet uitgevoerd worden. De voorbereidingskosten bedragen volgens TenneT circa 10% van de totale bouwkosten.
  - Verschillende gesprekspartners wijzen op de onderlinge afhankelijkheid van de landelijke netbeheerder en de elektriciteitsproducenten: de netbeheerder wil pas nieuwe verbindingen aanleggen wanneer de aansluitovereenkomst is ondertekend (en het zeker is

dat de productielocatie gebouwd gaat worden) en elektriciteitsproducenten willen de aansluitovereenkomst pas tekenen wanneer zeker is dat er voldoende transportcapaciteit beschikbaar is (welke de netbeheerder pas kan toezeggen wanneer de aansluitovereenkomst is ondertekend).

### 3.1.3. Investeringsbereid en rechtszekerheid

#### Feiten

- In het SEV worden globale ruimtereserveringen vastgelegd voor vestigingsplaatsen voor elektriciteitsopwekking en hoogspanningsverbindingen. Het Rijk gebruikt het SEV als basis voor de beoordeling van het ruimtelijk beleid van andere overheden (artikel 4.2). De vertaling van de globale ruimtereserveringen in ruimtelijk beleid (bv. Provinciale structuurvisies of gemeentelijke bestemmingsplannen) is echter een verantwoordelijkheid van de decentrale overheden.

#### Percepties

- Sommige elektriciteitsproducenten geven aan dat het feit dat het Rijk in het SEV een vestigingsplaats aanwijst voor grootschalige elektriciteitsproductie (inclusief de bijbehorende nut- en noodzaakdiscussie) een zekere mate van rechtszekerheid biedt, indien er protesten ontstaan tegen de bouw van productielocaties. Andere gesprekspartners bevestigen dat het SEV zorgt voor duidelijkheid.
- Gesprekspartners geven aan dat het SEV bestaande productielocaties beschermt tegen alternatieve planvorming van decentrale overheden. Dit biedt volgens elektriciteitsproducenten rechtszekerheid.
- Elektriciteitsproducenten veronderstellen dat het eenvoudiger is om een productielocatie te bouwen op een in het SEV gereserveerde vestigingsplaats, dan op een andere plaats. Gedurende de looptijd van het SEV zijn geen productielocaties gebouwd buiten de in het SEV aangewezen vestigingsplaatsen.
- De onderzoekers hebben geen signalen van partijen ontvangen dat zij administratieve lasten ervaren van het SEV. Het SEV reserveert slechts ruimte (via het Barro); de administratieve lasten volgen voornamelijk uit andere procedures (zoals MER-procedures en vergunningaanvragen).
- Beperkingen aan rechtszekerheid: ondanks reservering van vestigingsplaats worden elektriciteitsproducenten bij uitvoering van projecten beperkt door andere regelgeving zoals Natuurbeschermingswet en lokale milieuwetgeving. Voorts geven elektriciteitsproducenten aan dat zij bij de concrete realisatie van productielocaties in sommige gevallen worden geconfronteerd met aanvullende of nieuwe regelgeving, zoals gemeentelijke of provinciale milieuriichtlijnen. Deze elektriciteitsproducenten zouden graag zien dat in de toelichting op het SEV duidelijker wordt aangegeven aan welk (centraal en decentraal) beleid de ruimtelijke reserveringen in het SEV al wel en niet zijn getoetst. Vertegenwoordigers van overheden geven ten aanzien van dit thema aan dat dit ingewikkeld is, aangezien wet- en regelgeving gedurende de looptijd van het SEV kan veranderen.
- De landelijke netbeheerder geeft aan op grond van het SEV geen investeringsbeslissingen te kunnen nemen over hoogspanningsverbindingen. Elektriciteitsproducenten zouden graag zien dat de netbeheerder op grond van de reserveringen voor vestigingsplaatsen in het SEV en de aangemelde plannen voor nieuwe centrales voorbereidingen zou treffen voor eventuele

verbindingen (zoals een project-MER en een tracéstudie). Zie voor een toelichting paragraaf 3.1.2.

#### 3.1.4. *Mate waarin milieubelangen zijn geborgd*

##### Feiten

- Bij het opstellen van het SEV is gebruik gemaakt van een ten behoeve van het SEV uitgevoerde plan-MER (strategische milieubeoordeling) en een passende beoordeling Natura 2000.
- In de plan-MER is getoetst wat mogelijke milieugevolgen zouden kunnen zijn van uitbreiding op bestaande vestigingsplaatsen of plaatsing van centrales op nieuwe vestigingsplaatsen. Bij het bepalen van de milieugevolgen wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende aspecten:
  - Bodem en oppervlaktewater (beschermingsgebieden, koelwater);
  - Leefomgeving (luchtkwaliteit, geluid, externe veiligheid);
  - Natuur (natuurbeschermingsgebieden, ecologische hoofdstructuur, weidevogelgebieden);
  - Landschap, cultuurhistorie en archeologie;
  - Overige aspecten / vestigingsfactoren (CO<sub>2</sub> benutting, restwarmtebenutting, transport- en afvalstromen).
- In de plan-MER is tevens per tracé aangegeven welke milieuaspecten bij concrete projecten in het bijzonder aandacht behoeven. Bij het bepalen van de milieugevolgen wordt onderscheid gemaakt in de volgende aspecten: (1) bodem; (2) natuur; (3) landschap, cultuurhistorie en archeologie; (4) elektromagnetische velden.
- Ten opzichte van de plan-MER biedt de passende beoordeling Natura 2000 een gedetailleerder inzicht in de risico's op significante gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden. De passende beoordeling houdt bovendien, anders dan de plan-MER, rekening met eventueel te nemen mitigerende maatregelen en met een eventuele keuze van energietechnische en/of ruimtelijke terugvalopties.
  - De plan-MER heeft, anders dan de passende beoordeling, niet op alle hoogspanningsverbindingen betrekking.
  - Het rapport 'Passende Beoordeling' (Arcadis, 2007) bevat uitgebreide informatie over indicatoren voor de significante effecten op de relevante Natura-2000 gebieden per vestigingsplaats/hoogspanningsverbinding en de per reservering aan de orde zijnde, mogelijke effecten.
- Bij daadwerkelijke realisatie van productielocaties en hoogspanningsverbindingen dient een project-MER te worden uitgevoerd.

##### Percepties

- Bij de totstandkoming van het SEV hadden burgers en belanghebbenden de mogelijkheid om te reageren op de strategische milieubeoordeling in de pkb<sup>28</sup> deel 1. Een beperkt aantal partijen heeft van deze mogelijkheid gebruik gemaakt. Een groot deel van de opmerkingen ten aanzien van milieugevolgen had betrekking op de mogelijkheid die in het SEV wordt geboden voor de vestiging van kolencentrales.
- Verschillende partijen stellen dat het abstractieniveau van de plan-MER hoog is. In de plan-MER worden voornamelijk grootschalige problemen behandeld, maar is er weinig aandacht

---

<sup>28</sup> Planologische kernbeslissing

voor milieugevolgen in de marge (kleinschalig / lokaal). Bovendien worden mogelijke problemen wel gesignaleerd, maar worden er geen concrete conclusie aan verbonden ten aanzien van de geschiktheid van de locatie.

- Tegelijkertijd geven gesprekspartners aan dat de abstractie van de plan-MER inherent is aan het instrument, aangezien er geen informatie bekend is over het vermogen van de te bouwen productielocaties, de brandstofkeuze of de eventuele gevolgen voor koelwater (welke onder andere volgen uit de brandstofkeuze). Binnen de huidige procedures is het dus lastig om te komen tot een meer precieze beoordeling van de milieugevolgen op het niveau van het SEV.
- Gesprekspartners geven aan dat er regelmatig maatschappelijke weerstand is tegen nieuwe productielocaties op grond van milieubelangen. Dit geldt met name voor kolengestookte centrales en in mindere mate gasgestookte centrales.
- Elektriciteitsproducenten geven aan dat buiten de plan-MER en de passende beoordeling op grond van Natura2000 de milieubelangen ook zijn geborgd via procedures gedurende de daadwerkelijke realisatie van productielocaties.
- Bijvoorbeeld tegen NUON Magnum in de Eemshaven op grond van de natuurbeschermingswet.

## 3.2. Toepassing

### 3.2.1. Concentratie van productielocaties op een beperkt aantal vestigingsplaatsen

#### Feiten

- Uitgaande van de huidige productielocaties en de productielocaties in aanbouw staat in 2020 circa 6000 MW vermogen opgesteld in de Eemshaven en 3750 MW op de Maasvlakte I en II. Dit is respectievelijk 23% en 16% van het totale opgestelde vermogen in Nederland. Op beide vestigingsplaatsen staan minimaal drie verschillende productielocaties.
- De landelijke netbeheerder werkt aan de verzwaring van de hoogspanningsnetten richting de Eemshaven en de Maasvlakte om het opgestelde vermogen te kunnen transporteren. Dit vereist uitbreiding van het huidige netwerk.

#### Percepties

- Verschillende gesprekspartners zijn van mening dat de concentratie van productie op enkele locaties vanuit maatschappelijk oogpunt inefficiënt is. Er zijn binnen het SEV voldoende vestigingsplaatsen beschikbaar waar voldoende transportcapaciteit aanwezig is om het vermogen van een eventuele nieuwe centrale te transporteren. Volgens deze partijen heeft het huidige systeem tot gevolg dat elektriciteitsproducenten een voor hen zo economisch voordelig mogelijk locatie kiezen (onafhankelijk van de beschikbare transportcapaciteit), waarna de kosten van noodzakelijke verzwaring van het netwerk via TenneT worden afgewenteld op de maatschappij / gebruiker.
- Elektriciteitsproducenten geven aan een locatie te kiezen op basis van de volgende kenmerken: (1) lokaal netwerk, (2) fysieke ruimte, (3) aanvoer van grondstoffen, (4) beschikbaarheid van koelwater (5) indien relevant: hoeveelheid wind. De prioritering van deze criteria is afhankelijk van de producent, de locatie en het type centrale.
- Voorts geeft een aantal elektriciteitsproducenten aan de beschikbare transportcapaciteit mee te wegen bij de keuze van een vestigingsplaats. Andere partijen wijzen in dat kader op het bestaan van de congestievergoeding, waardoor elektriciteitsproducenten geen financiële

gevolgen ondervinden van het kiezen van een locatie met onvoldoende transportcapaciteit. De landelijke netbeheerder stelt dat het opstellen van meer dan 3000 MW vermogen op een vestigingsplaats een risico vormt voor de leveringszekerheid, omdat een vermogensuitval van meer dan 3000 MW als gevolg van een locatiegebonden calamiteit niet is op te vangen binnen het Europese netwerk, met een grote black-out als gevolg.

- Een groot deel van de gesprekspartners is van mening dat het Ministerie meer sturend zou moeten optreden ten aanzien van de spreiding van elektriciteitsproductie over meerdere vestigingsplaatsen, ten einde de investeringen in verzwaring van netwerken te voorkomen.
- Gesprekspartners noemen verschillende wijzen waarop het Ministerie meer sturend op kan treden, waarbij elk alternatief voor- en nadelen heeft:
  - Verschillende gesprekspartners pleitten voor een capaciteitsplafond per vestigingsplaats. Een aantal elektriciteitsproducenten is echter van mening dat dit alternatief de marktwerking zou verstoren en de potentiële schaalvoordelen door bundeling van productielocaties beperkt.
  - Verschillende gesprekspartners pleitten voor het doorberekenen van de kosten om netten te verzwaren aan elektriciteitsproducenten. Dit alternatief heeft als nadeel dat het Europese *level playing field* wordt verstoord, aangezien in Europees verband is afgesproken de kosten voor netwerken niet aan producenten door te berekenen. Daarom kan worden overwogen om alleen de kosten van netverzwaring door te berekenen aan de elektriciteitsproducent die er voor kiest om zich te vestigen op een locatie waar onvoldoende capaciteit beschikbaar is.
  - Het aanpassen van de huidige congestievergoeding stuit op hetzelfde bezwaar. Bovendien zou dit zowel de nieuwe als de huidige elektriciteitsproducenten treffen op vestigingsplaatsen waar onvoldoende capaciteit beschikbaar is. Uit gesprekken met stakeholders blijkt dat de huidige congestievergoeding geen stimulans vormt voor elektriciteitsproducenten om zich niet te vestigen op een locatie met een beperkte transportcapaciteit. Dit is een gevolg van het feit dat een producent per definitie de marktprijs ontvangt voor zijn aangeboden vermogen, ongeacht of dit vermogen ook werkelijk kan worden getransporteerd.
- Een aantal gesprekspartners wijst op de mogelijkheid om bij het toewijzen van capaciteit voorrang te geven aan duurzame energie, in aanvulling op de 'voorrang voor duurzaam'-wet.

### 3.2.2. Scope van het SEV III

Spanningsniveau	Netwerklengte	Waarvan ondergronds	Wel/geen onderdeel SEV III
380 kV	2031 km	20 km <sup>29</sup>	Ja
220 kV	653 km	2 km	Ja
150 kV	4132 km	769 km	Nee
110 kV	2012 km	259 km	Nee

**Tabel 1. Netwerklengte van verschillende spanningsniveaus (2012). Bron: De Bosatlas van de energie (Noordhoff, 2012), pagina 78**

#### Feiten

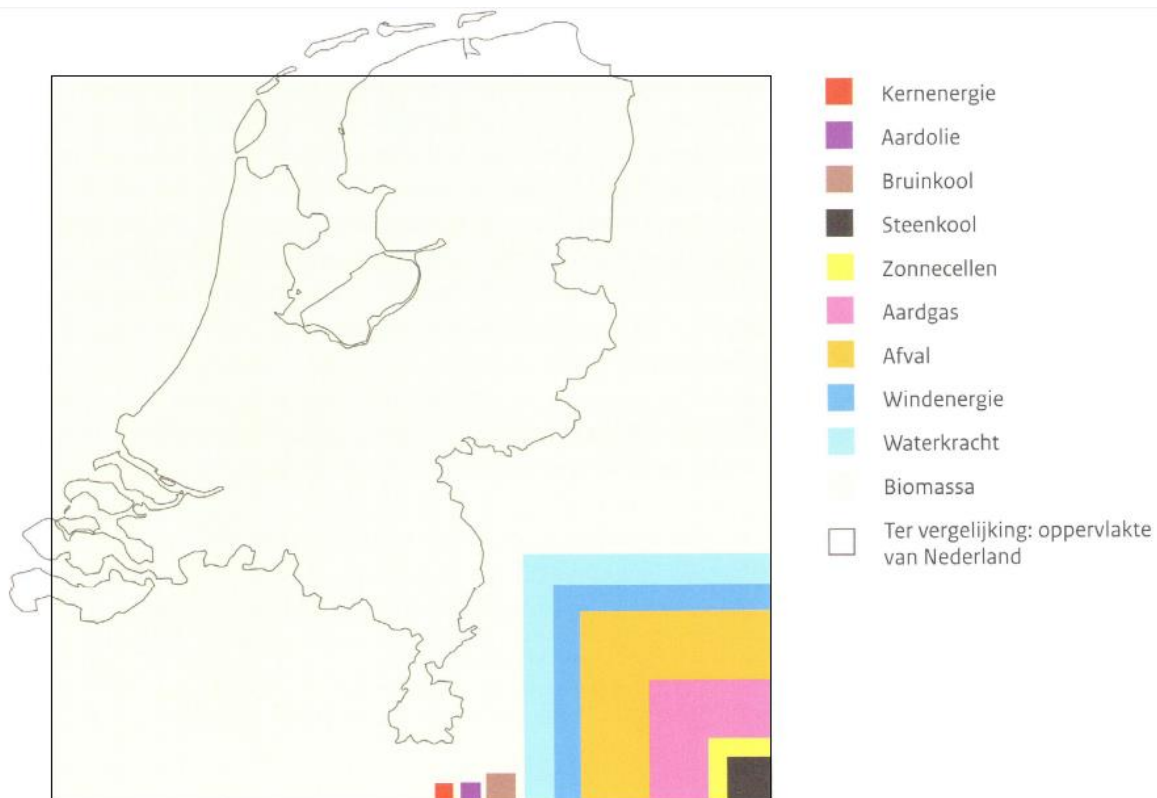
- 17 vestigingsplaatsen in het SEV worden gebruikt voor grootschalige elektriciteitsproductie van meer dan 500 MW. 4 vestigingsplaatsen worden gebruikt voor elektriciteitsproductie met een vermogen van 200 – 500 MW. Er zijn nog circa 25 andere plaatsen in Nederland waar elektriciteitsproductie plaatsvindt met een vermogen van 60 MW tot 250 MW. Dit zijn gasgestookte centrales / warmte-krachtcentrales, windparken en afvalverbrandingsinstallaties.
- TenneT is sinds 2008 wettelijk verantwoordelijk voor het beheer van alle hoogspanningsnetten vanaf 110 kV. Dit betekent dat de regionale netwerkbedrijven destijds hun beheeractiviteiten en klantcontacten van deze netten hebben moeten overdragen aan TenneT. Vervolgens heeft TenneT de 150/110 kV netwerken ook in eigendom overgenomen, op de netwerken van Eneco en Delta na (en een klein deel van het netwerk van Alliander). Het ruimtebeslag van duurzame energiebronnen is aanzienlijk groter dan het ruimtebeslag van conventionele energiebronnen (wanneer geen rekening wordt gehouden met het ruimtebeslag van de winning van kolen en gas).

#### Percepties

- Meerdere partijen pleitten voor uitbreiding van het SEV met netten van lagere spanningsniveaus. Hierbij gaat het met name om de 150/110 kV netwerken en in minder mate om de 50/20 kV netwerken.

<sup>29</sup> Wijziging ten opzichte van bron: In de Randstad 380 kV-verbinding gaat de landelijke netbeheerder de komende jaren ruim 20 kilometer ondergronds aanleggen. Dit wordt verdeeld in stukken over het gehele tracé (totale lengte >80km).





**Figuur 2. Ruimtebeslag per energiebron in verhouding tot de oppervlakte van Nederland, indien een bron in de totale huidige elektriciteitsvraag zou moeten voldoen. Bron: Ministerie van IenM, Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, pagina 24.**

- Argumenten om 150/110 kV netwerken op te nemen zijn zowel principieel als pragmatisch van aard.
  - Principieel: Het 150/110 kV netwerk is een hoogspanningsnetwerk en is grotendeels eigendom van TenneT. Het SEV heeft tot doel om ruimte te reserveren voor hoogspanningsverbindingen. Dan is het vreemd om onderscheid te maken tussen 380/220 kV en 150/110 kV.
  - Pragmatisch: Belangrijke functie van deze verbindingen in de toekomst met het oog op aansluiting Wind op Land en de opkomst van decentraal opgewekte energie. De ervaring leert dat de aanleg van 150/110 kV-verbindingen op weerstand stuit bij lokale belanghebbenden en decentrale overheden.
- Meerdere partijen pleitten voor uitbreiding van het SEV met vestigingsplaatsen van minder dan 500 MW.
  - Argumenten om deze plaatsen in het SEV op te nemen zijn dat daarmee kan worden gestuurd op elektriciteitsproductie dicht bij de vraag en de inschatting dat productielocaties die tot 2020 gebouwd zullen worden een vermogen zullen hebben van minder dan 500 MW.
  - Voorts geven vertegenwoordigers van kleinere elektriciteitsproducenten aan dat zij lokaal veel weerstand ondervinden bij het bouwen van bijvoorbeeld afvalverbrandingsinstallaties. De perceptie van deze partijen is dat het vinden van een geschikte vestigingsplaats voor een productielocatie van minder dan 500 MW (ook) lastig is, en dat het reserveren van ruimte in het SEV daarom meerwaarde zou hebben. Immers, in het SEV worden nut- en

noodzaak en milieugevolgen reeds vastgesteld, wat de latere besluitvorming volgens deze partijen vereenvoudigd. In dit kader geven andere partijen aan dat kleine elektriciteitsproducenten zich ook mogen vestigen op vestigingsplaatsen die zijn gereserveerd voor grootschalige elektriciteitsproductie.

- Gesprekspartners stellen dat door het grotere ruimtebeslag van duurzame energiebronnen elektriciteitsproductie van minder dan 500 MW zodanig veel ruimte nodig heeft, dat reservering van die ruimte via het SEV noodzakelijk is.
- Wanneer gesprekspartners worden gevraagd naar een ondergrens worden vermogens genoemd tussen de 50 MW en 100 MW. Veel decentrale productielocaties hebben een vermogen van 50-100 MW. Deze productielocaties kunnen echter niet worden aangesloten op het lokale distributienet.
- Een aantal andere gesprekspartners is van mening dat het opnemen van het 150/110 kV netwerk (en eventueel lagere spanningsniveaus) en het opnemen van vestigingsplaatsen van minder dan 500 MW overbodig is en het SEV onnodig complex maakt.
  - Aanleg van 150/110 kV vindt in dichtbevolkte gebieden voornamelijk ondergronds plaats (nieuwe doorsnijdingen zijn niet toegestaan).
  - 150/110 kV verbindingen worden gemiddeld genomen op een korte termijn gerealiseerd, terwijl het SEV tot doel heeft ruimte te reserveren op de lange termijn.
  - Het opnemen van 150/110 kV verbindingen leidt tot een beleidsrijker, groter en complexer SEV (meer vestigingsplaatsen, meer verbindingen, meer afstemming met decentrale overheden, meer inspraak).
- Partijen wijzen op de samenhang tussen verbindingen en vestigingsplaatsen: wanneer vestigingsplaatsen van minder dan 500 MW worden opgenomen in het SEV, dienen ook verbindingen met een lager spanningsniveau te worden opgenomen. Anders bestaat het risico dat een vestigingsplaats wordt gereserveerd, zonder dat deze kan worden aangesloten.
  - De vuistregel is dat productielocaties tussen 50 MW en 300 MW op het 150/110 kV netwerk worden aangesloten en productielocaties tussen 1MW en 50 MW op het 50/20 kV netwerk.

### 3.2.3. Overige aandachtspunten

#### *Niet-limitatieve lijst van vestigingsplaatsen en tracés*

##### Feiten

- Artikel 5.2 en 6.3 van het SEV stellen dat aanleg van een elektriciteitscentrale/hoogspanningsverbinding op een niet in het SEV opgenomen vestigingsplaats/tracé alleen aan de orde kan zijn in uitzonderlijke gevallen en met toepassing van de Rijkscoördinatieregeling.
- Op dit onderwerp verschilt het SEV III van het SEV II. Binnen het SEV II was het niet mogelijk om een elektriciteitscentrale/hoogspanningsverbinding te realiseren zonder de pkb-procedure opnieuw te doorlopen. Op het SEV II hebben vier van dergelijke partiële herzieningen plaatsgevonden.

##### Percepties

- Gesprekspartners geven aan dat de niet-limitatieve lijst van vestigingsplaatsen en tracés een verbetering vormt ten opzichte van het SEV II. Het toevoegen van verbindingen aan het SEV vereiste een tijdsintensieve herziening, inclusief pkb-procedure. Gesprekspartners delen de mening dat het in uitzonderlijke gevallen mogelijk moet zijn om een productielocatie of

hoogspanningsverbinding op een andere dan in het SEV genoemde locatie te realiseren, zonder het SEV te herzien.

#### *Detailniveau van de reserveringen in het SEV III*

##### **Percepties**

- Gesprekspartners zijn positief over het detailniveau van de gereserveerde vestigingsplaatsen in het SEV.
  - Het detailniveau past bij het instrument van de structuurvisie.
  - Elektriciteitsproducenten zijn positief over het feit dat het SEV zaken niet 'dicht regelt': het SEV houdt voldoende ruimte over voor de dynamiek van de energiemarkt en de lokale optimalisatie van concrete projecten.
- Gesprekspartners verschillen van mening over het gewenste detailniveau van de gereserveerde verbindingen. Zie het onderdeel doorwerking.

#### *Mate waarin het SEV III flexibel genoeg is om in te spelen op veranderende omstandigheden*

##### **Feiten**

- Het SEV heeft een looptijd van 2008 tot 2020 met tussentijdse evaluatiemomenten in 2013, 2015/2016 en 2018.
- Het Ministerie van EZ actualiseert het SEV niet op grond van nieuwe informatie over het al dan niet realiseren van verbindingen, of ontwikkelingen in het ruimtelijk gebruik die dit beïnvloeden. Dit is pas aan de orde wanneer het SEV eventueel wordt aangepast naar aanleiding van een evaluatie of er een nieuw SEV wordt opgesteld.
- Vergelijkbare documenten zoals het Kwaliteits- en Capaciteitsdocument (KCD) van TenneT en het door ENTSO-E opgestelde Ten Year Network Development Plan (TYNDP) worden elke twee jaar bijgesteld.

##### **Percepties**

- Een aantal gesprekspartners stelt dat de looptijd van het SEV erg lang is in vergelijking tot de snelheid waarmee de energiemarkt en het beleid van overheden veranderen. Voorbeelden van ontwikkelingen die 'te snel' gaan voor het SEV zijn EU-regelgeving ten aanzien van verplichte restwarmtebenutting en de *Energiewende* in Duitsland. De ontwikkelingen rond Wind op Land en Wind op Zee lijken volgens gesprekspartners voor de overheid te snel te gaan om daar (binnen of buiten het SEV) beleid op te ontwikkelen.

### **3.3. Acceptatie en compensatie**

#### *3.3.1. Doorwerking*

##### **Feiten**

- Binnen de provinciale en gemeentelijke ruimtelijke plannen moet de bestemming gehandhaafd worden of in het geval van nieuwe infrastructuur moet het mogelijk blijven om te zijner tijd de genoemde verbinding te realiseren. Provincies en gemeenten dienen in hun beleid rekening te houden met de inhoud van het SEV. De juridische doorwerking van de in het SEV opgenomen vestigingsplaatsen en (bestaande) hoogspanningsverbindingen is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).
- Het SEV is als structuurvisie alleen bindend voor het Rijk. De beoogde doorwerking in het ruimtelijke beleid van andere overheden geschiedt middels Barro. Hierin is de verplichting

opgenomen voor het bevoegd gezag om bij de opstelling of aanpassing van bestemmingsplannen of inpassingsplannen de ruimtereserveringen voor grootschalige productie en transport van elektriciteit in acht te nemen. In het SEV is opgenomen dat gemeenten ‘het niet onmogelijk mogen maken’ om verbindingen te realiseren en wordt de juridische doorwerking verzekerd door het Barro. Dat impliceert dat het SEV wel degelijk consequenties heeft, ook al is de realisatie van de verbindingen op korte termijn nog niet aan de orde. Een uitzondering op de hiervoor genoemde redenering wordt gevormd door nieuwe verbindingen. Bij verbindingen kan namelijk onderscheid gemaakt worden tussen bestaande verbindingen en nieuwe verbindingen. Nieuwe verbindingen zijn niet in het Barro opgenomen; zodoende hoeven decentrale overheden geen consequenties te verbinden aan de reserveringen van nieuwe verbindingen in het SEV.

### Percepties

- Enerzijds geven stakeholders aan dat de provinciale en gemeentelijke implementatie van de reserveringen in het SEV een cruciale factor is voor het vervolgens kunnen realiseren van projecten. Decentrale overheden geven echter aan dat zij vaak onvoldoende op de hoogte zijn van het SEV en de daarin gemaakte ruimtereserveringen.
- Anderzijds geven stakeholders aan dat het SEV onvoldoende doorwerkt in provinciale en gemeentelijke ruimtelijke plannen. Stakeholders benoemen bijvoorbeeld dat decentrale overheden door het ontbreken van nieuwe verbindingen in het Barro strategisch gedrag kunnen vertonen waarmee tracés worden uitgesloten (bijvoorbeeld door het realiseren van een bedrijfsterrein of woonwijk binnen de ruimtelijke reservering voor een nieuwe verbinding). De landelijke netbeheerder heeft aangegeven in dergelijke gevallen een brief te sturen waarin wordt gewezen op de reserveringen in het SEV, maar geeft aan dat decentrale overheden niet verplicht zijn hier rekening mee te houden. In de gesprekken hebben we slechts in beperkte mate voorbeelden vernomen van dergelijk strategisch gedrag door decentrale overheden. Voorts zijn geen signalen ontvangen waaruit blijkt dat dergelijk strategisch gedrag heeft geleid tot het onmogelijk maken van de realisatie van een verbinding.

### 3.3.2. Draagvlak

#### Feiten

- Er is op lokaal niveau doorgaans weinig draagvlak voor de realisatie van energie-infrastructuur.

*Voorbeelden gebrek aan draagvlak bij realisatie*

“Massaal verzet tegen hoogspanning uit zee” (Omroep West, 19 januari 2012).

“Hoogspanning in de Achterhoek” (NOS, 6 november 2012)

“De Slag Om Nederland – Transformatorstation bij Kortrijk” (VPRO, 11 februari 2013)<sup>30</sup>

- De onderzoekers zien drie verschillende mechanismen (of waarborgen) in het SEV die bij kunnen dragen aan het creëren van draagvlak:

#### 1. Minimaliseren van de totale impact

- Uitgangspunt is dat hoogspanningsverbindingen van 220 kV en hoger bovengronds worden uitgevoerd. Technische onzekerheden, risico’s voor de leveringszekerheid en hoge kosten

<sup>30</sup> <http://programma.vpro.nl/deslagomnederland>

van ondergrondse aanleg vormen hiervoor de belangrijkste redenen. Momenteel vindt een monitoringsprogramma plaats voor een ondergronds gebracht 380 kV tracé van 20 kilometer (onderdeel Randstad 380 kV). De uitkomsten vormen de grond waarop in 2016 een politieke beslissing genomen kan worden of het verantwoord is het aantal kilometers ondergrondse aanleg van hoogspanningsverbindingen te vergroten (en met hoeveel kilometer). Daarnaast is aangegeven dat gedurende de looptijd van het SEV (tot 2020) het totaal aantal kilometers bovengrondse hoogspanningsverbindingen in beginsel niet mag toenemen (geen nieuwe doorsnijdingen). De volgende mechanismen dragen bij:

1. Combineren: nieuwe 380 kV- en 220 kV- verbindingen op één mast plaatsen met bestaande verbindingen.
  2. Uitrustingsbeginsel/verkabelen: Bij een nieuwe doorsnijding van een 220 kV of 380 kV verbinding wordt een bestaande bovengrondse verbinding van 110- of 150 kV ondergronds gebracht.
  3. Bundeling: het ruimtelijk beslag dient zoveel mogelijk beperkt te worden door het bevorderen van combinatie met bestaande nationale en regionale hoogspanningsleidingen (zie combineren), wanneer dit niet mogelijk is dient bundeling met andere infrastructuur (bijvoorbeeld snelwegen en spoorwegen) plaats te vinden.
  4. Beoordeling milieugevolgen in plan-MER: 1) Bodem- en oppervlaktewater, 2) Leefomgeving (luchtkwaliteit, geluid, externe veiligheid), 3) Natuur (Natura 2000 gebieden, ecologische hoofdstructuur, weidevogelgebieden), 4) Landschap, cultuurhistorie en archeologie, 5) elektromagnetische velden.
2. Transparantie over locaties en verbindingen
    - Het SEV bevat globale ruimtereserveringen voor 23 vestigingsplaatsen voor grootschalige elektriciteitsopwekking die geschikt zijn voor in totaal minimaal 500 MW en voor 38 hoogspanningsverbindingen van 220 kV en hoger. In het SEV zijn ook drie locaties opgenomen waarvoor het waarborgingsbeleid kernenergie blijft gehandhaafd.
  3. Consulteren op niveau van het SEV en bij concrete projecten
    - Inspraakmogelijkheden: bij de totstandkoming van het SEV konden burgers en andere stakeholders een inspraakreactie indienen. Dit is geregeld middels de wettelijke procedures. Als reactie op pkb deel 1 zijn 51 verschillende inspraakreacties ingediend.
      - o De inspraakreacties gaan met name in op 'nut en noodzaak': de vestigingsplaatsen voor grootschalige elektriciteitsproductie en -transport en scope en reikwijdte van het SEV.
      - o Op de hiervoor genoemde beoordeling van de milieugevolgen in de plan-MER zijn minder reacties gegeven. Wel is een aantal insprekers het er niet mee eens dat in het SEV ruimte wordt opengehouden voor de vestiging van grootschalige kolencentrales.

#### Percepties

- Enerzijds kunnen de hiervoor genoemde mechanismen volgens stakeholders in theorie bijdragen aan het creëren van draagvlak:
  - De compensatiemechanismen hebben gevolgen voor het zoekgebied. Stakeholders geven aan dat door de inzet van deze mechanismen het aantal overblijvende tracé opties kleiner

is. Dit reduceert onzekerheid over het tracé voor decentrale overheden; dit kan leiden tot een vergroting van het draagvlak.

- Anderzijds: voornamelijk is er weinig bekend over de bijdrage van het SEV-beleid aan het creëren van draagvlak in de praktijk (het reduceren van onzekerheid over een tracé is belangrijk voor decentrale overheden maar neemt de weerstand tegen de realisatie van het tracé nog niet weg):
  - Weinig stakeholders lijken op de hoogte te zijn van de compensatiemechanismen uit het SEV.
  - Toepassing compensatiemechanismen onduidelijk: Provincies geven aan dat uitruil in Nederland geen gelijke tred houdt met de realisatie van nieuwe nationale hoogspanningslijnen. Nieuwe verbindingen worden doorgaans gecombineerd. Hierdoor zijn uitruil en verkabeling volgens provincies nog niet in praktijk gebracht.
  - Bundeling met bestaande infrastructuur zoals hogedruk gasleidingen is in de praktijk niet altijd mogelijk door interferentie van hogere spanning met de kathodische bescherming van de buisleidingen.
  - Stakeholders geven aan dat het SEV onvoldoende duidelijkheid biedt over de impact op de leefomgeving van de ruimtelijke inpassing van de elektriciteitsinfrastructuur. Ze zijn van mening dat het SEV zou kunnen zorgen voor meer duidelijkheid over de impact op de leefomgeving. Bijvoorbeeld waar het gaat om de gevolgen van magneetvelden en geluidsoverlast. Het gedegen onderzoeken van deze effecten (of de verplichting hiertoe) kan volgens hen opgenomen worden in het SEV om te zorgen dat deze effecten beter worden berekend en uitgewerkt en dat hier systematischer mee omgesprongen wordt.
  - Volgens een aantal stakeholders zijn de mechanismen conservatief gezien huidige stand van de techniek:
    - Verkabelen >220 kV is technologisch gezien mogelijk. Met huidige techniek gebeurt verkabelen zowel via wisselstroom als met gelijkstroom.
    - Gelijkstroom: Bij ondergrondse aanleg van gelijkstroom zijn convertorstations aan beide uiteinden nodig voor omzetting naar wisselstroom. Vanwege de hoge kosten en het grote ruimtebeslag van de convertorstations geven stakeholders aan dat deze techniek meer geschikt is voor transport over lange afstanden (bijvoorbeeld de interconnectoren naar Groot-Brittannië en Noorwegen). Als voordeel van deze techniek is genoemd dat gelijkstroom in mindere mate interfereert met kathodische bescherming van buisleidingen. Een aantal stakeholders plaatst bij bovenstaande perceptie de kanttekening dat ondergrondse aanleg een stuk kostbaarder is dan bovengrondse aanleg en de ervaringen met deze techniek nog beperkt zijn waardoor de consequenties van de introductie van ondergrondse gelijkstroomverbindingen nog onvoldoende in kaart zijn gebracht.

Wisselstroom: Met het ondergronds brengen van wisselstroomverbindingen doet de Nationale Netbeheerder momenteel ervaring op door de ondergrondse aanleg van 20km 380 kV wisselstroom. In dit project wordt het systeemgedrag van de kabel bekeken vanwege het ontbreken van voldoende (internationale) ervaringen met het ondergronds brengen van dergelijke hoogspanningsverbindingen.<sup>31</sup>

<sup>31</sup> [Position Paper Verantwoord en Innovatief Ondergronds, TenneT TSO B.V., januari 2009.](#)

Voorts merken stakeholders op dat de ervaringen met acceptatie van projecten binnen het SEV verschillen tussen productielocaties en verbindingen:

- Draagvlak voor productielocaties: De 23 vestigingsplaatsen zijn voldoende afgebakend en bieden stakeholders voldoende duidelijkheid. Bovendien liggen de huidige vestigingsplaatsen vaak ver buiten woonkernen waardoor de maatschappelijke weerstand relatief laag is. Ook brengen elektriciteitscentrales werkgelegenheid met zich mee; dit heeft vermoedelijk een positief effect op het draagvlak.
  - Stakeholders geven aan dat het draagvlak voor de realisatie van productiefaciliteiten voornamelijk afhankelijk is van de brandstofkeuze. Voor kolen- en kerncentrales is weinig maatschappelijk draagvlak. Gebrek aan draagvlak heeft er echter nog niet toe geleid dat een centrale niet is gebouwd.
- Draagvlak voor hoogspanningsverbindingen: Hoewel de compensatiemechanismen enige richting bieden voor het tracé van de verbinding blijft er door het aanwijzen van alleen het begin- en eindpunt van de verbindingen veel onduidelijkheid over de loop van het mogelijke tracé bij stakeholders. Een meer concrete tracékeuze kan leiden tot investeringszekerheid, rechtszekerheid en duidelijkheid.
- De belangenbehartigers van grootgrondbezitters en land- en tuinbouw vinden dat de landelijke netbeheerder onvoldoende aandacht heeft voor de gevolgen van hoogspanningsverbindingen voor grondeigenaren, met name in het buitengebied. Aangezien grondbezitters over hindermacht beschikken, kan het beperkte draagvlak in potentie leiden tot langere doorlooptijden.
  - TenneT kiest volgens grondeigenaren voor een verkeerde benadering: TenneT gebruikt rentmeesters (externen) om te onderhandelen met de grondeigenaren, heeft de verkeerde houding en weet niet het juiste aanspreekpunt in een (agrarische) gemeenschap te vinden. Deze benadering leidt volgens gesprekspartners tot weerstand bij grondeigenaren en vertraging van projecten.
  - De vergoeding die TenneT biedt voor het afkopen van het ruimtegebruik is volgens grondeigenaren niet marktconform. TenneT is echter van mening dat het bedrag dat zij bieden wel marktconform is. TenneT erkent dat ze een lager bedrag bieden dan Gasunie. TenneT heeft aangegeven momenteel in onderhandeling te zijn met onder andere de LTO over de benadering van grondeigenaren en heeft aangegeven dat de vergoedingen hoogstwaarschijnlijk verhoogd zullen worden.<sup>32</sup>
  - De aanleg van verbindingen leidt tot verstoring van de grondwaterstanden, met name wanneer bij ondergrondse verbindingen wordt gekozen voor graven in plaats van boren.

---

<sup>32</sup> De onderhandelingen met LTO, FPG en TenneT hebben geleid tot een [akkoord](#) waarbij de hoogte van de betaling vergelijkbaar is met die van Gasunie.

### 3.4. Samenhang met ander beleid

Hierna benoemen we de feiten en percepties op basis waarvan onze oordeelvorming tot stand is gekomen.

#### 3.4.1. Samenhang met andere structuurvisies

##### Feiten

SVIR vormt de ‘kapstok’ (integraal kader) voor bestaand en nieuw Rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. Een aantal Rijksstructuurvisies (waaronder het SEV) vormen de ruimtelijke uitwerking van de SVIR. Met betrekking tot de benodigde ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie noemt SVIR de volgende aandachtspunten:

1. Koelwatervoorziening: Bij de actualisatie van het SEV zal rekening worden gehouden met koelwatervoorziening van energiecentrales op plaatsen waar de zoetwatervoorziening een aandachtspunt is.
2. Interconnectie: De verdere integratie van de Europese energiemarkt maakt dat er een steeds groter beroep wordt gedaan op internationale verbindingen en dat hoogspanningsverbindingen mogelijk om uitbreiding vragen. Het Rijk wijst daarbij de tracés van hoogspanningsverbindingen aan en zorgt voor de inpassing.
3. Energietransitie: Voor de economische ontwikkeling op de lange termijn is een transitie naar een duurzame, hernieuwbare energievoorziening nodig. Voor de transitie is het nodig om de (toekomstige) ruimtelijke consequenties van (grootschalige) duurzame elektriciteitsopwekking in kaart te brengen. Bovendien moet de elektriciteitsinfrastructuur geschikt worden gemaakt voor meer decentrale opwekking van elektriciteit.
4. Windenergie: Het ruimtelijk Rijksbeleid voor (duurzame) energie beperkt zich enkel tot grootschalige windenergie op land en op zee, gelet op de grote invloed op de omgeving en de omvang van deze opgave. Voor andere energiefuncties is geen nationaal ruimtelijk beleid nodig naast het faciliteren van ontwikkelingen door het aanpassen van wet- en regelgeving en het delen en ontwikkelen van kennis.

##### Percepties

- Enerzijds zorgt SVIR voor afstemming tussen de verschillende structuurvisies: SVIR geeft in zekere zin al invulling aan de wens tot één integrale visie op ruimte en energie. Daar zitten bijvoorbeeld ook al zoekgebieden in voor Wind op Land en Wind op Zee. TenneT geeft aan bij deze afstemming betrokken te zijn geweest. Zo heeft TenneT in een reactie op het SVIR gevraagd om een kader waarmee de belangen van buisleidingen en hoogspanningsverbindingen afgewogen kunnen worden om te bepalen welke in een conflicterende situatie voorrang krijgt. TenneT geeft aan dat hier naar hun idee niets mee is gedaan. Bijvoorbeeld: in het SVIR is wel aangegeven dat in het geval van conflicten buisleiding en hoogspanning diegene die als eerste komt voorrang heeft.
- Anderzijds is de afstemming op termijn niet geborgd door de beperkte scope van de visie: SVIR fungeert als kapstok voor de ruimtelijke consequenties maar heeft volgens sommige gesprekspartners onvoldoende aandacht voor de ruimtelijke consequenties van de energiedoelstellingen voor 2020 (16% duurzaam) en 2050 (100% duurzaam). Daarnaast geven stakeholders aan dat het SVIR alleen kijkt naar de lange termijn opbrengsten van een energietransitie. Ook op de korte termijn kan de transitie naar een duurzame, hernieuwbare



energievoorziening baten hebben zoals het zeker stellen van de energievoorzieningszekerheid, het creëren van een aantrekkelijk vestigingsklimaat, onafhankelijkheid van het buitenland voor de energievoorziening, etc. Het SVIR zou volgens de gesprekspartners beleidsrijker mogen zijn en de ruimtelijke consequenties van het behalen van deze doelstellingen middels een stappenplan in kaart kunnen brengen. Vervolgens kunnen structuurvisies zoals het SEV en de SVB de ruimtelijke uitwerking vormen.

#### *Samenhang met Structuurvisie Wind op Zee (SV WoZ)*

##### **Feiten**

Middels een partiële herziening van het Nationale Waterplan (NWP) is IenM voornemens om de SV WoZ op te stellen. Met de SV WoZ worden binnen de aangewezen zoekgebieden specifieke gebieden voor windenergie aangewezen. De SV WoZ vormt de invulling van de zoekopdrachten zoals geformuleerd in het NWP en de bijbehorende Beleidsnota Noordzee. Met de SV WoZ worden binnen deze zoekgebieden specifieke gebieden voor windenergie aangewezen.

- Focus op Offshore: Zoekgebieden liggen buiten de 12-mijlszone.
- Aandacht voor Nearshore: Parallel aan de totstandkoming van de SV WoZ voor de gebieden buiten de 12-mijlszone wordt een haalbaarheidsstudie uitgevoerd naar de mogelijkheden van windenergie binnen de 12-mijlszone. (zomer 2013).

Samenhang met het SEV:

- (Zoek)gebieden voor windparken op zee buiten de 12-mijlszone zijn niet in het SEV opgenomen. Omdat de Wro zich beperkt tot de 12-mijlszone, is het niet mogelijk zoekgebieden voor windparken op zee in het SEV op te nemen.
- Aanlandingspunten voor wind op zee zijn wel in het SEV opgenomen: In het SEV staan aanlandingslocaties voor windparken op zee. Dit zijn punten waar windparken op zee mogelijk aangesloten zouden kunnen worden op het elektriciteitsnet op land (punten waar het 380 kV-net nabij de kust komt voor aansluiting grote vermogens).
  - Korte termijn: door geleidelijke ontwikkeling van windenergie op zee bestaat voorkeur voor individuele aansluitingen. Dit alternatief blijkt het meest kostenefficiënt vanwege het beperkte aantal windparken op zee.
  - Lange termijn: Bij (toekomstige) aansluiting van meerdere parken kan een stopcontact op zee kansrijk worden. Dan kunnen kabels tegelijk gelegd worden, dit zou voor overheid en samenleving vanuit overweging van efficiënt ruimtegebruik aantrekkelijker kunnen zijn dan individuele aansluitingen.

##### **Percepties**

Veel stakeholders geven aan dat er door de samenhang veel afstemming tussen het SEV en de ontwikkeling van SV WoZ nodig is:

- Met name het ontsluiten van grootschalige windparken op zee vormt een aandachtspunt. Stakeholders geven aan dat de ontwikkeling van SV WoZ invloed heeft op de transportverbindingen in het SEV en dat door de gebrekkige afstemming het risico van congestie ontstaat bij aanlanding op de bestaande 380 kV-netten. Producenten en de landelijke netbeheerder zijn het op dit onderwerp niet met elkaar eens: waar TenneT van mening is dat de bestaande en geplande capaciteit volstaat, zijn producenten van mening dat aanvullende

grootschalige investeringen in de transportcapaciteit noodzakelijk zijn om nieuwe windparken op land en op zee aan te sluiten.

- Stakeholders geven aan dat door het ontbreken van een net(beheerder) op zee de businesscase voor het realiseren van windparken op zee onaantrekkelijk gemaakt wordt. Parken dienen zelf voor een aansluiting naar land te zorgen.
- Daarbij geven stakeholders aan dat ontwikkeling van stopcontacten / een netwerk op zee een cruciale voorwaarde voor het realiseren van grootschalige energie op zee vormt. Hiervoor is in het SEV momenteel geen ruimte gereserveerd.
- Een aantal stakeholders pleit voor het opnemen van de zoekgebieden voor wind op zee in het SEV in plaats van in een losse structuurvisie omdat het om de grootschalige opwekking van elektriciteit gaat.

### *Samenhang met Structuurvisie Windenergie op Land (SWOL)*

#### **Feiten**

IenM en EZ hebben een Ontwerp-structuurvisie Windenergie op Land opgesteld en gepubliceerd.<sup>33</sup> De Structuurvisie Windenergie op Land zal als ruimtelijk kader dienen voor grootschalige windenergieparken (vanaf 100 MW).

- Kabinetsdoelstelling: 6000 MW aan ruimte voor wind op land (ondersteund door akkoord IPO en provincies voor het garanderen van ruimte voor 6000 MW wind op land voor 2020).
- De SWOL legt de gebieden geschikt voor grootschalige windenergie (projecten > 100 MW) planologisch vast (ruimtelijke inpassing). In de SWOL is verder bepaald dat provincies en gemeentes verantwoordelijk zijn voor de ruimtelijke inpassing van projecten < 100 MW.
- In de SWOL wordt globaal omschreven welke eisen de beoogde groei van het windvermogen op land stelt aan het elektriciteitsnetwerk. In het bij de SWOL behorende MER is voor de gekozen zoekgebieden de mogelijke aansluiting op het elektriciteitsnetwerk wel als beoordelingscriterium opgenomen.
  - In de Nota Ruimte is onder andere aangegeven dat zo nodig in het SEV locaties voor windparken met een vermogen van meer dan 50 MW kunnen worden opgenomen.

#### **Percepties**

Stakeholders geven aan dat de afstemming tussen het SEV III en de Structuurvisie Windenergie op Land nog onvoldoende geborgd is. Er worden met name problemen met de aansluiting op het elektriciteitsnet verwacht; aansluiting is niet in de SWOL opgenomen en dient dus goed met het SEV afgestemd te worden.

- Enerzijds: Stakeholders geven aan dat SWOL en het SEV geïntegreerd dienen te worden.
  - Het meenemen van kleinere productielocaties in het SEV voor de ontwikkeling van wind op land dient in overweging te worden genomen. Door de grens bij 50 MW te leggen zullen er veel productielocaties bijkomen.
- Anderzijds: Stakeholders geven aan dat de SWOL en het SEV naast elkaar dienen te bestaan met goede afstemming.

---

<sup>33</sup>[Ontwerp-structuurvisie Windenergie op Land](#), Ministerie van EZ en Ministerie van IenM, 29 maart 2013.

- De focus van SWOL en het SEV verschilt. De SWOL legt de grens bij > 100 MW. Alleen projecten > 500 MW vallen binnen de scope van het SEV en die zijn er voor wind op land niet of nauwelijks. Windprojecten hebben echter een relatief groot ruimtebeslag wat zou kunnen rechtvaardigen kleinere vermogens in het SEV op te nemen.
- Ontwikkeling van kleinschalige/decentrale opwekking is te specifiek afhankelijk van de lokale context om in een landelijke structuurvisie te vervatten.
- Opnemen van kleinschalige productielocaties maakt dat verbindingen < 220 kV ook opgenomen dienen te worden.

#### *Samenhang met Structuurvisie Buisleidingen 2012 – 2035 (SVB)*

##### **Feiten**

Het SVB heeft als doel het vrijhouden van ruimte voor de aanleg van toekomstige buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen.

- Afstemming vanuit de SVB met het SEV met name vanuit het oogpunt van interferentie:
  - De voor buisleidingen aangegeven leidingstroken zijn in eerste instantie niet bedoeld voor elektriciteitskabels. Voornaamste reden is dat de aanwezigheid van een elektriciteitskabel (ook bovengronds) van invloed kan zijn op de kathodische bescherming van een buisleiding.
  - Het Rijk is verantwoordelijk voor het inpassen van hoogspanningsleidingen met een spanning van 220 kV en hoger. Indien de ruimtelijke situatie vereist dat het tracé van een elektriciteitsleiding in of vlak langs een leidingenstrook wordt gelegd, zal rekening worden gehouden met de dan geldende praktijkrichtlijn. Dit betekent een minimale beïnvloeding van de kathodische bescherming van de buisleiding door het treffen van extra veiligheidsmaatregelen.
- Afstemming tussen het SEV en de SVB voor CCS (Carbon Capture and Storage): In de SVB is de ruimtelijke reservering voor toekomstige CO<sub>2</sub>-leidingen meegenomen.

##### **Percepties**

Gasunie heeft de volgende drie punten ingebracht met betrekking tot de afstemming tussen het SEV en de SVB; deze gaan met name in op de tracékeuze voor hoogspanningsverbindingen:

1. Inbreuk op de SVB voorkomen: tracés voor reserveringen buisleidingen zijn bekend. Goed afstemmen met andere structuurvisies om te voorkomen dat deze elkaar hinderen. Het SEV dient zoveel mogelijk rekening te houden met SVB-leidingstroken. Andere stakeholders geven aan dat de afstemming met SVB-leidingstroken lastig is en niet altijd op structuurvisie niveau opgelost kan worden en daarom veelal op projectniveau plaatsvindt.
2. Voorkomen inbreuk op leidingintegriteit: door hoogspanningsverbindingen kan aanraakspanning ontstaan waardoor stalen leidingen stroomvoerend worden; Dat is gevaarlijk voor personeel dat aan leidingen werkt. Daarnaast kan door wisselstroom corrosie ontstaan aan stalen leidingen. Hierdoor kunnen leidingen bezwijken
  - Voorts merkt Gasunie op dat voor het SEV compensatiemechanisme 'bundeling met bestaande infrastructuur' de afstemming met aanpalende structuurvisies cruciaal is. In het geval van buisleidingen dient bundeling met grote zorg en terughoudendheid te gebeuren vanwege de kathodische bescherming van de buisleidingen. Door gebrek aan afstemming is dit aan de Maasvlakte fout gegaan waardoor corrosie aan gasleidingen is ontstaan.

3. Voorkomen negatieve invloed PR-10-6 contouren rondom aardgasleidingen: hoogspanning vergroot de PR-10-6 contour van gasleidingen. Dit brengt grote investeringen voor Gasunie met zich mee voor het realiseren van risicoreductie. Door afstemming van tracés wordt dit zoveel mogelijk voorkomen.

#### *Samenhang met Structuurvisie Ondergrond (STRONG)*

##### **Feiten**

IenM en EZ maken in opdracht van het kabinet een Structuurvisie Ondergrond, deze is naar verwachting eind 2013 gereed.

- De structuurvisie richt zich op de ondergrondse ordening van activiteiten in de diepe en ondiepe ondergrond. Zowel op land als op zee. Het gaat om activiteiten zoals:
  - de winning van aardwarmte, bouwgrond en stoffen;
  - opslag van aardgas, olie en CO<sub>2</sub> en bijzondere vormen van afval.

##### **Percepties**

- Samenhang en afstemming met het SEV:
  - Ondergrondse opslag van perslucht en geothermie kunnen ingezet worden als flexibele duurzame energievormen en behoren (onder andere) tot de scope van STRONG.
  - STRONG is erbij gebaat dat het SEV meer inzicht biedt in de behoefte aan flexibel inzetbare duurzame energie.
  - STRONG werkt met een afwegingsmodel. Dit model ondersteunt de beoordeling van vergunningsaanvragen in de ondergrond. Het model betreft daar beleidsdoeleinden bij zoals bijvoorbeeld de inzet van duurzame energie.
- Technische vooruitgang op het gebied van verkabeling maakt het ondergronds brengen van (hoogspannings)verbindingen beter mogelijk. Goede afstemming met STRONG is noodzakelijk bij deze ontwikkeling.

#### *3.4.2. Samenhang met ander beleid*

##### **Feiten**

Momenteel wordt een integrale Omgevingswet ontwikkeld:

- Doel: Met de Omgevingswet wil het kabinet de regels voor ruimtelijke projecten vereenvoudigen en bundelen. Hierdoor moet het gemakkelijker worden om projecten op te starten. Met de Omgevingswet wil het kabinet beter aansluiten op 1) de samenhang tussen verschillende projecten en activiteiten (op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu en natuur), 2) duurzame ontwikkelingen, zoals locaties voor windmolenparken, 3) de verschillen tussen regio's, 4) Europese regels en 5) particulier initiatief.
- De Omgevingswet vervangt 15 bestaande wetten, waaronder de Waterwet, de Crisis- en herstelwet en de Wet ruimtelijke ordening. Van ongeveer 25 andere wetten gaan de onderdelen over omgevingsrecht naar de nieuwe wet.
  - In plaats van meerdere bestemmingsplannen krijgen gemeenten één gebiedsdekkende verordening voor de leefomgeving: de omgevingsverordening.
  - Eén bevoegd gezag neemt een beslissing over de vergunningsaanvraag, ook wanneer meerdere partijen verantwoordelijk zijn.

- Bedrijven moeten onderzoek doen (bijvoorbeeld bodemonderzoek) om een vergunning te krijgen voor een ruimtelijk project. Met de Omgevingswet worden de onderzoeksgegevens langer houdbaar en kunnen deze gemakkelijker opnieuw worden gebruikt. Sommige onderzoeksverplichtingen worden geschrapt.

#### Percepties

- Geen percepties uit gesprekken vernomen.

#### *Samenhang met Kwaliteits- en Capaciteitsdocument (KCD) en Visie 2030 van TenneT*

#### Feiten

- Kwaliteits- en Capaciteitsdocument: Dit document hangt samen met het SEV omdat het capaciteitsplan focust op de realisatie van projecten en verbindingen. Deze staan grotendeels in het SEV opgenomen (vanwege >500 MW productie of hoogspanning).
  - Het SEV sluit aan op het Kwaliteits- en Capaciteitsdocument 2006-2012 maar heeft een langere planhorizon dan het KCD en bevat daarom meer vestigingsplaatsen en verbindingen, hoewel de daarvoor in het SEV aangegeven ruimtereserveringen globaler van aard zijn dan in het capaciteitsplan.
- Visie 2030: TenneT heeft een studie uitgevoerd naar de netinfrastructuur met als doel om voor de periode tot 2030 een beeld te schetsen over de mogelijke ontwikkelingen voor het hoogspanningsnet. Op basis van verschillende scenario's is een aantal waarschijnlijke transportconfiguraties doorgerekend:
  - De kern van de visie op het 380 kV transportnet is dat een verschuiving wordt verwacht van grootschalige elektriciteitsproductie naar kustlocaties, een afname van de bedrijfstijd van productiepark als gevolg van de groei van de opwekking van elektriciteit uit duurzame energiebronnen en een groei van internationale transporten. TenneT acht een sterke 380 kV-ring noodzakelijk, omdat deze ring de beste garanties biedt op een robuuste en betrouwbare elektriciteitsvoorziening.
- Kamerbrief evaluatie: Het kabinet kan de tussentijdse evaluaties koppelen aan het meest actuele Kwaliteits- en Capaciteitsdocument van TenneT. Met de bedoelde evaluaties kunnen beleid en uitvoering aan elkaar gekoppeld worden en kunnen zo nodig actualiseringen in het hoogspanningsnet van 220 kV en hoger verwerkt worden.

#### Percepties

- Gesprekspartners zijn van mening dat het KCD en het SEV goed op elkaar aansluiten. Dit is in de beleving van de meeste gesprekspartners ook logisch, aangezien ze het beeld hebben dat het Ministerie van EZ bij het reserveren van ruimte voor productielocaties en verbindingen nauw met TenneT samenwerkt.

#### *Samenhang met Rijksinpassingsplannen*

#### Feiten

- Met behulp van een inpassingsplan kan een bestemmingsplan (door Rijk of provincie) of provinciaal inpassingsplan (door het Rijk) worden overruled (Artikel 3.1 tot 3.33 van de Wro). Het is daarmee een juridisch middel waarmee belangen van deze hogere overheden toch kunnen worden geborgd, wanneer beleid van een lagere overheid deze belangen doorkruist.
- Een inpassingsplan kan alleen worden vastgesteld door het Rijk wanneer er sprake is van een 'Rijksbelang'. Wat dit precies inhoudt wordt niet gedefinieerd in de Wro. Wanneer er in het

kader van een plan een conflict ontstaat tussen een lagere en een hogere overheid over de juridische status van deze belangen, kan dit worden aangekaart bij de Raad van State. Grootschalige productie (bijvoorbeeld windparken van >100 MW) en verbindingen van elektriciteit zijn voorbeelden van projecten die als 'Rijksbelangen' onder een Rijksinpassingsplan kunnen vallen.

- Afstemming Rijksinpassingsplannen en Wro: In 2008 is de Wro in werking gesteld die deze twee functies scheidt. Het Rijk hanteert structuurvisies om beleid te bepalen, en de normstelling gebeurt middels het bestemmingsplan óf het inpassingsplan. Een bestemmingsplan is operationeel op lokaal niveau terwijl het inpassingsplan lokaal beleid kan overrulen. Er bestaan zowel provinciale- als Rijksinpassingsplannen.
- Rijksinpassingsplannen kunnen gezien worden als een soort interventie en kunnen in het kader van de Rijkscoördinatieregeling (RCR) worden uitgevoerd. Dit zijn vaak projecten met een hoog NIMBY-gehalte, zoals de CO2 opslag in Bergen en Barendrecht of Windturbines in Oldambt/Zeevolde. De RCR is in het leven geroepen om ruimtelijke besluitvorming en uitvoering op een gecoördineerde wijze te laten plaatsvinden. Via de RCR kan medewerking van andere bestuursorganen worden afgedwongen.

#### Percepties

- Bij de realisatie van verbindingen blijven veel opties open, waardoor decentrale overheden de besluitvorming kunnen vertragen. Het maken van een Rijksinpassingsplan kan het lokale beleid overrulen waardoor de besluitvorming sneller verloopt. Het heeft echter geen zin om bij het opnemen van vestigingsplaatsen en verbindingen ook een Rijksinpassingsplan te maken omdat er zicht moet zijn op realisatie binnen tien jaar.

#### Samenhang met Europees beleid

##### Feiten

- Interconnectie binnen en buiten het SEV: In het SEV zijn reserveringen opgenomen voor drie nieuwe interconnectoren (Boxmeer – Duitsland, Borssele – buitenland en Graetheide – Limmel – België.) In maart 2013 waren er acht interconnectoren tussen Nederland en buurlanden.
- Samenhang met Europees beleid:
  - TenneT is lid van ENTSO-E, het Europese samenwerkingsverband van 41 netbeheerders. ENTSO-E is op verzoek van de Europese Commissie opgericht om de afstemming binnen de Europese energiemarkt te bevorderen.
  - ENTSO-E stelt elke twee jaar een tien jaren plan op (het TYNDP, Ten Year Network Development Plan). In dit plan worden verschillende scenario's uitgewerkt alsmede de invloed van deze scenario's op het Europese hoogspanningsnetwerk.
  - Op basis van de TYNDP's worden afspraken gemaakt over strategische projecten (zoals interconnectoren). Deze projecten worden door de Europese Commissie met toestemming van de betreffende lidstaten als 'Projects of Common Interest in energy infrastructure' benoemd, waardoor lidstaten gebonden zijn aan medewerking en er mogelijk (onder strenge voorwaarden) extra financiering beschikbaar is. De PCI vaststelling maakt daarnaast dat een sneller vergunningsverleningstraject doorlopen kan worden.
  - Bij de totstandkoming van het SEV III bestond ENTSO-E nog niet, dat is een verklaring waarom er nog geen formele borging bestaat. In de praktijk wordt het Nederlandse beleid afgestemd op het TYNDP via TenneT. Voorbeelden zijn de nieuwe interconnectoren richting

Groot-Brittannië en Scandinavië, die zijn opgenomen in het KCD en volgen uit het TYNDP, maar niet in het SEV zijn opgenomen.

- Bij het opstellen van het SEV III is deel één van de pkb ter commentaar voorgelegd aan de (decentrale overheden in) buurlanden.
- Bij concrete realisatie van interconnecties wordt een projectteam gevormd bestaande uit medewerkers van het Ministerie van EZ, medewerkers van TenneT en IenM.

#### Percepties

- Verschillende gesprekspartners geven aan dat de Rijksoverheid de afstemming van het SEV op internationale ontwikkelingen nog niet voldoende heeft geborgd.
  - TenneT is in de praktijk verantwoordelijk voor de afstemming op strategisch niveau, maar deze verantwoordelijkheid is niet geformaliseerd.
    - Stakeholders geven aan dat naast TenneT ook andere overheidsorganisaties betrokken zijn bij de internationale afstemming. Zo is een afgevaardigde van EZ betrokken bij het opstellen van het TYNDP. Voorts is de Energiekamer van de NMa aangesloten bij ACER (onafhankelijke Europese energietoezichthouder).
  - Volgens deze partijen is met name de verantwoordelijkheid voor de vertaling van de internationale ontwikkelingen (zoals het TYNDP) naar concrete reserveringen onvoldoende geborgd. Hierbij wordt de verbinding Boxmeer – Duitsland als voorbeeld gegeven: deze verbinding schijnt door de aanwezigheid van een beschermd natuurgebied aan de Duitse kant van de verbinding onmogelijk te zijn.

#### *Samenhang met de belangen van zoet water en drinkwater*

#### Feiten

- Vestigingsplaatsen van elektriciteitscentrales veroorzaken effecten als gevolg van onttrekking van koelwater aan het oppervlaktewater of lozing op het oppervlaktewater. Effecten en knelpunten kunnen optreden ten aanzien van het watersysteem en de visstand (bij onttrekking) en het aquatisch milieu (bij lozing).
- In de plan-MER is onderzocht welke vestigingsplaatsen meer of minder geschikt zijn vanuit de invalshoek koelwater. Koelwater speelt een belangrijke rol bij elektriciteitsopwekking.
- Het SEV geeft aan dat vigerende wet- en regelgeving in acht moet worden genomen. Hiermee wordt in relatie tot koelwater gedoeld op de Wet verontreiniging oppervlaktewateren alsmede de Wet op de waterhuishouding (beide wetten zullen in 2008 zijn opgenomen in de Waterwet) en de Kaderrichtlijn Water, die de randvoorwaarden aangeven waarbinnen op een vestigingsplaats gebruik kan worden gemaakt van oppervlaktewater om te koelen.
  - Voor eventuele vestigingsplaatsen aan het IJsselmeer geldt dat grootschalige elektriciteitsopwekking niet strijdig mag zijn met de functie van het IJsselmeer, namelijk die van strategische zoetwatervoorraad.
- Op 5 december 2011 heeft in de Tweede Kamer het Wetgevingsdebat Water (WGO) plaatsgevonden. Hierop is een motie ingediend (nr. 85, 33000-XII). In deze motie wordt het kabinet verzocht voorstellen te doen om efficiënter gebruik van koelwater en nuttig hergebruik van restwarmte in industriële processen en energiecentrales, die bij kunnen dragen aan het verhogen van de waterkwaliteit en energiebesparing, te stimuleren.

### Percepties

- Een aantal stakeholders geeft aan dat het SEV zich alleen richt op elektriciteitsvoorziening en niet op energievoorziening in den brede. Warmte (zie motie hiervoor) en elektriciteit liggen in elkaars verlengde. Momenteel is er geen verplichting om de warmte die vrijkomt bij elektriciteitsproductie te gebruiken (zoals in Scandinavië). Ongeveer 60% van de energie die in een conventionele centrale wordt opgewekt is warmte. Het is zonde en schadelijk voor het milieu om deze warmte te lozen. Het is daarom wenselijk om in het SEV ruimte te reserveren voor productielocaties waar restwarmte gebruikt kan worden.
- Verschillende gesprekspartners vragen het Rijk om bij het aanpassen of uitfasen van vestigingsplaatsen rekening te houden met de mogelijkheden voor restwarmtebenutting.





**kwink.**  
groep

*Postadres*  
Postbus 93063  
2509 AB DEN HAAG

*Bezoekadres*  
Hartogstraat 11  
2514 EP DEN HAAG

+31 (0)70 359 6955  
info@kwinkgroep.nl  
[www.kwinkgroep.nl](http://www.kwinkgroep.nl)

