

Publiek raadplegingsdocument

(PRD)658E/74

8 november 2021

te weten

Ontwerpbeslissing over het geactualiseerd onderzoeks- en ontwikkelingsplan van de nv Elia Transmission Belgium voor de regulatoire periode 2020-2023 in het kader van de stimulans ter bevordering van de innovatie bedoeld in artikel 26, § 2 van de tariefmethodologie

VOORAFGAANDE OPMERKING

Alle raadplegingen zijn onderworpen aan de bepalingen van het huishoudelijk reglement van het directiecomité van de CREG. Dit geldt ook voor de behandeling en de bekendmaking van de ontvangen opmerkingen. Het huishoudelijk reglement en de wijzigingen eraan werden respectievelijk gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad van 14 december 2015 en van 12 januari 2017. Meer informatie en de links naar de publicaties vindt u [hier](#).

OVERZICHT

Onderwerp:

Ontwerpbeslissing over het geactualiseerd onderzoeks- en ontwikkelingsplan van de nv Elia Transmission Belgium voor de regulatoire periode 2020-2023 in het kader van de stimulans ter bevordering van de innovatie bedoeld in artikel 26, § 2 van de tariefmethodologie

Modaliteiten voor opmerkingen:

1) Raadplegingsperiode:

Deze raadplegingsperiode bedraagt 3 weken en loopt af op 29.11.2021 om 23.59 CET inbegrepen.

2) Vorm voor indiening van opmerkingen:

- Per e-mail aan consult.658E74@creg.be

In geval de respondent van mening is dat zijn antwoord vertrouwelijke informatie bevat, dient deze informatie nauwkeurig en ondubbelzinnig als vertrouwelijk te worden aangeduid in het antwoord. Tevens dienen in dit antwoord de redenen voor de vertrouwelijkheid alsook het mogelijke nadeel of de mogelijke schade die de respondent meent te kunnen lijden indien toch tot publicatie van de vertrouwelijke informatie zou worden overgegaan, te worden opgegeven. Indien de respondent (andere dan een natuurlijke persoon) een geldige reden meent te hebben om zijn naam niet onthuld te zien, motiveert hij dit in zijn antwoord.

3) Contactpersoon en/of contactgegevens voor inlichtingen:

Sarah Herbreteau, +32 2 289 76 80, consult.658E74@creg.be

Ontwerpbeslissing

(B)658E/74

8 november 2021

Ontwerpbeslissing over het geactualiseerd onderzoeks- en ontwikkelingsplan van de nv Elia Transmission Belgium voor de regulatoire periode 2020-2023 in het kader van de stimulans ter bevordering van de innovatie bedoeld in artikel 26, § 2 van de tariefmethodologie

Artikel 26, §2 van het besluit (Z)1109/10 van de CREG van 28 juni 2018 tot vaststelling van de tariefmethodologie voor het elektriciteitstransmissienet en voor de elektriciteitsnetten met een transmissiefunctie

Niet-vertrouwelijke versie

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL.....	2
INLEIDING	6
1. WETTELIJK KADER.....	6
2. ANTECEDENTEN.....	7
3. RAADPLEGING	8
4. EVALUATIEMETHODE	8
5. EVALUATIE PER PROJECT	11
5.1. SPACS 3&4 and Osmose	11
5.1.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING	11
5.1.2. ANTECEDENTEN.....	11
5.1.3. BEOORDELING	12
5.1.4. STIMULANS.....	12
5.2. Asset Condition & Control (ACC).....	13
5.2.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING	13
5.2.2. ANTECEDENTEN.....	13
5.2.3. BEOORDELING	14
5.2.4. STIMULANS.....	15
5.3. ACC 2.0	16
5.3.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING	16
5.3.2. BEOORDELING	16
5.3.3. STIMULANS.....	17
5.4. Synapse (het vroegere Optiflex).....	18
5.4.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING	18
5.4.2. ANTECEDENTEN.....	18
5.4.3. BEOORDELING	19
5.4.4. STIMULANS.....	20
5.5. Risk-Based Approach for Grid Development Decisions.....	21
5.5.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING	21
5.5.2. ANTECEDENTEN.....	21
5.5.3. BEOORDELING	22
5.5.4. STIMULANS.....	23
5.6. Consumer-Centricity Program.....	24
5.6.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING	24
5.6.2. ANTECEDENTEN.....	24
5.6.3. BEOORDELING	26

5.6.4.	STIMULANS.....	27
5.7.	Digital Backbone.....	28
5.7.1.	BEKNOPTTE BESCHRIJVING	28
5.7.2.	ANTECEDENTEN.....	28
5.7.3.	BEOORDELING	29
5.7.4.	STIMULANS.....	30
5.8.	Automation of Voltage Control	31
5.8.1.	BEKNOPTTE BESCHRIJVING	31
5.8.2.	ANTECEDENTEN.....	31
5.8.3.	BEOORDELING	32
5.8.4.	STIMULANS.....	33
5.9.	Understanding of New Grid Dynamics	34
5.9.1.	ANTECEDENTEN.....	34
5.9.2.	BEKNOPTTE BESCHRIJVING	34
5.9.3.	BEOORDELING	35
5.9.4.	STIMULANS.....	36
5.10.	BVLOS Drones for Automate Inspection	37
5.10.1.	BEKNOPTTE BESCHRIJVING	37
5.10.2.	ANTECEDENTEN.....	37
5.10.3.	BEOORDELING	38
5.10.4.	STIMULANS.....	40
5.11.	Blockchain to Facilitate Investment in Decentralized Flexibility	41
5.11.1.	BEKNOPTTE BESCHRIJVING	41
5.11.2.	ANTECEDENTEN.....	41
5.11.3.	BEOORDELING	42
5.11.4.	STIMULANS.....	43
5.12.	Robotics for Inspection.....	44
5.12.1.	BEKNOPTTE BESCHRIJVING	44
5.12.2.	ANTECEDENTEN.....	44
5.12.3.	BEOORDELING	45
5.12.4.	STIMULANS.....	46
5.13.	New Steel.....	47
5.13.1.	BEKNOPTTE BESCHRIJVING	47
5.13.2.	BEOORDELING	47
5.13.3.	STIMULANS.....	49
5.14.	Training and Collaboration in Virtual and Mixed Reality	50
5.14.1.	BEKNOPTTE BESCHRIJVING	50
5.14.2.	ANTECEDENTEN.....	50

5.14.3.	BEOORDELING	51
5.14.4.	STIMULANS.....	51
5.15.	Decision Support for the Dispatching.....	52
5.15.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	52
5.15.2.	ANTECEDENTEN.....	52
5.15.3.	BEOORDELING	53
5.15.4.	STIMULANS.....	54
5.16.	Analysing Vibration Sensors for Infrastructure Monitoring	55
5.16.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	55
5.16.2.	ANTECEDENTEN.....	55
5.16.3.	BEOORDELING	56
5.16.4.	STIMULANS.....	57
5.17.	DIDs & Solid Pods	58
5.17.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	58
5.17.2.	BEOORDELING	58
5.17.3.	STIMULANS.....	60
5.18.	Smart Offshore Surveying with USVs and ROVs.....	61
5.18.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	61
5.18.2.	BEOORDELING	61
5.18.3.	STIMULANS.....	62
5.19.	GAIA-X and Energy Data Space.....	63
5.19.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	63
5.19.2.	BEOORDELING	63
5.19.3.	STIMULANS.....	65
5.20.	Assessing the Impact of Local Generation and Prosumption Strategies on the Grid Infrastructure	66
5.20.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	66
5.20.2.	ANTECEDENTEN.....	66
5.20.3.	BEOORDELING	67
5.20.4.	STIMULANS.....	67
5.21.	Congestion Management	68
5.21.2.	BEOORDELING	68
5.21.3.	STIMULANS.....	70
5.22.	Internal Innovative Idea Incubator.....	71
5.22.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	71
5.22.2.	ANTECEDENTEN.....	71
5.22.3.	BEOORDELING	73
5.22.4.	STIMULANS.....	73

5.23.	Forecasting Development Platform	74
5.23.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	74
5.23.2.	BEOORDELING	74
5.23.3.	STIMULANS.....	77
5.24.	Hyperspectral Camera.....	78
5.24.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	78
5.24.2.	BEOORDELING	78
5.24.3.	STIMULANS.....	80
5.25.	Smart Wires.....	81
5.25.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	81
5.25.2.	ANTECEDENTEN.....	81
5.25.3.	BEOORDELING	82
5.25.4.	STIMULANS.....	82
5.26.	Universal Cable Joint	83
5.26.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	83
5.26.2.	ANTECEDENTEN.....	83
5.26.3.	BEOORDELING	84
5.26.4.	STIMULANS.....	84
5.27.	Trilate.....	85
5.27.2.	BEOORDELING	85
5.27.3.	STIMULANS.....	86
5.28.	Offshore Grid Optimizer	87
5.28.1.	BEKNOPTE BESCHRIJVING	87
5.28.2.	BEOORDELING	87
5.28.3.	STIMULANS.....	89
6.	CONCLUSIE	90
	BIJLAGE 1	93

INLEIDING

De Commissie voor de Regulering van de Elektriciteit en het Gas (CREG) bepaalt hierna de budgetten en de projecten die in aanmerking komen voor de innovatiestimulans bedoeld in artikel 26, tweede lid van de tariefmethodologie. De projecten worden beschreven in het geactualiseerd onderzoeks- en ontwikkelingsplan 2020-2023 (hierna: het R&D-plan) dat Elia op 1 juli 2021 heeft ingediend.

Naast de inleiding bevat deze beslissing zes hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk beschrijft het wettelijke kader dat aan de grondslag ligt van deze beslissing. Het tweede hoofdstuk zet de antecedenten uiteen en het derde hoofdstuk beschrijft de stimulans. De doelstellingen en selectiecriteria voor de in aanmerking komende projecten komen in het vierde hoofdstuk aan bod. Het vijfde hoofdstuk bevat een analyse van het door Elia ingediende onderzoeks- en ontwikkelingsplan. In het zesde hoofdstuk wordt tot slot de ontwerpbeslissing van de CREG toegelicht betreffende de projecten en budgetten voor de operationele kosten die het voorwerp uitmaken van de stimulans tijdens de regulatoire periode 2020-2023.

Deze ontwerpbeslissing werd door het directiecomité van de CREG goedgekeurd op 8 november 2021.

1. WETTELIJK KADER

1. Artikel 26, tweede lid, van het besluit (Z)1109/10 van de CREG van 28 juni 2018 tot vaststelling van de tariefmethodologie voor het elektriciteitstransmissienet en voor de elektriciteitsnetten met een transmissiefunctie (hierna: de tariefmethodologie) bepaalt het volgende:

"Ten laatste op 1 juli van het jaar dat een nieuwe regulatoire periode voorafgaat, kan de netbeheerder aan de CREG voor de gehele regulatoire periode een voorstel van onderzoeks- en ontwikkelingsplan ter goedkeuring voorleggen. Dat plan moet een beschrijving bevatten van de activiteitsdomeinen waarop de netbeheerder voorziet om in de loop van de vier volgende jaren activiteiten op gebied van onderzoek en ontwikkeling uit te voeren. Voor elk activiteitsdomein bevat het plan een beschrijving van de verwachte baten alsook een planning en het verwacht budget.

De CREG duidt de domeinen aan waarvoor een stimulans wordt verleend. Die stimulans wordt als volgt berekend:

Voor de innovatiegerichte activiteiten waarvoor in het betreffend jaar een vermindering van de sociale lasten kan worden verkregen, wordt als stimulans aan de netbeheerder een bedrag toegekend dat overeenstemt met 25% van de operationele kosten die gedurende dat jaar in België voor die projecten werden gedragen;

Voor de activiteiten op gebied van onderzoek en ontwikkeling die gericht zijn op de waardecreatie voor de gemeenschap, maar waarvan de precieze toepassingen in dat vakgebied nog moeten vastgelegd worden en waarvoor in het betreffend jaar een vermindering van de sociale lasten kan worden verkregen, wordt als stimulans aan de netbeheerder een bedrag toegekend dat overeenstemt met 50% van de directe operationele kosten die gedurende dat jaar in België voor die projecten werden gedragen.

Elk jaar en uiterlijk op 1 juli, kan voor de resterende jaren van de lopende regulatoire periode een aangepast voorstel aan de CREG voorgelegd worden. Deze aangepaste voorstellen maken eveneens het voorwerp uit van een beslissing van de CREG en dit vóór de aanvang van het volgende jaar.

De projecten bedoeld in § 2 hebben rechtstreeks betrekking op de energietransitie, de marktintegratie, de "public acceptance" of het efficiënte beheer van het net.

*Zonder dat dit bedrag evenwel 3.700.000,00 €/jaar mag overschrijden, bedraagt het maximale jaarlijkse bedrag voor deze stimulans het product van 0,18 %*RAB*minimum (S ; 40%)."*

2. De beslissing van de CREG over de praktische modaliteiten van de stimulansen¹ voorziet in een reeks bijkomende definities en beschrijft het *ex post* rapporteringsproces voor de toekenning van de stimulans. In dat verband worden de definitieve criteria gespecificeerd voor de toekenning van het bedrag van de stimulans voor elk project dat voor de stimulans wordt geselecteerd, waaronder:

- 1) naleving van de voorlopige planning;
- 2) naleving van het budget (met een tolerantie van 50%).

2. ANTECEDENTEN

Op 17 december 2020 heeft de CREG een beslissing genomen over het in 2020 ingediende R&D-plan 2020-2023 van Elia. De CREG en Elia hebben in 2020 nauw samengewerkt om het R&D-plan beter te maken.

Op 19 april 2020 stelde Elia haar innovatiestrategie in grote lijnen voor, alsook een eerste lijst van projecten die in het kader van de innovatiestimulans aan de CREG worden voorgelegd.

Op 27 april 2021 stuurde de CREG een eerste feedback over de projecten. Zo vroeg de CREG onder meer om vergaderingen te organiseren met de experts die belast zijn met de nieuwe projecten om een goed algemeen begrip van de projecten en hun doelstellingen te hebben. Bovendien herhaalde de CREG dat het voor alle projecten belangrijk is om informatie te verstrekken over - en wanneer dat relevant is ook cijfers te geven in verband met - de onzekerheden en de toegevoegde waarde voor de eindverbruiker.

De vergaderingen met de experts vonden plaats in de loop van de maand mei 2021 voor alle nieuwe projecten die in het kader van de innovatiestimulans worden voorgelegd.

Op 1 juli 2021 stuurde Elia haar geactualiseerd R&D-plan voor de regulatoire periode 2020-2023 door naar de CREG.

Op 23 juli 2021 bezorgde de CREG informele feedback over de inhoud van het plan. Voor de lopende projecten vroeg de CREG om de tot nu toe verrichte werkzaamheden te updaten en om waar relevant de verlenging van de looptijd van het project en de verhoging van het budget te verantwoorden. De CREG herhaalde ook haar feedback over het ontbreken van kwantitatieve ramingen van de verwachte baten van sommige projecten, overeenkomstig haar beslissing van december 2020. Wat de nieuwe projecten betreft, gaf de CREG meer gerichte feedback.

Op 1 oktober 2021 stuurde Elia de definitieve versie van haar geactualiseerd R&D-plan voor de regulatoire periode 2020-2023 door naar de CREG.

¹ Beslissing (B)658E/55 over de modaliteiten voor het bepalen van de stimulansen om de prestaties van de beheerder van het transmissienet voor elektriciteit in de loop van de regulatoire periode 2020-2023 te verbeteren; 25 april 2019

Op 8 november 2021 keurde het directiecomité van de CREG een ontwerpbeslissing goed betreffende het R&D-plan van Elia. Over deze ontwerpbeslissing zal van 8 november tot 29 november 2021 een openbare raadpleging worden gehouden.

3. RAADPLEGING

Het directiecomité van de CREG zal van 8 november 2021 tot 29 november 2021 een openbare raadpleging over deze ontwerpbeslissing organiseren.

4. EVALUATIEMETHODE

Zoals hierboven vermeld heeft de stimulans tot doel de opstart en uitvoering van innovatieve projecten aan te moedigen die de volgende criteria vervullen:

- 1) die echt innovatief zijn, die met andere woorden nieuwe kennis of nieuwe expertise bijbrengen binnen Elia of nieuwe tools toepassen;
- 2) waarbij de haalbaarheid en/of het belang van het resultaat te onzeker is;
- 3) die toegevoegde waarde creëren voor de eindconsument;
- 4) die voldoende beschreven zijn, met name wat betreft de verwachte voordelen, de planning en het budget.

De CREG baseert zich bij de evaluatie van elk project op deze criteria. Deze evaluatie is niet bedoeld om te beslissen of een bepaald project al dan niet wordt uitgevoerd. Ze is alleen bedoeld om vast te stellen of elk project in het R&D-plan in aanmerking komt voor de stimulans.

De eerste twee criteria verwijzen naar de belangrijkste doelstellingen van de stimulans:

- Elia ertoe bewegen nieuwe innovatieve projecten te lanceren in het kader van een ambitieus innovatiebeleid;
- Elia ertoe bewegen innovatieve activiteiten uit te voeren, ondanks de risico's inzake resultaten, en ondanks het feit dat deze activiteiten het voorwerp zouden kunnen zijn van besparingen in het kader van de stimulans tot beheersing van de beheersbare kosten.

Die doelstellingen zijn al opgenomen in de eerdere stukken die de CREG beschikbaar heeft gemaakt voor openbare raadpleging, zoals de tariefmethodologie² en de beslissing (B)658E/55 over de praktische modaliteiten van de stimulansen³.

²Zie meer bepaald het commentaar op artikel 26, pagina 22: "er werd een specifieke stimulans gecreëerd om Elia ertoe te bewegen innoverende projecten uit te voeren"; "Op deze manier wordt de netbeheerder ertoe bewogen deze onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten te ondernemen in weerwil van het feit dat sommige ervan het voorwerp zouden kunnen zijn van besparingen in het kader van de stimulans ter beheersing van de beheersbare kosten."

³Zie meer bepaald de definitie van "innovatieactiviteit" op pagina 49: "Activiteit die voor Elia nieuwe kennis en tools aanlevert waarvan de (toekomstige) toepassingen gekoppeld zijn aan een of meerdere van haar activiteiten en die Elia in staat stellen

Het derde en het vierde criterium zijn noodzakelijk om de redelijkheid van de projecten en de begrote kosten te waarborgen. Het zou immers onmogelijk zijn het onderzoek- en ontwikkelingsplan goed te keuren zonder een evaluatie van dat plan in het licht van de redelijkheidscriteria. Die criteria zijn van toepassing op alle kosten van de netbeheerder, met inbegrip van de kosten die onder een stimulans vallen.

Het derde criterium verwijst rechtstreeks naar het derde redelijkheids criterium in de tariefmethodologie, namelijk het criterium met betrekking tot [de conformiteit met] het algemeen belang. Bovendien voerden zowel artikel 26 van de tariefmethodologie, dat verwijst naar "*een beschrijving van de verwachte baten*", en het raadplegingsverslag van die methodologie ("*de projecten moeten [...] waarde creëren voor de collectiviteit*"), als de beslissing (B)658E/55 ("*het plan omvat een beschrijving van de verwachte voordelen*") dit criterium reeds in dat in fine betrekking heeft op de toegevoegde waarde van de projecten vanuit de invalshoek van de consumenten.

Het vierde criterium verwijst duidelijk naar het tweede redelijkheids criterium van de tariefmethodologie, dat een voldoende onderbouwing van de kosten en, bij uitbreiding, van de budgetten vereist. Dit criterium wordt meermaals nader toegelicht in de specifieke context van de innovatiestimulans in de tariefmethodologie en in de beslissing (B)658E/55.

Ter ondersteuning van deze objectieve beoordeling wordt gesteund op de algemene principes van een projectevaluatie. Bij een algemene projectevaluatie zijn de volgende elementen van belang:

- de beschrijving van het probleem waarvoor een oplossing wordt uitwerkt, het belang van het probleem voor Elia en/of andere relevante stakeholders en hoe het aanpakken van dit probleem binnen de onderzoeksprogramma's van Elia past (criterium 3);
- een beschrijving van de reeds opgebouwde expertise, hetzij binnen Elia door een beschrijving van gelijkaardige projecten of eerder uitgevoerde projecten, hetzij buiten Elia door een studie van beschikbare relevante informatie (criterium 1);
- in geval van exploratie van een probleem, een beschrijving van het idee waarvan de technische en economische haalbaarheid geanalyseerd wordt en het geschatte potentieel van het idee, inclusief een argumentatie waarom dit idee verder onderzocht wordt ten opzichte van andere mogelijke ideeën. In geval van exploitatie van een idee, wordt een beschrijving verwacht van de oplossing die geïmplementeerd wordt, de verwachte winst na implementatie van de oplossing en een beschrijving van de risico's of opportuniteiten die gepaard gaan met de implementatie. Ook belangrijk is de beschrijving van welke problemen niet opgelost worden of in welke mate het probleem opgelost wordt. Deze beschrijving heeft als doel om een verschil in verwachtingen te vermijden over wanneer het project als geslaagd kan worden aanzien (criteria 2 en 3);
- de uitwerking van het idee of de oplossing. Indien de uitwerking van een oplossing de opvolging van meerdere werkpakketten omvat, moet een beschrijving worden gegeven van de onderliggende problemen waaraan deze werkpakketten beantwoorden en hoe elk werkpakket bijdraagt aan een succesvolle uitvoering van het project, inclusief meetbare doelen voor zover toepasselijk (criterium 4);
- een beschrijving van het tijdschema en de verwachte mijlpalen in de tijd, inclusief feedbackmomenten naar belanghebbenden (criterium 4);

om op lange termijn een veilig, betrouwbaar en efficiënt net te ontwikkelen en in stand te houden." (wij onderstrepen in het kader van de huidige beslissing).

- de kost van het project en, indien toepasbaar, elk werkpakket binnen het project (criteria 3 en 4);
- een beschrijving van de projectrisico's die buiten de controle van Elia vallen en een schatting van de kosten bij een materialisatie van deze risico's om hun impact aan te tonen (criterium 2);
- het team dat het project zal uitvoeren, hun bijdrage aan de werkpakketten, en een beschrijving van de relevante expertise (criterium 2);
- een beschrijving van het moment waarop het project als succesvol kan worden aanzien. Deze beschrijving gebeurt aan de hand van meetbare en realistische maar ambitieuze indicatoren (criterium 3).

Idealiter bevat elk project de bovenstaande informatie maar niet alle elementen zijn mogelijks relevant bij elk projectvoorstel. Niettemin is een minimale maar duidelijke en allesomvattende beschrijving van de relevante bovenstaande elementen noodzakelijk zodat de CREG de stimulans accuraat kan toekennen volgens de noden van Elia en haar belanghebbenden en zodat een verschil in interpretatie over het doel, de perimeter en het effect van het project vermeden wordt. Een volledige beschrijving is eveneens belangrijk voor de uiteindelijke toekenning van de stimulans. Als het ontwikkelingsplan meer bepaald onvoldoende informatie betreffende de mijlpalen en het budget bevat, is het niet mogelijk om de beslissing om de stimulans achteraf toe te kennen, te verantwoorden.

Een project dat niet voldoende duidelijkheid schetst over de (potentiële of verwachte) impact voor de eindgebruiker, de perimeter van de oplossing, de risico's en de succescriteria van het project, wordt geweigerd door de CREG. Het doel van deze aanpak is om een projectbeheer en -opvolging te verzekeren van een kwaliteit die gelijkwaardig is aan die van wetenschappelijke projecten die worden voorgesteld voor publieke of private subsidies. De afwijzing van een project in het kader van deze stimulans betekent dus niet noodzakelijkerwijs dat de CREG het project beoordeelt als "niet vallend onder innovatie", maar kan er eerder op wijzen dat zij de beschrijving van het project als onvoldoende kwalitatief beoordeelt.

5. EVALUATIE PER PROJECT

5.1. SPACS 3&4 and Osmose

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG geselecteerd werd in het kader van de innovatiestimulans.

5.1.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.1.1.1. Probleemstelling

Momenteel is er geen interoperabiliteit tussen de verschillende uitrustingen in een substation mogelijk: de apparatuur kan enkel vervangen worden door of aangekocht worden van de fabrikant van het substation.

5.1.1.2. Doelstelling

Het doel van het SPACS 3-project en het SPACS 4-project is om:

- een volledig substation uit te rusten met een recent ontwikkelde communicatiestandaard, via Ethernet in plaats van koperdraad, namelijk de tweede editie van de IEC61850-standaard (SPACS 3), en
- expertise met deze standaard op te bouwen door gegevensuitwisseling te testen tussen beveiligingscellen en het primaire aansluitingsveld van het substation en, indien succesvol, dit te installeren in een substation (SPACS 4).

Parallel daarmee wordt in het Osmose-project de interoperabiliteit van de IEC61850-standaard met apparatuur van verschillende fabrikanten getest.

De CREG begrijpt dat na afloop van de SPACS3- en SPACS 4-projecten een substation in België herontworpen zal zijn met de IEC61850-standaard, en dat dit gegevens in reële tijd zal kunnen uitwisselen via deze standaard. Indien het Osmose-project succesvol is, zal dit substation apparatuur van verschillende fabrikanten bevatten, die onderling kan communiceren.

5.1.2. ANTECEDENTEN

Wat betreft de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht⁴:

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criteria 2, 3 en 4 aanvaard kunnen worden ten gevolge van de toevoeging van kwantitatieve gegevens.

Als besluit beslist de CREG het project te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om gevolg te geven aan de ondergaande opmerkingen.

⁴ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de opgedane kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moet worden met alle actoren, door publicatie van rapporten en organisatie van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project effectief overleg gepleegd moet worden met de relevante actoren om de kosten-efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren. De CREG verwacht dat Elia kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, en zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties of marktregels waar marktactoren aan zouden moeten voldoen.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

5.1.3. BEOORDELING

De update door Elia van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan voor dit project bestaat uit een verlenging van de looptijd van het project en een verhoging van het budget. De CREG beperkt er zich dan ook toe om alleen criterium 4 in haar beslissing voor het jaar 2022 opnieuw te evalueren; de criteria 1, 2 en 3 zijn immers vorig jaar op voldoende overtuigende wijze aangetoond.

5.1.3.1. Criterium 4

De CREG merkt op dat Elia geen informatie heeft gegeven over de noodzaak om de looptijd van het project te verlengen en over de nieuwe budgetten voor 2022 en 2023. De CREG nodigt Elia uit om die informatie mee te delen, samen met een update van de werkzaamheden die tot nu toe zijn verricht.

5.1.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat de criteria 1, 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werden.

Zonder aanvullende informatie vanwege Elia over de noodzaak om de looptijd van het project te verlengen en zonder verdere uitleg over de verhoging van het budget, zal de CREG dit project evenwel niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.2. Asset Condition & Control (ACC)

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG geselecteerd werd in het kader van de innovatiestimulans.

5.2.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.2.1.1. Probleemstelling

De huidige onderhoudsstrategie van Elia is tijdsgebreven. Elia wenst te evolueren naar een strategie gebaseerd op gegevens die de toestand van de activa in haar portfolio reflecteren, na identificatie van deze nood binnen het AMEX-programma.

5.2.1.2. Doelstelling

Dit project heeft als doel een softwareplatform te ontwikkelen dat deze gegevens verzamelt en opslaat om per actief een 'gezondheidsindex' of 'equivalente leeftijd' te berekenen; beide geven een indicatie van de nog beschikbare levensduur van de activa. De index geeft het risico weer van een ongeplande onbeschikbaarheid. Aangevuld met de impact van zulke onbeschikbaarheid laat deze index gericht onderhoud toe wat leidt tot verminderingen in onderhoudskosten en in frequentie van (ongeplande) onbeschikbaarheden van activa. Het opent ook de mogelijkheid tot voorspellend onderhoud wat tot een efficiëntere inzet van de beschikbare onderhoudsmiddelen leidt.

5.2.2. ANTECEDENTEN

Wat betreft de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht⁵:

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criteria 2, 3 en 4 aanvaard zouden kunnen worden mits toevoeging van kwantitatieve gegevens, of mits motivering waarom de gevraagde inschattingen niet aangeleverd zouden kunnen worden.

De CREG heeft in haar vorige beslissing eenmalig Elia het voordeel van de twijfel gegeven door ervan uit te gaan dat het project wél aan de criteria van de stimulans zou voldaan hebben indien Elia deze kwaliteitsvol beschreven zou hebben. De CREG betreurt dat niet volledig aan haar opmerkingen tegemoet gekomen werd in de actualisatie van het R&D-plan.

De CREG blijft het project steunen ondanks de resterende onzekerheden, met als doel continuïteit te verschaffen. De CREG benadrukt niettemin dat het project op overtuigende wijze moet voldoen aan de 4 criteria bij afloop van de regulatoire periode 2020-2023.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de opgedane kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moet worden met alle actoren, door publicatie van rapporten en organisatie van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van

⁵ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

mening dat in de loop van dit project effectief overleg gepleegd moet worden met de relevante actoren om de kosten-efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.2.3. BEOORDELING

De update door Elia van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan voor dit project bestaat uit een nieuw werkpakket 3 "ACC Fase 5", dat resulteert in een verlenging van de looptijd van het project en een verhoging van het budget. Dit nieuwe werkpakket lijkt een toepassing te zijn van fase 4 op andere categorieën van activa. De CREG beperkt zich dus tot het herevalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

Wat criteria 2 en 3 betreft, merkt de CREG op dat Elia geen verbeteringen heeft aangebracht in de beschrijving van de onzekerheden die een invloed zouden kunnen hebben op de haalbaarheid of het belang van het resultaat en het uiteindelijke doel van het project, noch in de beschrijving van de voordelen voor de eindverbruiker. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging.

5.2.3.1. Criterium 4

Voor 2022 werd eenzelfde budget als voor 2021 toegevoegd. Dit nieuwe budget lijkt uitsluitend bestemd te zijn voor het nieuwe werkpakket 3 "ACC Fase 5". Omdat de vijfde fase dezelfde taken omvat als de vierde fase, maar dan toegepast op andere categorieën van activa, verwacht de CREG dat er synergieën zullen zijn tussen deze fases zodat het budget van de vijfde fase lager is dan het budget voor de vierde fase.

De CREG vraagt dat het budget voor 2022 gerechtvaardigd wordt en dat het gebrek aan synergie tussen de vierde en de vijfde fase wordt aangetoond.

5.2.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

In 2019 en 2020 had de CREG het project al bij wijze van uitzondering aanvaard, waarbij Elia het voordeel van de twijfel kreeg en waarbij ervan uit werd gegaan dat het project zou hebben voldaan aan de criteria 2, 3 en 4 voor de stimulans als Elia het naar behoren had beschreven. De CREG betreurt dat niet aan haar opmerkingen tegemoet gekomen werd in de actualisatie van het R&D-plan en benadrukt niettemin dat het project op overtuigende wijze moet voldoen aan de 4 criteria.

Zonder dat Elia verbeteringen aanbrengt in de beschrijving van de onzekerheden die een invloed zouden kunnen hebben op de haalbaarheid of het belang van het resultaat en het uiteindelijke doel van het project, noch in de beschrijving van de voordelen voor de eindverbruiker, zonder bijkomende informatie over het budget voor 2022 en zonder dat de synergieën met fase 4 van het project worden aangetoond, zal de CREG dit project dus niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.3. ACC 2.0

5.3.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

Dit project is een nieuw project dat binnen het kader van de stimulans wordt ingediend.

Dit project is een ontwikkeling van het ACC-project (Asset Condition & Control). Met het ACC 2.0-project spitst Elia zich toe op de activiteiten voor tele-onderhoud en voorspellend onderhoud op korte en lange termijn. De bedoeling is dat het project zijn maturiteit bereikt tegen 2030-2035.

5.3.1.1. Probleemstelling

In het kader van het ACC-project werd de klemtoon gelegd op het beheer van de activa op basis van hun toestand. Dit nieuwe beheer opent echter de deur naar een voorspellend beheer van de activa, waarbij gebruik wordt gemaakt van nog meer sensoren, meer gegevens en meer analyses. Bovendien hebben de eerste activiteiten in verband met de "controle" op de automatische tests op afstand van dieselgeneratoren het belang van andere tele-onderhoudsactiviteiten benadrukt.

5.3.1.2. Doelstelling

Het doel van het ACC 2.0-project is om Elia in staat te stellen de toestand van de activa beter te bepalen en een voorspellend beheer van de activa mogelijk te maken met het oog op het nemen van betere beslissingen.

5.3.2. BEOORDELING

5.3.2.1. Criterium 1

Geen enkele TNB in Europa, zelfs niet die TNB's die als koplopers op het vlak van het beheer van activa worden beschouwd, heeft een compleet zicht op het tele-onderhoud of het voorspellende onderhoud. Dit domein blijkt bij de andere Europese TNB's nog in de verkenningsfase of in de ontwikkelingsfase te zitten.

Het project heeft tot doel de toestand van de activa beter te bepalen en een nieuwe methode voor het beheer van de activa mogelijk te maken. Het wordt dus door de CREG als een innovatief project beschouwd.

5.3.2.2. Criterium 2

Elia heeft 4 onzekerheden geïdentificeerd die de haalbaarheid of het belang van het resultaat en de uiteindelijke doelstelling van het project negatief zouden kunnen beïnvloeden.

De CREG is van mening dat de onzekerheden rond het resultaat van het project of zijn belang van externe oorsprong moeten zijn en buiten de controle van Elia moeten vallen. De CREG meent dus dat de onzekerheden in verband met de beschikbaarheid van de gegevens en de technologie om toegang tot te krijgen tot de gegevens relevant zijn. De CREG nodigt Elia evenwel uit om meetbare en realistische indicatoren te ontwikkelen die het mogelijk zullen maken om het succes van dit project te beoordelen wat betreft de beschikbaarheid van de gegevens en de ontwikkeling van de technologie en de nodige competenties om deze gegevens te exploiteren.

De CREG is van mening dat de onzekerheid in verband met het identificeren van de toepassingsgevallen niet relevant is omdat die toepassingsgevallen door Elia worden bepaald. Deze onzekerheid heeft dus geen externe oorsprong en valt dus niet buiten de controle van Elia.

De CREG begrijpt dat de voorspellende modellen door Elia zullen worden ontwikkeld. De CREG is dus van mening dat de onzekerheid in verband met de relevantie van de voorspellende modellen niet relevant is aanzien die modellen worden ontwikkeld door Elia, die dus rechtstreeks kan toezien op hun relevantie en toepasbaarheid. Deze onzekerheid heeft dus evenmin een externe oorsprong en valt dus niet buiten de controle van Elia.

5.3.2.3. Criterion 3

Elia heeft 3 voordelen geïdentificeerd die het resultaat zouden zijn van het welslagen van dit project.

De CREG oordeelt dat de baten in verband met de optimalisering van de kwaliteit van het net als gevolg van kwaliteitsvollere en beter beschikbare monitoringgegevens relevant zijn. De CREG nodigt Elia evenwel uit om die baten nauwkeuriger te kwantificeren om ze te kunnen vertalen naar baten voor de eindverbruiker en om succesindicatoren te ontwikkelen die het mogelijk maken het succes van het project te beoordelen.

De CREG begrijpt dat de uitvoering van het project zal toestaan om de veiligheid van het personeel van Elia te verbeteren en de milieu-impact van Elia te helpen beperken. De CREG is van mening dat deze impact extra voordelen oplevert voor de eindverbruiker.

De CREG begrijpt dat de activiteiten voor het tele-onderhoud en het voorspellende onderhoud Elia in staat zullen stellen om efficiëntiewinsten te realiseren. De CREG nodigt Elia echter uit om de voordelen van die winsten te kwantificeren en om succesindicatoren te ontwikkelen die het mogelijk maken het succes van het project te beoordelen.

5.3.2.4. Criterion 4

Het ACC 2.0-programma is momenteel nog in ontwikkeling. De volledige en gedetailleerde beschrijving van het project zal pas eind 2021 beschikbaar zijn. Elia is momenteel bezig met het identificeren van de toepassingsgevallen die in het kader van het project zullen worden ontwikkeld. Zodra ze daarmee klaar is, zal Elia de nodige middelen en de verschillende werkpakketten kunnen bepalen.

Het voor 2022 geplande budget van [VERTROUWELIJK] is niet in overeenstemming met de beschrijving van de behoeften die voorziet in 4 VTE's. Afgezien van het budget van [VERTROUWELIJK] voor hardware en software, wordt het bedrag voor de 4 VTE's begroot op [VERTROUWELIJK], wat uiteraard niet redelijk is. De CREG vraagt dus om het budget te herbekijken op basis van de 4 VTE's.

5.3.3. **STIMULANS**

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat de criteria 2, 3 en 4 zouden kunnen worden aanvaard op voorwaarde dat de gevraagde aanvullende informatie wordt bezorgd door Elia tijdens de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.4. Synapse (het vroegere Optiflex)

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.4.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.4.1.1. Probleemstelling

Elia voorziet in een intensiever gebruik van haar net omwille van onder andere de activering van lokale (aan het distributienet geconnecteerde) productiefaciliteiten en de integratie van hernieuwbare energiebronnen (verdubbeling van de in 2015 geïnstalleerde capaciteit tegen 2022). Elia verwacht dat dit intensievere gebruik van haar net zal leiden tot een verdubbeling van het aantal kritische onbeschikbaarheden tegen 2022, dat tot 10% van haar substations een Gflex contract zullen hebben, en het moeilijker zal zijn om een onderhoud in te plannen tijdens periodes wanneer elementen niet kritisch beschikbaar moeten zijn.

5.4.1.2. Doelstelling

Deze uitdaging wordt aangepakt door het opstellen van flexibiliteits- en stabiliteitscriteria in een beslissingsmatrix. De OPSO-tool wordt momenteel ontwikkeld en laat de integratie van meerdere beperkingen en objectieven toe. Alle tijdshorizonten voor onderhoudsplanung (dagelijks, wekelijks, maandelijks en jaarlijks) en alle spanningsniveaus (van 30 kV tot 380 kV) liggen binnen de perimeter van dit project. Het doel is om het risico op (kritische) onbeschikbaarheden te verminderen voor Elia en belanghebbenden, via onder meer een efficiëntere planning van voorbereidende werken en een flexibelere planning van de werken zelf door taken op afstand uit te voeren of door taken toe te kennen.

5.4.2. ANTECEDENTEN

Wat betreft de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht⁶:

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criterium 3 en 4 niet aanvaard kunnen worden ten gevolge van het ontbreken van kwantitatieve gegevens of een motivering waarom de gevraagde informatie niet aangeleverd kan worden.

De CREG heeft in haar vorige beslissing Elia eenmalig het voordeel van de twijfel gegeven in de veronderstelling dat het project wél aan de criteria van de stimulans zou hebben voldaan indien Elia deze naar behoren zou hebben beschreven. De CREG betreurt dat niet volledig aan haar opmerkingen tegemoet gekomen werd in de actualisatie van het projectplan.

Bovendien vraagt die drastische verhoging van het budget, zonder specifieke verantwoording, om een kosten-batenanalyse voor het project.

De CREG vraagt dan ook om deze aspecten te verduidelijken.

⁶ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

Als besluit, en niettegenstaande de bovenstaande opmerkingen, beslist de CREG het project te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om gevolg te geven aan de ondergaande opmerkingen.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de opgedane kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moet worden met alle actoren, door publicatie van rapporten en organisatie van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project effectief overleg gepleegd moet worden met de relevante actoren om de kosten-efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.4.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uit een actualisering van de begrotingstabel voor de verschillende werkpakketten.

De CREG had in haar vorige beslissing eenmalig Elia het voordeel van de twijfel gegeven door ervan uit te gaan dat het project wél aan de criteria van de stimulans zou voldaan hebben indien Elia deze kwaliteitsvol beschreven zou hebben.

De CREG was namelijk van mening dat criteria 3 en 4 niet aanvaard konden worden ten gevolge van het ontbreken van kwantitatieve gegevens of een motivering waarom de gevraagde informatie niet aangeleverd kan worden. De CREG betreurt dat niet aan haar opmerkingen tegemoet gekomen werd in de actualisatie van het R&D-plan. De CREG nodigt Elia uit om de gevraagde informatie te bezorgen in het kader van de publieke raadpleging.

De CREG beperkt zich dus tot het herevalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

5.4.3.1. Criterium 4

De CREG stelt vast dat Elia geen informatie heeft bezorgd over de werkzaamheden die tot nu toe zijn verricht, noch over de deliverables voor 2022. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging.

De CREG stelt een belangrijke verlaging van het budget vast, terwijl het budget vorig jaar werd verhoogd, nog steeds zonder nadere toelichting. De CREG vraagt dat het budget voor 2022 verantwoord wordt in het licht van de voorziene taken en deliverables.

5.4.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat de criteria 1 en 2 voldoende overtuigend aangetoond werden.

In 2019 en 2020 had de CREG het project al bij wijze van uitzondering aanvaard, waarbij Elia het voordeel van de twijfel kreeg en waarbij ervan uit werd gegaan dat het project zou hebben voldaan aan de criteria 3 en 4 voor de stimulans als Elia het naar behoren had beschreven. De CREG betreurt dat niet aan haar opmerkingen tegemoet gekomen werd in de actualisatie van het R&D-plan. De CREG benadrukt niettemin dat het project op overtuigende wijze moet voldoen aan de 4 criteria.

Zonder dat Elia verbeteringen aanbrengt in de beschrijving van de onzekerheden die een invloed zouden kunnen hebben op de haalbaarheid of het belang van het resultaat en het uiteindelijke doel van het project, noch in de beschrijving van de voordelen voor de eindverbruiker, zonder verantwoording van het budget voor 2022 en zonder dat de deliverables voor 2022 worden opgelijst, zal de CREG dit project dus niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.5. Risk-Based Approach for Grid Development Decisions

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.5.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.5.1.1. Probleemstelling

Elia voorziet in een intensiever gebruik van haar net omwille van onder andere de activering van lokale (aan het distributienet geconnecteerde) productiefaciliteiten, de integratie van hernieuwbare energiebronnen, een hoger aandeel van energie-uitwisselingen met het buitenland en de elektrificatie van de energieconsumptie.

Om op deze uitdagingen een antwoord te bieden moet Elia afwegen in hoeverre investeringen vandaag nog nuttig gebruikt zullen worden in de toekomst, om stranded assets te vermijden.

5.5.1.2. Doelstelling

Om die afweging te maken moeten de beslissingsprocessen binnen Elia veranderen, van een impliciete kwalitatieve risicoanalyse (zoals het N-1 criterium) naar een expliciet kwantitatief risicobeheer.

5.5.2. ANTECEDENTEN

Wat betreft de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht⁷:

De CREG is van mening dat criteria 1, 3 en 4 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 2 aanvaard kan worden ten gevolge van de bepaling van de specificaties binnen werkpakket 1, en hun beoordeling door een externe partij. De CREG verwacht transparantie over dit resultaat binnen het kader van het volgende R&D-plan van Elia.

Als besluit beslist de CREG het project te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om tevens gevolg te geven aan de onderstaande opmerkingen.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de opgedane kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moet worden met alle actoren, door publicatie van rapporten en organisatie van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project effectief overleg gepleegd moet worden met de relevante actoren om de kosten-efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de

⁷ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.5.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uit het verkleinen van de scope van sommige taken en uit een nieuw werkpakket, wat een verhoging van het totale budget voor het project inhoudt. De CREG beperkt er zich dan ook toe om alleen criterium 4 in haar beslissing voor het jaar 2022 opnieuw te evalueren; de criteria 1, 2 en 3 zijn immers vorig jaar op voldoende overtuigende wijze aangetoond.

De CREG merkt op dat Elia een update heeft verstrekt van de werkzaamheden die ze in 2021 heeft verricht voor de verschillende werkpakketten. Ondanks dat de CREG dat in haar vorige beslissing had gevraagd, heeft Elia de resultaten van de beoordeling van de specificaties van het model door een externe partner niet voorgelegd. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen in het kader van de publieke raadpleging.

5.5.3.1. Criterium 4

De CREG vraagt Elia om de potentiële impact van de kleinere scope van taak 1.6 op het welslagen van het project nader te bepalen.

De CREG vraagt Elia om de termijn te preciseren gedurende dewelke ze taak 2.4 wil opschorten, evenals de redenen voor die opschorting. De CREG vraagt Elia ook om de potentiële impact van de opschorting van die taak op het welslagen van het project te preciseren.

De CREG begrijpt dat het opzetten van het nieuwe werkpakket 4 "Quantified Risk Model" het resultaat is van de Proof of Concept die in het kader van werkpakket 1 werd gerealiseerd. De CREG vraagt Elia om aanvullende informatie te verstrekken over de doelstellingen van dit nieuwe werkpakket en om een gedetailleerde lijst aan te leveren van de deliverables die binnen dat pakket zullen worden ontwikkeld.

De CREG merkt op dat Elia een update van het tijdschema en de deliverables van het project heeft aangeleverd.

De CREG stelt vast dat het budget lichtjes werd verhoogd, vooral wat IT-middelen betreft, die niet aanmerking komen voor de stimulans, wat uiteindelijk een vermindering van de stimulans betekent.

5.5.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat criteria 1, 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG benadrukt opnieuw dat ze een transparante beschrijving verwacht van de externe beoordeling van de specificaties van het binnen werkpakket 1 ontwikkelde risicomodel.

De CREG is van mening dat criterium 4 zou aanvaard kunnen worden, op voorwaarde dat Elia de gevraagde informatie bezorgt in het kader van de openbare raadpleging.

Zonder aanvullende gegevens over de doelstellingen van werkpakket 4 en een gedetailleerde lijst van de deliverables die binnen dit pakket zullen worden ontwikkeld, zal de CREG dus werkpakket 4 niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.6. Consumer-Centricity Program

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.6.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.6.1.1. Probleemstelling

Door de toename van hernieuwbare energiebronnen, decentrale productiefaciliteiten en de elektrificatie van energieconsumptie vergroot het aantal actoren van wie de gegevens en flexibiliteit via energiediensten gevaloriseerd kunnen worden. Momenteel hebben consumenten een beperkt belang (of een beperkte aandacht) om in te spelen op systeemgerelateerde problemen.

5.6.1.2. Doelstelling

Om deze valorisatie van deze flexibiliteit te ondersteunen hebben Elia en de distributienetbeheerders het project Internet of Energy gelanceerd, dat een communicatie in reële tijd van gereguleerde consumentengegevens faciliteert. IO.Energy heeft ook een ecosysteem gebouwd als testbed voor innovatieve diensten, met als resultaat verschillende gebruikersscenario's (Sensa, Flexcity, Enleash...). Het doel is om deze gebruikersscenario's te industrialiseren voor toepassing in België en daarbuiten.

IO.Energy is ondertussen geëvolueerd naar het Consumer-Centric Program dat de werking van het consumer-centric ontwerp onderzoekt. Enkele van de kernaspecten zijn het testen van de middelen om toegang tot deze real-time gegevens te verlenen en begrijpen welke energiediensten kunnen ontstaan die bijdragen aan de noden van het systeem.

5.6.2. ANTECEDENTEN

Wat betreft de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht⁸:

De CREG is van mening dat criteria 1, 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criterium 4 aanvaard kan worden dankzij de bijkomende informatie die werd geleverd over hoe de projectkosten verdeeld worden tussen de deelnemers van dit project.

Als besluit beslist de CREG het project te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om tevens gevolg te geven aan de onderstaande opmerkingen.

De CREG vraagt aan Elia om de tools en bedrijfsmodellen te ontwikkelen in samenwerking en in alle transparantie met alle actoren die deel wensen te nemen aan het onderzoek of ze levensvatbaar zouden zijn, met oog op het garanderen van een gelijk speelveld tussen alle actoren.

⁸ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

De CREG vraagt aan Elia om het gebruiksgemak en de kosten-efficiëntie van het gebruik van het gegevensuitwisselingsplatform in reële tijd te bewaken en in nauw overleg met alle relevante belanghebbenden de technische specificaties van het platform op te stellen.

De CREG laat een aantal principes gelden waaraan het platform voor de gegevensuitwisseling een antwoord zou moeten geven. Ten eerste zouden consumenten en leveranciers van diensten de vrije keuze hebben om al dan niet deel te nemen aan dit platform voor de uitwisseling van gegevens in reële tijd. Deelname of geen deelname aan dit platform mag geenszins direct of indirect, aanleiding geven tot ongelijke behandeling van consumenten of leveranciers van diensten. Ten tweede zou de consument, bij deelname aan dit platform, eigenaar moeten blijven van zijn gegevens. Hij zou vrij moeten kunnen kiezen met wie deze gegevens gedeeld mogen worden, en niet beperkt noch verplicht worden bij deze keuze. Een deelname van een consument aan het platform, al dan niet via zijn leverancier van diensten, mag geenszins een verspreiding van zijn gegevens inhouden naar derde partijen zonder zijn expliciete goedkeuring. Dienaangaande verwijst de CREG ook naar de hierop van toepassing zijnde Europese privacyregeling, de General Data Protection Regulation (GDPR), die in Belgisch recht werd omgezet bij wet van 30 juli 2018. - Wet betreffende de bescherming van natuurlijke personen met betrekking tot de verwerking van persoonsgegevens. Ten derde zou bewaakt moeten worden dat er een gelijk speelveld bestaat tussen dit platform voor de uitwisseling van gegevens in reële tijd en andere concurrerende platformen. Onder andere zou toegang tot commercieel gevoelige informatie in bezit van Elia of van de distributienetbeheerders door de operator van dit platform vermeden moeten worden om te vermijden dat deze operator een concurrentieel voordeel zou hebben ten opzichte van operatoren van concurrerende platformen. Naast deze en mogelijks ook nog andere principes, zal de CREG aan Elia ook duidelijkheid vragen over de kosten-batenanalyse voor de uitrol van zulk een platform voor de uitwisseling van gegevens in reële tijd.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de opgedane kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moet worden met alle actoren, door publicatie van rapporten en organisatie van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project effectief overleg gepleegd moet worden met de relevante actoren om de kosten-efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.6.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uit een ontwikkeling van het project met twee nieuwe werkpakketten en een wijziging van de scope van de bestaande werkpakketten. Bijgevolg werd het project verlengd tot in 2022. De CREG beperkt zich dus tot het herevalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

De CREG begrijpt dat 3 werkpakketten draaien rond de visie van Elia in verband met het design van de markt, het gegevenstoegangsbeheer, de opzet van een technologisch kader en de veronderstellingen die getest moeten worden om die visie naar de praktijk te vertalen. De 2 andere werkpakketten focussen dan op de ontwikkeling en implementatie van de use cases om de visie te toetsen aan de hand van echte cases met partners uit de energiesector. Het EPIC-platform spitst zich tot slot toe op de levering van diensten aan gebruikers die rechtstreeks op het Belgische transmissienet zijn aangesloten.

5.6.3.1. Criterium 4

De CREG merkt op dat de scope van werkpakketten 1 tot 3 in deze update van het R&D-plan ingrijpend werd gewijzigd. De CREG begrijpt dat die wijzigingen de uitbreiding van de scope van het project en de evolutie naar een Consumer Centricity Program weerspiegelen. De CREG zou echter graag bijkomende informatie krijgen over de werkzaamheden die tot nu toe binnen die pakketten zijn verricht, evenals een duidelijke beschrijving van de doelstellingen die moeten worden gehaald en de deliverables die in 2022 voor die pakketten moeten worden ontwikkeld.

De CREG begrijpt dat een van de doelstellingen van werkpakket 1 inhoudt dat er nieuwe tools en processen worden ontwikkeld voor het beheren van de toestemming en van de gegevensstromen in overeenstemming met de GDPR-voorschriften. De CREG begrijpt in dat verband dat de resultaten die in het kader van het "DIDs and Solid PODS"-project worden bereikt cruciaal zijn voor dit werkpakket. De CREG vraagt Elia om het verband tussen beide projecten te verduidelijken en de onzekerheid te beoordelen omtrent de resultaten van het "DIDs and Solid PODS"-project voor de effectieve uitvoering van dit werkpakket.

De CREG merkt op dat werkpakket 2 meer bepaald tot doel heeft de uitdagingen op het vlak van cybersecurity te onderzoeken. De CREG vraagt Elia om de vastgestelde uitdagingen in detail te beschrijven (bv. of die uitdagingen verband houden met de geconnecteerde apparaten aanwezig bij de gebruikers, met de uitwisseling van gegevens enz.?). De CREG wenst te benadrukken dat cybersecurity voor haar een belangrijk aandachtspunt is en juicht toe dat Elia de risico's op het vlak van cybersecurity voor het Consumer Centricity Program onderzoekt. De CREG vraagt Elia om aan te geven of Elia ook oplossingen zal onderzoeken om de vastgestelde risico's en uitdagingen te beperken.

De CREG vraagt Elia om de lijst van use cases voor te leggen die in het kader van het IO.E v2-project werden opgesteld en die binnen werkpakket 3 "Factory" zullen worden onderzocht. De CREG vraagt Elia ook om de resultaten van de IO.E v2 Sandbox (indien die al beschikbaar zijn) tijdens de publieke raadpleging te delen.

De CREG begrijpt dat het nieuwe werkpakket 5 "Consumer Centric Market Design" tot doel heeft het design van de consumer-centric markt te verfijnen door middel van use cases en nieuwe diensten te ontwikkelen. De CREG vraagt Elia om precies aan te geven welke use case binnen dit pakket zullen worden bestudeerd en om een lijst van de deliverables voor 2022 op te stellen.

De CREG begrijpt dat het nieuwe werkpakket 6 "EPIC" tot doel heeft het EPIC-platform te ontwikkelen om nieuwe diensten aan de gebruikers te leveren. Voor zover het platform al werd uitgerold, stelt de

CREG zich vragen bij het innovatieve karakter van dit werkpakket. De CREG nodigt Elia uit om hier bijkomende informatie over te verstrekken.

De CREG merkt op dat werkpakketten 5 en 6 met terugwerkende kracht voor de stimulans worden voorgelegd. Die werkpakketten werden immers voorgelegd bij de update van het R&D-plan voor 2022, maar het lijkt erop dat Elia al in 2020 en 2021 met die werkpakketten aan de slag is gegaan. De CREG vraagt Elia om informatie te bezorgen over de werkzaamheden die tot nu toe zijn verricht in het kader van deze twee werkpakketten.

5.6.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat de criteria 1, 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 4 kan worden aanvaard op voorwaarde dat de gevraagde informatie wordt verstrekt tijdens de openbare raadpleging.

Zonder verbetering van de beschrijving van de doelstellingen die binnen elk werkpakket gehaald moeten worden en zonder de bijkomende informatie die eerder al werd gevraagd, zal de CREG het project niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.7. Digital Backbone

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.7.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.7.1.1. Probleemstelling

De huidige IT-infrastructuur van Elia is verouderd en leidt tot inefficiënties. Ten eerste vergt het ontwikkelen van operationele processen die meerdere datasets zoeken en integreren verschillende uren per opdracht. Ten tweede worden sommige gegevens verwijderd wegens beperkte opslagruimte waardoor projecten vertraagd worden. Ten derde is de consolidatie van historische en recente gegevens complex binnen de huidige IT infrastructuur. Ten vierde neemt het foutenbeheer meer en meer tijd in beslag waardoor dit in de nabije toekomst het merendeel van de tijd zal innemen. Ten vijfde wordt de integratie van real-time gegevens verzameld door Elia met derde partijen en klanten op een case-by-case basis beheerd in plaats van via een geautomatiseerd proces.

5.7.1.2. Doelstelling

Elia wil haar IT-systeem moderniseren door een nieuw ecosysteem te implementeren waarbij datakwaliteit prioritair is. Dit systeem zou het gebruik van deze data mogelijk moeten maken doorheen de onderneming en zou voldoende schaalbaar zijn om de toevloed aan toekomstige nieuwe data aan te kunnen. Dit nieuwe databeheer bestaat uit 2 oplossingen: Internet of Things dat toegang geeft tot tools ter ondersteuning van beslissingen, automatisering, en uitwisseling van gegevens in reële tijd, en Open Data waarbij alle relevante belanghebbenden toegang hebben tot relevante gegevens.

5.7.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht⁹:

De CREG is van mening dat criterium 1, 2 en 4 op voldoende overtuigend wijze aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 3 niet aanvaard kan worden door gebrek van toevoeging van kwantitatieve gegevens of een motivering waarom de gevraagde inschattingen niet aangeleverd kunnen worden.

De CREG heeft reeds een stimulans toegewezen, ter waarde van 5.000.000 € per jaar over dezelfde periode als onderhavige stimulans, die Elia aanmoedigt om een datakwaliteit van minstens 99% te bekomen, gemeten op vlak van beschikbaarheid, accuraatheid en betrouwbaarheid. Het doel van die stimulans overlapt sterk met het een deel van het doel dat het projectvoorstel wenst te behalen. Het projectvoorstel ontbreekt nog steeds een duidelijke beschrijving van het verschil in doel of perimeter tussen de reeds toegewezen stimulans en dit projectvoorstel. Op basis van de informatie in het projectvoorstel lijken werkpakketten 1 tot en met 4 vooral bij te dragen tot het doel van verbetering van datakwaliteit terwijl werkpakketten

⁹ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

5 tot en met 7 bijdragen tot het doel van het efficiënt delen van gegevens. Werkpakketten 5 en 6 hebben als doel gegevens te delen met externen en werkpakket 7 heeft als doel processen op te zetten om gegevens te delen binnen Elia.

Om elk risico op een dubbele stimulans te vermijden besluit de CREG om, net zoals vorig jaar, enkel werkpakketten 5 tot en met 7 te steunen en vraagt ze aan Elia om ook gevolg te geven aan onderstaande verzoeken.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project op doeltreffende wijze overleg moet worden gepleegd met de betrokken actoren om de efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.7.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uitsluitend uit het wijzigen van de begrotingstabellen van de verschillende werkpakketten. De CREG beperkt zich dus tot het opnieuw evalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

De CREG betreurt dat Elia bij de update van het R&D-plan geen rekening heeft gehouden met de opmerkingen bij haar eerdere beslissing, met name wat betreft de toevoeging van kwantitatieve gegevens om de voordelen inzake impact op de eindverbruiker te kwantificeren.

5.7.3.1. Criterium 4

De CREG begrijpt dat werkpakketten 1 tot 4 al zijn afgewerkt of dat zullen zijn tegen december 2021, hoewel Elia geen informatie heeft verstrekt over de werkzaamheden die tot nu toe zijn verricht.

De CREG stelt vast dat werkpakket 5 "Open-Data API's" werd uitgebreid om de mogelijkheid te bieden tot uitwisseling van grote datasets die zijn gelabeld met een bepaalde versie, wat de mogelijkheid schept tot samenwerking op dezelfde dataset met deelnemers op afstand, en wat het gedeeltelijk updaten van deze dataset met nieuw toegevoegde data vergemakkelijkt. De CREG vraagt Elia om informatie te bezorgen over de werkzaamheden die tot nu toe zijn verricht in het kader van dit pakket en om te verduidelijken waarom het nodig is het toepassingsgebied van dit pakket uit te breiden.

De CREG stelt vast dat werkpakket 6 "Data Lake shared with external parties" werd opgeschort voor 2022, in afwachting van verdere ontwikkelingen in de onderliggende technologieën en in de literatuur over dit onderwerp. De CREG vraagt Elia om te verduidelijken welke risico's deze vertraging inhoudt

bij de uitvoering van het project en ook in hoeverre de uitbreiding van werkpakket 5 zal toestaan om deze vertraging te milderen.

De CREG noteert dat Elia een update heeft bezorgd van werkpakketten 7 en 8 en hun respectieve tijdschema's. Elia heeft daarentegen geen informatie bezorgd over de tot dusver uitgevoerde werkzaamheden voor dit werkpakketten. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging. De CREG merkt ook op dat werkpakket 7 "Master Data Management" werd verlengd tot in december 2022.

De CREG merkt op dat Elia geen lijst van deliverables heeft bezorgd voor de verschillende werkpakketten voor het jaar 2022. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging.

Ten slotte stelt de CREG vast dat de budgetten niet werden aangepast ten opzichte van de eerdere versie van het innovatieplan, ondanks de hierboven vermelde aanpassingen aan het project. Het pauzeren van werkpakket 6, bijvoorbeeld, zou het budget voor 2022 met [VERTROUWELIJK] moeten dalen. De CREG vraagt daarom om een update van de budgetten voor werkpakketten 5 t/m 8 in het kader van de publieke raadpleging.

5.7.4. STIMULANS

In haar eerdere beslissingen van 2019 en 2020 besloot de CREG alleen werkpakketten 5 tot en met 7 te steunen om elk risico van dubbele stimulansen te vermijden.

Aangezien de update van het R&D-plan nog steeds geen duidelijke beschrijving bevat van het verschil (op het niveau van de doelstelling of het toepassingsgebied) met de reeds toegekende stimulans en het momenteel al ingewilligde voorstel, blijft de CREG alleen werkpakketten 5 tot 7 ondersteunen om elk risico op een dubbele stimulans te vermijden.

De CREG is van mening dat criteria 1 en 2 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 3 niet aanvaard kan worden door gebrek van toevoeging van kwantitatieve gegevens of een motivering waarom de gevraagde inschattingen niet aangeleverd kunnen worden.

De CREG is van mening dat criterium 4 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde informatie bezorgd wordt tijdens de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.8. Automation of Voltage Control

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.8.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.8.1.1. Probleemstelling

Spanningsregeling zal in de toekomst meer en meer uitdagend worden door de reductie van productie van grote eenheden ten gevolge van de integratie van hernieuwbare energiebronnen en de activering van lokale decentrale productiefaciliteiten, en de toename aan de nood voor spanningsregeling wegens de toename van ondergrondse hoogspanningskabels en de verhoging van uitwisselingen van actief vermogen in het net ten gevolge van onder andere de Europese marktintegratie. Momenteel worden 50% tot 60% van de noden gedekt door nucleaire eenheden die waarschijnlijk zullen verdwijnen. De uitdagingen vertalen zich in een toename van aantal eenheden die de dienst moeten leveren (inclusief toename aan gegevensuitwisseling) en een toename van de vraag voor MVar-diensten in de vorm van een toename van aantal incidenten die geleverd moeten worden aan Elia. Dat deze eenheden beschikbaar zullen zijn in de toekomst en de nodige MVar kunnen leveren om de toekomstige vraag te dekken, is onzeker.

5.8.1.2. Doelstelling

Een mogelijke oplossing om het probleem het hoofd te bieden is om nieuwe vermogenselektronica te installeren (STATCOMs). Deze oplossing is evenwel zeer duur. Daarom stelt dit project voor om de inzet van bestaande activa die spanning kunnen regelen (bijvoorbeeld shunts en condensatorbanken) te optimaliseren door onder andere hun gedrag autonoom en dynamisch te maken, in plaats van modulair (on-off) zoals vandaag. Daarnaast wordt een verbetering van de voorspelling van de noden voor spanningsregeling beoogd op basis waarvan spanningsregeling geoptimaliseerd wordt. Het begindoel is een toename in ondersteuning van de dispatcher; het einddoel (niet voorzien in dit project) is een volledige automatisering van spanningsregelingsprocessen.

5.8.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht¹⁰:

De CREG is van mening dat criterium 1, 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG betreurt dat de bijkomende gevraagde informatie over de externe kosten niet werd overgemaakt in het kader van de raadpleging. De CREG is van oordeel dat dit echter geen reden is om het project te verwerpen. In haar toekomstige beslissingen zal de CREG hier bijzondere aandacht aan besteden.

Als besluit beslist de CREG het project te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om tevens gevolg te geven aan de onderstaande opmerkingen.

¹⁰ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project op doeltreffende wijze overleg moet worden gepleegd met de betrokken actoren om de efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.8.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan voor dit project bestaat uit een verlenging van de looptijd van het project, wat resulteert in een verhoging van het totale budget. De CREG beperkt zich dus tot het opnieuw evalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

5.8.3.1. Criterium 4

De CREG merkt op dat er bij de update van het R&D-plan aanzienlijke wijzigingen zijn aangebracht in de projectbeschrijving. De CREG vraagt Elia om te verduidelijken of werkpakket 1 (zoals gedefinieerd in de vorige versie van het R&D-plan) wel degelijk werd afgewerkt en of de aangebrachte wijzigingen het gevolg waren van het afwerken van dit gedeelte van het project.

In zijn update van de werkzaamheden die in 2021 werden verricht, gaf Elia aan dat het vooruitgang heeft geboekt op het gebied van de tool voor spanningsregeling. De CREG vraagt Elia om aan te geven of ze hier verwijst naar de tool die gedecentraliseerde controle mogelijk maakt (zoals beschreven in de versie 2020 van het R&D-plan - de CREG verwijst hier naar het eerste deel van het project) of naar de tool die een optimalisatie van de dispatching mogelijk maakt (zoals beschreven in de versie 2020 van het R&D-plan - de CREG verwijst hier naar het tweede deel van het project).

Hoewel Elia een update heeft bezorgd over de in 2021 voltooide werkzaamheden, nodigt de CREG Elia uit om in het kader van de publieke raadpleging de wijzigingen te verduidelijken die in dit project zijn aangebracht in termen van tijdschema's, werkpakketten, deliverables voor 2022 en budget, en daarnaast ook eventuele wijzigingen in het toepassingsgebied van het project.

De CREG nodigt Elia ook uit om de werkpakketten voor dit project te (her)definiëren.

5.8.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat criteria 1, 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 4 niet werd aangetoond.

Zonder bijkomende informatie van Elia over de wijzigingen inzake werkpakketten, tijdschema, deliverables voor 2022 en budget, zal de CREG dit project dus niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.9. Understanding of New Grid Dynamics

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.9.1. ANTECEDENTEN

De CREG, die dit project al in 2019 heeft geëvalueerd en van mening was dat er voldoende indicaties waren dat werd voldaan aan de voorwaarden voor de stimulans, heeft in 2020 geen nieuwe evaluatie van het project uitgevoerd.

5.9.2. BEKNOPTE BESCHRIJVING

De update door Elia van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan voor dit project bestaat uit een nieuwe studie en een nieuw pilotproject, waardoor de duur van het project wordt verlengd en het budget wordt verhoogd. Zo evalueert de CREG de verschillende criteria voor de nieuwe studie "Grid Dynamics" en het nieuwe pilotproject "Grid forming moonshot" in het kader van haar beslissing voor het jaar 2022.

De CREG merkt echter op dat de beschrijving van de werkpakketten voor de studies "Local inertia", "InnoDC" en "HVDC Inertia Provision" niet langer een tijdschema bevat. De CREG vraagt Elia om informatie te bezorgen over de voortgang van deze studies en in het bijzonder om te specificeren of de werkzaamheden die werden verricht in het kader van deze studies eind 2021 zullen worden afgerond, zoals de verschillende begrotingstabellen laten veronderstellen.

De CREG merkt ook op dat Elia geen tabel heeft bezorgd met het totale projectbudget. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging.

5.9.2.1. Probleemstelling

De visie om de huidige kustzone uit te breiden met multi-terminal HVDC-voorzieningen met hoge dichtheid en vermogenselektronische voorzieningen van meerdere leveranciers (MOG2, Ventilus, Boucle de Hainaut en Nautilus) vergroot de noodzaak en urgentie om een beter inzicht te verwerven in de interacties tussen de controllers en de harmonische stromen.

5.9.2.2. Doelstelling

Het doel van de studie "Grid Dynamics" is het ontwikkelen van de competenties en methodologieën die nodig zijn om de stabiliteit van het systeem te kunnen beoordelen in zones met een zeer sterke integratie van vermogenselektronica op basis van softwareprogramma's van het EMT-type.

Het doel van het "Grid Forming"-pilotproject is het ontwikkelen van een demonstratiemodel op commerciële schaal, op basis van hernieuwbare energie en opslag, dat zal toestaan om het net te stabiliseren onder omstandigheden van zwakte.

5.9.3. BEOORDELING

5.9.3.1. Criterion 1

Hoewel Elia het innovatieve karakter van de nieuwe studie "Grid Dynamics" en het pilootproject "Grid Forming moonshot" niet gedetailleerd heeft toegelicht, begrijpt de CREG dat deze projecten Elia in staat zullen stellen om nieuwe kennis en expertise te verwerven over het potentieel van vermogenslektronica om het netwerk te stabiliseren op het vlak van spanning, frequentie en inertie.

5.9.3.2. Criterion 2

Elia heeft geen informatie bezorgd over de onzekerheden die een ongunstige invloed zouden kunnen uitoefenen op de haalbaarheid of het belang van het resultaat en de uiteindelijke doelstelling van het project "Grid Dynamics" en het pilootproject "Grid forming moonshot". De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging.

5.9.3.3. Criterion 3

Hoewel Elia geen informatie heeft bezorgd over de voordelen die zouden voortvloeien uit het succes van het project "Grid Dynamics" en het proefproject "Grid Forming moonshot", begrijpt de CREG dat deze projecten deel uitmaken van dezelfde doelstelling als de studies die al in het kader van dit project zijn uitgevoerd en dat ze het dus mogelijk maken om dezelfde voordelen te creëren als degene beschreven in de eerdere versies van het R&D-plan.

De CREG vraagt Elia informatie te bezorgen over eventuele bijkomende voordelen voor de eindgebruiker als gevolg van de ontwikkeling van deze twee projecten.

5.9.3.4. Criterion 4

Voor het Grid Dynamics-project worden de werkpakketten in voldoende detail beschreven. Elia heeft echter geen duidelijk tijdschema voor dit project bezorgd, en evenmin een lijst met deliverables die tijdens het project moeten worden ontwikkeld.

Voor het pilootproject "Grid Forming moonshot" worden de werkpakketten kort beschreven, met een indicatief tijdschema. De beschrijving bevat geen lijst van deliverables die tijdens het project moeten worden ontwikkeld.

De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging.

Er zijn budgetten bezorgd voor 2022 en 2023 voor de werkpakketten "Grid Dynamics" en "Grid forming assessment" (waarvan de CREG veronderstelt dat dit het werkpakket is dat ook wordt genoemd in het plan "Grid forming moonshot" of "Grid forming demonstrator".) De budgetten zijn dezelfde voor de twee werkpakketten. Ze kunnen niet naar behoren worden beoordeeld omdat ze niet zijn gelinkt aan een duidelijk beschreven planning/deliverables. Bovendien lijkt het plan aan te geven dat het programma voor 2022 in het kader van het werkpakket "Grid forming assessment/demonstrator/moonshot" bestaat uit het in kaart brengen van de externe leveranciers en het bepalen van scenario's. Als dit het geval is, is het budget van [VERTROUWELIJK] vermoedelijk onredelijk.

5.9.4. STIMULANS

Hoewel Elia geen informatie heeft bezorgd over het innovatieve karakter van deze projecten, beslist de CREG dat criterium 1 kan worden geaccepteerd.

De CREG is van mening dat criterium 2 geaccepteerd zou kunnen worden op voorwaarde dat meer duidelijkheid geschapen wordt omtrent de onzekerheden die invloed kunnen uitoefenen op de haalbaarheid of het belang van het resultaat en het uiteindelijke doel van de projecten.

De CREG is van mening dat criterium 3 voldoende overtuigend aangetoond werd voor de twee projecten.

De CREG is van mening dat criterium 4 niet kan worden aanvaard op dit moment, maar wel aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat Elia de gevraagde bijkomende informatie voor de twee projecten bezorgt tijdens de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.10. BVLOS Drones for Automate Inspection

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.10.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.10.1.1. Probleemstelling

Hoogspanningslijnen moeten regelmatig – één à twee keer per jaar – geïnspecteerd worden om eventueel onderhoud uit te voeren. De inspectie gebeurt op dit moment op visuele wijze, door een expert, vanop de grond of door te klimmen in de hoogspanningsmast. Inspecties worden in parallel om de 1 tot 3 jaar uitgevoerd via helikopter uitgerust met camera's, thermografie of LIDAR technologie (om vegetatie in kaart te brengen), maar deze manier van werken is duur ([VERTROUWELIJK]). Na een incident wordt ook een inspectie uitgevoerd, per auto of te voet, wat ook tijd vraagt.

5.10.1.2. Doelstelling

Een alternatieve manier voor hierboven beschreven gebruikersscenario's is om onbemande, autonome luchtvaartsystemen in te zetten, zoals drones. Drones vermijden dat experten in de hoogspanningsmast moeten klimmen voor inspecties (veiligheid), verlagen de kosten en milieu-impact ten opzichte van helikoptervluchten en verminderen de duurtijd van de inspectie. Drones worden reeds in VLOS (Visual Line of Sight) toegepast. Het doel van dit project is dan in de eerste plaats de ontwikkeling van een algoritme met automatische detectie van fouten/incidenten aan de hand van de foto's die de drones nemen (grafisch, Lidar, fotogrammetrie en thermografie). Deze automatische detectie kan de detectiegraad verbeteren ten opzichte van een menselijke inspectie. Verschillende modellen worden gecreëerd waarna het meest performante gekozen wordt. Nadat een model gekozen werd, wordt dit model toegepast met een BVLOS (Beyond VLOS) dronevlucht.

5.10.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht¹¹:

De CREG is van mening dat criterium 1 en 4 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 3 niet aanvaard kan worden door gebrek aan toevoeging van kwantitatieve gegevens, of motivering waarom de gevraagde inschattingen niet aangeleverd zouden kunnen worden.

De CREG is van mening dat criterium 2 voldoende overtuigend aangetoond werd voor de inzet van BVLOS drones, maar stelt vast dat de projectbeschrijving geen onzekerheden vermeld voor het ontwerp van de tool op basis van artificiële intelligentie om incidenten automatisch te detecteren aan de hand van de gegevens die verzameld worden door de drones.

De CREG heeft in haar vorige beslissing Elia eenmalig het voordeel van de twijfel gegeven in de veronderstelling dat het project wél aan de criteria van de stimulans zou hebben voldaan indien

¹¹ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

Elia deze naar behoren zou hebben beschreven. De CREG betreurt dat niet aan haar opmerkingen tegemoet gekomen werd in de update van het projectplan.

De CREG blijft het project steunen ondanks de resterende onzekerheden, met als doel continuïteit te verschaffen. De CREG benadrukt niettemin dat het project op overtuigende wijze moet voldoen aan de vier criteria bij afloop van de regulatoire periode 2020-2023.

Aangezien de stimulans vorig jaar verleend werd, verwacht de CREG dat de eindconsumenten voldoende geïnformeerd worden over de vooruitgang, de resultaten, de opgedane kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project op doeltreffende wijze overleg moet worden gepleegd met de betrokken actoren om de efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.10.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uit een nieuw werkpakket. In het kader van haar beslissing voor 2022 beperkt de CREG zich dus tot het opnieuw evalueren van de 4 criteria voor het nieuwe werkpakket en tot criterium 4 alleen voor de reeds bestaande pakketten.

Het nieuwe werkpakket “BVLOS flights and data capturing for post OHL incident verification” bestaat uit een aanzienlijke uitbreiding van het toepassingsgebied van het project dat zich aanvankelijk concentreerde op de automatisering van inspecties.

De CREG merkt op dat de update van het R&D-plan een beschrijving bevat van de voortgang die in 2021 is geboekt en verheugt zich over het feit dat Elia toestemming heeft gekregen om vluchten uit te voeren. De CREG betreurt evenwel dat niet tegemoet werd gekomen aan haar opmerkingen aangaande criterium 2 in de update van het R&D-plan voor 2022.

5.10.3.1. Criterium 1

De CREG merkt op dat Elia geen informatie heeft bezorgd over het innovatieve karakter van de inspectie van incidenten met BVLOS-drones. De CREG nodigt Elia uit om deze informatie te bezorgen in het kader van de publieke raadpleging.

5.10.3.2. Criterion 2

De CREG merkt op dat Elia geen informatie heeft bezorgd over de onzekerheden die een ongewenste invloed kunnen uitoefenen op de haalbaarheid of het belang van het resultaat en de uiteindelijke doelstelling van het project. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen in het kader van de publieke raadpleging.

5.10.3.3. Criterion 3

De CREG begrijpt dat het gebruik van BVLOS-drones bij de inspectie van incidenten een snellere reactie van Elia mogelijk maakt en dus een beperking van verliezen in het geval van een incident, wat een directe invloed heeft op de geleverde energie. De CREG vraagt Elia om de voordelen van het beperken van verliezen in te schatten en om succesindicatoren te ontwikkelen die zouden toestaan om het welslagen van het project te evalueren. De CREG zou deze voordelen kunnen aanvaarden als ze zich vertalen in voordelen voor de eindgebruiker.

De CREG nodigt Elia echter uit om de voordelen van die winsten te kwantificeren en om succesindicatoren te ontwikkelen die het mogelijk maken het succes van het project te evalueren.

5.10.3.4. Criterion 4

Het werkpakket "BVLOS flights and data capturing for post OHL incident verification" wordt kort beschreven en er werd geen lijst bezorgd van deliverables voor 2022 en 2023. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging.

De CREG merkt op dat het budget voor het werkpakket "Application for permission of corridors to fly with BVLOS drones" werd verlengd tot 2022. De CREG vraagt Elia om de noodzaak tot verlenging van dit werkpakket te rechtvaardigen.

Het budget van alleen al het werkpakket "BVLOS flights and data capturing for post OHL incident verification" is bijna net zo hoog als de kosten van alle andere werkpakketten sinds de start van het project. Het budget voor het nieuwe werkpakket lijkt daarom onevenredig in verhouding tot de doelstellingen van 2022, gezien het feit dat deze berusten op het gedane werk binnen de andere werkpakketten van het project. De CREG vraagt dan ook dat de band met de andere werkpakketten duidelijk wordt gemaakt en dat de begroting naar beneden wordt bijgesteld of op zijn minst beter wordt gedetailleerd in verhouding tot de doelstellingen.

5.10.4. STIMULANS

Voor werkpakketten 1 tot 6 is de CREG is van mening dat criteria 1 en 2 voldoende overtuigend zijn aangetoond en dat criterium 4 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde informatie wordt bezorgd tijdens de openbare raadpleging.

De CREG is van mening dat criterium 3 aanvaard zou kunnen worden als er kwantitatieve gegevens worden bezorgd tijdens de openbare raadpleging.

In 2019 en 2020 had de CREG het project bij wijze van uitzondering aanvaard, waarbij Elia het voordeel van de twijfel kreeg, in de veronderstelling dat het project zou hebben voldaan aan de criteria voor de stimulans als Elia het naar behoren had beschreven. De CREG betreurt dat niet aan haar opmerkingen tegemoet gekomen werd in de update van het projectplan.

Wat betreft het nieuwe werkpakket 7, is de CREG van mening dat criteria 1 en 2 niet voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criteria 3 en 4 aanvaard zouden kunnen worden op voorwaarde dat Elia de gevraagde bijkomende informatie bezorgt in het kader van de openbare raadpleging.

Zonder bijkomende informatie van Elia over werkpakket 7 zal de CREG dit pakket in haar beslissing voor 2022 dus niet steunen.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.11. Blockchain to Facilitate Investment in Decentralized Flexibility

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG geselecteerd werd in het kader van de innovatiestimulans.

5.11.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.11.1.1. Probleemstelling

De komende decennia wordt een toename verwacht van behind-the-meter ("achter de meter")-capaciteiten, geïnstalleerd via internet. Ook wordt een toename van opslagsystemen verwacht, zoals bijvoorbeeld elektrische voertuigen. Schattingen verwachten 33 miljoen elektrische voertuigen in Europa tegen 2030. Decentrale flexibele capaciteiten worden geschat op 5 GW.

Op dit moment worden ondersteunende diensten via een aanbestedingsproces gecontracteerd. De TSO onderneemt een technische prekwalificatie van eenheden verbonden in distributie waarna, bij succes, een overeenkomst gesloten wordt met de leverancier om ondersteunende diensten te leveren. Deze aanpak is adequaat bij een klein aantal grote eenheden. Maar, in de toekomst, met een groter aantal kleine eenheden die in staat zullen zijn om diensten te leveren, zal de informatieoverdracht tussen TNB's en DNB's toenemen, en zullen de technische pre-kwalificatie en de gunning van overheidsopdrachten meer intensieve middelen vragen. De huidige manier van werken is niet schaalbaar en zal leiden tot exploitatiekosten die de business case voor decentrale flexibiliteit onaantrekkelijker zal maken.

5.11.1.2. Doelstelling

Dit project heeft als doel het potentieel van blockchain te begrijpen als schaalbare, transparante en veilige tool voor de pre-kwalificatie van, en verificatie van de beschikbaarheid van capaciteit en levering van balanceringsenergie door decentrale energiemiddelen, op basis van de relevante marktresultaten. Eventueel kan de tool gebruikt worden om de eenheid/het toestel toegang te geven tot andere diensten. De technologie geeft volledige controle van het toestel aan de eigenaar ervan, die zelf de kiest met wie hij de gegevens deelt.

Het project zal ook toestaan om tests uit te voeren inzake de mogelijke implementatie, interfacing met bestaande infrastructuur, en het vertrouwen in blockchain-technologie voor het leveren van primaire en secundaire reserves. De toestellen waarmee getest zal worden zijn elektrische voertuigen.

5.11.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht¹²:

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criterium 2, 3 en 4 niet aanvaard kunnen worden door gebrek aan succescriteria waaraan de schaalbaarheid, onveranderlijkheid en transparantie (mits naleving van de GDPR-wetgeving) geëvalueerd zal worden, aan concretisering en kwantificering van baten met betrekking tot de reductie van interne middelen, en aan specificaties van de

¹² Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

budgetten voor externe kosten worden, meer bepaald ten aanzien van de verschillende verwachte resultaten.

Daarenboven stelt de CREG vast dat de eventuele kosten van de toepassing van de blockchain-technologie niet vermeld worden. Een in de literatuur gekende kost is bijvoorbeeld de milieu-impact, want een geschaalde blockchain heeft veel energie nodig om een extra blockchain-blok toe te voegen. De CREG vraagt Elia om eventuele kosten op te nemen in criterium 3 of te motiveren waarom eventuele kosten geen impact zouden hebben op de eindconsument.

De CREG heeft in haar eerdere beslissing Elia eenmalig het voordeel van de twijfel gegeven in de veronderstelling dat het project wél aan de criteria van de stimulans zou hebben voldaan indien Elia het naar behoren zou hebben beschreven. De CREG betreurt dat niet aan haar opmerkingen tegemoet gekomen werd in de update van haar projectplan.

De CREG blijft het project steunen ondanks de resterende onzekerheden, met als doel continuïteit te verschaffen. De CREG benadrukt niettemin dat het project op overtuigende wijze moet voldoen aan de vier criteria bij afloop van de regulatoire periode 2020-2023.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project op doeltreffende wijze overleg moet worden gepleegd met de betrokken actoren om de efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten de betrokken actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgegaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.11.3. BEOORDELING

CREG begrijpt dat de use cases omtrent het activeren van het balanceringsvermogen en de automatisering van veilingen werden stopgezet in het kader van dit project. De focus van het project ligt nu op het monitoren van de herkomst van elektriciteit voor een “groene” herlading, en ook op het proces van het veranderen van leverancier voor wat betreft het demonstratiemodel. Als gevolg daarvan werd de looptijd van het project verlengd tot 2022 en werd het budget verhoogd. De CREG beperkt zich dus tot het opnieuw evalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

De CREG betreurt het dat haar opmerkingen over de evaluatie van criteria 2 en 3 niet in overweging zijn genomen in de update van het R&D-plan. De CREG vraagt Elia om de gevraagde informatie te bezorgen in het kader van de publieke raadpleging.

5.11.3.1. Criterion 4

De CREG vraagt Elia om meer uitvoerige informatie te bezorgen over de redenen voor de verandering van focus en de gevolgen die deze verandering kan hebben voor de uitvoering van use cases die verband houden met de activering van het balanceringsvermogen en de automatisering van veilingen.

Het budget voor het vijfde werkpakket werd naar beneden bijgesteld na de verandering in focus. In dit stadium, en in afwachting van de hierboven gevraagde informatie, heeft de CREG geen opmerkingen te maken. De CREG nodigt Elia echter uit om in zijn bijkomende informatie de kosten en stakeholders van de verschillende doelstellingen van 2022 op te nemen.

5.11.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criterium 2 en 3 aanvaard zouden kunnen worden op voorwaarde dat er succescriteria zouden ontwikkeld worden waaraan de schaalbaarheid, onveranderlijkheid en transparantie (mits naleving van de GDPR-wetgeving) geëvalueerd zullen worden, en dat ook concrete en gekwantificeerde baten zouden ontwikkeld worden voor wat betreft de reductie van interne middelen.

De CREG is van mening dat criterium 4 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde informatie bezorgd wordt tijdens de openbare raadpleging.

Zonder bijkomende informatie van Elia tijdens de publieke raadpleging over de verschillende use cases en over de verandering van focus, en in afwezigheid van succescriteria, zal de CREG dit project dus niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.12. Robotics for Inspection

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.12.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.12.1.1. Probleemstelling

Het uitvoeren van inspecties op afgelegen (zoals offshore windparken) of gevaarlijke locaties (zoals HVDC converter stations) is tijdsintensief, gevaarlijk en duur. Bij windmolenparken heeft Elia 24 uur nodig om experts ter plaatse te brengen (afhankelijk van de toestand van het weer) en de verplaatsing gebeurt via helikopter, wat kosten met zich meebrengt. De ALEGro kabeltunnel en NEMO convertorroimtes zijn gevaarlijk.

5.12.1.2. Doelstelling

In gevaarlijke situaties zoals de ALEGro kabeltunnel is een inspectie met een robot veiliger dan in persoon en minder duur dan de tunnel uit te rusten met sensoren. Een raming van de uitrusting van de NEMO convertorroimte met thermische camera's om falingen op te sporen komt op [VERTROUWELIJK], ten opzichte van [VERTROUWELIJK] bij de CAPEX kost van een robot. Vaste sensoren hebben ook een beperkte flexibiliteit of een hoge kost. Robots kunnen ook ter plaatse blijven met een snelle responstijd als gevolg.

5.12.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht¹³:

De CREG is van mening dat criterium 1 en 4 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 2 en 3 niet aanvaard kunnen worden door gebrek aan vervollediging van de succescriteria en aan aanvulling van de baten.

De CREG heeft in haar eerdere beslissing Elia eenmalig het voordeel van de twijfel gegeven in de veronderstelling dat het project wél aan de criteria van de stimulans zou hebben voldaan indien Elia het naar behoren zou hebben beschreven. De CREG betreurt dat niet aan haar opmerkingen tegemoet gekomen werd in de update van haar projectplan.

De CREG blijft het project steunen ondanks de resterende onzekerheden, met als doel continuïteit te verschaffen. De CREG benadrukt niettemin dat het project op overtuigende wijze moet voldoen aan de vier criteria bij afloop van de regulatoire periode 2020-2023.

Aangezien de stimulans verleend werd, verwacht de CREG dat de eindconsumenten voldoende geïnformeerd worden over de vooruitgang, de resultaten, de opgedane kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde

¹³ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project op doeltreffende wijze overleg moet worden gepleegd met de betrokken actoren om de efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.12.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uit een update van de werkzaamheden die in 2021 zijn uitgevoerd in het kader van de verschillende werkpakketten. Werkpakket 3 werd verlengd tot 2022 en 2023, wat resulteert in een verhoging van het budget. De CREG beperkt zich dus tot het opnieuw evalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

De CREG betreurt het dat haar opmerkingen geformuleerd in haar eerdere beslissing betreffende het gebrek aan exhaustiviteit van de succescriteria voor succes en voor het realiseren van winsten, niet in overweging zijn genomen in de update van het R&D-plan. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen in het kader van de publieke raadpleging.

5.12.3.1. Criterium 4

De CREG vraagt Elia om de status van werkpakket 2 "Robotics for tunnel inspection" te verduidelijken.

Op basis van de begrotingstabel voor werkpakket 4, "Robotics for substation inspection", begrijpt de CREG dat dit pakket werd stopgezet. De CREG vraagt Elia om dit punt te bevestigen en informatie te bezorgen over de redenen voor deze stopzetting.

Met betrekking tot werkpakket 3 "Robots for converter Hall Inspection" nodigt de CREG Elia uit om de noodzaak van samenwerking met nieuwe externe partners te verduidelijken.

De CREG merkt ook op dat de kosten van interne hulpbronnen voor 2022 en 2023 op [VERTROUWELIJK] worden geschat. De CREG vraagt Elia om met betrekking tot dit punt uitleg te geven.

5.12.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criteria 2, 3 en 4 aanvaard zouden kunnen worden op voorwaarde dat Elia de gevraagde informatie bezorgt in het kader van de openbare raadpleging.

In 2019 en 2020 had de CREG het project bij wijze van uitzondering aanvaard, waarbij Elia het voordeel van de twijfel kreeg, in de veronderstelling dat het project zou hebben voldaan aan de criteria voor de stimulans als Elia het naar behoren had beschreven. De CREG benadrukt niettemin dat het project op overtuigende wijze moet voldoen aan de 4 criteria.

Zonder bijkomende informatie van Elia (met name over de stopzetting van werkpakketten 2 en 4 en de noodzaak aan nieuwe externe partnerschappen voor pakket 3) zal de CREG dit project dus niet steunen als onderdeel van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.13. New Steel

5.13.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.13.1.1. Probleemstelling

Tegen 2030 zal de transportcapaciteit van het Belgische hoogspanningsnet naar verwachting verdubbelen. De redenen zijn onder meer de elektrificatie van belangrijke sectoren zoals transport en verwarming en het koolstofarm maken van het energiesysteem, waarbij vervoer over lange afstanden nodig is om elektriciteit van afgelegen gebieden met aanzienlijke hernieuwbare energiebronnen naar vraagcentra te brengen.

De benodigde verhoging van de transportcapaciteit leidt tot zwaardere conductoren. Op hun beurt verhogen deze de belasting van de masten van 100 naar 180 ton. Daarnaast heeft klimaatverandering geleid tot ontwerpnormen met windsnelheden die 20% hoger ligt dan in 1970. Evenzo zijn de windomstandigheden waarmee rekening moet worden gehouden bij het ontwerp van masten gewijzigd van een verwachte gebeurtenis eens in de 500 jaar, naar eens in de 50 jaar. Ten slotte moeten de nieuwe lijnen en masten vanwege de hoge bebouwingsdichtheid in België om veiligheidsredenen tot 20 m hoger worden ontworpen dan in 1970. Deze gecombineerde elementen overschrijden aanzienlijk de aanvaardbare belastingslimiet voor bestaande masten (allemaal gemaakt van S355-staal) en hebben daarom een impact op hun structurele stabiliteit.

Momenteel gebruiken alle hoogspanningsmasten S355-staal, geïntroduceerd in het begin van de jaren zestig en vandaag de dag nog steeds gebruikt in nieuwe masten. De kwaliteit ervan is echter niet langer voldoende om aan nieuwe structurele prestatie-eisen te voldoen.

5.13.1.2. Doelstelling

Het doel is om ontwerpregels te creëren voor het gebruik van hoogwaardig S460-staal bij de bouw van elektriciteitsmasten. Deze ontwerpregels moeten voldoen aan de geldende normen. Met name de vakwerkcomponenten van hoogspanningsmasten (vlinderframes en vakwerkverbindingen/hoeken) zullen getoetst worden aan de Europese norm voor staalconstructies van bovengrondse hoogspanningslijnen (EN50341). Zo zal het project het mogelijk maken om de S460-staal te gebruiken voor de versterking van het Belgische hoogspanningsnet binnen een periode van minder dan twee jaar.

5.13.2. BEOORDELING

5.13.2.1. Criterium 1

Dit innovatieproject is een voortzetting van het Europese ANGELHY-project dat het potentieel bewees van S460 stalen hoeken van vakwerkconstructies voor een specifiek torenontwerp. Het project ontwikkelde echter geen ontwerpregels om S460-staal toe te passen in andere, meer algemene vakwerkmasten. Er bestaan vandaag geen ontwerpregels voor vakwerkmasten in overeenstemming met de Europese norm EN50341.

De CREG beschouwt dit project dan ook als innovatief.

5.13.2.2. criterium 2

Elia heeft vier risico's geïdentificeerd die aan dit project verbonden zijn. Met uitzondering van de risico's qua timing verbonden aan COVID, zijn de geïdentificeerde risico's technisch van aard, waaronder onverwachte faalwijzen, problemen met de boutkwaliteit en problemen met standaardisatie en ratificatie. Voor deze technische risico's heeft Elia risicobeperkende maatregelen geïdentificeerd die het succes van het project moeten garanderen.

De CREG is van oordeel dat de geïdentificeerde technische risico's relevant zijn en dat de bijbehorende risicobeperkende maatregelen geloofwaardig zijn.

De CREG begrijpt dat COVID een risico op vertraging van het project zou kunnen inhouden. Aangezien een tijdige uitvoering van de projecten met betrekking tot de haven van Antwerpen als een voordeel van dit project werd geïdentificeerd, vraagt de CREG aan Elia om te verduidelijken wanneer het laatste aanvaardbare moment is om de vereiste ratificatie voor het gebruik van S460-staal in de torenvlechten te verkrijgen.

5.13.2.3. criterium 3

Elia heeft zes voordelen van dit innovatieproject geïdentificeerd: (1) een alternatieve oplossing voor het upgraden van de masten, (2) een tijdwinst bij het ontwerp van de masten, (3) een positieve impact op de snelheid van de versterking van het elektriciteitsnet, (4) tijdig voldoen aan de vraag van de haven van Antwerpen, (5) dunnere torens in vergelijking met S355J2 stalen torens en (6) een eenvoudiger ontwerp wat lagere productiekosten betekent.

De CREG begrijpt dat deze voordelen worden geïdentificeerd met de upgrade van masten met staal S355J2 als referentie. De CREG begrijpt dat in dit basisscenario met S355J2-staal, nieuwe mastontwerpen nodig zouden zijn om de vereiste structurele kenmerken te bereiken, en dat dit zowel kostbaar als tijdrovend zou zijn, alsook structureel zwaarder (en dus visueel meer impactvol).

De CREG begrijpt dat de vastgestelde voordelen kunnen worden gerealiseerd als het project kan aantonen dat het gebruik van S460-staal in plaats van S355J2 – met een identiek mastontwerp - toelaat om te voldoen aan de verhoogde eisen op ontwerpniveau en de normatieve voorschriften. Dit zou betekenen, als de CREG het goed begrijpt, dat het gebruik van S460 in plaats van S355J2 met een identiek mastontwerp, naar verwachting voldoende zou zijn om de genoemde uitdagingen aan te gaan gelinkt aan een verhoogde belasting en toename van de windsnelheid. De CREG vraagt Elia om bevestiging van haar juiste begrip.

De CREG begrijpt dat de aanpassing of verbetering van het mastontwerp zelf (nieuwe maststructuur) dus niet wordt beschouwd als onderdeel van de reikwijdte van dit innovatieproject. De CREG vraagt Elia om dit te bevestigen. De CREG vraagt Elia ook om te verduidelijken of een update van het mastontwerp gepland is op middellange of lange termijn, en zo ja, wat de aanleiding voor deze update zou zijn. Concreet is niet duidelijk of en wanneer het ontwerp van masten met een hoogte van 20 meter hoger dan vandaag, voorzien is. De CREG vraagt Elia om opheldering over dit punt.

5.13.2.4. Criterion 4

De projectbeschrijving bevat de beschrijving van de werkpakketten met de deeltaken en de identificatie van de werkpakketverantwoordelijken. De CREG acht deze beschrijving voldoende duidelijk en stelt vast dat Elia de rol van projectmanager op zich neemt, wat de CREG ondersteunt. De Universiteit van Luik neemt de leiding over de technische werkpakketten en [VERTROUWELIJK] neemt de leiding over het werkpakket inzake economische valorisatie.

Het is echter niet duidelijk in welk werkpakket de ratificatie van S460 voor het gebruik van elektriciteitsmasten zal worden uitgevoerd en wie daarvoor de verantwoordelijkheid zal opnemen. Evenzo is het niet duidelijk wanneer en waar de verwachte voordelen (zie criterium 3) zullen worden gevalideerd. De CREG vraagt Elia om deze gegevens te verstrekken. Daarnaast vraagt de CREG om de afkorting "NMT" te verduidelijken.

De projectbeschrijving bevat geen planning of een lijst van deliverables. De CREG vraagt Elia om de beschrijving van het project aan te vullen met een lijst van deliverables en bijhorende tijdschema's. In deze context gaat de CREG ervan uit dat de ratificatie van het gebruik van staal van de staalkwaliteit S460 voor hoogspanningsmasten één van de eindresultaten van het project is.

De CREG is van oordeel dat het budget toereikend is om het project uit te voeren.

5.13.3. STIMULANS

De CREG is van oordeel dat criterium 1 voldoende overtuigend is aangetoond.

De CREG is van mening dat de criteria 2, 3 en 4 aanvaard zouden kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde bijkomende informatie door Elia wordt verstrekt tijdens de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.14. Training and Collaboration in Virtual and Mixed Reality

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.14.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.14.1.1. Probleemstelling

Elia onderzoekt al enige tijd de mogelijke inzet van mixed reality en virtual reality binnen Elia om de verschillende aspecten (samenwerking, begrip van de omgeving, training van expert in onveilige situaties simuleren) van dagdagelijkse taken, te trainen.

5.14.1.2. Doelstelling

Een vroeger onderzoek identificeerde de kwaliteit van de hardware en software, de configuratieprocedure en de lage kwaliteit van de beelden als probleempunten. Recente ontwikkelingen (Hololens 2, Oculus Quest,...) hebben deze problemen weggehaald. Daarom wilt Elia opnieuw de mogelijkheid onderzoeken om aan de hand van mixed of virtual reality experts te trainen in verschillende situaties.

5.14.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht¹⁴:

De CREG is van mening dat criterium 1 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 2 en 4 niet aanvaard kunnen worden door gebrek aan toevoeging van meetbare succescriteria en de expliciete toewijzing van externe kosten aan de verschillende opleveringen en interventies.

In haar eerdere beslissing heeft de CREG Elia eenmalig het voordeel van de twijfel gegeven in de veronderstelling dat het project wél aan de criteria van de stimulans zou hebben voldaan indien Elia het naar behoren zou hebben beschreven. De CREG betreurt dat niet aan haar opmerkingen tegemoet gekomen werd in de update van haar projectplan.

De CREG blijft het project steunen ondanks de resterende onzekerheden, met als doel continuïteit te verschaffen. De CREG benadrukt niettemin dat het project op overtuigende wijze moet voldoen aan de vier criteria bij afloop van de regulatoire periode 2020-2023.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project op doeltreffende wijze overleg moet worden gepleegd met de betrokken actoren om de efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot

¹⁴ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.14.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- & ontwikkelingsplan bestaat in een verlenging van de looptijd van het project tot in 2022. De CREG beperkt zich dus tot het opnieuw evalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

De CREG betreurt dat Elia in de update van het R&D-plan geen meetbare criteria voor welslagen heeft toegevoegd en de budgetten voor externe kosten niet heeft duidelijk gemaakt, vooral met betrekking tot de verschillende interventies en verwachte leveringen. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen in het kader van de publieke raadpleging.

5.14.3.1. Criterium 4

Elia heeft geen updates bezorgd over de werkzaamheden voltooid in 2021 als onderdeel van de verschillende werkpakketten en ook geen lijst van deliverables voor 2022. Aan de andere kant werd voor 2022 een budget van [VERTROUWELIJK] toegevoegd, zonder uitleg over het nut hiervan. De CREG verzoekt Elia om deze informatie te verschaffen tijdens de openbare raadpleging.

5.14.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criteria 2 en 4 aanvaard zouden kunnen worden op voorwaarde dat Elia de gevraagde informatie bezorgt in het kader van de openbare raadpleging.

In 2019 en 2020 had de CREG het project bij wijze van uitzondering aanvaard, waarbij Elia het voordeel van de twijfel kreeg, in de veronderstelling dat het project zou hebben voldaan aan de criteria voor de stimulans als Elia het naar behoren had beschreven. De CREG benadrukt niettemin dat het project op overtuigende wijze moet voldoen aan de 4 criteria.

Zonder bijkomende informatie van Elia tijdens de publieke raadpleging zal de CREG dit project dus niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.15. Decision Support for the Dispatching

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.15.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.15.1.1. Probleemstelling

Door het steeds complexer wordende energielandschap wordt ook het werk van de dispatcher complexer: de dispatcher moet meer en meer rekening houden met verschillende types van beperkingen in het net en de daarbij horende onzekerheid (bijvoorbeeld weersvoorspellingen) tijdens momenten van piekactiviteit. Daarnaast is het werk van de dispatcher van een collaboratieve aard. Er wordt verwacht dat veel meer beslissingen genomen moeten worden. Als gevolg bekijkt Elia een slim dispatchsysteem dat in het begin de netoperator helpt met zijn beslissingen, en zoveel mogelijk van deze beslissingen kan automatiseren.

5.15.1.2. Doelstelling

Dit project onderzoekt de mogelijkheid om de dispatcher aan de hand van artificiële intelligentie te ondersteunen tijdens zijn dagelijkse taken met als doel een maximum van processen te automatiseren. Deze slimme dispatching zal nuttige informatie filteren en aanleveren aan de dispatcher. Deze informatie zal in een eerste fase focussen op de voorspelling van het systeemonevenwicht. Deze fase is afgerond en de tool wordt toegepast via een discretionaire stimulans.

Ook zal de slimme dispatching automatisch switching notes opmaken, een werk dat momenteel manueel door de dispatcher wordt gedaan en dat vele updates vereist. Op deze manier wordt de dispatcher ontlast van deze taak en kan hij zich concentreren op de taken die meer waarde creëren voor de onderneming.

Ten derde zal de slimme dispatching autonoom beslissen welke informatie nuttig is voor de dispatcher om te interpreteren, zal de slimme dispatching zelfstandig maatregelen voorstellen en tot slot automatisch deze maatregelen toepassen. Ook andere gebruikersscenario's worden binnen het project geïdentificeerd.

5.15.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht¹⁵:

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend is aangetoond, behalve voor het gedeelte "Future" van work package 1 als gevolg van een overlapping met een andere stimulans.

De CREG is van mening dat criterium 2 aanvaard kan worden ten gevolge van de toevoeging van de intentie om meetbare criteria op te stellen in de loop van het project en de

¹⁵ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

verduidelijking dat de onzekerheid van het resultaat niet afhangt van de beschikbare gegevens en hun kwaliteit.

De CREG is van mening dat criterium 3 aanvaard kan worden ten gevolge van de toevoeging van een numerieke inschatting van de baten van elk projectdoel.

De CREG betreurt dat de bijkomende gevraagde informatie over de externe kosten niet werd overgemaakt in het kader van de raadpleging. De CREG is van oordeel dat dit echter geen reden is om het project te verwerpen. In haar toekomstige beslissingen zal de CREG hier bijzondere aandacht aan besteden.

Als besluit beslist de CREG het project te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om tevens gevolg te geven aan onderstaande opmerkingen.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project op doeltreffende wijze overleg moet worden gepleegd met de betrokken actoren om de efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

De CREG stelt vast dat het resultaat van het eerste doel afgewerkt is binnen het kader van deze stimulans en vraagt Elia om dit resultaat voor te stellen aan belanghebbenden via de relevante werkgroepen.

5.15.3. BEOORDELING

Elia's update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uit een nieuw werkpakket en een verlenging van een aantal werkpakketten die al werden voorgesteld in de eerdere versie van het R&D-plan, met als gevolg een verlenging van de looptijd van het project en een verhoging van het budget. De CREG beperkt er zich dan ook toe om alleen criterium 4 in haar beslissing voor het jaar 2022 opnieuw te evalueren; de criteria 1, 2 en 3 zijn immers vorig jaar op voldoende overtuigende wijze aangetoond.

5.15.3.1. Criterium 4

De CREG merkt op dat het werkpakket "Automation of the switching notes" in 2021 werd verlengd en dat deze volgens Elia eind 2021 zal zijn afgerond. De begrotingstabel weerspiegelt echter niet hetzelfde tijdschema: er is een budget gepland voor 2022, maar niet voor 2021. De CREG vraagt Elia om deze

inconsistenties te corrigeren tijdens de publieke raadpleging en verduidelijking te verschaffen omtrent de noodzaak om dit werkpakket te verlengen.

Bovendien nodigt de CREG Elia uit om te verduidelijken op welke werkpakket(ten) de doelstellingen voor dit jaar en het daaropvolgende jaar van toepassing zijn en deze te vertalen in een lijst van deliverables voor 2022.

De CREG merkt op dat de update van het R&D-plan geen beschrijving bevat van het werkpakket "Incident management". De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging, samen met een lijst deliverables voor 2022. Op basis van de begrotingstabel begrijpt de CREG dat dit werkpakket in 2022 werd verlengd. De CREG vraagt Elia om te verduidelijken waarom de verlenging van dit werkpakket nodig is, en om een update te geven over het werk dat tot nu toe is verricht.

De CREG merkt op dat Elia geen gedetailleerde beschrijving en geen tijdschema heeft bezorgd voor het nieuwe werkpakket "AATO". De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging, samen met een lijst deliverables voor 2022.

5.15.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend is aangetoond, behalve voor het gedeelte "Future" van work package 1 als gevolg van een overlapping met een andere stimulans.

De CREG is van mening dat criterium 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 4 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde informatie wordt bezorgd in het kader van de openbare raadpleging.

Zonder bijkomende informatie van Elia tijdens de publieke raadpleging over de verlenging van het project in 2022 en het nieuwe "AATO"-werkpakket, zal de CREG dit project dus niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.16. Analysing Vibration Sensors for Infrastructure Monitoring

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG werd geselecteerd in het kader van de innovatiestimulans.

5.16.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.16.1.1. Probleemstelling

Elia opereert 22.000 hoogspanningstorens in België. Sommige (20%) van deze torens zijn ouder dan 80 jaar en 40% is ouder dan 40 jaar. Deze ouderdom is hoger dan het Europees gemiddelde. Momenteel worden audits uitgevoerd die niet-continue gegevens over structuren opleveren. Visuele inspecties zijn duur en tijdsintensief. Gedetailleerde tekeningen ontbreken meestal, en documenten over uitgevoerde herstellingen zijn meestal incompleet.

5.16.1.2. Doelstelling

Aan de hand van digital twins kan een lage-kost monitoringstrategie uitgewerkt worden zodat de fysieke parameters van torens continu opgevolgd worden. Dit vereist een extensieve uitrusting van meerdere activa met metingen en een lage-kost monitoringoplossing voor de rest van de vloot. Als gevolg kan het gedrag van gelijkaardige structuren in de vloot kwantitatief vergeleken worden, en de betrouwbaarheid geëvalueerd aan de hand van een algoritme gebaseerd op artificiële intelligentie. Ook zou onzichtbare schade tijdens een inspectie kunnen opgemerkt worden door de tool. Het project verhoogt ook de veiligheid voor de werkers.

5.16.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht¹⁶:

De CREG is van mening dat criterium 1 en 4 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 2 en 3 aanvaard kunnen worden ten gevolge van de toevoeging van meetbare succescriteria en de kwantificatie van de baten. De CREG merkt weliswaar op dat de baten niet vertaald worden naar de eindconsument en deze pas na 10-12 jaar gegenereerd zullen worden, zonder rekening te houden met eventuele vervangingskosten van sensoren gedurende die periode. Bijgevolg is de CREG van mening dat dit project gesteund kan worden om deze potentiële baten en kwalitatief beschreven baten verder te verfijnen, maar dat een revaluatie uitgevoerd moet worden vooraleer dit project uitgerold wordt binnen het bedrijf.

Als besluit beslist de CREG het project te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om tevens gevolg te geven aan onderstaande opmerkingen.

¹⁶ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project op doeltreffende wijze overleg moet worden gepleegd met de betrokken actoren om de efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten de betrokken actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktactoren aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.16.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uit het wijzigen van de begrotingstabellen voor de verschillende werkpakketten. De CREG beperkt zich dus tot het opnieuw evalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

CREG stelt vast dat Elia geen informatie heeft bezorgd over de werkzaamheden die tot nu toe zijn verricht. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging.

5.16.3.1. Criterium 4

De CREG merkt op dat het partnerschap met een van de drie externe partners – [VERTROUWELIJK] – niet langer van toepassing is. De deliverable voor eind 2021 is ook gewijzigd en bestaat nu uit een studie in samenwerking met de VUB waarvan het doel niet duidelijk is omschreven. Volgens de deliverable van eind 2022 is het doel een beter begrip van het gedrag van de beoogde structuren (de hoogspanningsmasten) onder verschillende operationele omstandigheden.

De CREG merkt op dat de begroting voor 2022 met meer dan 30% is gestegen in vergelijking met de eerdere versie van het plan. Op dit moment zijn de meeste kosten extern, inclusief een bedrag voor materieel, dat in tegenspraak lijkt met de deliverable die is gepland voor 2022 (een studie).

De CREG vraagt daarom om uitleg over de projectwijzigingen en het budget voor 2022, en ook over hun band met de voor 2022 geplande deliverables. De CREG vraagt ook dat de band tussen de projectfasen ("work packages and timing") en de deliverables ("Deliverables and milestones") duidelijk wordt uiteengezet in het plan.

5.16.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 en 2 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG beslist dat criterium 3 wordt aanvaard, maar wil opnieuw benadrukken dat de baten niet vertaald worden naar voordelen voor de eindconsument en dat deze pas na 10 tot 12 jaar gegenereerd zullen worden, zonder rekening te houden met eventuele vervangingskosten van sensoren gedurende die periode. Bijgevolg is de CREG van mening dat dit project gesteund kan worden om deze potentiële baten en kwalitatief beschreven baten verder te verfijnen, maar dat een revaluatie uitgevoerd moet worden vooraleer dit project uitgerold wordt binnen het bedrijf.

De CREG is van mening dat criterium 4 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde informatie wordt bezorgd in het kader van de openbare raadpleging.

Zonder bijkomende informatie van Elia tijdens de publieke raadpleging zal de CREG dit project dus niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.17. DIDs & Solid Pods

5.17.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

Dit project is een nieuw ingediend project binnen het kader van de stimulans.

5.17.1.1. Probleemstelling

Het energie-ecosysteem evolueert snel naar een complexer, gedecentraliseerd en consumentengericht energiesysteem.

Met meer gedecentraliseerde hernieuwbare energie, de elektrificatie van andere sectoren en meer onderling verbonden markten duiken volgende uitdagingen op:

- Meer stakeholders en markten;
- Meer dynamische, onzekere markten en *close to real-time*;
- Meer complexe en fijnmazige behoeften.

Om deze uitdagingen het hoofd te bieden wil Elia een gedecentraliseerd platform-ecosysteem bouwen en zo de soevereiniteit van klantgegevens garanderen door gebruik te maken van nieuwe technologieën zoals gedecentraliseerde identificatie (DID) of online opslag van persoonlijke gegevens (PODS).

5.17.1.2. Doelstelling

Elia streeft ernaar om de haalbaarheid en voordelen van DID- en Solid PODS-technologieën in de energiesector aan te tonen, als onderdeel van een proof of concept waarbij de moonshot Solar2You als praktijkvoorbeeld wordt gebruikt. Dit project is gebaseerd op het *Consumer Market Centric Design*.

5.17.2. BEOORDELING

5.17.2.1. Criterium 1

De CREG begrijpt dat DID-technologieën en *verifiable credentials* goed gekend zijn, maar in geen enkel proces in de energiesector worden toegepast.

De CREG begrijpt dat de PODS-technologie momenteel niet klaar is voor gebruik in productie in zijn gedecentraliseerde formaat. De PODS-technologie is een specificatie van standaarden en geen specifieke implementatie. De Solid PODS-specificatie bevindt zich nog in de projectfase.

De CREG beschouwt dit project dus als vernieuwend.

5.17.2.2. Criterion 2

Elia heeft 3 onzekerheden geïdentificeerd die de haalbaarheid of het belang van het resultaat en de uiteindelijke doelstelling van het project negatief zouden kunnen beïnvloeden.

De CREG is van mening dat de onzekerheden rond het resultaat van het project of zijn belang van externe oorsprong moeten zijn en buiten de controle van Elia moeten vallen. De CREG is dan ook van mening dat de onzekerheden met betrekking tot de dataverwerking en de connectie tussen DID en de datakluisen relevant zijn.

De CREG begrijpt dat de onzekerheid omtrent de instemming van de eindgebruiker met het gebruik van zijn gegevens invloed kan uitoefenen op het belang van het resultaat en de uiteindelijke doelstelling van het project. De CREG is echter van mening dat deze onzekerheid niet buiten de controle van Elia valt, omdat de processen voor het beheer van de toestemming van eindgebruikers nog moeten worden ontwikkeld. Het is daarom aan Elia om erop toe te zien dat deze processen zullen toestaan om het verkrijgen van de toestemming van de eindgebruiker te optimaliseren.

De CREG merkt op dat Elia, als antwoord op de vraag van de CREG in haar informele feedback, criteria heeft ontwikkeld om het welslagen van het project te evalueren.

5.17.2.3. Criterion 3

Elia heeft vier voordelen geïdentificeerd die zouden voortvloeien uit het welslagen van dit project.

De CREG begrijpt dat het gebruik van DID- en PODS-technologieën het mogelijk maakt om de data in handen te geven van de gebruiker, die dus de volledige controle behoudt over zijn data. De CREG is van mening dat het gebruik van deze technologieën extra voordelen oplevert voor de eindgebruiker.

De CREG begrijpt dat DID-technologie gebruikers en fysieke apparaten in staat stelt hun identiteit te bewijzen, zich te identificeren binnen de applicaties van Elia en om "claims" te bewijzen die Elia dan in alle vertrouwen kan exploiteren. De CREG nodigt Elia echter uit om deze voordelen meer concreet te specificeren in termen van beveiliging en naleving van de GDPR-voorschriften, vooral met betrekking tot de technologieën die momenteel door Elia worden gebruikt.

De CREG nodigt Elia ook uit om meer informatie te bezorgen over mogelijke use cases van DID- en PODS-technologieën en hun voordelen voor de eindgebruiker. De CREG wil dat de kwalitatieve beschrijving vergezeld wordt van kwantitatieve gegevens om de reductie van "know-your-customer" processen in Elia's B2B- en B2C-activiteiten te evalueren.

Bovendien nodigt de CREG Elia uit om te verduidelijken in welke mate het welslagen van dit project een impact heeft op het uitvoeren van het *Consumer Market Centric Design*.

5.17.2.4. Criterion 4

De werkpakketten worden kort beschreven, inclusief een indicatief tijdschema voor de verschillende werkpakketten. De beschrijving bevat echter geen lijst van deliverables die tijdens het project moeten worden ontwikkeld.

De begroting is verdeeld over de drie werkpakketten en dekt slechts 2022, dit overeenkomstig het tijdschema. De CREG stelt echter inconsistenties vast in de overzichtstabel en verzoekt om de berekening van het bedrag van de stimulans te verduidelijken.

5.17.3. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criterium 2 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat Elia de gevraagde bijkomende informatie bezorgt tijdens de openbare raadpleging

De CREG is van mening dat criterium 3 niet werd aangetoond. De CREG vraagt Elia om informatie te bezorgen over de beschreven voordelen in termen van beveiliging en naleving van de GDPR-regelgeving, en ook over mogelijke use cases en de voordelen daarvan voor de eindgebruiker.

De CREG is van mening dat criterium 4 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat Elia de gevraagde bijkomende informatie bezorgt tijdens de openbare raadpleging, met name de lijst van deliverables voor de verschillende werkpakketten.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.18. Smart Offshore Surveying with USVs and ROVs

5.18.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

Dit project is een nieuw ingediend project binnen het kader van de stimulans.

5.18.1.1. Probleemstelling

Om de veilige transmissie te verzekeren van offshore windenergie naar het onshore-netwerk van Elia, zijn regelmatige visuele inspecties en toezichtstaken van offshore-activa (onderzeese kabels, platformen) van groot belang. Deze toezichts- en inspectietaken brengen echter aanzienlijke kosten en risico's met zich mee op vlak van de beveiliging, de veiligheid en de duurzaamheid.

5.18.1.2. Doelstelling

Het doel van het project is het testen van de maturiteit, haalbaarheid en opportuniteit om de huidige toezichts- en inspectie-opdrachten van offshore-activa te ondersteunen met op afstand bestuurd USV's en ROV's. In de tweede plaats beoogt het project een markttoegang te creëren en zeer innovatieve ontwikkelingen te ondersteunen om de integratie van het offshore netwerk (MOG II) mogelijk te maken.

5.18.2. BEOORDELING

5.18.2.1. Criterium 1

De CREG begrijpt dat het toezicht op en de inspectie van offshore-activa met behulp van technologieën zoals op afstand bestuurd USV's en ROV's nog geen realiteit is in Europa.

De CREG nodigt Elia echter uit om informatie te verstrekken over de stand van het onderzoek over dit onderwerp in Europa, over de maturiteit van USV- en ROV-technologieën en over hun industriële toepassingen. De CREG nodigt Elia ook uit om informatie te verstrekken over mogelijke projecten die door andere Europese TNB's worden uitgevoerd met betrekking tot het intelligent toezicht op en inspectie van offshore-activa.

5.18.2.2. Criterium 2

Elia heeft geen informatie bezorgd over de onzekerheden die de haalbaarheid of het belang van het resultaat en de uiteindelijke doelstelling van het project ongunstig kunnen beïnvloeden. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging.

De CREG merkt op dat Elia benchmarkingscriteria heeft ontwikkeld om toezichts- en inspectietaken met behulp van USV's en ROV's te vergelijken met de huidige taken en zo het succes van het project te evalueren.

5.18.2.3. Criterion 3

Elia heeft geen nauwkeurige en gedetailleerde informatie bezorgd over de voordelen voor de eindgebruiker die het resultaat zouden zijn van het wetslagen van dit project. De CREG vraagt Elia om deze informatie te bezorgen tijdens de publieke raadpleging, en om met name de verwachte voordelen te kwantificeren inzake flexibiliteit en efficiëntie van toezichtstaken met onbemande oppervlaktevoertuigen, inzake kostenreductie, inzake het vergroten van de veiligheid van activa en inzake de transmissiecapaciteiten ervan.

De CREG begrijpt dat de uitvoering van het project zal toestaan om de veiligheid van de werknemers van Elia te verbeteren en om de ecologische voetafdruk van Elia op het ecosysteem en het klimaat te helpen verminderen. De CREG is van mening dat deze impact extra voordelen oplevert voor de eindverbruiker.

5.18.2.4. Criterion 4

De werkpakketten worden beknopt beschreven, met aanduiding van een tijdschema. De beschrijving bevat echter geen lijst van deliverables die tijdens het project moeten worden ontwikkeld.

Het budget voor 2022 is beperkt tot het eerste werkpakket. Uit de planning blijkt echter dat de voorbereiding van de studies van 2023 waarnaar wordt verwezen in het tweede en derde werkpakket ook in 2022 zal worden uitgevoerd. De CREG verwacht dus dat Elia de budgetten van deze werkpakketten dienovereenkomstig aanpast.

5.18.3. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 zou kunnen aangetoond worden als bijkomende informatie wordt bezorgd.

De CREG is van mening dat criterium 2 niet werd aangetoond. De CREG vraagt Elia om informatie te bezorgen over de toegevoegde waarde van het project voor de eindgebruiker.

De CREG is van mening dat criteria 3 en 4 aanvaard zouden kunnen worden op voorwaarde dat Elia de gevraagde bijkomende informatie bezorgt tijdens de openbare raadpleging.

Zonder bijkomende informatie van Elia tijdens de publieke raadpleging zal de CREG dit project dus niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.19. GAIA-X and Energy Data Space

Dit project is een nieuw ingediend project binnen het kader van de stimulans.

5.19.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.19.1.1. Probleemstelling

In de afgelopen jaren is digitalisering in een stroomversnelling terecht gekomen, vooral onder impuls van de recente pandemie, die veel bedrijven heeft gedwongen om hun aanpak van digitale oplossingen te herzien. Dit impliceert vooral het versnellen van de migratie naar de "cloud". Dit is ook het geval voor de energiesector en de TNB's, waar de rol van data en bijbehorende infrastructuur steeds belangrijker zal worden, met name door de gedecentraliseerde flexibiliteit zoals elektrische auto's, warmtepompen of gedecentraliseerde opslag. Daarnaast zullen de TNB's moeten vertrouwen op veilige en efficiënte "cloud"-services naast het fysieke communicatienetwerk.

Tegelijkertijd wordt de 'cloud'-dienstenmarkt momenteel sterk gedomineerd door hyperscalers (bijvoorbeeld Microsoft,...) en deze dominantie leidt tot problemen inzake datasoevereiniteit in Europa, problemen die veel cruciale gebieden treffen zoals mobiliteit, industrie 4.0, landbouw... Daarom is de mogelijkheid om te beschikken over een soevereine data-infrastructuur en -service van groot belang voor Elia.

5.19.1.2. Doelstelling

Onder impuls van Duitsland en Frankrijk werd in november 2020 het initiatief Gaia-X gelanceerd om een structurele reactie van Europa te bieden op bovengenoemde problemen. Het doel is om nieuwe regels te ontwikkelen voor cloudservices die specifieke regels voor beveiliging, privacy of architectuur kunnen volgen die in overeenstemming zijn met de Europese principes voor databeheer en die de soevereiniteit garanderen.

5.19.2. BEOORDELING

De CREG begrijpt dat Elia het GAIA-X-initiatief actief opvolgt, met name door deel te nemen aan discussies op het vlak van energie en door actief deel te nemen aan de Europese werkgroep voor het instellen van een dataruimte voor energie. Elia is ook betrokken bij oproepen tot projecten op Europees niveau die tot doel hebben de technologische ondersteuning van GAIA-X te testen, net als de resultaten van de dataruimte.

5.19.2.1. Criterium 1

Momenteel heeft Europa geen infrastructuur of dataservices van het type soevereine "cloud".

De CREG beschouwt dit project dus als vernieuwend.

5.19.2.2. Criterion 2

Elia heeft 3 onzekerheden geïdentificeerd die de haalbaarheid of het belang van het resultaat en de uiteindelijke doelstelling van het project op ongewenste wijze zouden kunnen beïnvloeden.

De CREG is van mening dat de onzekerheden rond het resultaat van het project of zijn belang van externe oorsprong moeten zijn en buiten de controle van Elia vallen. De CREG is dus van mening dat de onzekerheden die verband houden met het vermogen van de technologische ondersteuning van GAIA-X om diensten te leveren die kunnen concurreren met de huidige clouddiensten en met de complexiteit van het project als gevolg van de Europese dimensie, relevant zijn.

De CREG is van mening dat de onzekerheid die verband houdt met het vermogen van Elia om een soevereine “cloud” te exploiteren ter beveiliging van zijn eigen diensten zoals een flexibel gegevensbeheer, niet kan worden aanvaard omdat deze onzekerheid intern is aan Elia. Immers, de noodzakelijke interne middelen of het gebruik van externe diensten om de noodzakelijke expertise te verwerven, kunnen worden gevraagd als onderdeel van deze stimulans. De CREG is dus niet overtuigd van de externe oorzaken van het beschreven risico.

5.19.2.3. Criterion 3

Elia heeft 2 voordelen geïdentificeerd die zouden voortvloeien uit het welslagen van dit project.

De CREG begrijpt dat de ontwikkeling van een soevereine “cloud”-service de datasoevereiniteit met betrekking tot “cloud”-services voor het beheer van het systeem zal mogelijk maken en de implementatie zal vergemakkelijken van nieuwe use cases die data-uitwisseling vereisen. Het creëren van een ruimte voor energiedata zal de kosten van het gebruik van data verlagen en de hoeveelheid beschikbare data aanzienlijk vergroten.

Bij wijze van voorbeeld betoogt Elia bijvoorbeeld dat een snellere toegang tot de gegevens van de OEM de kwaliteit van de prognose van de belasting of flexibiliteit zal verbeteren en zo de kosten zal verlagen van het activeren van de niet-optimale flexibiliteit die de eindfactuur van de gebruiker zou kunnen beïnvloeden. Deze voordelen voor de eindverbruiker zouden aanvaard kunnen worden, maar kwantitatieve details over de impact op de eindfactuur van de gebruiker ontbreken. De CREG vraagt Elia om deze voordelen voor de eindgebruiker in te schatten en te kwantificeren.

Een ander voorbeeld, volgens Elia, zou kunnen bestaan uit een beter begrip door de gebruiker van zijn energieverbruik door een nieuwe en goedkopere analytische oplossing die mogelijk zou worden gemaakt door goedkope en flexibele toegang tot gegevens. Deze voordelen voor de eindverbruiker zouden aanvaard kunnen worden, maar kwantitatieve details over de verwachte kostenverlaging ontbreken. De CREG vraagt Elia om deze voordelen in te schatten om ze te vertalen in voordelen voor de eindgebruiker.

De CREG begrijpt dat de ontwikkeling van een soevereine “cloud”-service de onafhankelijkheid van Elia ten opzichte van hyperscalers voor kritieke applicaties zal mogelijk maken, wat een betere controle mogelijk zal maken van de kosten en de manier waarop gegevens worden verwerkt. Elia zal zo dus in staat zijn om “cloud”-services te gebruiken die voldoen aan hogere standaarden op het gebied van transparantie en veiligheid. Deze voordelen voor de eindverbruiker zouden aanvaard kunnen worden, maar kwantitatieve details over de verwachte kostenverlaging ontbreken. De CREG vraagt Elia om deze voordelen in te schatten om ze te vertalen in voordelen voor de eindgebruiker. Daarnaast nodigt de CREG Elia uit om de voordelen op het gebied van transparantie en veiligheid te specificeren.

5.19.2.4. Criterion 4

De werkpakketten worden kort beschreven, met een tijdschema, maar zonder een lijst deliverables voor het jaar 2022. De CREG vraagt Elia om een lijst te bezorgen van deliverables en om de doelstellingen te beschrijven die in de werkpakketten 2 en 3 moeten worden bereikt met betrekking tot de tests.

De CREG merkt op dat werkpakket 1 alleen bestaat uit de deelname van Elia aan de werkgroep omtrent de ontwikkeling van een ruimte voor energiedata. De CREG is van mening dat dit pakket niet binnen het toepassingsgebied valt van de innovatiestimulans, omdat het niet voldoet aan een van de drie hierboven genoemde criteria.

De begrotingen zijn zoals het zich laat aanzien nog zeer onzeker, maar de CREG acht ze niet onredelijk. Hoogstens kan de overzichtstabel worden gecorrigeerd om de budgetten van de drie werkpakketten correct weer te geven.

5.19.3. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 en 2 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 3 aanvaard zou kunnen worden, mits het toevoegen van kwantitatieve gegevens tijdens de openbare raadpleging.

De CREG is van mening dat criterium 4 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde informatie wordt bezorgd in het kader van de openbare raadpleging.

De CREG heeft beslist om werkpakket 1 niet te ondersteunen als onderdeel van de innovatiestimulans, om de hierboven genoemde redenen.

De CREG is van mening dat werkpakketten 2 en 3 zouden gesteund kunnen worden in het kader van de innovatiestimulans voor 2022, op voorwaarde dat Elia de gevraagde informatie bezorgt tijdens de openbare raadpleging, met name inzake de doelstellingen en de lijst van deliverables.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.20. Assessing the Impact of Local Generation and Prosumption Strategies on the Grid Infrastructure

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG weerhouden werd in het kader van de innovatiestimulans.

5.20.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.20.1.1. Probleemstelling

Door de integratie van gedecentraliseerde wind- en zonne-energie in het net stijgt de capaciteit met intermitterend karakter. De onzekerheid stijgt ook door lokale prosumenten die anders kunnen reageren op verschillende signalen: sommigen maximaliseren de inkomsten die ze kunnen halen door in te spelen op prijzen, anderen minimaliseren hun energieverbruik enz. De langetermijnplanning van het transmissienet en de daarbij horende investeringen zullen er anders uitzien afhankelijk van de gebruikte strategie en afhankelijk van de installatie van wind- en zonne-energie. Het is daarom van belang dat Elia de impact van het gedrag van prosumenten op haar investeringsbeleid analyseert.

5.20.1.2. Doelstelling

Dit project heeft als doel om te evalueren hoe lokale economische interesses en gedragingen de sociale welvaart in België beïnvloeden. Dit doet het door de impact van lokale flexibiliteit op de uurlijkse consumptieprofielen aan de interface tussen hoog- en middenspanning te evalueren.

5.20.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht¹⁷:

De CREG is van mening dat de criteria 1, 2, 3 en 4 voldoende overtuigend aangetoond werden.

Als besluit beslist de CREG het project te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om tevens gevolg te geven aan de onderstaande opmerkingen.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project effectief overleg gepleegd moet worden met de relevante actoren om de kosten-efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten de relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de

¹⁷ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar de markspelers aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.20.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uit een update van het tijdschema van het project en een verlenging van de looptijd van het project, wat resulteert in een lichte verhoging van het budget. De CREG beperkt zich aldus tot het herevalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

De CREG merkt op dat Elia een update van de tot op heden uitgevoerde werken heeft verschaft.

5.20.3.1. Criterion 4

Elia vermeldt dat er is voorgesteld om te werken met een consultant in het kader van werkpakket 1.2 “Data preparation and methodology application to the Belgian test case” voor een bedrag dat wordt geraamd op [VERTROUWELIJK] euro in 2021. Deze beslissing wordt evenwel niet vertaald in de begrotingstabel voor werkpakket 1.

Het lijkt erop dat het project minstens gedeeltelijk met een jaar wordt uitgesteld. Bijgevolg heeft Elia de budgetten van bepaalde werkpakketten voor 2021 en 2022 met een jaar uitgesteld, dus naar respectievelijk 2022 en 2023. In zijn geheel stelt men een verhoging van het budget voor 2022 vast maar de CREG verwacht dat de reële kosten van 2021 verhoudingsgewijs lager zullen zijn dan het initiële budget.

5.20.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat de criteria 1, 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG verzoekt Elia om de wijzigingen in de planning van de werkpakketten en de impact daarvan op de budgetten voor 2021 tot 2023 te verduidelijken. Criterium 4 zou dan kunnen worden aanvaard op voorwaarde dat de gevraagde aanvullende informatie door Elia wordt bezorgd tijdens de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.21. Congestion Management

Dit project is een nieuw ingediend project in het kader van de stimulans.

5.21.1.1. Probleemstelling

Het aantal elektrische voertuigen (EV) zou in België 1,5 miljoen moeten bedragen tegen 2030. Dat zal het mobiliseren van een gedecentraliseerde flexibiliteit mogelijk maken om het net in evenwicht te brengen, bijvoorbeeld door elektrische voertuigen te integreren in de markt van frequentiecontrole. Anderzijds zal het heropladen van elektrische voertuigen uitdagingen met zich meebrengen op een lager spanningsniveau en zou dit voor congestieproblemen kunnen zorgen tijdens de piekuren als iedereen tegelijkertijd oplaadt.

Om te verhelpen aan overbelasting van het net zal het misschien nodig zijn om het net te versterken of anders maatregelen te nemen die gericht zijn op de vraagzijde en het gedrag te wijzigen op het vlak van heropladen (bijvoorbeeld wachten met heropladen tot 's avonds).

5.21.1.2. Doelstelling

De doelstelling van het voorgestelde project is om zich er tegenover te eindverbruikers toe te verbinden om de congestiebelemmeringen in het netwerk van de DNB's en/of TNB's te verhelpen door de tariefcomponent van het net in de elektriciteitsprijs voor de eindverbruiker ultradynamisch te maken. De geassocieerde doelstelling van het project is tevens om de tool voor het voorspellen van congestie ter hoogte van de TNB (in samenwerking met de DNB's) te verbeteren en om te bekijken of en hoe een gedragswijziging kan worden in gang gezet en wat de beste manieren zijn wat dat betreft. Een andere belangrijke fase van het project is de samenwerking tussen DNB en TNB om een congestiemodel op te stellen.

5.21.2. BEOORDELING

5.21.2.1. Criterium 1

De CREG begrijpt dat het huidige model voor het voorspellen van congestie in het net van Elia geen belastingsprognose van de DNB's bevat. In dit project zal Elia onderzoeken hoe de prognoses van congestie op het hoogspanningsnet zullen worden beïnvloed als er nauwkeurigere prognoses van belasting van de distributienetbeheerder worden verkregen. De CREG beschouwt dit als vernieuwend. Het is echter niet duidelijk in welke mate deze aanpak in het buitenland al is bestudeerd of ten uitvoer gebracht. De CREG verzoekt Elia deze verduidelijking te verschaffen.

De CREG begrijpt dat er momenteel geen gemeenschappelijk congestiemodel voor DNB's en TNB's bestaat, althans niet in België. In dit project zullen [VERTROUWELIJK] en Elia een gezamenlijk congestiemodel creëren in een specifieke zone door in eerste instantie hun verschillende congestiemodellen samen te brengen. De CREG beschouwt dit als vernieuwend. Het is echter niet duidelijk in welke mate deze aanpak in het buitenland al is bestudeerd of ten uitvoer gebracht. De CREG verzoekt Elia deze verduidelijking te verschaffen.

DE CREG begrijpt dat in het kader van het project IO-Energy "Congestion" Elia het definiëren en testen van ultradynamische prijssignalen zal bestuderen. De CREG begrijpt dat die taken buiten het toepassingsveld van deze innovatiestimulans vallen. Indien deze taken waren voorgesteld als vallend onder de innovatiestimulans, dan had de CREG een veel duidelijkere en overtuigendere beschrijving

van de voorgestelde oplossing nodig gehad. Met de huidige beschrijving is het niet duidelijk hoe een dynamisch prijssignaal dat één dag op voorhand is gedefinieerd kan helpen in de optimalisering van het netbeheer met betrekking tot frequentie, spanning en congestie in het tijds kader van enkele minuten.

5.21.2.2. Criterion 2

Elia heeft 4 onzekerheden geïdentificeerd die de haalbaarheid of het belang van het resultaat en de uiteindelijke doelstelling van het project negatief zouden kunnen beïnvloeden.

Het gaat om de doeltreffendheid van de oplossingen, het engagement van de verbruikers, het engagement van de partners en de impact op de prijzen voor de eindverbruikers.

De CREG begrijpt dat de onzekerheden en geïdentificeerde risico's relevant zijn voor het project IO-Energy in zijn geheel, maar dan voornamelijk van toepassing zijn op de voorgestelde oplossing voor het verhelpen van de congesties door ultradynamische prijssignalen. De CREG merkt echter op dat de bepaling van de ultradynamische prijssignalen en de participatie van de belanghebbenden worden evenwel beschouwd als buiten de draagwijdte van de innovatiestimulans vallend, en aldus ook deze onzekerheden

De CREG verzoekt Elia dan ook om de onzekerheden en risico's te bepalen die gekoppeld zijn aan de eerste twee werkpakketten, te weten: (1) Verbetering van het model voor het voorspellen van congestie op het HS-net, en (2) Model voor het voorspellen van congestie op het net van DNB's-TNB's.

5.21.2.3. Criterion 3

Elia heeft 6 voordelen geïdentificeerd die zouden voortvloeien uit het welslagen van dit project.

De CREG begrijpt dat de geïdentificeerde voordelen relevant zijn voor het project IO-Energy in zijn geheel.

Zoals eerder vermeld, is de CREG van mening dat enkel de werkpakketten gekoppeld (1) aan de verbetering van het model voor het voorspellen van congestie op het HS-net en (2) aan het model voor het voorspellen van congestie bij de DNB's-TNB's deel uitmaken van de innovatiestimulans. De CREG verwacht dat die werkpakketten rechtstreeks kunnen bijdragen aan de eerste twee geïdentificeerde voordelen, namelijk "Verhoogde veiligheid en prestaties van het net" en "Betere afstemming van de DNB's-TNB's".

De CREG vraagt aan Elia om te bevestigen dat die voordelen wel degelijk rechtstreeks voortvloeien uit die twee werkpakketten en om te analyseren of er andere specifieke voordelen bestaan aan de ontwikkeling van verbeterde modellen (HS of gezamenlijke) voor het voorspellen van congestie.

Verder vraagt de CREG aan Elia om kwalitatieve en kwantitatieve indicatoren te verschaffen die het mogelijk maken om die voordelen op een meer tastbare wijze te beoordelen. Concreet zou de CREG het relevant vinden om indicatoren te definiëren die toelaten om de voordelen te beoordelen (1) van het opnemen van de DNB-prognoses in de HV-congestiemodellen en (2) van het creëren van gezamenlijke congestiemodellen voor DNB's en TNB's. Dat zou het mogelijk maken over een geheel van evaluatie- en beslissingscriteria te beschikken, bijvoorbeeld om te beslissen om het onderzoek verder te zetten dan wel om het te integreren in de operationele processen.

5.21.2.4. Criterion 4

De beschrijving van het werkpakket zet in het kort het geheel van de draagwijdte van het project IO-Energy uiteen. De CREG is van mening dat het geen nadeel vormt om het geheel van de draagwijdte van het project IO-Energy te beschrijven maar vraagt zich af waarom er geen deliverables gekoppeld zijn aan de eerste twee werkpakketten, die volgens de CREG de enige zijn die in aanmerking worden genomen in het kader van deze innovatiestimulans.

De CREG verzoekt Elia dan ook om de deliverables op te nemen die gekoppeld zijn aan de eerste twee werkpakketten, te weten: (1) verbetering van het model voor het voorspellen van congestie op het HS-net, en (2) model voor het voorspellen van congestie op het net van DNB's-TNB's.

Wat de verbetering van het model voor het voorspellen van congestie op het HS-net betreft, wordt niet vermeld welke partners bij deze taak zullen worden betrokken. De CREG vraagt aan Elia om dat te verduidelijken.

Wat het gemeenschappelijke prognosemodel voor DNB's en TNB's betreft, is het voor de CREG niet duidelijk waarom er geen actieve participatie van [VERTROUWELIJK] is met betrekking tot dit werkpakket. De CREG vraagt aan Elia om dat te verduidelijken.

Elia vermeldt een totaalbudget voor het project van [VERTROUWELIJK], gelijkmatig gedragen door [VERTROUWELIJK] en Elia. Nochtans omvat het innovatieplan slechts een budget voor 2022 van [VERTROUWELIJK], waaronder [VERTROUWELIJK] aan externe kosten.

De CREG vraagt dat de budgetten voor het geheel van de projecten zouden worden vermeld in het plan en dat het doeleinde van de posten interne en externe kosten zou worden gepreciseerd.

5.21.3. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 zou kunnen worden aanvaard en vraagt aan Elia om de gevraagde verduidelijkingen te verschaffen.

De CREG is van mening dat de criteria 2, 3 en 4 zouden kunnen worden aanvaard op voorwaarde dat de gevraagde aanvullende informatie door Elia wordt bezorgd tijdens de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.22. Internal Innovative Idea Incubator

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG weerhouden werd in het kader van de innovatiestimulans.

5.22.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.22.1.1. Probleemstelling

De toename van technologische verandering en de energietransitie veranderen vele industrieën, waardoor ze verplicht zijn snel te innoveren. De huidige top-down aanpak, waarbij het innovatiedepartement projecten naar het businessdepartement duwt, werkt binnen deze nieuwe context te traag.

5.22.1.2. Doelstelling

Dit project heeft als doel om een interne incubator voor innovatieve ideeën te creëren binnen Elia. Het zal een risicovrije omgeving bieden waar veelbelovende nieuwe innovatieve ideeën die de efficiëntie, kwaliteit, flexibiliteit en veiligheid van de activiteiten van Elia verbeteren, snel omgezet zullen kunnen worden naar prototypes.

5.22.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht¹⁸:

De CREG heeft in haar ontwerpbeslissing Elia verzocht om het innovatief karakter van het project verder te verduidelijken. Elia verduidelijkte in haar antwoord tijdens de openbare raadpleging dat het innovatief karakter bestaat uit de ontwikkeling en toepassing van de Agile mentaliteit binnen haar bedrijfsprocessen en op haar werknemers. Deze aanpak zou nieuwe ideeën moeten genereren die zouden moeten leiden tot innovatieve werkwijzen. De CREG gaat er dus van uit dat dit project deel uitmaakt van de "Business"-afdeling.

De CREG heeft in haar ontwerpbeslissing Elia verzocht om meetbare succescriteria op te stellen. De CREG begrijpt dat de efficiëntie van dit project moeilijk te meten is en verwelkomt dat Elia zich zal baseren op het aantal gegenereerde ideeën en het aantal toegepaste ideeën om het succes van het project te evalueren. Niettemin is de CREG van mening dat bij aanvang van elk project een verwacht resultaat aanwezig moet zijn. Concreet werd in dit project een bepaald budget vrijgemaakt om de uitwerking van een verwacht aantal ideeën te bepalen. De CREG stelt vast dat deze verwachting ontbreekt in de projectbeschrijving en in het antwoord van Elia tijdens de openbare raadpleging. De CREG. Op basis van het verschil met het verwachte aantal en de kwaliteit/impact daarvan zouden aanbevelingen opgesteld kunnen worden voor de toekomst.

De CREG verzoekt Elia om de baten te vertalen naar meetbare termen en een concrete impact voor de eindverbruiker. De CREG begrijpt dat de vertaling van de baten naar meetbare termen

¹⁸ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

voor dit project moeilijk is. De CREG kan daarom de kwalitatief beschreven baten aanvaarden maar verwacht dat de baten op het einde van het project gekwantificeerd worden.

De CREG blijft bij haar eerste indruk dat de kostprijs van de studie voor het design en de set-up van de incubator zeer hoog lijkt. De budgetten voor de consultants voor de follow-up van het eerste incubatorontwerp (meer dan [VERTROUWELIJK] euro) lijken ook onevenredig.

Tot slot stelt de CREG vast dat het project wordt beschouwd als een activiteit uit de categorie Innovation en niet uit de categorie Business. Afgezien van de ondersteuning van de eerste studie (0,4 VTE) blijkt echter uit de uitleg van Elia dat de budgetten betrekking hebben op externe consultancyactiviteiten, een IT-profiel en 0,4 VTE voor algemene ondersteuning (Nest manager) in het kader van het eerste incubatorontwerp. De CREG stelt dan ook vast dat het project wordt ontwikkeld door de business, consultants en met de steun van het departement Innovation van Elia. De CREG legt ook de link met het project Consumer Centric dat terecht als een Business -project wordt beschouwd.

Aldus valt het project volgens de CREG eerder onder de noemer business-project dan een zuiver innovation-project en moet het dan ook worden opgenomen in de categorie Business-projecten.

Als besluit beslist de CREG het project te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om tevens gevolg te geven aan de onderstaande opmerkingen. Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project effectief overleg gepleegd moet worden met de relevante actoren om de kosten-efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten de relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar marktspelers aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.22.3. BEOORDELING

De update door Elia van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan voor dit project bestaat uit een verlenging van de looptijd van het project en een verhoging van het budget. De CREG beperkt zich aldus tot het herevalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor het jaar 2022.

5.22.3.1. Criterium 4

De CREG merkt op dat de beschrijving van de werkpakketten ontbreekt in de update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan. De CREG begrijpt dat de eerste twee werkpakketten zijn voltooid en dat de incubator met succes is geïnstalleerd.

De CREG verzoekt Elia om een gedetailleerde beschrijving te verschaffen voor het werkpakket "Testing" waarvan de duur is verlengd en waarvoor een budget wordt ingepland voor 2022 en 2023. De CREG verzoekt Elia tevens om informatie te verschaffen over de noodzaak om dit werkpakket te verlengen teneinde te begrijpen in hoeverre deze verlenging noodzakelijk is voor het welslagen van het project.

5.22.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat de criteria 1, 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 4 niet werd aangetoond.

De CREG evalueert of het relevant is om het project te blijven ondersteunen in het kader van de innovatiestimulans voor het jaar 2022. De incubator is immers met succes geïnstalleerd en Elia heeft geen informatie verschaft over de noodzaak om de duur van het werkpakket "Testing" te verlengen. De CREG verzoekt Elia om deze informatie te verschaffen tijdens de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.23. Forecasting Development Platform

5.23.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.23.1.1. Probleemstelling

De energietransitie naar hernieuwbare en gedecentraliseerde energiebronnen brengt een intrinsieke verhoging van de onzekerheid van de productie en van de vraag met zich mee.

Om de operaties van het systeem te kunnen optimaliseren zijn betrouwbare prognoses van de productie en de vraag noodzakelijk. Talrijke professionele gebruikers hebben gelijkaardige prognoses nodig voor hun werk. Voorbeelden zijn de prognose van verliezen op het net, onevenwichtige prijzen, de productie van hernieuwbare energie, de belasting van het net enz.

Momenteel zijn evenwel een beperkt aantal omgevingen beschikbaar voor de samenwerking tussen meerdere partijen, en zelfs tussen meerdere teams binnen Elia. Dat is te wijten aan problemen zoals versnipperde gegevens, een gebrek aan beheer van de versies van de datasets en geïsoleerde omgevingen voor ontwikkeling tussen verschillende teams (in dezelfde onderneming) en verschillende actoren van het energiesysteem (in verschillende ondernemingen).

5.23.1.2. Doelstelling

Dit project beoogt het oplossen van het probleem van het gebrek aan samenwerking bij de uitwerking van de prognoses, en dit door het verschaffen van de code, de data en het delen van gevormde modellen voor de ontwikkelaars van prognoses.

De doelstelling van het platform voor ontwikkeling van prognoses is het delen van de data en een ecosysteem voor ontwikkeling met het oog op het bevorderen van samenwerking op het vlak van geavanceerde analyse, AI en prognoses tussen interne en externe experts teneinde de prognose-uitdagingen in de toekomst aan te gaan.

5.23.2. BEOORDELING

5.23.2.1. Criterion 1

De CREG begrijpt dat er minstens één netwerkoperator bestaat, National Grid, die een platform voor energieprognoses heeft ingevoerd voor het delen van historische data en prognosedata. Dit platform neemt evenwel niet de collaboratieve ontwikkeling van prognoses op.

De CREG begrijpt dat er nog geen speciaal open source ontwikkelingsplatform bestaat dat gericht is op energie en dat samenwerking mogelijk maakt.

De CREG beschouwt dit project dus als vernieuwend.

5.23.2.2. Criterion 2

Elia heeft 3 onzekerheden geïdentificeerd die de haalbaarheid of het belang van het resultaat en de uiteindelijke doelstelling van het project negatief zouden kunnen beïnvloeden.

De CREG is van mening dat de onzekerheden rond het resultaat van het project of zijn belang van externe oorsprong moeten zijn en buiten de controle van Elia moeten vallen. Met betrekking tot de risico's die niet buiten de controle van Elia vallen, zou het project maatregelen moeten voorzien die de risico's matigen.

Na het risico te hebben geïdentificeerd dat de tool niet voldoende beantwoordt aan de behoeften van de gemeenschap van experts inzake prognoses, is de CREG van mening dat dit risico niet buiten de controle van Elia valt. Bijgevolg verzoekt de CREG Elia te verduidelijken hoe dit risico zal worden gematigd in het kader van het project.

Wat het geïdentificeerde risico betreft dat de actoren van de industrie zouden kunnen geïnteresseerd zijn, hoewel ze terughoudend zijn wat het delen van informatie betreft omwille van een hoog aantal deelnemers, is het voor de CREG niet helemaal duidelijk wat de impact van dit risico is op het welslagen van het project. Als de betrokkenheid van de industriële actoren een kritieke factor voor het welslagen is, vraagt de CREG aan Elia om uit te werken welke acties voor het beheer van de risico's zouden kunnen worden voorzien in het kader van het project. In het andere geval vraagt de CREG om te preciseren wat de impact zal zijn. De CREG verzoekt Elia tevens om te preciseren welk type industriële partners hier worden beoogd. Gaat het om verschaffers van data en gebruikers van prognoses (bijvoorbeeld, balance responsible parties) of om partijen die commerciële of andere prognoses ten dienste stellen?

Met betrekking tot het geïdentificeerde risico betreffende de beperkte toegang tot de data (rechtstreeks), vraagt de CREG aan Elia om dit risico meer gedetailleerd te beschrijven. Het is voor de CREG niet duidelijk of Elia verwijst naar data waarvan Elia eigenaar is of waarover Elia beschikt, dan wel of Elia verwijst naar data van derden. In beide gevallen vraagt de CREG aan Elia of het risico een kritieke factor voor het welslagen van het project is en zo ja, om maatregelen vast te leggen voor het matigen van de risico's.

5.23.2.3. Criterion 3

Elia heeft 2 voordelen geïdentificeerd die zouden voortvloeien uit het welslagen van dit project. Deze worden op kwalitatieve wijze beschreven.

Eerst en vooral zou het project rechtstreekse voordelen met zich moeten meebrengen voor Elia als TNB: nauwkeurigere prognoses en minder tijd nodig om prognoses uit te werken.

Ten tweede zou het project voordelen bieden voor de eindverbruiker. Een rechtstreeks voordeel bijvoorbeeld van nauwkeurigere prognoses van de reserve van ondersteunende diensten die moeten worden geactiveerd, zou een verlaging zijn van de kostprijs van het onevenwicht die door de BRP's wordt betaald. Over het algemeen maken betere prognoses een efficiëntere werking van het systeem mogelijk met lagere bijhorende kosten en een betere integratie van hernieuwbare energieën. Uiteindelijk resulteert dit in een hogere veiligheid en een betere duurzaamheid voor de eindverbruiker alsook een beter betaalbare prijs.

De CREG verzoekt Elia om enkele kwantitatieve indicatoren te ontwikkelen die het mogelijk zouden maken om de efficiëntie en de voordelen van het ontwikkelde platform te meten ten opzichte van de huidige situatie. Zou Elia bijvoorbeeld prestatie-indicatoren kunnen definiëren met betrekking tot de nauwkeurigheid van de prognoses, de tijd die nodig is voor het ontwikkelen van de prognoses en de mate waarin het platform wordt aanvaard door de gebruiker, met een aanduiding van de verwachte resultaten? Die indicatoren zouden daarna tijdens het hele project kunnen worden gebruikt om het rendement op te volgen en om de terugkoppeling voor verbetering en besluitvorming te sluiten.

5.23.2.4. Criterion 4

De werkpakketten worden goed beschreven. Er wordt een approximatief tijdschema verschaft voor de verschillende pakketten alsook deliverables.

De CREG is van mening dat de aanpak in drie fasen met het ontwerp (WP 0, 2021), de gezamenlijke ontwikkeling MVP (WP 1, 2022) en de scaling en uitbreiding (WP 3, 2022) relevant is.

De CREG stelt niettemin vast dat er geen activiteit of deliverable voorzien wordt met betrekking tot de modaliteiten voor het delen van de data en het beheer van intellectuele eigendom. De CREG is van mening dat het zelfs met een open source samenwerkingskader belangrijk is te beschikken over een duidelijk juridisch kader om de uitwisseling van data en de valorisering van intellectuele eigendom (*background* en *foreground*) te organiseren teneinde een geslaagde participatie te garanderen en gericht te werken naar de gebruikers toe (andere TNB's/DNB's, universiteiten, industriële partijen...). De CREG vraagt aan Elia om een speciaal daarop gerichte deliverable te voorzien.

De CREG erkent het belang van de voorziene interviews met de gebruikers van de interne en externe belanghebbenden en potentiële gebruikers van het platform in de ontwerpfase (WP 0). Het is echter niet duidelijk in welke mate er een terugkoppeling is voorzien met die partijen in de fase van gezamenlijke ontwikkeling MVP (WP 1). De CREG zou het relevant vinden om tevens een onderzoeksproces op te nemen in WP 1, dat wil zeggen vóór de fase van scaling en uitbreiding (WP 2). Zie eveneens de opmerking over de identificatie van de risico's die de aanvaarding van het ontwikkelde platform door de gebruiker vermeldt (criterium 2). Het implementeren van een duidelijk en stevig kader voor het delen van de data en het beheer van intellectuele eigendom zou eveneens moeten worden besproken met de belanghebbenden. De CREG verzoekt Elia dan ook om in de beschrijving van het project een deliverable op te nemen met betrekking tot de opmerkingen van de gebruikers en de belanghebbenden.

De CREG merkt op dat er twee mogelijke gebruiksgevallen zijn geïdentificeerd voor WP 0 (ontwerpfase), maar nog niet voor de andere werkpakketten. De CREG verzoekt Elia om een aanduiding te geven van de voorgeselecteerde gebruiksgevallen voor WP 1 (MVP) en van die voor WP 2 ("scaling en uitbreiding"). Dat zou de zekerheid geven dat het project effectief de ambitie heeft om de uitdagingen aan te gaan die door Elia worden vermeld in het deel "Verwachte impact voor België".

De CREG neemt nota van het voorziene tijdschema dat voorziet in de lancering en de voltooiing van de scaling en de uitbreiding (WP 2) vanaf 2022. De CREG is van mening dat dit tijdschema ambitieus is, wat een goede zaak is. Anderzijds zou dit tijdschema ook risico's kunnen inhouden, bijvoorbeeld dat de MVP niet volledig getest en robuust zou zijn voor de scaling en de uitbreiding. Verder zouden de ontwikkeling van het juridische kader voor de uitwisseling en het delen van data alsook de uitwisseling en valorisatie van intellectuele eigendom (zie *supra*) in de planning moeten worden opgenomen. De CREG verzoekt Elia te bevestigen dat de planning voldoende tijd laat om te testen en de commentaren van de gebruikers te ontvangen vóór de scaling.

De CREG is van mening dat het voorziene budget als conform met het voorgestelde project kan worden beschouwd.

5.23.3. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criterium 2 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde aanvullende informatie door Elia wordt bezorgd tijdens de openbare raadpleging.

De CREG is van mening dat criterium 3 overtuigend aangetoond werd op kwalitatief vlak maar vraagt aan Elia om meetbare en realistische indicatoren te verschaffen waarmee het welslagen van dit project zal kunnen worden beoordeeld.

De CREG is van mening dat criterium 4 kan worden aanvaard maar vraagt dat de gevraagde bijkomende aspecten door Elia worden uitgewerkt en/of bevestigd tijdens de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.24. Hyperspectral Camera

5.24.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

Dit project is een nieuw ingediend project in het kader van de stimulans.

5.24.1.1. Probleemstelling

De oudste metalen pylonen die op het net van Elia aanwezig zijn, dateren van 1923 en worden vandaag nog altijd gebruikt. De meeste daarvan komen aan het einde van hun levensduur. Het is aldus voor Elia belangrijk om een efficiënte en aangepaste inspectiemethode te ontwikkelen om op een correcte manier hun resterende levensduur te beoordelen alsook de behoeften inzake herstellingen.

De huidige inspectiemethode (die erin bestaat om op de pylonen te klimmen) is zeer efficiënt om de toestand van de pylonen te beoordelen. Zij vergt evenwel veel middelen, vormt een risico voor de personen die erop klimmen en de vereiste dienstonderbreking voor het inspecteren van de pylonen is zeer moeilijk te verkrijgen.

5.24.1.2. Doelstelling

De doelstelling van het project is om de mogelijkheid te verkennen om een hyperspectrale camera te gebruiken om beter de beschadigingen te detecteren in termen van corrosie op de metalen pylonen, om deze beschadigingen te klasseren in functie van de ernst daarvan en zo nieuwe manieren te identificeren voor een beter onderhoud van de pylonen.

5.24.2. BEOORDELING

5.24.2.1. criterium 1

De CREG begrijpt dat geen enkele TNB in Europa de technologie van de hyperspectrale camera's gebruikt voor het inspecteren van de elektriciteitsmasten. Bovendien heeft Elia geen weet van projecten of studies ter verkenning van het gewenste gebruik in het kader van dit project.

De CREG beschouwt dit project dus als vernieuwend.

5.24.2.2. criterium 2

Elia heeft 3 onzekerheden geïdentificeerd die de haalbaarheid of het belang van het resultaat en de uiteindelijke doelstelling van het project negatief zouden kunnen beïnvloeden.

De CREG is van mening dat de onzekerheden rond het resultaat van het project of zijn belang van externe oorsprong moeten zijn en buiten de controle van Elia moeten vallen. Aldus is de CREG van mening dat de onzekerheden in verband met de maturiteit van de technologie en de specifieke toepassing daarvan in de industrie relevant zijn.

De CREG is tevens van mening dat de onzekerheid met betrekking tot het vermogen van de hyperspectrale camera om kwalitatieve beelden te verschaffen die met de hulp van artificiële intelligentie de corrosie onder de verf van de metalen pylonen nauwkeurig zullen kunnen identificeren, relevant is. De CREG verzoekt Elia evenwel om meetbare en realistische indicatoren te ontwikkelen

waarmee het welslagen van dit project zal kunnen worden beoordeeld wat de kwaliteit en de exploitatie van de gegevens/beelden betreft die dankzij het gebruik van de camera zijn verzameld.

5.24.2.3. Criterion 3

Elia heeft 4 voordelen geïdentificeerd die zouden voortvloeien uit het welslagen van dit project.

De CREG begrijpt dat het gebruik van een hyperspectrale camera gemonteerd op een drone het mogelijk zal maken om de kwaliteit en de efficiëntie van de inspectie van de pylonen te verbeteren, met name in termen van flexibiliteit en frequentie van de inspecties. De CREG verzoekt Elia om die voordelen te kwantificeren en om succesindicatoren te ontwikkelen die het mogelijk zullen maken om het welslagen van het project te beoordelen, met name wat het aantal vermeden invasieve inspecties betreft, de kwaliteit van de gegevens/beelden die door de camera zijn verzameld en de exploitatie daarvan (bijvoorbeeld: Voor hoeveel vermeden invasieve inspecties wordt het project beschouwd als zijnde een succes? Wat is de verwachte kwaliteit van de gegevens/beelden?).

De CREG begrijpt dat het gebruik van een hyperspectrale camera gemonteerd op een drone de huidige methode die erin bestaat op de pylonen te klimmen (geheel of gedeeltelijk) zal kunnen vervangen. Dit zou aldus een grotere veiligheid garanderen voor het personeel van Elia dat de pylonen niet meer (of toch minder) zal moeten beklimmen om ze te inspecteren. De CREG is van mening dat een grotere veiligheid voor de werknemers van Elia een bijkomend voordeel biedt voor de eindverbruiker.

De CREG begrijpt eveneens dat de ontwikkeling van deze niet-invasieve methode het zal mogelijk maken om de voorziene onbeschikbaarheid van de lijn tijdens de inspectie van de pylonen te vermijden. De CREG verzoekt Elia om de voordelen te kwantificeren die gekoppeld zijn aan de vermindering van de voorziene onbeschikbaarheden.

De CREG is van mening dat de voordelen gekoppeld aan de vermindering van de kosten een toegevoegde waarde creëren voor de eindverbruiker. De CREG verzoekt evenwel Elia om de verwachte voordelen in termen van vermindering van de kosten nauwkeuriger te kwantificeren, met name in het geval dat de inspectie via het gebruik van de camera slechts gedeeltelijk de invasieve inspecties zal vervangen.

5.24.2.4. Criterion 4

De werkpakketten worden zeer beknopt beschreven. Er wordt een approximatief tijdschema verschaft voor de verschillende werkpakketten. De CREG merkt op dat de totale duur van het project wordt geraamd op 13 maanden terwijl er een budgetraming wordt voorzien over 3 jaar. De CREG verzoekt Elia om met betrekking tot dit punt uitleg te verschaffen.

De CREG begrijpt dat het eerste werkpakket is gerealiseerd in 2021 en dat de beslissing om het project op het terrein uit te voeren genomen is. Derhalve zullen enkel de budgetten voor de werkpakketten 2 en 3 in voorkomend geval in aanmerking worden genomen voor de stimulans.

De CREG vraagt dat de voorziene budgetten voor 2022 en 2023 worden aangetoond door middel van de beschrijving van de taken van de externe partners en contracten.

De CREG merkt eveneens op dat het budget inzake interne middelen wordt geraamd op nul voor de drie jaar. De CREG verzoekt Elia om met betrekking tot dit punt uitleg te verschaffen.

5.24.3. STIMULANS

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criterium 2 overtuigend aangetoond werd maar vraagt aan Elia om meetbare en realistische indicatoren te verschaffen waarmee het welslagen van dit project zal kunnen worden beoordeeld.

De CREG is van mening dat de criteria 3 en 4 aanvaard zouden kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde aanvullende informatie door Elia wordt bezorgd tijdens de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.25. Smart Wires

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG weerhouden werd in het kader van de innovatiestimulans.

5.25.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.25.1.1. Probleemstelling

Momenteel controleert Elia de energiestromen door haar luchtlijnen via faseverschuivende transformatoren (phase shifting transformers). Deze technologie wordt toegepast in hoogspanningslijnen van 380 kV. Er is momenteel geen technologie geïnstalleerd om energiestromen door luchtlijnen met lagere spanningen te controleren.

5.25.1.2. Doelstelling

Het doel van dit project is om de technologie "SmartValve" via een PoC te testen op het fijnmazig netwerk van 70 kV-luchtlijnen met overbelastingsbeperkingen, en meer bepaald op de Cierreux-Houffalize lijn. SmartValve is ontwikkeld door de vennootschap "Smart Wires" en laat toe om de impedantie van lijnen dynamisch aan te passen door een spanning te injecteren. Deze technologie laat toe om energiestromen door luchtlijnen te controleren.

5.25.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht¹⁹:

De CREG is van mening dat de criteria 1 en 4 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 2 aanvaard kan worden mits toevoeging dat het bepalen van de succescriteria deel uitmaakt van de resultaten van dit onderzoeksproject.

De CREG is van mening dat criterium 3 aanvaard kan worden mits toevoeging van de inschatting van de baten. Als besluit beslist de CREG het project binnen de bovenvermelde limieten te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om tevens gevolg te geven aan de onderstaande opmerkingen.

De CREG is van mening dat het project deel uitmaakt van de categorie Business in het kader van de stimulans.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project effectief overleg gepleegd moet worden met de relevante actoren om de kosten-efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten de

¹⁹ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar de marktpelers aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.25.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uit een verlenging van het project in 2022 en 2023. De CREG betreurt evenwel dat Elia geen informatie heeft verschaft over de noodzaak om het project te verlengen en over de tot op heden uitgevoerde werken. De CREG verzoekt Elia om deze informatie te verschaffen tijdens de openbare raadpleging.

De CREG beperkt zich tot het herevalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor het jaar 2022.

5.25.3.1. Criterium 4

De CREG merkt op dat Elia budgetten heeft toegevoegd voor 2022 en 2023 maar geen lijst met deliverables na 2021 heeft verschaft. De CREG verzoekt Elia om informatie te verschaffen over de voortgang van het project en over de budgetten voor 2022 en 2023 in het kader van de openbare raadpleging.

5.25.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat de criteria 1, 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 4 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde informatie wordt verstrekt in het kader van de openbare raadpleging.

Zonder aanvullende informatie vanwege Elia tijdens de openbare raadpleging over de noodzaak om het project te verlengen, zal de CREG dit project dus niet steunen in het kader van de innovatiestimulans voor 2022.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.26. Universal Cable Joint

Dit project is een update van een project dat vorig jaar door de CREG weerhouden werd in het kader van de innovatiestimulans.

5.26.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

5.26.1.1. Probleemstelling

Momenteel wordt geen kwalificatie uitgevoerd op de ondergrondse kabels binnen het Belgische netwerk, afkomstig van verschillende leveranciers, wegens verschillen in materiaal en ontwerp. Ook de scharnieren tussen de verschillende kabelsystemen van verschillende leveranciers moeten gekwalificeerd worden.

5.26.1.2. Doelstelling

De kwalificaties hebben enerzijds als doel om de kabelsystemen van verschillende leveranciers te vergelijken en anderzijds om een universeel scharnier te ontwikkelen dat de verschillende kabelsystemen van verschillende leveranciers met elkaar kan verbinden.

5.26.2. ANTECEDENTEN

Aangaande de innovatiestimulans had de CREG in haar beslissing van december 2020 volgend advies uitgebracht²⁰:

De CREG is van mening dat de criteria 1 en 2 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 3 aanvaard kan worden mits toevoeging van een napkin berekening ter inschatting van de baten.

Hoewel de door Elia tijdens de openbare raadpleging verstrekte aanvullende informatie over de externe kosten zeer beperkt is, is de CREG van mening dat aan het 4e criterium is voldaan.

Als besluit beslist de CREG het project binnen de bovenvermelde limieten te steunen in het kader van de innovatiestimulans en vraagt ze aan Elia om tevens gevolg te geven aan de onderstaande opmerkingen.

Aangezien dit project met tariefmiddelen gesteund wordt, is de CREG van mening dat de vooruitgang, de resultaten, de verworven kennis en de uiteindelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van het project op transparante, volledige en effectieve wijze gedeeld moeten worden met alle actoren, door het publiceren van rapporten en het organiseren van workshops, met als doel de principes van gelijk speelveld en non-discriminatie te garanderen. Daarnaast is de CREG van mening dat in de loop van dit project effectief overleg gepleegd moet worden met de relevante actoren om de kosten-efficiëntie van de resultaten te garanderen. Tot slot moeten de relevante actoren ook de vrije mogelijkheid krijgen om bij te dragen aan het project met als doel de relevantie en kwaliteit van de resultaten maximaal te verbeteren.

De CREG vraagt ook aan Elia om alle actoren tijdig op de hoogte te brengen van het valorisatieplan, zij het als vervolgproject of als implementatieproject. Het voorleggen van de

²⁰ Beslissing (B)658E/69 van 17 december 2020

resultaten ter collegiale beoordeling in een wetenschappelijk vaktijdschrift maakt deel uit van dit valorisatieplan.

De CREG verwacht dat Elia op overtuigende wijze kan aantonen dat ze de nodige inspanningen geleverd heeft om aan de voorgaande principes te voldoen, zeker indien dit project zou leiden tot een implementatie van technische specificaties, marktregels, processen of diensten waar de markspelers aan zouden moeten voldoen of waarvan ze gebruik zouden kunnen maken.

5.26.3. BEOORDELING

De update van het onderzoeks- en ontwikkelingsplan bestaat uit een update van het tijdschema en de begrotingstabellen voor de verschillende werkpakketten. De CREG beperkt zich aldus tot het herevalueren van alleen criterium 4 in het kader van haar beslissing voor 2022.

De CREG betreurt dat Elia geen informatie heeft verschaft over de tot op heden uitgevoerde werken in het kader van de verschillende werkpakketten. De CREG verzoekt Elia om deze informatie te verschaffen tijdens de openbare raadpleging.

5.26.3.1. Criterium 4

De CREG merkt op dat de werkpakketten 1 en 2 gewijzigd zijn ten gevolge van de beslissing om een Europese aanbestedingsprocedure te lanceren voor een raamakkoord met betrekking tot het produceren, testen, leveren en installeren van universele scharnieren tussen de verschillende kabelsystemen. De CREG begrijpt dat dit een invloed heeft op het tijdschema van het project dat wordt verlengd in 2022 en 2023.

De CREG stelt vast dat het budget dat was voorzien voor 2021 gelijkmatig overgedragen is naar 2022 en 2023. Deze overdracht toont aan dat Elia haar eigen planning zoals beschreven in het plan niet als realistisch beschouwt.

De CREG verzoekt Elia om informatie te verschaffen over de weerhouden kandidaat en de taken die aan hem worden toegewezen in het kader van de aanbesteding tijdens de openbare raadpleging, als die informatie al beschikbaar is.

5.26.4. STIMULANS

De CREG is van mening dat de criteria 1, 2 en 3 voldoende overtuigend aangetoond werden.

De CREG is van mening dat criterium 4 aanvaard zou kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde informatie wordt verstrekt in het kader van de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.27. Trilate

Dit project is een nieuw ingediend project in het kader van de stimulans.

5.27.1.1. Probleemstelling

In België is de vraag naar energie zeer hoog, in het bijzonder in de industriële clusters met een hoge energie-intensiteit, terwijl het potentieel aan hernieuwbare energie beperkt is. Het is nodig om de vereisten van het energiesysteem te bestuderen met betrekking tot de dragers van hernieuwbare energie, zoals elektriciteit en gasvormige moleculen, en die te beoordelen, met inbegrip van de vereiste energie-infrastructuur.

5.27.1.2. Doelstelling

Het project Trilate heeft twee doelstellingen. De eerste doelstelling is om ter hoogte van de gewestelijke industriële clusters de optimale technologieën en de behoeften van de energiesystemen voor een veilige, rendabele en duurzame transitie te identificeren. De tweede doelstelling is om de noodzakelijke bijhorende investeringen in de energietransmissie-infrastructuur te identificeren om een rendabele en betrouwbare transitie naar een industrie met een sterke klimaatneutrale energie-intensiteit te bewerkstelligen.

Terwijl op pan-Europees niveau Entso-E en EntsoG gezamenlijk onderzoek verrichten over de interconnectie tussen de gas- en elektriciteitsscenario's en de infrastructuurprojecten, concentreert het project TRILATE zich op het Belgische Systeem en op de Belgische industriële clusters.

5.27.2. BEOORDELING

5.27.2.1. Criterion 1

De CREG begrijpt dat het de eerste keer zal zijn dat een gezamenlijk onderzoek over de integratie van de gas- en elektriciteitsscenario's en de infrastructuurprojecten zal worden uitgevoerd met betrekking tot België, met de focus op de industriële *clusters*. De CREG beschouwt het project in zijn geheel dus als vernieuwend.

Het vernieuwend karakter van de taken die Elia zal uitvoeren in het kader van het project is nochtans niet duidelijk. De CREG vraagt aan Elia om dat expliciet te verduidelijken.

5.27.2.2. Criterion 2

Elia identificeert als intrinsieke onzekerheid van het project het vermogen van de *multi-levels* modellen om de optimale technologieën en de behoeften van de energiesystemen voor een veilige, rendabele en duurzame transitie te identificeren. De CREG begrijpt dat dit een onzekerheid op projectniveau is.

Daarnaast identificeert Elia als risico het feit dat de pan-Europese evaluatie van de vereisten van het energiesysteem het niet of onvolledig toelaat om de nationale bijzonderheden, de lokale behoeften en verplichtingen vast te stellen. Er wordt uitgelegd hoe het project dit risico wil matigen. Ten eerste voorziet het project in het verrichten van een "stress test" om robuuste, "no regret" investeringsstrategieën te definiëren. De CREG is van mening dat het verrichten van die stress test relevant is. Ten tweede wordt aangegeven dat het definiëren van een pan-Europese

investeringsbehoefte verfijnd kunnen worden. De CREG vraagt zich af waarom die tweede maatregel om het risico te verlichten slechts als facultatief wordt aangeduid. Verder vindt de CREG deze tweede maatregel niet terug in de beschrijving van het werkpakket. De CREG vraagt aan Elia om te preciseren of de lessen die uit dit Belgisch onderzoeksproject worden getrokken zullen worden geïntegreerd in de pan-Europese evaluatie van de investeringsbehoeften in het kader van dit onderzoeksproject.

5.27.2.3. Criterion 3

De verwachte impact voor België is het verstrekken van een specifieke evaluatie van de vereisten van het energiesysteem met betrekking tot de hernieuwbare energiedragers op nationaal niveau, met inbegrip van een evaluatie van de vereiste energie-infrastructuur.

De CREG merkt echter op dat het formaat van die specifieke evaluatie niet duidelijk is in de beschrijving. De CREG vraagt aan Elia om te preciseren wat het tastbare resultaat zal zijn van de studie en welke kwantitatieve indicatoren zullen worden beoordeeld.

5.27.2.4. Criterion 4

De werkpakketten worden kort beschreven met indicatieve timing en budgetten waarover de CREG geen opmerkingen heeft.

5.27.3. **STIMULANS**

De CREG is van mening dat de criteria 1, 2 en 3 voldoende overtuigend werden aangetoond, maar vraagt aan Elia om de gevraagde aanvullende informatie te verschaffen tijdens de openbare raadpleging.

De CREG is van mening dat criterium 4 aanvaard kan worden.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

5.28. Offshore Grid Optimizer

5.28.1. BEKNOPTE BESCHRIJVING

Dit project is een nieuw ingediend project in het kader van de stimulans.

5.28.1.1. Probleemstelling

De integratie van de offshore windenergie op land zal innoverende en efficiënte processen vergen. Vooral in het geval van hybride HVDC-interconnecties. De nog onbeantwoorde kwesties zijn hoe het commercieel beschikbare vermogen op die hybride interconnecties kan worden berekend en hoe de veiligheid van het systeem en de controle van de spanning kan worden gegarandeerd.

5.28.1.2. Doelstelling

Het doel van het project is om een “master controller” te ontwikkelen om het beheer van hybride offshore-netwerken in verschillende netwerktopologieën te optimaliseren en de volgende taken uit te voeren: capaciteitsberekening, congestiebeheer en spanningsregeling.

5.28.2. BEOORDELING

5.28.2.1. Criterium 1

De CREG begrijpt dat het filiaal van Elia, 50Hertz, de eerste TNB ter wereld is die een hybride interconnectie heeft geïnstalleerd ([VERTROUWELIJK]), geoptimaliseerd door een master controller, de "MIO", die in staat is om de hele vermogensstroom optimaal te controleren. Volgens Elia is deze master controller evenwel specifiek aangepast aan [VERTROUWELIJK] en is hij niet in staat om te worden toegepast op andere topologieën.

Elia heeft dus de ambitie om de eerste modulaire master controller te ontwikkelen. Volgens Elia zou de modulariteit van deze master controller innovierend zijn qua ontwerp en zou hij het mogelijk maken dat het programma dienst doet als *plug and play* product dat kan worden gebruikt in verschillende topologieën.

Momenteel beschikt Elia over geen enkele expertise op dit gebied. Elia zal de bijdragen van de betrokken experts en belanghebbenden dus moeten verzamelen en een beroep doen op Belgische onderzoeksinstellingen en offshore-ontwikkelaars.

De CREG beschouwt dit project dus als vernieuwend.

5.28.2.2. Criterion 2

Elia heeft 4 onzekerheden geïdentificeerd die de haalbaarheid of het belang van het resultaat evenals de uiteindelijke doelstelling van het project ongunstig zouden kunnen beïnvloeden.

- Het eerste geïdentificeerde risico is het modulaire karakter van de controller;
- Het tweede geïdentificeerde risico is de prestatie van de controller, gezien het zeer variabele gedrag van offshore windenergie;
- Het derde geïdentificeerde risico is de beschikbaarheid van de gegevens in quasi real time om het optimaliseringsalgoritme te voeden;
- Het vierde geïdentificeerde risico is de interoperabiliteit van de verschillende gegevensbronnen.

De CREG begrijpt dat de eerste en de laatste onzekerheid intrinsiek gekoppeld zijn aan de door Elia gedefinieerde doelstelling om een modulaire master controller te ontwikkelen die kan dienen als plug-in programma voor verschillende topologieën en dus mogelijks voor verschillende leveranciers van HVDC-apparatuur.

Het is voor de CREG niet duidelijk of het tweede en derde risico effectief nog onzekerheden zijn, gelet op het feit dat er al een operationele master controller bestaat voor een hybride interconnectie (cfr. [VERTROUWELIJK]). De CREG vraagt aan Elia om verduidelijkingen te verschaffen met betrekking tot deze punten.

5.28.2.3. Criterion 3

Elia heeft 4 voordelen geïdentificeerd die zouden voortvloeien uit het welslagen van dit project.

De CREG begrijpt dat dankzij de offshore netwerkoptimizer het optimale werkpunt altijd zal worden bereikt bij normale werking. Dat zal een maximale benutting van de offshore infrastructuur mogelijk maken met als resultaat een maximaal maatschappelijk welzijn en de integratie van de offshore windenergie in België. De CREG vraagt zich af wat het standaardalternatief is voor de exploitatie van een offshore netwerk zonder een dergelijke master optimizer, en welk bijkomend voordeel hij zou kunnen bieden in termen van optimalisering van het werkpunt. De CREG verzoekt Elia om dit punt te verduidelijken en indien mogelijk om het te kwantificeren en om een lijst op te maken van de te verbeteren elementen. Daarnaast verzoekt de CREG Elia om figuur 12 verder te ontwikkelen en om te preciseren wat de verwachte specifieke resultaten zijn. Tot slot is niet duidelijk waarom bepaalde elementen van figuur 12 worden beschouwd als *outputs* en wat deze werkelijk betekenen.

De CREG begrijpt dat de verbinding van een offshore windmolenpark via hybride interconnecties in plaats van radiale connecties, waardoor de behoefte aan activa vermindert, wordt beschouwd als een voordeel van de master optimizer. Op basis van deze formulering besluit de CREG dat de ontwikkeling van een master optimizer een noodzakelijke voorwaarde is voor een hybride verbinding. De CREG verzoekt Elia om te preciseren of een hybride interconnectie niet realiseerbaar is zonder een dergelijke master controller en anderzijds of de optimizer eveneens een toegevoegde waarde kan bieden in geval van een radiale HVDC-verbinding.

De CREG begrijpt dat de constructie en exploitatie van de master optimizer intern binnen Elia de afhankelijkheid van en het risico op lock-in ten opzichte van de externe leveranciers verminderen. De CREG is van mening dat dit een zeer belangrijk voordeel is voor de maatschappij. Indien deze doelstelling kon worden gerealiseerd in het kader van het voorgestelde project, zou de CREG dit als een fundamentele vooruitgang beschouwen.

De CREG begrijpt dat de master optimizer tevens toelaat om een maximale uitwisseling van reactief vermogen te benutten die de congestie zal doen verminderen. De CREG verzoekt Elia om het voordeel van maximalisering van de uitwisseling van reactief vermogen met betrekking tot de vermindering van de congestie te verduidelijken en te kwantificeren. Verder verzoekt de CREG Elia om te preciseren of dit iets is wat enkel kan worden gerealiseerd in de context van hybride HVDC-interconnecties, of algemeen ook in de context van radiale HVDC- en/of AC-verbindingen.

De CREG is van mening dat de voordelen gekoppeld aan de ontwikkeling van de *master controller* een toegevoegde waarde creëren voor de eindverbruiker. De CREG verzoekt Elia evenwel om de verwachte voordelen inzake vermindering van de kosten nauwkeuriger te kwantificeren en om toelichting te verschaffen bij de gestelde vragen.

5.28.2.4. Criterion 4

De werkpakketten worden beknopt beschreven. Er wordt een approximatief tijdschema verschaft voor de verschillende werkpakketten. De CREG merkt op dat met betrekking tot verschillende punten de beschrijving nauwkeuriger zou kunnen.

De beschrijving van het proces is niet voldoende duidelijk. Wie zijn bijvoorbeeld de deelnemers aan de workshops? Wie zal de software ontwikkelen en wie zal het prototype testen? De CREG verzoekt Elia om voor elk pakket te verduidelijken welke partij het leiderschap zal opnemen en hoe de verschillende partners daar zullen in bijdragen.

Wat de beschrijving van de inhoud betreft, is niet duidelijk voor welke studies (topologieën) de software zal worden ontwikkeld en getest, wat de deliverables zijn en hoe het succes van het project zal worden beoordeeld. Kortom, het is niet duidelijk op welke basis de beslissing zal worden genomen met betrekking tot een eventuele voortzetting van het project. De CREG verzoekt Elia om te verduidelijken wat de deliverables zijn en om een evaluatiefase te integreren op basis van duidelijke criteria (zie ook de criteria 2 en 3).

De CREG merkt op dat in het budget kosten worden voorzien voor interne en externe middelen. De CREG is van mening dat dit budget beter gerechtvaardigd zal worden als Elia de rol van elke partner in de verschillende pakketten kan aanduiden, zoals hierboven gevraagd.

5.28.3. **STIMULANS**

De CREG is van mening dat criterium 1 voldoende overtuigend aangetoond werd.

De CREG is van mening dat criterium 2 overtuigend aangetoond werd maar vraagt aan Elia om meetbare en realistische indicatoren te verschaffen waarmee het welslagen van dit project zal kunnen worden beoordeeld.

De CREG is van mening dat de criteria 3 en 4 aanvaard zouden kunnen worden op voorwaarde dat de gevraagde aanvullende informatie door Elia wordt bezorgd tijdens de openbare raadpleging.

Bovendien vraagt de CREG aan Elia om de details van de berekening van de stimulans voor de verschillende werkpakketten te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

6. CONCLUSIE

Elia heeft 28 projectvoorstellen ingediend in het kader van de stimulans ter bevordering van de innovatie voor het jaar 2022.

De projecten 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27 en 28 hebben activiteiten gericht op innovatie in de zin van artikel 26 van de tariefmethodologie, en komen in aanmerking voor een stimulans van 25% van de werkelijke kosten. Projecten 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13, 14 en 26 zijn onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten in de zin van artikel 26 van de tariefmethodologie en komen in aanmerking voor een stimulans van 50% van de werkelijke kosten.

De CREG heeft geen opmerkingen over Elia's classificatie van de projectvoorstellen volgens hun activiteiten.

Van de 28 ingediende projectvoorstellen steunt de CREG 14 projectvoorstellen in het kader van de stimulans ter bevordering van de innovatie voor het jaar 2022. Van deze 14 projecten krijgen er 4 slechts gedeeltelijke steun en vraagt de CREG bijkomende informatie aan Elia (projecten 5, 7, 10 en 19).




Van de 14 projecten die geen steun krijgen (de projecten waarvan de status in het geel wordt weergegeven in de onderstaande tabel), werden 13 projecten al ondersteund door de CREG in haar eerdere beslissingen, maar het betreft projecten waarvoor Elia geen informatie heeft verstrekt over de noodzaak om de duur van het project te verlengen, noch om de verhoging van het budget te rechtvaardigen of waarvoor Elia geen betere beschrijving heeft gegeven van de onzekerheden die de haalbaarheid of het belang van het resultaat en het uiteindelijke doel van het project zouden kunnen beïnvloeden, en evenmin in de beschrijving van de voordelen voor de eindconsument, ondanks de opmerkingen van de CREG in haar eerdere beslissingen.

De CREG is echter overtuigd van de waarde van deze 14 projecten en is van oordeel dat deze projecten een stimulans zouden krijgen indien Elia de gevraagde elementen aanlevert tijdens de openbare raadpleging, of indien Elia overtuigende redenen aanvoert waarom zij de gevraagde elementen niet kan leveren. De CREG blijft niettemin van mening dat een concretisering van de succesfactoren en een evaluatie van de voordelen essentieel zijn om de doelstelling, het verloop en het mogelijke succes van het project transparant en onbetwistbaar te maken.

Voor het project dat niet wordt ondersteund (project 22), is de CREG niet overtuigd van de relevantie om het project te blijven steunen gezien de staat van vooruitgang van het project. De CREG nodigt Elia echter uit om deze informatie te verstrekken tijdens de openbare raadpleging.

	Business/Innovation	C1	C2	C3	C4	Status
1	SPACS 3&4 and OSMOSE	Green	Green	Green	Orange	Yellow
2	Asset Condition & Control	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
3	ACC 2.0	Green	Green	Green	Green	Green
4	Synapse	Green	Green	Green	Green	Yellow
5	Risk-based approach for grid development decisions	Green	Green	Green	Green	Yellow
6	Consumer-Centricity program	Green	Green	Green	Green	Yellow
7	Digital backbone	Green	Green	Orange	Orange	Yellow
8	Automation of voltage control	Green	Green	Green	Orange	Yellow
9	Understanding of new grid dynamics	Green	Yellow	Green	Green	Green
10	BVLOS drones for automate inspection	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Orange
11	Blockchain to facilitate investment in decentralized flexibility	Green	Green	Green	Green	Yellow
12	Robotics for inspection	Green	Green	Green	Green	Yellow
13	New Steel	Green	Green	Green	Green	Green
14	Training and collaboration in VR and MR	Green	Yellow	Green	Green	Yellow
15	Decision support for the dispatching	Green	Green	Green	Green	Yellow
16	Analyzing vibration sensors for infrastructure monitoring	Green	Green	Green	Green	Yellow
17	DIDs & Solid PODS	Green	Yellow	Orange	Green	Green
18	Smart offshore surveying with USVs and ROVs	Yellow	Orange	Yellow	Yellow	Yellow
19	GAIA-X and Energy Data-Space	Green	Green	Green	Orange	Yellow
20	Assessing the impact of local generation and prosumption	Green	Green	Green	Green	Yellow
21	Congestion Management	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
22	Internal innovative idea indicator	Green	Green	Green	Orange	Yellow
23	Forecasting development platform	Green	Green	Green	Green	Yellow
24	Hyperspectral camera	Green	Yellow	Green	Green	Green
25	Smart wires	Green	Green	Green	Green	Yellow
26	Universal cable joint	Green	Green	Green	Green	Yellow
27	Trilate	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green
28	Offshore grid optimizer	Green	Green	Green	Green	Green

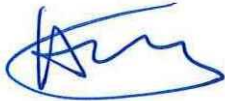
Legende:

-  Het criterium/project wordt aanvaard.
-  Het criterium/project zou aanvaard kunnen worden indien de gevraagde informatie wordt verstrekt tijdens de openbare raadpleging.
-  Het criterium/project wordt niet aanvaard.

De projecten waarvan de status in oranje en groen wordt weergegeven, krijgen slechts gedeeltelijke steun van de CREG.

Voor project 10 wijkt de beoordeling van de criteria 1 en 2 voor werkpakket 7 af van de beoordeling voor de andere werkpakketten, wat zich vertaalt in twee kleuren voor deze criteria.

Voor de Commissie voor de Regulering van de Elektriciteit en het Gas:



Andreas TIREZ
Directeur



Laurent JACQUET
Directeur



Koen LOCQUET
Wvd. voorzitter van het directiecomité

BIJLAGE 1

Geactualiseerd onderzoeks- en ontwikkelingsplan van de nv Elia Transmission Belgium voor de regulatoire periode 2020-2023 in het kader van de stimulans bedoeld in artikel 26, § 2 van de tariefmethodologie