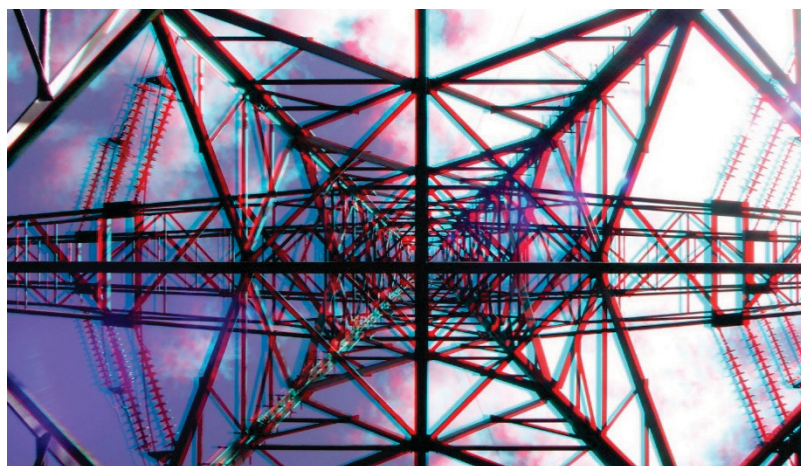




Advies

FOPlan van Elia in 3D en in 360°-perspectief



Brussel, 14 december 2018

Adviesvraag: Federaal Ontwikkelingsplan van het Transmissienet 2020-2030 (voorlopige versie 15/10/2018) en Strategische Milieubeoordeling Federaal Ontwikkelingsplan Elia (17 september 2018)

Adviesvrager: Elia

Ontvangst adviesvraag: 15 oktober 2018

Adviestermijn: 60 dagen

Decretale opdracht: SERV-decreet 7 mei 2004 art. 11 (overlegfunctie)

Goedkeuring raad: 14 december 2018

Contactpersoon: Annemie Bollen – abollen@serv.be



Mevrouw Christine Marghem
Minister van Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling
Gulden Vlieslaan 87 – bus 1
B-1060 BRUSSEL

Contactpersoon

Annie Bollen
abollen@serv.be

ons kenmerk

SERV_BR_20181214_Eliaplan

Brussel

14 december 2018

Federaal ontwikkelingsplan (FOP) transmissienet 2020-2030

Mevrouw de minister

De SERV hecht veel belang aan performant en goed geïnterconnecteerd elektriciteitsnet. Voldoende en tijdige investeringen in het transmissienet en in interconnecties zijn in combinatie met voldoende eigen productiecapaciteit o.a. cruciaal voor de bevoorradingszekerheid. Verder is het FOP ook van belang voor de facilitering van de energietransitie en voor de goede werking van de internationale energiemarkt met het oog op lagere energieprijzen.

Om het investeringsplan van Elia voor 2020-2030 beter maatschappelijk te kunnen toetsen, verwacht de SERV meer transparantie over de kosten, baten, impacten en alternatieven van de voorgestelde projecten. De kosten en impacten van het plan moeten ook bewust beperkt worden door een eerlijke lastenverdeling met de buurlanden en door een concrete lange termijnvisie rond energie die ook rekening houdt met de netkosten.

Verder vraagt de SERV meer algemeen om het beoordelingskader rond het plan te herschikken zodat het effectief kan garanderen dat het Eliaplan de behoeften en de maatschappelijke belangen dient en past in een strategisch infrastructuurbeleid.

Hoogachtend

Pieter Kerremans
administrateur-generaal

Hans Maertens
voorzitter

Bijlage(n): Achtergronddocument FOPlan van Elia in 3D en 360°-perspectief

Kopie: Chris Peeters, CEO Elia; Minister Bart Tommelein, minister van Energie

Inhoud

Inhoud	4
Krachtlijnen	5
Situering	7
Advies	9
1 Uitgangspunten	9
1.1 Tijdige netinvesteringen zijn cruciaal voor bevoorrading en transitie	9
1.2 Investeringen moeten noodzakelijk en doelmatig zijn	10
1.3 Plan moet maatschappelijk verantwoord zijn	10
3D-perspectief op het plan zelf	12
2 Maak het plan transparanter	12
2.1 Geef aan wat nu nieuw of conditioneel beslist wordt	12
2.2 Maak kosten en baten per project bekend	14
2.3 Geef inzicht in (sociaal-economische) impact.....	15
3 Beperk de kosten en impacten voor België	16
3.1 Toon aan dat projecten noodzakelijk zijn en beter dan alternatieven	16
3.2 Verduidelijk visie en breng beleidsimpact op netkosten in rekening.....	18
3.3 Verdeel kosten eerlijk met buurlanden en gebruik actief EU-middelen	19
3.4 Let op met onzekerheden rond interconnecties en Europese integratie.....	20
360°-PERSPECTIEF rond het plan	22
4 Breng het (beleids)kader rond het plan in orde	22
4.1 Zorg voor een degelijke maatschappelijke toetsing	22
4.2 Concretiseer de lange termijn visies rond energie	23
4.3 Bekijk het (financieel) klimaat voor bijkomende investeringen	24
5 Kader het plan in een ruimer infrastructuurbeleid	24
5.1 Stem af met andere energie-infrastructuur	25
5.2 Kantel in in een breder strategisch investeringsbeleid	25
5.3 Voorzie flankerend beleid voor tijdige investeringen	26
5.4 Vermijd lokale belastingen.....	26
Bibliografie	27
Lijst met figuren	29

Krachtlijnen

Investerings in het transmissienet zijn noodzakelijk en urgent voor de bevoorradingszekerheid omdat de netten deels verouderd zijn, omdat ze ingepast worden in een Europese integratiestrategie en omdat ze de energietransitie moeten faciliteren. Het Eliaplan bevat voor 2020-2030 5 miljard euro aan mogelijke investeringsprojecten in het transmissienet, waarvan 2 miljard euro nu ter beslissing wordt voorgelegd. Het is onduidelijk waarvoor welke kosten nodig zijn en of alle opgenomen projecten wel noodzakelijk zijn. De SERV dringt aan op meer transparantie over de kosten, baten en impacten en een alternatievenonderzoek om te onderzoeken waar het plan beter en goedkoper kan. Zo zijn er vragen bij enkele interconnecties en Europese projecten en bij de kostenverdeling met de buurlanden. Een lange termijnvisie rond energie en een actief beroep op Europese middelen kunnen de netkosten beperken. Verder rijst de vraag of het (beleids)kader rond het plan wel de juiste maatschappelijke keuzes garandeert en of het plan past in ruimer coherent infrastructuurbeleid. Een duidelijk 3D-zicht op het plan en een degelijk 360°-kader rond het plan zijn dus cruciaal om te bewaken dat het Eliaplan ook maatschappelijk verantwoord is.

Investerings in het transmissienet zijn - samen met investeringen in voldoende eigen productiecapaciteit - noodzakelijk en urgent voor de bevoorradingszekerheid voor elektriciteit. Netinvesteringen zijn nodig omdat de netten deels verouderd zijn, omdat ze ingepast worden in een Europese integratiestrategie en omdat ze de energietransitie moeten faciliteren. De SERV vindt dan ook dat er voldoende en tijdig in transmissienetten geïnvesteerd moet worden. De investeringen moeten wel noodzakelijk en doelmatig zijn en moeten deel uitmaken van een maatschappelijk verantwoord en gedragen plan.

Concreet bevat het investeringsplan van transmissienetbeheerder Elia voor 2020-2030 voor naar schatting 5 miljard euro investeringsprojecten, waarvan nu 2 miljard euro ter beslissing wordt voorgelegd. Elia pakt de publieke consultatie over dit belangrijke dossier professioneel aan. Het FOP 2020-2030 bevat ook veel informatie over de toekomstige investeringsprojecten, de context waarin het plan tot stand kwam en de scenario's waarmee Elia rekening hield.



Toch lijkt de consultatie op een 3D-foto van de toekomstige investeringen die zonder bijgeleverde 3D-bril wazig blijft. Zonder zicht op nadere onderbouwing en verantwoording is het moeilijk de gemaakte keuzes in perspectief te plaatsen en te beoordelen of het plan ook maatschappelijk het meest optimale scenario schetst. Meer transparantie is nodig over welke projecten met de goedkeuring van dit plan nu beslist worden, over de kosten en baten van de verschillende projecten afzonderlijk en hun impacten.



Het Eliaplan wordt voorgesteld als een robuust plan dat op zeer uiteenlopende scenario's voorbereid lijkt. De SERV vraagt zich af of het voorliggende plan niet goedkoper en beter kan. De kosten en de impact moeten in de mate van het mogelijke beperkt worden door enkel de maatschappelijk wenselijke projecten in het plan op te nemen die beter zijn dan hun alternatieven. Ook een duidelijke lange termijnvisie die rekening houdt met de netkosten, een eerlijke kostenverdeling met de Europese buurlanden en een actief beroep op Europese middelen kunnen de netkosten beperken. In het bijzonder rijzen er vragen rond enkele interconnectie- en Europese projecten.



Naast het gevraagde 3D-diepteperspectief op het FOP van Elia is ook een 360°-perspectief nodig op het kader waarin Elia-investeringen verstollen. De SERV vraagt het (beleids)kader rond het Eliaplan te herschikken zodat het garandeert dat het Eliaplan de maatschappelijke belangen dient. Dat vereist een degelijk beoordelingskader voor netinvesteringsplannen, een concrete lange termijn visie rond energie op de diverse beleidsniveaus en een gepast financieel investeringsklimaat.



Tot slot moet het Eliaplan kaderen in een ruimer infrastructuurbeleid, waarin energie-infrastructuur onderling is afgestemd en ingepast is een breder strategisch investeringsbeleid. Flankerend beleid moet zorgen dat de nodige investeringen op tijd gerealiseerd kunnen worden en dat lokale belastingen op dergelijke strategische investeringen vermeden worden.

Situering

In dit advies bespreekt de SERV het Federaal Ontwikkelingsplan van het Transmissienet 2020-2030 (voorlopige versie van 15 oktober 2018), hierna het 'FOP' genoemd, en de Strategische Milieubeoordeling (SMB) hierbij. Dit advies op eigen initiatief kadert in de publieke consultatie die Elia over dit plan organiseert van 15 oktober tot 15 december 2018.

Elia moet in het kader van een rollende planning om de 4 jaar een ontwikkelingsplan voor 10 jaar publiceren voor het Belgische hoogspanningsnet (110 tot 380 kV)¹. Het vorige plan dateerde van september 2015 en besloeg de periode 2015-2025. Het volgende plan moet weliswaar pas eind 2019 klaar zijn, maar de opmaak ervan werd vervroegd omwille van de legislatuurwissel.

Het FOP moet opgesteld worden in samenwerking met de federale Algemene Directie Energie en het Federaal Planbureau en moet gebaseerd zijn op hun prospectieve studie van de elektriciteitsbevoorrading. Het advies moet voor advies worden voorgelegd aan de CREG en de minister bevoegd voor het mariene milieu. Conform de elektriciteitswet bracht de CREG op 12 juli 2018 een advies uit over een eerdere versie van het plan. Het plan moet finaal goedgekeurd worden door de federale minister van energie. Die vroeg hierover het advies van de FRDO (Federale Raad Duurzame Ontwikkeling).

Het plan moet een gedetailleerde raming bevatten van de behoeften aan transmissiecapaciteit, met aanduiding van de onderliggende hypothesen, en moet het investeringsprogramma bepalen dat de netbeheerder zich verbindt uit te voeren om aan deze behoeften te voldoen. Het ontwikkelingsplan moet rekening houden met de nood aan een adequate reservecapaciteit en met de projecten van gemeenschappelijk belang aangewezen door de instellingen van de Europese Unie in het domein van de Trans-Europese Energienetten (TEN-E). Het voorliggend plan houdt rekening met de Europese netontwikkelingsplannen, met name het Ten-Year Network Development Plan (TYNDP) van ENTSO-E, de Europese organisatie van netwerkbeheerders.

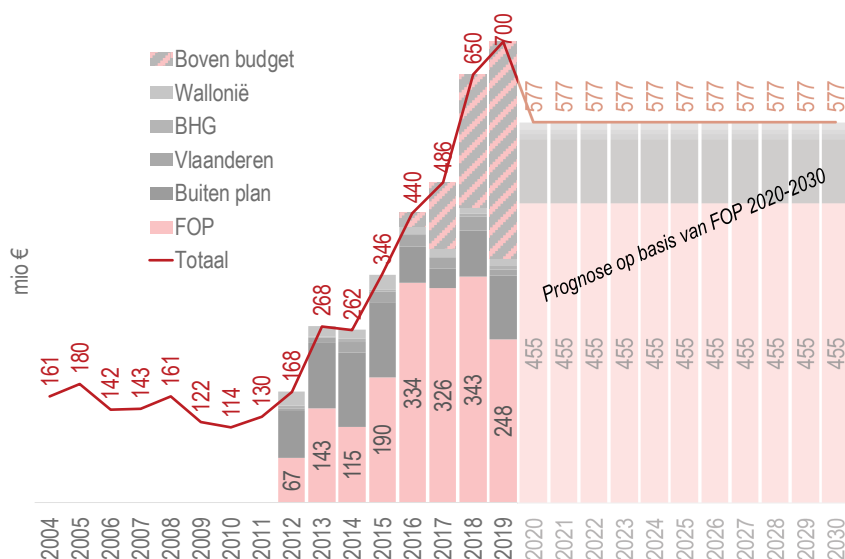
Het voorliggend plan bevat naar verluidt voor 5 miljard euro aan investeringsprojecten voor in de periode 2020-2030, waarvan 2 miljard euro projecten nu ter beslissing wordt voorgelegd². In totaal bevat het plan 318 projecten:

- 48 projecten die het 380 kV-net (zeer hoge spanningsnet), het offshore-net en de interconnectie versterken en uitbreiden;
- 270 projecten die het 220 kV, het 150 kV en 110 kV-net (hoogspanningsnet) ontwikkelen.

Bovenop de FOP-projecten zal Elia tot 2030 ruw geschat nog ongeveer 1 miljard euro investeren via projecten die 'buiten plan' vallen of die deel uitmaken van regionale investeringsplannen.

¹ Art. 13 [Elektriciteitswet](#). Volgens het [KB](#) zelfs om de 3 jaar.

² De overige 3 miljard euro omvat projecten die reeds eerder beslist zijn en projecten die louter conditioneel of informatief werden opgenomen. Precieze kostengegevens zijn niet beschikbaar.

Figuur 1: Investerings door Elia³

Figuur 2: Pijlers in het Eliaplan

'zeer hoge spanningsnet' 380 kV	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versterken en uitbreiden interne net <ul style="list-style-type: none"> • HTLS backbone • 2 nieuwe AC-corridors: Avelgem-Centrum en kustlus (kust-Avelgem) ■ Aansluiting offshore windenergie: 2GW offshore wind ■ Interconnectie met buurlanden <ul style="list-style-type: none"> • 2 AC interconnecties met Frankrijk en Nederland • 2 HVDC interconnecties: BE-DE II (Duitsland) en Nautilus (UK)
'hoogspanningsnet' 110 kV, 150 kV, 220 kV	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beter structureren van netten (ontkoppelen netten met lager spanningsniveau) ■ Integreren van nieuwe decentrale en centrale productie-eenheden ■ Rationaliseren van 36 kV en 70 kV naar hoger spanningsniveau ■ Investeren in efficiënte netapparatuur om beter bestand te zijn tegen defecten ■ Verbeterde ondersteuning van middenspanningsnet in afstemming met DSO ■ Uitvoeren van vervangingsinvesteringen

Het voorliggend advies benadrukt het belang van netinvesteringen en de voorwaarden waar ze aan moeten voldoen (deel 1). Daarna zoekt het advies een diepte- of 3D-zicht op de plannen, om na te gaan waarvoor het plan precies 5 miljard euro aan investeringen voorstelt (deel 2) en of de kosten en impacten van het plan niet beperkter kunnen (deel 3). Vervolgens plaatst het advies het Eliaplan in een breder 360°-perspectief. Garandeert het (beleids)kader waarin het plan tot stand moet komen dat de juiste maatschappelijke keuzes gemaakt worden (deel 4)? En hoe kadert het Eliaplan in een ruimer coherent infrastructuurbeleid (deel 5)?

Ter onderbouwing van dit advies werd onder de verantwoordelijkheid van het SERV-secretariaat een achtergronddocument opgemaakt met bijkomende informatie over het FOP. Ter voorbereiding van dit advies hebben de vertegenwoordigers van Elia het ontwerpplan toegelicht aan de Commissie ENO van de SERV tijdens een hoorzitting voor de zomer van 2018 en hebben ze bijkomende toelichting gegeven tijdens een extra hoorzitting in december 2018.

³ Inschatting op basis van (niet altijd consistente) data van [CREG \(2011\)](#), [CREG \(2015\)](#) en Elia jaarverslagen, financiële verslagen, presentaties, persberichten, ... Investerings buiten het FOP werden in de prognoses constant gehouden op de laatst beschikbare data. 'Boven budget' zijn investeringen hoger dan de budgetten.

Advies

1 Uitgangspunten

De SERV vindt dat er voldoende en tijdig in transmissienetten geïnvesteerd moet worden (1.1), dat deze investeringen noodzakelijk en doelmatig moeten zijn (1.2) en dat ze deel moeten uitmaken van een maatschappelijk verantwoord en gedragen plan (1.3).

1.1 Tijdige netinvesteringen zijn cruciaal voor bevoorrading en transitie

België beschikt over een performant en goed geïnterconnecteerd elektriciteitsnetwerk, met beperkte onderbrekingen. Dat moet zo blijven. Een degelijke netinfrastructuur en dus ook een degelijke transmissienetten zijn cruciaal voor de bevoorrading, het investeringsklimaat en meer algemeen voor het welzijn en de welvaart in België.

De netinfrastructuur staat voor grote uitdagingen. De komende jaren zijn sowieso grote investeringen nodig voor de update van verouderde netten. Ook moeten de netten zich aanpassen aan een meer geïntegreerd Europees energiesysteem en aan de energie- en klimaattransitie. Gelet op de zeer lange levensduur van netinvesteringen moeten deze investeringen nu al rekening houden met de grootschalige introductie van hernieuwbare energie en wijzigingen in de gebruikspatronen. Deze netinvesteringen fungeren als een belangrijke facilitator van de energie- en klimaattransitie.

De SERV onderschrijft in dat kader dan ook ten volle de nood aan voldoende investeringen om de netten te vernieuwen, te versterken, uit te breiden, aan te passen, te interconnecteren en te verslimmen. Investeringen moeten pro-actief gepland en tijdig gerealiseerd worden omdat de bevoorrading steeds verzekerd moet blijven en omdat investeringen in netten tijd vergen, doorgaans meer dan investeringen in productiecapaciteit.

Figuur 3: Drivers voor netinvesteringen

Verouderde netinfrastructuur		
Aansluiting nieuwe productie	de komst van centrale productie-eenheden	Lokale bevoorradingzekerheid
Veranderd gebruik van netten	de komst van decentrale (vaak intermitterende) elektriciteitsproductie-eenheden in het kader van de energie- en klimaattransitie	Verduurzaming
	het toenemend elektrisch verbruik in de industrie en ook bij particulieren, bv. door elektrische voertuigen, door elektrische verwarming	Lokale bevoorradingzekerheid
Toegenomen transportvolumes	de toenemende marktintegratie in Europa en de koppeling van elektriciteitsnetten	Europese bevoorradingzekerheid
Meer uitwisseling met buurlanden		Betaalbaarheid

1.2 Investerings moeten noodzakelijk en doelmatig zijn

Investerings in netinfrastructuur moeten noodzakelijk en doelmatig zijn. Er moet niet meer geïnvesteerd worden dan nodig en de kosten en impacten moeten zoveel mogelijk beperkt worden. De kosten van netinvesteringen verdienen zich meestal niet zelf terug en worden meestal doorgerekend in de elektriciteitsfactuur⁴, die zowel voor huishoudens als bedrijven reeds hoog is in vergelijking tot de buurlanden. Zeker bij dure netprojecten wordt de beoordeling van de noodzaak en doelmatigheid belangrijker. Dat wil zeggen dat netinvesteringen afgewogen moeten worden ten opzichte van alternatieve maatregelen en hun impact.

1.3 Plan moet maatschappelijk verantwoord zijn

Netinvesteringsplannen moeten maatschappelijk verantwoord en gedragen zijn. Beslissingen over netten en netinvesteringsplannen zijn maatschappelijke keuzes die – ondanks hun techniciteit - niet aan de netbeheerders en de regulator alleen kunnen worden overgelaten⁵. Deze beslissingen impliceren grote kosten en ze bepalen zeer sterk de toekomstige ontwikkeling van het energiesysteem. Ze kunnen een enorme economische, sociale en ecologische impact hebben. Omgekeerd hangt de vereiste energie-infrastructuur sterk samen met de manier waarop het maatschappelijk en economisch leven georganiseerd is of zal zijn. Ook houden de netbeslissingen verband met discussies over de rol van netbeheerders en de wijze waarop de overheid haar rollen bij beleid, toezicht en eigendom organiseert.

Er moet vanuit een maatschappelijk perspectief poolhoogte genomen worden van netinvesteringsplannen. Het FOP lijkt op het eerste zicht een logisch, coherent gerond voorstel. De vraag is of dat gerond beeld niet hoekig wordt bij een maatschappelijke belichting van de voorstellen. Die maatschappelijke belichting is niet direct voorhanden, waardoor het onduidelijk is of het plan de juiste keuzes maakt. Diverse indicaties voeden de bezorgdheden hierover⁶ en moeten meer in beschouwing worden genomen.



Maatschappelijke betrokkenheid bij de beslissing over investeringsplannen vindt de SERV erg belangrijk. In die zin vindt de SERV de maatschappelijke consultatie door Elia over het plan heel positief. Ook positief is dat Elia hierover breed informeert, toelichtingen verschaft en via diverse media tracht een breder publiek te bereiken. Overigens was een betere betrokkenheid van stakeholders ook een aandachtspunt van de CREG bij de beoordeling van het vorige FOP. Deze maatschappelijke betrokkenheid organiseren is niet eenvoudig, gezien de complexiteit en techniciteit van het dossier. Voldoende informatie en transparantie in het plan (3D-bril) en een

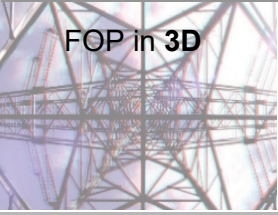
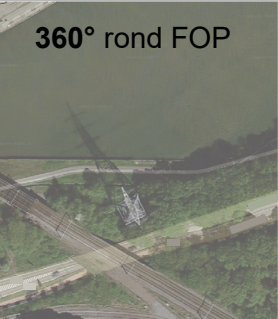
⁴ In tegenstelling tot heel wat Fluxysinvesteringen die zichzelf terug betalen als gevolg van de vergoedingen voor de doorvoer van gasstromen (zie verder). Uitzondering zijn bv. bepaalde Europese tegemoetkomingen en NEMO. Nemolink wordt vergoed via een 'cap & floor'-systeem, waardoor er nog geen kosten worden doorgerekend omdat men verwacht dat de congestierentes genoeg zouden zijn om de investeringen en een faire vergoeding te compenseren. Zijn de inkomsten niet hoger dan een 'floor'-niveau, dan zal er wel een impact zijn op de transmissienettarieven. Zijn de inkomsten hoger dan een 'cap'-niveau dan stromen er inkomsten terug naar de gebruiker. (zie [CREG](#))

⁵ SERV, Mineraad (2011) Advies hernieuwbare energie.

⁶ Figuur 6 in achtergronddocument

degelijk kader rond het plan (360°-perspectief) zijn volgens de SERV essentieel om de maatschappelijke betrokkenheid zinvol te organiseren.

Figuur 4: Uitgangspunten en bezorgdheden omtrent het FOP

	Uitgangspunt	Bezorgdheid
 <p>FOP in 3D</p>	<p>Er moet genoeg informatie beschikbaar zijn zodat het FOP maatschappelijk getoetst kan worden.</p>	<p>Er is onvoldoende zicht op de kosten, baten en impacten (deel 2) en op alternatieven die de kosten en impacten kunnen beperken (deel 3).</p>
 <p>360° rond FOP</p>	<p>Het kader waarin het FOP tot stand komt, moet zorgen voor een degelijke maatschappelijke toetsing en de vrijwaring van het algemeen belang.</p>	<p>De planningsprocessen en -procedures voor het FOP bevatten niet genoeg garanties voor een voldoende maatschappelijke toetsing. De financiële incentieven voor Elia leiden niet noodzakelijk tot de juiste maatschappelijke netinvesteringskeuzes (deel 4), ook in verhouding tot andere strategische infrastructuurinvesteringen (deel 5).</p>

3D-perspectief op het plan zelf

Meer data over de voorgestelde projecten, hun kosten en hun maatschappelijke en beleidsimplicaties zijn nodig om de voorstellen van het FOP 2020-2030 te kunnen beoordelen. Zonder meer transparantie lijkt het plan op een 3D-foto van de toekomstige investeringen die zonder bijgeleverde 3D-bril wazig blijft. Concreet is een beter zicht nodig op

- wat de plannen precies voorstellen (deel 2) en
- de mogelijkheden om de kosten en impacten van het plan voor België te beperken (deel 3).

Dit SERV-advies en het bijhorende achtergronddocument van het SERV-secretariaat pogen het 3D-perspectief op het plan te verbeteren en de resterende datahiaten aan te geven.



2 Maak het plan transparanter



Het FOP 2020-2030 is een uitgebreid plan met veel informatie over de toekomstige investeringsprojecten, de context waarin het plan tot stand kwam en de scenario's waarmee Elia rekening hield. Toch lijkt nog een verduidelijking nodig van wat het plan precies voorstelt om het goed vanuit een maatschappelijk perspectief te kunnen beoordelen. Zo is meer transparantie nodig over



welke projecten met de goedkeuring van dit plan nu beslist worden (2.1)



de kosten en baten van de verschillende projecten afzonderlijk (2.2)



de impact van de voorgestelde keuzes (2.3).

2.1 Geef aan wat nu nieuw of conditioneel beslist wordt













De SERV is voorstander van een rollende planning maar vraagt om expliciet, exhaustief en overzichtelijk aan te geven **wat nu nieuw of anders** beslist wordt met de goedkeuring van het voorliggend FOP 2020-2030. Welke projecten zouden met de goedkeuring van dit FOP een 'go' of een conditionele 'go' krijgen die dit nog niet kregen?⁷ Wat was al eerder beslist in het FOP 2015-2025? Krijgen bij de grote projecten nu vooral Backbone-centrum-Oost (600 mio €), Boucle du Hainaut (500 mio €) en Kustlus (400 mio €) een 'go' en MOG II (800 mio €), Nautilus

⁷ Die informatie is in het FOP nogal verspreid, niet altijd aanwezig en duidelijk en niet altijd duidelijk en consistent. Enkel een tijdrovende analyse laat toe te achterhalen wat er nu precies aan nieuws wordt voorgelegd. Het SERV-secretariaat maakte een overzicht (Figuur 38 achtergronddocument) over de 380 kV-, interconnectie- en offshore projecten. Voor de projecten op 220-150-110 kV kon een dergelijk overzicht niet gemaakt worden.

(1000 mio €) en BE-DE II (600 mio €) een conditionele ‘go’ voor uitvoering na 2026?⁸ (Figuur 5) Welke projecten worden bijgesteld?

Belangrijk is ook dat het **statuut van de conditionele projecten** verduidelijkt wordt. Worden conditionele projecten automatisch als goedgekeurd beschouwd als Elia vindt dat aan de voorwaarden voldaan is en zo ja, welke voorwaarden zijn dat dan (Figuur 37 in achtergronddocument)? Het plan maakt een onderscheid tussen ‘in uitvoering – gepland – conditioneel – informatief/indicatief’, maar vermeldt deze status niet bij alle projecten en verduidelijkt onvoldoende wat de projectstatuten precies inhouden.⁹

Figuur 5: Vermoedelijke beslisstatus van 380 kV-, interconnectie- en offshoreprojecten¹⁰

	In uitvoering 	Gepland 	Conditioneel 	Informatief/indicatief 
Backbone 	Stevin	Backbone-centr.oost Boucle du Hainaut Kustlus		
Interconnectie 	ALEgro DE Brabo II NL	Brabo III NL Zandvliet-Rilland NL Avelin-Horta FR Aubange-Moulaine FR	Lonny-Achene I FR Nautilus UK BE-DE II	Lonny-Achene II FR Aubange LU-DE Maasbracht NL LT NL-FR
Offshore 			MOG II	Northsea Offshore Grid
Aansluiting 			Courcelles 380 Gramme -Van Eyck Aubange-Brume-Gramme Saeftinghedok	
Transfo/Interactie onderliggend net 		Kallo Lillo Rodenhuize Mercator	Henegouwen, West-Vlaanderen, Limburg	
Andere 	Efficiënte benutting en beheer	Spanningsbeheer: Fase I en II	Spanningsbeheer Fase III	

⁸ Cf. uitgebreide lijsten in achtergronddocument.

⁹ Figuur 36 achtergronddocument. Zo kan een project gepland worden (type goedkeuring), terwijl het qua projectstatus nog in studie is, gepland is of al in uitvoering is (Figuur 26 in achtergronddocument). Wanneer wordt een project als beslist beschouwd? Wordt een project als beslist beschouwd als het als gepland project in een vorig FOP is goedgekeurd? Of moet het nog een bijkomende interne beslisprocedure doorlopen? Ook lijkt het begrip ‘beslist’ niet consistent gebruikt. Zo wordt Brabo III als in studie omschreven, terwijl het al ‘gepland’ en dus beslist was in het vorige FOP. Avelin-Horta wordt als gepland omschreven terwijl het in het vorige FOP gepland en dus beslist was. Zowel qua projectstatus als qua type goedkeuring wordt het begrip ‘gepland’ gebruikt, terwijl deze begrippen naar gelang de context iets anders betekenen.

¹⁰ Eigen analyse op basis van het FOP. Enkel voor projecten die nog niet in uitvoering zijn. In de zwarte kader staan de grote projecten die met het voorliggend FOP definitief of conditioneel beslist worden.

2.2 Maak kosten en baten per project bekend



De SERV vindt dat Elia de maatschappelijke kosten en baten per project bekend moet maken, zodat het duidelijk wordt waarvoor 5 miljard euro investeringen tussen 2020 en 2030 precies nodig zijn¹¹. Het plan bevat echter voor het merendeel van de projecten¹² geen kosten en baten per project. Die informatie is nu geen verplicht onderdeel van het plan, maar is cruciaal voor de maatschappelijke toetsing. Elia onderschrijft overigens zelf het belang van goede informatie voor het maatschappelijk draagvlak¹³. Projectspecifieke informatie is nodig voor een projectspecifieke beoordeling; de goedkeuring van het FOP is immers een gebundelde goedkeuring van projecten, die niet noodzakelijk als geheel te nemen of te laten zijn. Het belang van de projecten en de omvang van hun kosten (honderden miljoenen euro, tot zelfs meer dan 1 miljard €) verantwoorden een ruimere motivering en transparantie. Zo had de CREG al in haar advies van 12 juli 2018 gevraagd naar meer kwantitatieve gegevens. In Nederland neemt Tennet wel kosteninformatie op in de investeringsplannen, soms per (deel)project, soms per cluster van projecten¹⁴ en op Europees niveau zijn kosten en baten van de TYNDP-projecten afzonderlijk bekend. Ook in België is meer transparantie en een eerlijke communicatie nodig over

- De **kosten** van de 380 kV-projecten die niet opgenomen zijn in het TYNDP-projecten, zoals de transformatoren in Lillo, Kallo en Rodenhuize, Mercator, de projecten rond spanningsbeheer en die van de 220-150-110 kV-projecten. In bepaalde gevallen zou transparantie over gedetailleerde kosteninschattingen niet mogelijk of wenselijk kunnen zijn, maar dan moeten ramingen wel een indicatie geven van de verwachte kosten per project.
- **de kosten van projecten voor België:** De kosten van interconnectieprojecten of sommige andere TYNDP-projecten zullen niet allemaal ten laste zijn van België. Een projectspecifieke analyse vereist informatie over de mate waarin België voor een project beroep kan doen op Europese financiering (Connecting Europe Facility (CEF), EU-cohesiefonds ERDF, EFSI) en over het (vermoedelijke) aandeel van België in de kosten van interconnectieprojecten. De verdeelsleutel van de kosten tussen de buurlanden is niet opgenomen in de plannen en lijkt niet vlot beschikbaar of nog onuitgeklard.
- **de baten van projecten:** De SERV vraagt meer aandacht voor de kwantificering van baten van investeringsprojecten o.a. voor de lokale bevoorradingzekerheid. Voor sommige

¹¹ Het SERV/Mineraad-advies [Hernieuwbare energie](#) van 2011 stelde hierover: *Zonder (bekendmaking van) kosten- en batengegevens en scenario-analyses is een zinvolle maatschappelijke discussie over de gewenste energie-infrastructuur zo goed als onmogelijk.*

Het plan vermeldt de totaalkosten van 5 miljard euro, waarvan 2 miljard nu ter goedkeuring zou worden voorgelegd en 3 miljard al eerder beslist was in het vorige plan of conditioneel of indicatief is opgenomen. (blz. 13). Het is onduidelijk wat het plan zou kosten zonder de conditionele of indicatieve projecten. Wel geeft het plan informatie over de CAPEX-kosten voor 7 clusters van projecten (11 projecten) en over de sociaal-economische welvaart van interconnecties. FOP, blz. 112 e.v. De reële investeringskosten kunnen afwijken van de aangekondigde 5 miljard euro. Ze kunnen bv. lager zijn als projecten niet worden uitgevoerd of hoger zijn als er extra projecten worden opgenomen (bv. extra aansluitingen) of als de kosten van projecten hoger blijken dan gebudgetteerd. Bv. Nemo Link werd aanvankelijk geschat op [500 mio euro](#) maar kostte 650 mio euro.

¹² Er zijn wel data te vinden voor de 24 projecten die kaderen in de TYNDP-projecten, namelijk de grootschalige projecten inzake backbone, interconnectie en offshore wind (zie Figuur 24 in achtergronddocument). Voor de 294 andere projecten zijn die gegevens niet beschikbaar.

¹³ [Open wervendag](#): Chris Peeters CEO, Elia: “Gezien de omvang van de werken en het belang van de energietransitie voor elk van ons, vindt Elia het belangrijk dat onze projecten een breed maatschappelijk draagvlak hebben. En dit begint bij goede informatie.”

¹⁴ [Tennet](#)

interconnectie- en backboneprojecten worden de baten wel gekwantificeerd, maar zijn er vragen bij de gebruikte berekeningen (bv. 350-400 mio € baten per jaar voor backboneversterking¹⁵).

- de **(bredere) maatschappelijke kosten en baten**: De SERV wijst erop dat een degelijke maatschappelijke kostenbatenanalyse een bredere kijk op kosten en baten hanteert dan de gebruikte kostenbatenanalyses op basis van de ENTSO-E methodiek (Figuur 48 in achtergronddocument). Om de KBA's te vermaatschappelijken, moet ook rekening gehouden worden met vergeten maatschappelijke kosten en baten. Zo blijven hinderkosten, opportuniteitskosten, financieringskosten, etc. buiten beeld.

De SERV vindt dat Elia de **onzekerheden** omtrent de kosten en baten beter moet toelichten. De onzekerheden lijken groot door de veelheid van aannames en de nog te maken keuzes, de lange termijn die nodig is om de totstandkoming van deze investeringen te plannen en de lange levensduur waarbinnen deze investeringen zullen bestaan. Meer duidelijkheid is nodig over de mogelijke impact van de onzekerheden omtrent

- de kosten**. Hoe variëren de investeringsbedragen naar gelang beleidskeuzes (gekozen modaliteiten, trajecten, ondergronds/bovengronds, mitigerende maatregelen, ...), grondstoffenprijzen, de gebruikte modellering, andere aannames, parameters of onzekerheden? Wat zijn de risico's op hogere kosten? Het TYNDP licht die kostenonzekerheden toe, maar het FOP niet. De onzekerheidsmarges uit het TYNDP-plan variëren van enkele percentages tot 33% en zouden kunnen impliceren dat de kosten voor België van het FOP hoger zouden kunnen zijn dan de geschatte 5 miljard (zie achtergronddocument).
- de baten**: Het FOP licht wel onzekerheden toe van sommige baten, zoals de sociaal-economische welvaart bij 6 interconnectieprojecten in diverse scenario's, met name 3 scenario's rond de energiemix en -vraag (BC, DEC, RES) en 2 scenario's rond de prijzen (G2C en C2G). Toch dekken deze scenario's de onzekerheden niet volledig af of blijven sommige implicaties o.a. op de maatschappelijke terugverdiertijden van projecten eerder onduidelijk.
- de interferenties tussen projecten**: Voor projecten die van elkaar afhankelijk zijn, moeten de kosten en baten in pakket bekeken worden.

2.3 Geef inzicht in (sociaal-economische) impact



Elia moet de concrete impact van de voorstellen toelichten (Figuur 6) bijvoorbeeld de sociaal-economische impact voor de Belgische verbruiker o.a. via de tarieven. Deze becijfering moet deel uitmaken van de maatschappelijke toetsing van het plan en zou voor Elia een indirecte incentive vormen om de impact op de tarieven te beperken. Voor de verbruikers zou deze becijfering bijdragen tot de voorspelbaarheid van de tarieven. In het voorliggend FOP wordt de sociaal-economische impact van de voorstellen, o.a. op de tarieven niet bekeken of becijferd.

¹⁵ CREG, blz. 16, advies 12 juli 2018.

Figuur 6: Impact van het FOP op reeks parameters moet verduidelijkt worden

<ul style="list-style-type: none"> ■ de lokale bevoorradingzekerheid (de betrouwbaarheid van de lokale energievoorziening)? ■ de ontwikkeling van hernieuwbare energie? Welke projecten kunnen doorgang vinden na FOP-investeringen die anders onmogelijk waren? ■ de energieverliezen? Bijkomende netten zorgen voor bijkomende verliezen.
<ul style="list-style-type: none"> ■ de activa van Elia, op de RAB en dus op de vergoeding voor Elia? ■ de schulden van Elia en de financiële lasten die hiermee verbonden zijn? (cf. deel 4.2)
<ul style="list-style-type: none"> ■ de tarieven? Wat is de impact op de tarieven van het pakket geplande projecten in het FOP? Wat zou de additionele impact zijn van de verschillende conditionele projecten? De CREG laat uitschijnen dat de tariefmethodologie van 28 juni 2018¹⁶ voor de eerstvolgende tariefperiode voor de geplande projecten al genoeg ruimte voorziet. Wat is de verwachte impact op de daaropvolgende tariefperiodes? ■ de sociaal-economische impact voor gezinnen en bedrijven, voor verbruikers en producenten (injectie)? ■ de spreiding van kosten (en baten) tussen diverse netgebruikers? Of is er hier geen impact op?
<ul style="list-style-type: none"> ■ de impact op grondgebruikers in het bijzonder voor projecten waarvoor de locatie of trajecten reeds gekend zijn? Wat zou de duur van de werken zijn? ■ de kosten van de vermoedelijke compensatieregelingen? ■ de landschappelijke impact op projectniveau in het bijzonder voor projecten waarvoor de locatie of trajecten reeds gekend zijn?
<ul style="list-style-type: none"> ■ macro-economische parameters, de werkgelegenheid, de handelsbalans, etc.

3 Beperk de kosten en impacten voor België



De SERV is voorstander van een robuust Eliaplan, maar vraagt zich af of het voorliggende plan niet goedkoper en beter kan. De kosten en de impact van het FOP voor België moeten in de mate van het mogelijke beperkt te worden door



enkel de noodzakelijke projecten in het plan op te nemen die beter zijn dan hun alternatieven (3.1);



een beleidscontext te garanderen met een duidelijke lange termijnvisie die rekening houdt (en kan houden) met de impact van beleidskeuzes op netkosten (3.2);



te zorgen voor een eerlijke kostenverdeling met de Europese buurlanden en actiever beroep te doen op Europese middelen (3.3);



in het bijzonder op te letten met onzekerheden rond enkele interconnectie- en Europese projecten (3.4).

3.1 Toon aan dat projecten noodzakelijk zijn en beter dan alternatieven



Het FOP moet aantonen dat de opgenomen projecten noodzakelijk zijn en dat zij aantoonbaar beter en doelmatiger zijn dan hun alternatieven. Dat vereist meer inzicht in de gemaakte keuzes, hun motieven en vooral hun alternatieven. Deze informatie werd

¹⁶ Besluit tot vaststelling van de [tariefmethodologie](#) voor het elektriciteits-transmissienet en voor de elektriciteitsnetten met een transmissiefunctie voor de regulatoire periode 2020-2023. CREG, 28/06/2018.

ook reeds gevraagd in het CREG-advies¹⁷ over een vorige versie van het FOP, maar werd in het voorliggend FOP niet opgenomen.

Het Eliaplan stelt nu één set investeringsprojecten voor die in staat zou zijn om alle ‘behoeften’ in alle mogelijke toekomstscenario’s te dekken. In die zin is het plan robuust maar misschien zijn niet alle projecten ook noodzakelijk of het meest doelmatig. De SERV wil graag zicht op de mate waarin minder investeringen of andere oplossingen zouden leiden tot een andere invulling van de behoeften (meer of minder dekking van behoeften of grotere onzekerheden hieromtrent bv. meer congestie-uren). Het FOP beschrijft wel de drivers van de projecten maar het blijft onduidelijk welke projecten echt cruciaal zijn voor welke behoeften en vooral of dezelfde behoeften niet met minder projecten, met alternatieve projecten of met alternatieven buiten de netinvesteringen gerealiseerd kunnen worden.

Een verduidelijking is dus nodig over welke projecten **noodzakelijk** zijn om de (lokale) **bevoorradingsszekerheid**¹⁸ te garanderen en welke projecten dat niet zijn, omdat die projecten andere doelen dienen (bv. Europese integratie) of omdat er alternatieven voor bestaan (bv. meer lokale productie, meer vraagbeheer, meer flexibiliteit, meer opslag). De SERV vindt met name dat projecten die essentieel zijn voor de bevoorradingsszekerheid voor Belgische elektriciteitsverbruikers prioritair zijn en van een andere orde dan projecten die andere doelen dienen, zoals investeringen die de Europese integratie verbeteren en vooral gericht zijn potentiële economische baten uit verwachte prijsverschillen. Een bijzonder aandachtspunt zijn de projecten die meerdere behoeften dienen (bv. lokale bevoorrading, Europese integratie, integratie hernieuwbare energie). Door die combinatie lijken deze investeringen ‘incontournable’, terwijl ook voor dergelijke projecten een afweging ten opzichte van alternatieven nodig blijft en geëxpliciteerd moet worden voor welke behoefte de investering echt noodzakelijk wordt.

Alternatievenonderzoek is cruciaal om te kunnen beoordelen of de plannen maatschappelijk de meest verantwoorde keuzes maken. Zijn er betere alternatieve investeringspistes of andere alternatieven denkbaar en haalbaar die toelaten de bevoorradingsszekerheid in België tegen lagere prijzen te garanderen en de energietransitie te faciliteren? Uitgebreidere toelichting van alternatieven geeft inzicht in de reikwijdte van de onderzochte alternatieven en kan de informatie-asymmetrie tussen de transmissienetbeheerder en andere actoren enigszins temperen en het debat over het plan voeden. Meer duidelijkheid is vooral nodig over alternatieven voor

- **projecten met een grote impact**, met name MOG II, Backbone – Centrum Oost, Nautilus, Boucle du Hainaut, Kustlus en de 2^{de} interconnectie met Duitsland.
- de **dimensionering**: In welke mate leiden de voorstellen of alternatieven tot over- of ondergedimensioneerde netten?
- **netinvesteringen**. Er bestaan alternatieven voor netinvesteringen binnen en buiten het elektriciteitssysteem. Zo kunnen flexibiliteit of bijkomende lokale productie een alternatief vormen of kan er een trade-off zijn met verslimming. Ook op het niveau van marktdesign zijn

¹⁷ CREG, advies 12 juli 2018. Het is onduidelijk of de CREG het gevraagde alternatievenonderzoek rechtstreeks bekwam en kon onderzoeken.

¹⁸ de betrouwbaarheid van de lokale energievoorziening, de bevoorradingsszekerheid in België.

er alternatieven¹⁹. Verder kunnen door het beleid binnen én buiten het elektriciteits- of energiesysteem alternatieve keuzes gemaakt worden (cf. deel 3.2).²⁰

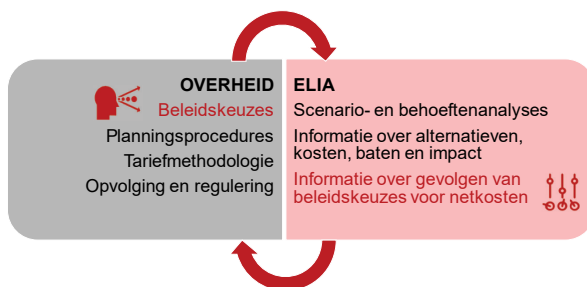
- **investeringen in België.** Ook investeringen buiten de landsgrenzen (bv. investeringen in Duitsland, Frankrijk) kunnen een alternatief vormen.
- **technische keuzes.** Een aantal technische keuzes of alternatieven licht het plan uitgebreid toe (bv. de AC/HVDC-discussie²¹), terwijl voor andere keuzes een (bijkomende) explicitering van voor- én nadelen van alternatieven aangewezen lijkt. Soms worden alternatieven op algemeen niveau toegelicht (bv. afweging van investeringen tov verbeterd gebruik van bestaande infrastructuur door beter beheer), maar niet op projectniveau. Meer informatie is o.a. nodig inzake de keuzes inzake ondergrondse versus bovengrondse infrastructuur en interconnectieprojecten (cf. deel 3.4).
- **de timing en locatie** van investeringen. Het investeringsplan geeft de verwachte indienstnamedatum van nieuwe projecten weer. Wat als deze datum vervroegd of verlaat wordt? Een alternatieve timing van investeringen moet inzicht geven in de dringendheid van investeringen en kan ook samenhangen met vertragingen in de komst van nieuwe productie- of regel-installaties, etc.

3.2 Verduidelijk visie en breng beleidsimpact op netkosten in rekening



De SERV vraagt zich af of het robuuste Eliaplan dat op meerdere toekomstscenario's voorbereid lijkt, beter of goedkoper kan door duidelijkere of andere beleidskeuzes. Elia moet van beleidsmakers horen wat ze concreet willen en beleidsmakers moeten van Elia horen wat verschillende keuzes impliceren voor de netkosten (Figuur 7). Dat impliceert een dringende concretisering van een lange termijn visie rond energie (cf. deel 4.2) en bewuste geïnformeerde beleidskeuzes die netinvesteringskosten kunnen temperen.

Figuur 7: Maak keuzes op basis van informatie



Elia moet ter onderbouwing van de gevraagde concrete federale en regionale lange termijn visies rond energie een beter zicht geven op hoe het beleid de netinvesteringsbehoeften kan beïnvloeden, zodat het beleid deze netimplicaties kan meenemen in de beslisprocessen. Wat zijn

¹⁹ De CREG verwijst terzake naar enkele pistes, blz. 14 (advies 12 juli 2018).

²⁰ De gebruikte scenario's geven nu enkel voor sommige aspecten hier wat inzicht in (bv. meer baten van interconnectie bij meer wind), maar niet per parameter (omdat scenario's sets van instellingen per parameter combineren) en vooral niet op investeringsvlak.

²¹ De huidige netten zijn grotendeels gebaseerd op de AC (wisselstroom)-technologie, die minder flexibel stroomtransport toelaat. HVDC-technologie (High Voltage Direct Current) is beter controleerbaar en genereert minder stroomverlies over lange afstanden.

de benodigde transmissienetinvesteringen naar gelang verschillende veronderstellingen over beleidskeuzes op Europees, federaal of regionaal niveau? Wat zijn de effecten op de investeringsbehoeften van andere 'schuivers' waarop het beleid slechts indirect of geen impact heeft (bv. de evolutie van de CO₂-prijs, evolutie in andere landen)? Waar situeren zich de drempels of sprongen die investeringsbehoeften sterk doen toenemen, bv. bij welke aannames omtrent productie, vraag, beleid, internationale stromen, ...?

Het FOP bevat dergelijke informatie niet. Er wordt maar één investeringsscenario voorgesteld en geen investeringsalternatief in een andere beleidscontext. Bovendien zijn de gebruikte scenario's voorbeelden van uitersten in de mogelijke beleidskeuzes, waardoor de impact van meer realistische mengvormen tussen scenario's onbekend blijft. Figuur 59 in het achtergronddocument geeft een indicatie over welke aspecten verduidelijking in het plan beleidsmakers zou kunnen helpen om de juiste keuzes te kunnen maken rekening houdend met de impact op netinvesteringkosten.

3.3 Verdeel kosten eerlijk met buurlanden en gebruik actief EU-middelen



Bij de integratie van de Europese energiesystemen moet erover gewaakt worden dat de kosten hiervoor evenwichtig verdeeld worden over de lidstaten en dat België voldoende actief gebruik maakt van Europese middelen voor 'Europese' projecten. Op dit moment zijn er hierover twijfels, met name omdat

- **Er nog weinig geweten is.** Het is nog onbekend welk aandeel van de kosten van nieuwe interconnectieprojecten België precies zal dragen en in welke mate België voor zijn projecten beroep zal kunnen doen op Europese middelen. In dat kader moet erop gewezen worden dat België in 2017 reeds de Europese interconnectienormen van 2030 realiseerde en dat België met bijkomende interconnectieprojecten de buurlanden helpt/moet helpen om ook hun interconnectienormen te halen, hetgeen zich ook moet weerspiegelen in de verdeling van de kosten van die projecten.
- **België veel lijkt te geven.** België lijkt veel investeringen in backbone en interconnectie te willen/moeten doen die in belangrijke mate gebruikt worden voor Duitse interne stromen (loopflows) als gevolg van onvoldoende investeringen in het Duitse net. Het Europese kader leidt dus niet of niet automatisch tot een evenwichtige spreiding van kosten over landen.
- **België weinig lijkt te nemen.** België lijkt weinig beroep te willen of kunnen doen op backbonecapaciteit of verwachte vrij te komen backbonecapaciteit in de buurlanden (bv. in Noord-Frankrijk). Ook wordt België nauwelijks vergoed voor transitstromen en voor de investeringen die daarvoor gebeuren. In tegenstelling tot de transportnetten voor gas worden transitstromen voor elektriciteit nauwelijks vergoed, waardoor investeringen in transitcapaciteit in elektriciteit zich niet automatisch terug betalen. Ze zijn vooral ten laste van de Belgische stroomverbruikers.

3.4 Let op met onzekerheden rond interconnecties en Europese integratie



De SERV is zich bewust van de vele voordelen die interconnectieprojecten kunnen hebben, voor de lokale bevoorradingszekerheid, voor de kostenefficiënte ontwikkeling van hernieuwbare energie, voor de uitvlakking van het intermitterend karakter van hernieuwbare energie, voor de energieprijzen, etc. indien gecombineerd met voldoende eigen productiecapaciteit, demand side management en opslag. Toch heeft de SERV ook vragen bij enkele bijkomende conditionele interconnectieprojecten, in het bijzonder de tweede interconnectie met het VK (Nautilus), de tweede interconnectie met Duitsland en enkele andere 'Europese' projecten die niet vanuit voor de lokale energievoorziening gemotiveerd worden (bv. Backbone-centrum-oost). Deze projecten kunnen aanzienlijke kosten veroorzaken, terwijl er nog vragen zijn bij

- de **effectieve realisatie van de verwachte maatschappelijke voordelen** voor België. Dragen deze Europees geïnspireerde projecten effectief bij tot lagere prijzen en de lokale bevoorradingszekerheid? In welke mate leidt bijkomende interconnectie tot meer effectieve importcapaciteit en meer prijsconvergentie? Of tot meer ongewenste loopflows? Of tot meer strategisch gedrag? De CREG wees erop dat de impact van bijkomende interconnectie 'op de welvaart voor België slechts concreet gemaakt kan worden indien gekoppeld met een goed functionerende markt, wat vandaag nog niet het geval is'²². Ook voldoende eigen productiecapaciteit is een cruciale voorwaarde om ten volle van alle voordelen van interconnectie te kunnen genieten.
- de noodzakelijkheid ten opzichte van **alternatieven**. In welke mate zijn interconnectieprojecten noodzakelijk om de bevoorradingszekerheid te garanderen in verhouding tot alternatieven zoals bijkomende interne productiecapaciteit (cf. 3.1)?
- de **andere motieven** voor deze projecten, zoals de solidariteit met de buurlanden, de financiële impact op Elia (cf. 4.2). Wat is de impact van de Brexit op de verwachte solidariteit?
- het gebruikte **afwegingskader** voor deze projecten en de robuustheid van de **case** voor deze projecten. De gebruikte sociaal-economische afweging is geen maatschappelijke kosten-batenafweging en laat bepaalde kosten (bv. lokale hinder, impact op lokale netten, etc.) buiten beschouwing. Ook zijn er onzekerheden omtrent de gebruikte aannames en modelleringen. Overigens is zelfs bij deze beperkte afweging de case van een aantal conditionele interconnecties **niet zo overtuigend positief** en lijken terugverdientijden op te kunnen lopen tot ver voorbij de 25 à 30 jaar die voor deze projecten als levensduur in rekening wordt gebracht²³ (zie achtergronddocument).
- de **verdeling van hun kosten en baten**. Niet alleen de verdeling van de kosten en baten tussen de buurlanden is van belang (cf. 3.3), maar ook de mate waarin de baten terugvloeien naar de Belgische verbruikers, of vooral ten goede komen aan Elia of nieuwe vehikels die de projecten ontwikkelen. In ieder geval moet vermeden worden dat de kosten van projecten doorgerekend worden in de tarieven als de baten hier niet naar terugvloeien.
- het **Europese kader** rond interconnecties voor elektriciteit inzake bevoorradingszekerheid en kostenverdeling. Welke effectieve garanties voor lokale bevoorrading gaan er van interconnecties uit? Leidt het Europese kader wel tot een evenwichtige spreiding van

²² CREG, blz. 11, Advies van 12 juli 2018.

²³ O.a. [Arcadis](#)

investeringen en kosten? Is de vergoeding voor het gebruik van transitinfrastructuur goed geregeld?

- De **interferenties met andere projecten**: Bijzonder aandachtspunt zijn de backboneversterkingen op kortere termijn, die (deels) gemotiveerd worden vanuit interconnectieversterkingen op langere termijn die (nog) geen overtuigend positieve case lijken.
- mogelijke **andere risico's en nadelen**, bijv. voor de lokale netten, de rendabiliteit van de eigen productie-installaties, etc. (zie Figuur 43 in achtergronddocument).

360°-PERSPECTIEF rond het plan

Naast het gevraagde 3D-diepteperspectief op het FOP van Elia is ook een 360°-perspectief nodig op het kader waarin Elia-investeringen verstollen. Daarbij rijst de vraag of het (beleids)kader rond het plan wel de juiste maatschappelijke keuzes garandeert (deel 4) en of het plan past in ruimer coherent infrastructuurbeleid (deel 5).



4 Breng het (beleids)kader rond het plan in orde



De SERV vindt dat het (beleids)kader rond het Eliaplan moet zorgen dat het Eliaplan de maatschappelijke belangen dient en dat de hierboven geformuleerde vragen (cf. deel 2 en 3) een antwoord krijgen. Dat vereist



een degelijk beoordelingskader voor netinvesteringsplannen (4.1)



een concrete lange termijn visie rond energie op de diverse beleidsniveaus (4.2)



een gepast financieel investeringsklimaat (4.3)

4.1 Zorg voor een degelijke maatschappelijke toetsing



De SERV vindt dat het **beoordelingskader** voor het FOP verstevigd moet worden met meer garanties voor een nauwe opvolging en een degelijke maatschappelijke toetsing. Concreet zijn er vragen bij de wettelijke procedures en voorwaarden voor de investeringsplannen van Elia en bij de manier waarop die in de praktijk worden gebracht²⁴. De SERV vraagt dat de procedures, processen en praktijken zo herschikt worden dat er een effectieve en grondige maatschappelijke toetsing kan gebeuren van de Eliaplannen. Dat impliceert

- een **gecoördineerde opvolging en maatschappelijke betrokkenheid doorheen het hele planproces**, niet alleen bij de vastlegging van de scenario's (met name door de FOD economie en Planbureau), maar ook bij de detectie van alternatieven, de uitwerking van de alternatieven en de berekening van de impacten ervan. Indien meerdere instanties een rol spelen bij de maatschappelijke toetsing van het plan, is coördinatie en afstemming van belang.

²⁴ Figuur 4 in achtergronddocument

- de (verplichte) opname van **voldoende informatie in (of bij) de plannen** voor de actoren die de maatschappelijke toetsing doen (cf. deel 2). Zo gaf de CREG bijv. aan dat omtrent meerdere aspecten (kosten, baten, vermogensduurcurvest, etc.) meer kwantitatieve informatie nodig is om een onderbouwd advies uit te kunnen brengen. Het regelgevend kader somt deze elementen niet op als de voorwaarden waaraan de investeringsplannen moeten voldoen.
- voldoende **capaciteit bij de regulator** om deze toetsing te doen en om maatschappelijk verantwoorde keuzes af te (laten) dwingen. Het advies van de CREG bij een vorige versie van het FOP van 12 juli 2018 laat uitschijnen dat de regulator onvoldoende tijd en informatie krijgt om de plannen afdoende te kunnen beoordelen. De informatie-asymmetrie tussen de regulator en Elia is een aandachtspunt, evenals de vraag of de regulator terzake een ruimere goedkeuringsbevoegdheid moet krijgen zoals die op Vlaams niveau geldt voor de VREG en de investeringsplannen voor de distributienetten. Opmerkelijk is ook dat het voorliggende FOP op heel wat vragen van de CREG nog steeds geen antwoord biedt.
- afstemming met andere plannen:** Terzake zijn er vragen over de scope van de het FOP die niet alle Elia-investeringen omvat (bv. de investeringen 'buiten plan', de investeringen voor digitalisering, power to gas, metering, dataplatformen, etc.), de afstemming van het Eliaplan met de plannen op Europees en op distributieniveau en de 4-jarige planningsfrequentie van het FOP die niet samenspoort met de 2-jaarlijkse aanpassing van het Europese TYNDP.

4.2 Concretiseer de lange termijn visies rond energie



De SERV beklemtoont de dringende nood aan concretere lange termijn visies rond energie op federaal en gewestelijk niveau die via degelijke energievistetrajecten tot stand komen en die rekening houden met netontwikkeling²⁵. Ter voorbereiding van het FOP heeft Elia een duidelijk(er) zicht nodig op

- ruimtelijke visie op welke productie waar en wanneer** te verwachten zal zijn. Een uitgewerkte en vooral ook ruimtelijke energievisie op waar hoeveel productiecapaciteit te verwachten is, is cruciaal om het Elia-investeringsplan op te enten. Zonder duidelijke keuzes moet het transmissienet op alles voorbereid zijn, hetgeen de netkosten ongetwijfeld opdrijft (Figuur 62 in achtergronddocument). Er is op dit moment een discrepantie tussen de concrete en bindende investeringsplannen die Elia nu al moet opmaken (gezien de lange doorlooptijden van hun investeringsprojecten) en de niet-bindende en nog vage en niet-gefinaliseerde energievisie en -strategieën van de diverse overheden. Dat maakt dat Elia in haar planning voor netinvesteringen met meerdere scenario's rekening moet houden. Het ontbreken van een duidelijke visie impliceert ook dat de investeringsplannen zelf onzeker worden en hun impact op de elektriciteitsfactuur onvoorspelbaar. Zo moeten nu sommige projecten conditioneel opgenomen worden of moet het plan aangeven dat bijkomende netinvesteringen nodig kunnen zijn om bijkomende centrale productiecapaciteit aan te sluiten. Niet alleen zicht op de omvang en locatie van toekomstige hernieuwbare energieproductie (bv. onshore of offshore wind) is terzake van belang, ook de aard en de locatie van de verwachte toekomstige centrale niet-hernieuwbare productiecapaciteit.

²⁵ SERV (2017) Veel vuur voor energie- en klimaatvisies. SERV, Minaraad (2018) Sporen naar een krachtiger klimaat- en energieplan 2030.

Zo'n ruimtelijk energievisie moet rekening houden met de verwachte vraag en netcapaciteiten en moet doorwerken in de beleidskaders en beleidsplannen op de verschillende niveaus binnen de ruimtelijke ordening en in de vergunningverlening. Een proactief en overlegd ruimtelijk energieplan kan NIMBY-effecten beperken en de uitrol van netinfrastructuur vergemakkelijken. Reeds eerder²⁶ vroeg de SERV om in het energiebeleid meer te sturen op locatie om zo de kosten van de infrastructuraanpassingen onder controle te houden.

- De beleidsvisie op de **ontwikkeling van netten**. Een geïntegreerde en coherente netvisie moet nog worden ontwikkeld en lijkt in de energieviesietrajecten een onderbelichte uitdaging ten opzichte van de uitbouw van een visie op bijkomende productie-infrastructuur²⁷. Zo'n netvisie moet een standpunt formuleren omtrent de gewenste interconnectiegraad met de diverse buurlanden, de uitbouw van het offshore-net, de afweging tussen ondergrondse en bovengrondse netten, etc. De uitbouw van zo'n netvisie moet gebeuren in een maatschappelijk debat op basis van diverse scenario's en ingebed in een maatschappelijk planningsproces²⁸.
- De **flexibiliteitsstrategie**: De beleidsvisie op de netten en de netontwikkeling zelf hangen ook samen op de flexibiliteitsstrategie die België en de regio's zullen hanteren.
- De verwachte energievraag die afhangt van de REG-strategie, de economische strategie/verwachtingen, ...
- De interferentie met **andere energiedragers**.

4.3 Bekijk het (financieel) klimaat voor bijkomende investeringen



De Elia-investeringsplannen moeten ook in een breder (financieel) klimaat bekeken worden dat bepaald wordt door de tariefmethodologie en de investeringsstimulansen daarin; de financiële situatie met de toegang tot financiering en eventuele alternatieve financiering via bv. Europese fondsen; het bestuur en de structuur van Elia; de marktomstandigheden en de marge voor doorrekening van (bijkomende) kosten aan eindverbruikers²⁹.

5 Kader het plan in een ruimer infrastructuurbeleid



Het FOP moet kaderen in een ruimer infrastructuurbeleid, waarin energie-infrastructuur onderling is afgestemd (5.1) en is ingepast een breder strategisch investeringsbeleid (5.2). Ook is flankerend beleid nodig zodat de benodigde investeringen op tijd in de praktijk gerealiseerd kunnen worden (5.3) en lokale belastingen op dergelijke strategische investeringen vermeden worden (5.4).

²⁶ SERV, Minaraad (2011) Advies hernieuwbare energie

²⁷ De Vlaamse ontwerp energie- en klimaatplannen voor 2030 gingen bijvoorbeeld niet in op de uitbouw van netinfrastructuur (hoewel het Europese sjabloon voor deze plannen dit wel voorziet).

²⁸ SERV, Minaraad (2011) Advies hernieuwbare energie.

²⁹ Cf. Figuur 7 in achtergronddocument

5.1 Stem af met andere energie-infrastructuur



De transmissienetten moet afgestemd zijn op de elektriciteitsdistributienetten, op de gasnetten en op andere energie-infrastructuur binnen België en in Europa³⁰. De vraag is hoe die coherentie verbeterd kan worden.

- ▀ Zijn de planprocessen voor investeringen in elektriciteitsnetten voldoende op elkaar afgestemd? Hoe verloopt de afstemming met de investeringsplannen van de **distributienetbeheerders** (inhoudelijk en qua periodiciteit) in de praktijk?
- ▀ Is bijkomende afstemming of integratie nodig met de investeringsplannen van **Fluxys**? Zo kunnen er synergieën zijn voor investeringsprojecten en duiken er raakvlakken op zoals power to gas.
- ▀ Hoe verloopt de afstemming met de planning rond **opslag** van energie?
- ▀ Hoe is de afstemming van de investeringsplannen voor de (transmissie)netten binnen **Europa**? Hoe worden afwegingen gemaakt tussen investeringen in en tussen de verschillende landen? Weegt de stem van België hierin voldoende door? Werd bij de opmaak van het plan gekeken naar onderbenutte capaciteit over de grens of naar capaciteit over de grens die op termijn zou vrijkomen? Moet de actualisatiefrequentie van het FOP verhogen naar om de 2 jaar conform het ritme van de Europese actualisatie van de TYNDP (cf. supra)?

5.2 Kantel in in een breder strategisch investeringsbeleid



De transmissienetinvesteringen moeten ingekanteld worden in een breder strategisch investeringsbeleid. Dat is volgens de SERV cruciaal voor een goede infrastructuur en voor een evenwichtige en geïntegreerde infrastructuurplanning.

Nu is het onzeker of het totaalpakket aan strategische investeringen in België maatschappelijk evenwichtig is. De investeringslogica bij de transmissienetten verschilt van de investeringslogica bij sommige andere cruciale infrastructuurvoorzieningen. De elektriciteitswet bepaalt dat Elia de investeringsplannen moet opmaken vanuit een behoefteninventarisatie, terwijl voor veel andere maatschappelijk belangrijke infrastructuurvoorzieningen gewerkt wordt met een toegestaan budget dat niet noodzakelijk alle behoeften dekt. Daardoor is het totaalpakket aan strategische investeringen dat in België gebeurt, niet noodzakelijk maatschappelijk optimaal.

Meer integratie van infrastructuurplanning kan leiden tot synergieën, kan de maatschappelijke prioriteiten aftoetsen, kan zorgen dat de meest effectieve en efficiënte infrastructuurmix tot stand komt als antwoord op de maatschappelijke uitdagingen en kan onder- en overinvesteringen in bepaalde segmenten helpen vermijden. Integratie van infrastructuurplanning vereist wel dat alle domeinen 'hun huiswerk maken'. Terzake kan het planproces van Elia dat op basis van scenario-analyses en behoeftenanalyses voorstellen formuleert, een voorbeeld zijn voor heel wat andere infrastructuurdomeinen waarvoor dergelijke analyses niet beschikbaar of openbaar zijn of waar infrastructuurplanning niet gebeurt op basis van behoeften.

Geïntegreerde infrastructuurplanning impliceert ook intensief overleg en afstemming tussen diverse actoren die via hun activiteiten of beleid impact hebben op de toekomstige vereisten inzake energie-infrastructuur (bv. de impact van investeringen in het (elektrisch) spoornet op de

³⁰ Sector coupling: how can it be enhanced in the EU to foster grid stability and decarbonise? STUDY Requested by the ITRE committee. November 2018.

behoefden voor het elektriciteitsnet). Dat verkleint de onzekerheden waarmee afzonderlijke planprocessen geconfronteerd worden.

5.3 Voorzie flankerend beleid voor tijdige investeringen



De SERV vraagt om via flankerend beleid te zorgen dat de noodzakelijke netinvesteringen tijdig kunnen gebeuren. Is er terzake nood aan een fast-track voor prioritaire investeringen? Is er nood aan projectbegeleiding of -facilitatie vanuit overheid? Zijn nieuwe initiatieven nodig en wenselijk om vergunningsprocedures in de praktijk te versnellen?³¹ Zijn er nieuwe initiatieven door de overheden nodig om het maatschappelijk draagvlak voor tijdige investeringen te verhogen? Welke rol moet 'politieke backing' van de bestuurders hierin spelen?³²

Verder heeft de SERV vragen bij de wijze waarop lokale besturen hun bevoegdheden op het vlak van vergunningsprocedures uitoefenen en de wijze waarop beroepen van de lokale besturen tegen beslissingen over energie-infrastructuur de doorlooptijden verlengen en de kosten verhogen, ook gezien de nood aan beleidscoherentie tussen de verschillende beleidsniveaus en een degelijk en rechtszeker wettelijk kader. De SERV vraagt om hiervoor in een bredere beleids- en/of projectcontext een oplossing te zoeken. Belangenconflicten en lokale knelpunten worden best zo vroeg mogelijk en o.a. via overleg en planning opgelost.

5.4 Vermijd lokale belastingen



Lokale belastingen op strategische infrastructuur zoals transmissienetten en de bijhorende uitrusting zijn niet gewenst. Zo bestaan er bv. lokale belastingen op pylonen en masten. Ze verhogen de kosten van deze infrastructuur. De financiering van de lokale besturen of de compensatie van lokale hinder van infrastructuur moet beter via andere kanalen structureel geregeld worden. Het vermijden van lokale belastingen op strategische infrastructuur kadert ook in een streven naar meer coherentie tussen de verschillende beleidsniveaus.

³¹ Cf. SERV-adviezen over complexe projecten, o.a. van 23 juni 2014 en 1 juli 2013.

³² 'De proximateit van onze bestuurders is daarin heel belangrijk. Hun politieke backing helpt bij het realiseren van de grote infrastructuurprojecten' [Artikel](#)

Bibliografie

Algemene Directie Energie van FOD Economie en het Federaal Planbureau. Studie over de [perspectieven van elektriciteitsbevoorrading](#) tegen 2030. Januari 2015

Arcadis, Strategische [milieubeoordeling](#) federaal ontwikkelingsplan Elia. 17 september 2018/

[CREG](#), Beslissing (B)111124-CDC-658E/18 betreffende 'tariefvoorstel van NV ELIA SYSTEM OPERATOR voor de regulatoire periode 2012 - 2015'. 24 november 2011.

[CREG](#), Beslissing (B)151203-CDC-658E/36 over "de vraag tot goedkeuring van het Aangepast tariefvoorstel voor de regulatoire periode 2016 -2019 ingediend door de NV Elia System Operator". 3 december 2015

[CREG](#), Studie over het ontwikkelingsplan van de N.V. ELIA SYSTEM OPERATOR. 2004

[CREG](#), Advies over het 'ontwerp van ontwikkelingsplan 2020-2030 van de N.V. ELIA System Operator' 12 juli 2018

[CREG](#), Advies over het 'ontwerp van ontwikkelingsplan 2010-2020 van de N.V. ELIA SYSTEM OPERATOR' 14 oktober 2010

[CREG](#), Advies over het ontwerp van ontwikkelingsplan 2015-2025 van de NV ELIA SYSTEM OPERATOR, 3 februari 2015

[CREG](#) (2017) Study on the functioning and price evolution of the Belgian wholesale electricity market - monitoring report 2016.

Elia, Federaal Ontwikkelingsplan van het transmissienet 2020-2030. [Voorlopige versie](#) 15/10/2018

[Elia](#), Federaal Ontwikkelingsplan van het transmissienet 2015-2025.

[Elia](#), Federaal Ontwikkelingsplan van het transmissienet 2010-2020

[Elia](#), Federaal Ontwikkelingsplan 2005-2012

[Elia](#), Federaal Ontwikkelingsplan van het transmissienet 2003-2010

[Elia](#), presentatie (2018): At the heart of the European electricity grid.

Elia, [Jaarverslag 2017](#)

ENTSO-E, [website](#)

ENTSO-E, Overview of transmission tariffs in Europe: Synthesis 2014. [2015](#).

ENTSO-E, Overview of transmission tariffs in Europe: Synthesis 2016. [2017](#).

[Europese Commissie](#) (2017) Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and social committee and the committee of the regions.

[Federaal Planbureau](#), Devogelaer, D. (2017) Increasing interconnections: to build or not to build, that is (one of) the question(s). Addendum to the cost-benefit analysis of adequate future power policy scenarios

[Nationaal Pact voor Strategische Investerings](#). Verslag van het Strategisch Comité. September 2018.

ENTSO-E (2018) [TYNDP](#) Executive summary

ENTSO-E (2018) TYNDP [Scenario Report](#). En Annex I ([country results](#))

SERV (2011) [Rapport hernieuwbare energie](#).

SERV (2011) [Advies hernieuwbare energie](#).

[Tennet](#), Kwaliteits- en Capaciteitsdocument 2017. Deel II: Investerings Net op Land 2018 - 2027

Foto's: Flickr: Wim Hoppenbrouwers (2018) Hoogspanningsmast Maarn 3D. Google maps:

Beeld [Herentals](#)

Iconen van Noun Project³³

³³ decision by Rose Alice Design, Mixer by Atif Arshad, benefit by Constantin Galaktionov, impact by Nithinan Tatah, Power Lines by Nikita Kozin, 3D Glasses by tracy tam, Network by Symbolon; engineers by Milinda Courey; Room Service by Alexander Skowalsky; logic by Arthur Shlain; Hammer by Eugene Ghanizadeh Khoub; Back Pain by Matt Wasser; belgium by anbilero adaleru; Windmill by Luis Prado; Transformer by ProSymbols; Power Protection by Marek Polakovic; table row by Deemak Daksina; Bottle by Sarah; remove from cart by Creative Stall; balance by Mani Cheng; package delivery by Gyorgy Hunor-Arpad; budget by Ed Harrison; long term vision by sachin modgekar; funds by Gregor Cresnar; Trends Analysis by Vectors Market; impact by Nithinan Tatah; 3D Glasses by Studio Fibonacci; Mosquito by Cristiano Zoucas; Electrical cable by Olena Panasovska; Task Schedule by www.yugudesign.com

Lijst met figuren

Figuur 1: Investerings door Elia	8
Figuur 2: Pijlers in het Eliaplan	8
Figuur 3: Drivers voor netinvesteringen	9
Figuur 4: Uitgangspunten en bezorgdheden omtrent het FOP	11
Figuur 5: Vermoedelijke beslisstatus van 380 kV-, interconnectie- en offshoreprojecten	13
Figuur 6: Impact van het FOP op reeks parameters moet verduidelijkt worden	16
Figuur 7: Maak keuzes op basis van informatie	18