

Bijlage 7: Planning van de netten

1

2 **1. Voorwerp**

3 Deze Bijlage heeft tot doel om de principes rond de planning van de netten te beschrijven,
4 evenals de praktische samenwerkingsmodaliteiten en de gegevensuitwisseling tussen Elia en
5 de DNB.

6

7 Concreet bevat deze Bijlage een beschrijving van de modaliteiten van de
8 gegevensuitwisseling tussen Elia en DNB, de planningsprincipes van de netontwikkelingen
9 evenals de coördinatie van het ontwerp van projecten met betrekking tot de interface tussen
10 het Elia-net en het DNB-net.

11 **2. Gegevens- en informatie-uitwisseling betreffende de planning van** 12 **de netten**

13 2.1 Algemeenheden

14 De gegevens zullen ter beschikking gesteld worden voor zover ze beschikbaar zijn
15 bij diegene (DNB of Elia) die ze moet leveren. Bovendien verbinden DNB en Elia
16 zich ertoe om alle redelijke inspanningen te leveren om gegevens ten behoeve van
17 de andere Partij, en die te leveren zijn door derde partijen, te bekomen.

18

19 Behalve indien anders aangegeven gebeurt de hieronder beschreven informatie-
20 uitwisseling en uitwisseling van structurele gegevens eenmaal per jaar of eventueel
21 op ad hoc basis in geval van belangrijke wijziging(en).

22

23 Wat kwartiergegevens uit tellingen betreft of gegevens daarvan afgeleid, streven de
24 Partijen naar een maandelijkse automatische uitwisseling van gevalideerde
25 gegevens. Het formaat voor deze gegevensuitwisseling zal in onderling akkoord
26 worden vastgelegd en zal zoveel mogelijk gebaseerd zijn op de standaard in de
27 MIG.

28

29 2.2 Lijst van de gegevens die de DNB aan Elia moet bezorgen

30 2.2.1 Algemene informatie

31 Bij voorkeur per LGL, indien niet mogelijk, per Elia transformator:

- 32 ▪ de lijst van alle aanpassingen aan DNB-infrastructuur die een versterking
33 kunnen nodig maken in het Elia-net;
- 34 ▪ in voorkomend geval, de instelgegevens van de beveiligingen op de
35 installaties van DNB met inbegrip van de MS-cellen van de HS/MS
36 transformatoren in het kader van optie 2, zoals gedefinieerd in Bijlage 8;
- 37 ▪ de bijdrage aan het kortsluitvermogen vanuit het MS-net ter hoogte van
38 het MS-railstel ;
- 39 ▪ op aanvraag de gegevens die nodig zijn voor een veilige exploitatie van
40 het net, voor zover de DNB er weet van heeft.

41

Draft for consultation

42 2.2.2 *Spanningsregeling*

43 Per Transformatiestation:

- 44 ▪ op aanvraag alle gegevens die nodig zijn voor de evaluatie van de impact
45 op de kwaliteit van de spanning op het Transformatiestation of het MS-
46 Onderstation¹, voor zover gekend.

47 2.2.3 *Belasting*

48 Bij voorkeur per LGL, indien niet mogelijk, per transformator en per
49 Belastingsgeheel:

- 50 ▪ kan Elia de gegevens gebruiken die de DNB heeft overgemaakt in het
51 kader van processen voor facturatie van de toegang (cf. Bijlage 6) ten
52 behoefte van de netplanning, en dit teneinde de bijkomende uitwisseling
53 van gegevens te beperken te wijten aan onderstaande punten;
54 ▪ de som van de feedertellingen voor de gevallen waar een controle nodig
55 is van de LGL waar meerdere distributienetbeheerders aanwezig zijn of
56 in het geval van een speciale configuratie van het MS-Onderstation;
57 ▪ de gevalideerde tellingen van de rechtstreekse netgebruikers afnemers
58 met een contractueel vermogen $\geq 5\text{MVA}$.

59 IDENTIFICATE

- 60 ▪ Op het niveau van de netgebruiker: EAN-code (DNB) van de netto-
61 afname.

62 GEGEVENS VAN DE NETGEBRUIKER

- 63 ▪ Display name (user friendly name) van de klant.
64 ▪ Gegevens van de sector. Het formaat van deze gegevens zal in
65 overleg tussen de Partijen worden bepaald.

66
67 Per Belastingsgeheel afname:

- 68 ▪ de in het kader van de planning voorziene definitieve verschakelingen
69 (tijdelijke verschakelingen voor onderhoud hoeven niet vermeld te
70 worden) van minimum 1 MVA (idealiter 0,4 MVA indien bekend door de
71 DNB) en/of boven de 5% van de belastingspiek van het Belastingsgeheel,
72 tussen de LGL's, voor de komende jaren;
73 ▪ de gegevens over de tendentiële evolutieprognoses van de reële
74 afnames op elk LGL, zoals vastgelegd in de Technische Reglementen
75 Distributie;
76 ▪ alle inlichtingen betreffende de verwachte punctuele toenames van de
77 afnames (eindafnames $\geq 1\text{ MVA}$) (indien mogelijk $\geq 0,4\text{ MVA}$) door
78 nieuwe netgebruikers of specifieke verhogingen bij bestaande
79 netgebruikers.

80
81 De Partijen komen overeen om af te stemmen met het oog op een analyse van de
82 mogelijkheid om te evolueren naar een communicatie door de DNB van de bruto
83 belastingscurve evenals de verwachting van zijn evolutie.

84 2.2.4 *Productie*

85 De verwachtingen in verband met de evolutie van de productie-eenheden
86 aangesloten op elke LGL en op het DNB-net, worden door de DNB aan Elia
87 bezorgd per LGL of indien niet mogelijk per transformator HS/MS.

¹ Voorbeelden van situaties waar een dergelijke informatie-uitwisseling nodig is: "Stadium 3 storende installatie of installatie met MS compensatiemiddelen (condensatorenbatterij, filters, SVC,...)"

Samenwerkingsovereenkomst: Bijlage 7	2/16	Contractreferentie: [...]
DD.MM.2022	V3.0	[DNB]
Paraaf ELIA		Paraaf [DNB]

Draft for consultation

88 Per productie-eenheid ($\geq 0,4$ MW of lager in uitvoering van de gewestelijke
89 reglementering, indien van toepassing):

- 90 ▪ de gevalideerde telgegevens, voor zover deze gegevens beschikbaar
91 zijn;
- 92 ▪ de aansluitingsprojecten van productie-eenheden;
- 93 ▪ om tot een duidelijke omschrijving van de productie-eenheid te komen, is
94 de volgende relevante informatie nodig, voor zover gekend door de DNB
95 en volgens het overeengekomen Excel-template, inclusief de te
96 gebruiken keuzelijst die gezamenlijk werd samengesteld. De in te vullen
97 velden zijn in de template aangeduid als verplicht of facultatief). De DNB
98 past het bestand aan en bezorgt het aan Elia op maandelijkse basis.

100 IDENTIFICATIE

- 101 ▪ Een eenvormige identificatie die het mogelijk maakt om de
102 productie-eenheid zeer duidelijk tijdens heel de levenscyclus te
103 volgen.
- 104 ▪ Op het niveau van de productie-eenheid/een groep identieke
105 productie-eenheden of een netgebruiker: EAN Code (DNB) van de
106 netto-afname en van de netto-injectie.
- 107 ▪ Indien beschikbaar, EAN Code (DNB) van de bruto productie op het
108 niveau van de productie-eenheid/een groep van identieke
109 productie-eenheden.

110 PRODUCTIEGEGEVENS

- 111 ▪ Display name ('user friendly' name) van de productie-eenheid,
112 indien mogelijk de naam medegedeeld aan de regulator.
- 113 ▪ De naam van de netgebruiker die eigenaar is van de productie-
114 eenheid.
- 115 ▪ Power Plant Type (conform de mogelijkheden in de template).
- 116 ▪ Brandstof (conform de mogelijkheden in de template).
- 117 ▪ Geïnstalleerd vermogen (maximaal vermogen) coherent met de
118 geleverde telgegevens op het niveau van de individuele productie-
119 eenheid indien de telgegevens ermee overeenstemmen of op het
120 niveau van de geleverde telgegevens (voor een groep van
121 verscheidene gelijkaardige productie-eenheden of van een
122 netgebruiker). Het is het geïnstalleerde elektrische vermogen dat
123 gebruikt wordt om de aansluitbare capaciteit te berekenen.
- 124 ▪ Contractueel aansluitingsvermogen van de gerapporteerde
125 productie-eenheid.
- 126 ▪ Spanningsniveau van de aansluiting kant DNB.

127 LOCALISATIEGEGEVENS

- 128 ▪ LGL van de Elia-aansluiting (behalve als het niet mogelijk is, per
129 Elia transformator) van de productie-eenheid (eventueel link naar
130 de bestaande belasting in de 'Elia belastingsvooruitzichten' indien
131 de productie met een bepaalde belasting verbonden is).
- 132 ▪ Lokalisatie van de productie-eenheid (gemeente en postcode,
133 adres).

134 STATUS

Draft for consultation

- 137
- 138
- 139
- 140
- 141
- 142
- 143
- 144
- 145
- 146
- De specifieke contractuele afspraken van de productie-installatie. De Partijen komen overeen om te komen tot een benaming en een onderverdeling die geschikt is voor alle Gewesten.
 - Het vermogen volgens het toegangstype.
 - MSI (indienststellingsdatum) voor de toekomstige eenheden is een aanduiding van de geplande indienststellingsdatum voorzien. Wordt deze datum niet meegedeeld, dan zal Elia de datum van invoering in het systeem + 5 jaar gebruiken.
 - MHS (uitdienstnamedatum).

BIJKOMENDE GEGEVENS OVER DE STATUS VAN DE PRODUCTIE-PROJECTEN

- 147
- 148
- 149
- Vorderingsstaat van de projecten.

150

151

152

153

Voor de productie-eenheden waarvan de gegevens niet worden uitgewisseld zoals hierboven beschreven, zijn de volgende geaggregeerde gegevens te leveren, voor zover gekend door de DNB:

- 154
- 155
- 156
- 157
- 158
- 159
- 160
- 161
- een eenvormige identificatie van deze aggregatie die het mogelijk maakt om deze gedurende heel de levenscyclus op te volgen (een aparte toevoeging moet echter voorzien worden voor de huidige en toekomstige producties) per productietype;
 - het totaal van de geïnstalleerde capaciteit;
 - het LGL van de Elia-aansluiting (eventueel link naar het station/de belasting in de 'Elia belastingsvooruitzichten' indien de productie met een bepaalde belasting is gelinkt).

162

163

164

165

166

167

168

169

De in het kader van de planning voorziene definitieve productie- of capaciteitsoverdrachten van een LGL naar een andere (de tijdelijke productie-overdrachten voor onderhoud hoeven niet vermeld te worden) die met Elia zijn overeengekomen (conform punt 2.5 van deze Bijlage) moeten aan Elia gemeld worden via een update van de lijst van bestaande en/of toekomstige productie-eenheden.

170

171

172

173

De Partijen zullen overleggen met het oog op een analyse van de mogelijkheid om te evolueren naar een communicatie door de DNB van de bruto injectiecurves evenals de inschatting van hun evolutie.

2.2.5 Opslag

174

175

176

177

De verwachtingen in verband met de evolutie van de opslageenheden aangesloten op elke LGL en op het DNB-net, worden door de DNB aan Elia bezorgd per LGL of indien niet mogelijk per transformator HS/MS.

178

179

180

Per opslageenheid (\geq 1MW of lager in uitvoering van de gewestelijke reglementering, indien van toepassing):

- 181
- 182
- 183
- 184
- 185
- de aansluitingsprojecten van opslageenheden;
 - om tot een duidelijke omschrijving van de opslageenheid te komen, is de volgende relevante informatie nodig, voor zover gekend door de DNB en volgens het overeengekomen Excel-template, inclusief de te gebruiken keuzelijst die gezamenlijk werd samengesteld. De in te vullen velden zijn

Draft for consultation

186 in de template aangeduid als verplicht of facultatief. De DNB past het
187 bestand aan en bezorgt het aan Elia op maandelijkse basis.

188 IDENTIFICATIE

- 189 ▪ Een eenvormige identificatie die het mogelijk maakt om de
- 190 opslageenheid zeer duidelijk tijdens heel de levenscyclus te volgen.
- 191 ▪ Op het niveau van de opslageenheid/een groep identieke
- 192 opslageenheden of een netgebruiker: EAN Code (DNB) van de
- 193 netto-afname.
- 194 ▪ Indien beschikbaar, EAN Code (DNB) van de bruto opslag op het
- 195 niveau van de opslageenheid/een groep van identieke
- 196 opslageenheden.
- 197

198 OPSLAGGEGEVENS

- 199 ▪ Display name ('user friendly' name) van de opslageenheid, indien
- 200 mogelijk de naam medegedeeld aan de regulator.
- 201 ▪ De naam van de netgebruiker die eigenaar is van de
- 202 opslageenheid.
- 203 ▪ Geïnstalleerd vermogen en energie (maximaal vermogen en
- 204 maximale capaciteit van de opslag). Het is het geïnstalleerde
- 205 elektrische vermogen dat gebruikt wordt om de aansluitbare
- 206 capaciteit te berekenen.
- 207 ▪ Contractueel aansluitingsvermogen van de gerapporteerde opslag-
- 208 eenheid.
- 209 ▪ Spanningsniveau van de aansluiting kant DNB.
- 210

211 LOCALISATIEGEGEVENS

- 212 ▪ LGL van de Elia-aansluiting (behalve als het niet mogelijk is, per
- 213 Elia transformator) van de opslageenheid (eventueel link naar de
- 214 bestaande belasting in de 'Elia belastingsvooruitzichten' indien de
- 215 opslag met een bepaalde belasting verbonden is).
- 216 ▪ Lokalisatie van de opslageenheid (gemeente en postcode, adres).
- 217

218 STATUS

- 219 ▪ De specifieke contractuele afspraken van de opslaginstallatie. De
- 220 Partijen komen overeen om te komen tot een benaming en een
- 221 onderverdeling die geschikt is voor alle Gewesten.
- 222 ▪ Het vermogen volgens het toegangstype.
- 223 ▪ MSI (indienststellingsdatum) voor de toekomstige eenheden is een
- 224 aanduiding van de geplande indienststellingsdatum voorzien. Wordt
- 225 deze datum niet meegedeeld, dan zal Elia de datum van invoering
- 226 in het systeem + 5 jaar gebruiken.
- 227 ▪ MHS (uitdienstnamedatum).
- 228

229 BIJKOMENDE GEGEVENS OVER DE STATUS VAN DE OPSLAG-

230 PROJECTEN

- 231 ▪ Vorderingsstaat van de projecten.
- 232

233 Voor de opslageenheden waarvan de gegevens niet worden uitgewisseld zoals
234 hierboven beschreven, zijn de volgende geaggregeerde gegevens te leveren, voor
235 zover gekend door de DNB:

Draft for consultation

- een eenvormige identificatie van deze aggregatie die het mogelijk maakt om deze gedurende heel de levenscyclus op te volgen (een aparte toevoeging moet echter voorzien worden voor de huidige en toekomstige opslaginstallaties) per stockagetype;
- het totaal van de geïnstalleerde capaciteit en van de energie;
- het LGL van de Elia-aansluiting (eventueel link naar het station/de belasting in de 'Elia belastingsvooruitzichten' indien de opslag met een bepaalde belasting is gelinkt).

De in het kader van de planning voorziene definitieve opslagoverdrachten (of van een gereserveerde capaciteit) van een LGL naar een andere (de tijdelijke opslagoverdrachten voor onderhoud hoeven niet vermeld te worden) die met Elia zijn overeengekomen (conform punt 2.5 van deze Bijlage) moeten aan Elia gemeld worden via een update van de lijst van bestaande en/of toekomstige opslageenheden.

2.3 Lijst van de gegevens die Elia moet bezorgen aan de DNB

2.3.1 *Algemene informatie*

Per LGL (indien beschikbaar) of per Transformatiestation:

- het kortsluitvermogen geïnjecteerd door het Elia-net naar het railstel op middenspanning op aanvraag en met een termijn van 10 werkdagen, voor zover de info al niet beschikbaar is;
- het indicatief kortsluitvermogen geïnjecteerd door het Elia-net in normale uitbatings situatie op het elektrisch meest nabije knooppunt op het Elia-net waarop de info beschikbaar is;
- de fasehoekverdraaiing van de spanning ten opzichte van de referentie in normale uitbatings situatie op het elektrisch meest nabije knooppunt op het Elia-net waarop de info beschikbaar is en op basis van het Elia-net (d.w.z. zonder decentrale productie) op aanvraag, voor zover de info al niet beschikbaar is, en dit met een termijn van 10 werkdagen;
- de exploitatiewijze zoals overeengekomen tussen Elia en de DNB en zoals beschreven in Bijlage 11, met daarin de exploitatietopologie in normale uitbatings situatie en de aardingswijze van de nulpunten;
- de elektrische kenmerken van de vermogenstransformatoren, met inbegrip van het regelbereik van de transformatoren;
- de regelingen van de beveiligingsrelais van de transformatoren en de koppelingen, secundaire kant, in het kader van de coördinatie van de beveiligingsplannen;
- de lijst van alle aanpassingen van Elia die een versterking van de structuur van het DNB-net of een aanpassing van de uitbatingswijze noodzaken.

2.3.2 *Spanningsregeling*

- alle gegevens die nodig zijn voor de evaluatie van de impact op de kwaliteit van de spanning;
- Elia vervolledigt de lijst met consignespanningen, opgesteld met de DNB met detailinformatie in verband met het aantal stappen van de regelaar, de regelspanning per stap, extreme limieten, de eventuele hysteresis en de compoundregeling en maakt ze over aan de DNB.

Draft for consultation

- 285
- 286
- 287
- 288
- 289
- 290
- 291
- 292
- Het gebied van werkingpunten P-Q waarvoor Elia de goede werking van de spanningsregeling kan waarborgen (in het kader van de antwoorden met betrekking tot de vragen voor de mogelijkheid tot aansluiting van een nieuwe productie-eenheid).
 - een rapport van de zones van de spanningsregeling die de coördinaten hernemen van de 6 punten van de “spanningsregelzones” van de Koppelpunten, en dit voor alle mogelijke exploitatieconfiguraties.

2.3.3 *Afname*

- 294
- 295
- 296
- 297
- 298
- 299
- 300
- 301
- 302
- 303
- 304
- 305
- het conventioneel leverbaar vermogen zowel in normale als in uitzonderlijke situatie, d.w.z. wanneer een element van het Elia-net onbeschikbaar is wegens incident of onderhoud;
 - de DNB kan de gegevens gebruiken die Elia heeft overgemaakt in het kader van de processen voor de facturatie van de toegang (cf. Bijlage 6) ten behoeve van de netplanning en dit teneinde de bijkomende uitwisseling van gegevens te beperken. Meer bepaald zijn de telgegevens van de vermogenstransformatoren en van de rechtstreekse netgebruikers van Elia, aangesloten op de MS-railstel, nuttig voor de DNB in het kader van het akkoord over de geschatte afnamepieken zoals beschreven in punt 2.4.

2.3.4 *Productie*

- 307
- 308
- 309
- 310
- 311
- 312
- 313
- 314
- 315
- 316
- 317
- Voor elke LGL (indien beschikbaar) of per Transformatiestation:
- de lijst van de Ontvangstcapaciteiten voor decentrale productie-eenheden per LGL (ten minste per trimester, indien mogelijk per maand), waarin wordt aangeduid of de LGL behoort tot een zone waarin moet worden rekening gehouden met beperkingen in het bovenliggende net. Een dergelijke beperking betekent dat de gegevens van de LGL van een dergelijke zone niet onafhankelijk van elkaar mogen worden beschouwd;
 - een samenvatting van de decentrale productie per LGL waarmee rekening wordt gehouden om de Ontvangstcapaciteit te bepalen (ten minste per trimester, indien mogelijk per maand).

2.4 Overleg en validatie in verband met de gegevens

319

2.4.1 *Afname*

- 321
- 322
- 323
- 324
- 325
- 326
- 327
- 328
- 329
- 330
- 331
- 332
- Een keer per jaar voor eind april komen Elia en de DNB samen om een stand van zaken te bespreken. Tijdens die vergadering wordt voor elk LGL het volgende bevestigd en vastgelegd:
- de beste inschatting van de evolutie van de afnames (van minstens 1 MVA, indien mogelijk 0,4MVA) per Belastinggeheel voor de vier (4) komende jaren, op basis van een voorstel van Elia ter beoordeling voorgelegd aan de DNB;
 - de tussen Partijen overeengekomen definitieve belastingsverschakelingen van minstens 1 MVA (indien mogelijk 0,4MVA);
 - de wijzigingen van het conventioneel leverbaar vermogen voor de twee komende jaren (indicatief vier jaar), zowel in normale als in uitzonderlijke

Draft for consultation

- 333 situatie (N-1), zoals vastgelegd in punt 2.3; Elia bezorgt een analyse voor
334 de geïdentificeerde en te verwachten overschrijdingen van het
335 conventioneel leverbaar vermogen (complementaire analyse). Deze
336 analyse wordt midden oktober opgeleverd;
337
 - het akkoord over de geschatte piekafnames(MVA/kwartier) (in en hun
338 verdeling over de Belasting Gehelen.

2.4.2 Productie

340 Minstens eenmaal per maand bezorgt de DNB aan Elia een update (volgens het
341 overeengekomen sjabloon in Excel ~~en via de web interface van Elia, van zodra~~
342 ~~mogelijk~~) van alle bestaande productie-eenheden al dan niet geaggregeerd
343 volgens de afspraken in punt 2.2.4, evenals van alle eenheden met
344 capaciteitsreserve in hun net.

345 Voor de productie-eenheden komen Elia en de DNB de versie overeen van het
346 bestand met bestaande en toekomstige eenheden die zal worden gebruikt voor
347 de trimestriële rapportering aan de gewestelijke regulator.

2.4.3 Opslag

348 Een keer per jaar voor eind april komen Elia en de DNB samen om een stand van
349 zaken te bespreken. Tijdens die vergadering wordt voor elk LGL het volgende
350 bevestigd en vastgelegd:

- 351
 - 352 ▪ de beste inschatting van de evolutie van de opslag (van minstens 1 MVA,
353 en de geaggregeerde waarden) zowel op vlak van het geïnstalleerd
354 vermogen als op vlak de maximale opslagbare energie (in MWh);
 - 355 ▪ het akkoord over de impact van deze opslag op de geschatte
356 piekafnames (MVA/kwartier) en hun verdeling over de Belasting Gehelen
357 alsook op de injecties/producties.

2.5 Aansluiting van nieuwe productie of opslag-eenheden -/ verbruikers

- 360 - Elia geeft minstens per trimester per LGL de Ontvangstcapaciteit voor
361 decentrale productie en jaarlijks voor afnames. Elia stelt ook een lijst met de
362 bekende congestiepunten ter beschikking (lijst van onderling afhankelijke LGL).
- 363 - Op basis van de informatie waarover hij beschikt (waaronder meer bepaald het
364 P-Q diagram, de reeds geïnstalleerde of voorziene eenheden, de
365 verbruiksprofielen,...) kan de DNB op voorhand het aansluitingsvermogen
366 berekenen dat nog kan worden toegekend (voor de verschillende types
367 capaciteit). In voorkomend geval maakt de DNB eveneens een eerste
368 berekening van de redelijke investeringskost.
- 369 - De DNB raadpleegt Elia telkens vooraleer hij een deel of het geheel van de
370 Ontvangstcapaciteit aan een netgebruiker toekent.
- 371 - Indien de aanvraag dit vereist (speciale aanvragen, redelijke investering te
372 bepalen of te plannen,..) zal een prioritair ad-hoc overleg voorzien worden om
373 aan de extra aanvragen en extra behoeften van een van de Partijen te voldoen.
374 De conclusies van dit overleg worden schriftelijk geformaliseerd;
- 375 - De aanvraag van een aansluitingsmogelijkheid van een nieuwe productie-
376 eenheid (of de uitbreiding van een bestaande eenheid of mogelijke definitieve
377 productie-overdrachten tussen LGL en, in voorkomend geval de elementen uit
378 de berekeningen uitgevoerd door de DNB) of van een opslag van meer dan
379 1MW, moet per mail gestuurd worden naar capac@elia.be. Deze aanvraag
380 moet ten minste de volgende informatie bevatten:
 - 381
 - de naam van de DNB;

Draft for consultation

- 382
- 383
- 384
- 385
- 386
- 387
- 388
- 389
- 390
- 391
- 392
- 393
- 394
- 395
- 396
- 397
- 398
- 399
- 400
- 401
- 402
- 403
- 404
- 405
- 406
- 407
- 408
- 409
- 410
- 411
- 412
- 413
- 414
- 415
- 416
- 417
- 418
- 419
- 420
- 421
- 422
- het LGL en de spanning (en de lokalisatie);
 - de bestaande en gereserveerde capaciteiten op het net van de betrokken DNB voor de LGL;
 - Voor de productie-eenheden:
 - het geïnstalleerde vermogen (maximaal vermogen);
 - het type productie-installatie;
 - de status van de aanvraag (advies, oriëntatiestudie, detailstudie);
 - indien beschikbaar, de eenvormige identificatiesleutel;
 - indien beschikbaar, de datum van indienststelling.
 - Voor de opslageenheden:
 - het geïnstalleerde vermogen (maximaal vermogen);
 - de maximale energie opslagcapaciteit (MWh);
 - de status van de aanvraag (advies, oriëntatiestudie, detailstudie);
 - indien beschikbaar, de eenduidige identificatiesleutel;
 - indien beschikbaar, de datum van indienststelling.
- Elia garandeert een antwoord binnen de 5 werkdagen of contacteert de DNB om in overleg een aangepaste termijn af te spreken.
 - De DNB ziet erop toe dat het Scc (kortsluitvermogen) in MS niet overschreden wordt als gevolg van de aansluiting van nieuwe productie-eenheden. In geval van een limietsituatie wordt een overleg tussen de Partijen georganiseerd.
 - Elia zal het kortsluitvermogen, aangebracht vanuit het hoogspanningsnet, op een LGL niet eenzijdig wijzigen en zal rekening houden met de reeds aanwezige decentrale productie en/of toegekende capaciteit.
 - De DNB informeert Elia via de functionele mailbox capac@elia.be zodra een reservering van vermogen wordt toegewezen (inclusief alle in punt 2.2 beschreven relevante informatie) en/of stuurt, in overeenstemming met de overeengekomen Excel-template, ten laatste binnen de maand een update volgens het geval:
 - van de bestaande productie-eenheden;
 - van de bestaande opslageenheden;
 - en van de toekomstige productie-eenheden met een capaciteitsreservering van vermogen op zijn net;
 - van de toekomstige opslageenheden met een capaciteitsreservering op zijn net.
 - De DNB informeert Elia via de functionele mailbox capac@elia.be zodra een aansluiting of een aanpassing van een aansluiting is besteld, gewijzigd door de aanvrager of ongeldig is verklaard, tenminste voor de gevallen waar Elia in haar hierboven vermelde advies noodzakelijke aanpassingen heeft aangegeven.

423 3. Ontwikkeling van de transmissie- en distributienetten

424 3.1 Technisch-economisch optimum

425 De ontwikkeling van de netten steunt op een door de Partijen gedeelde
426 langetermijnvisie en meer bepaald voor de ontwikkeling van de
427 gemeenschappelijke onderdelen van hun netten. De verschillende opties voor het
428 realiseren van die langetermijnvisie worden in gemeenschappelijk overleg

Draft for consultation

429 afgetoetst en geselecteerd met als doel het technisch economisch optimum, zoals
430 hierna gedefinieerd te benaderen.

431 ~~Voor de ontwikkeling van hun netten ontwikkelen de Partijen in onderling overleg~~
432 ~~de gemeenschappelijke onderdelen van hun langetermijnvisie en realiseren ze de~~
433 ~~daaruit voortvloeiende investeringsprojecten die zoveel als mogelijk~~
434 ~~overeenstemmen met het technisch-economisch optimum zoals hierna~~
435 ~~beschreven. De projecten die zo in uitvoering gaan bieden een technisch~~
436 ~~aanvaardbare oplossing voor de gekende en verwachte noden aan de laagste~~
437 ~~maatschappelijke kost.~~

438
439 Het technisch-economisch optimum vertegenwoordigt de voor de Partijen
440 aanvaardbare technische oplossing die haalbaar is met minimale
441 maatschappelijke kosten (of zo laag mogelijk), die de door de Partijen aangegane
442 verbintenissen op het gebied van veiligheid, kwaliteit en continuïteit van de
443 bevoorrading en het milieu impact respecteert.
444

445
446 Onder gekende noden dient te worden begrepen (niet exhaustieve lijst):

- 447 - de gevolgen van een stijging van de afname en de injectie;
- 448 - de noodzaak om nieuwe belastingen aan te sluiten;
- 449 - de noodzaak om de onthaalcapaciteit voor decentrale productie te
- 450 verhogen;
- 451 - de noden met betrekking tot de uitwisseling van energie/vermogen op de
- 452 netten;
- 453 - de verplichtingen met betrekking tot de veiligheid van goederen en/of
- 454 personen;
- 455 - de verplichtingen met betrekking tot de betrouwbaarheid van het net;
- 456 - de vervanging van materieel aan het einde van hun levensduur;

457
458 Wanneer meerdere technische varianten mogelijk zijn om aan te antwoorden op
459 de gedefinieerde noden te voldoen, of op eenvoudig verzoek van een van de
460 Partijen zullen de Partijen een gemeenschappelijke studie uitvoeren teneinde de
461 oplossing met het technisch-economisch optimum te bepalen. De Partijen zullen
462 deze gemeenschappelijke en bindende analyse naar best vermogen en binnen
463 een redelijke termijn en in het afgesproken formalisme uitvoeren, zodat elke Partij
464 kan voldoen aan haar wettelijke en reglementaire verplichtingen.
465

466 De bepaling van het technisch-economisch optimum zal gebeuren op basis van
467 een globale kostprijsberekening van de noodzakelijke werken om de verschillende
468 overeengekomen technische varianten te realiseren, die overeenstemmen met
469 het technisch kader zoals hierna beschreven. Deze globale kostprijsberekening
470 bestaat uit een actualisatie van alle relevante kosten binnen de technische scope
471 en die vallen binnen de door de Partijen overeengekomen tijdshorizon. Alle
472 bestudeerde varianten zullen afzonderlijk een antwoord bieden aan de
473 gedetecteerde noden binnen het technische kader. De Partijen bepalen in
474 onderling akkoord, een template voor het resultaat van hun gemeenschappelijke
475 analyse, de beslissingscriteria en goedkeuringsprocedures.
476

477 De Partijen streven naar een robuuste en, indien opportuun, een gefaseerde
478 oplossing die aanleiding geeft tot een billijke kostenverdeling tussen de Partijen.

Draft for consultation

479 ~~en de netgebruikers. De kostenverdeling tussen de De -Partijen dragen de kosten~~
480 ~~met betrekking tot de aanpassingen van hun eigendommen wordt bepaald op~~
481 basis van de eigendomsgrenzen, zoals beschreven in Bijlage 8.

482
483 De te bestuderen varianten wordt vastgelegd tussen de Partijen. Enkel varianten
484 die technisch beantwoorden aan het geheel van de gedetecteerde noden en
485 verplichtingen en die technisch aanvaardbaar worden beschouwd. De varianten
486 respecteren onder andere:

- 487 • de Technische Reglementen, de Gedragscode, normen en voorschriften
488 betreffende het milieu en de ruimtelijke ordening;
- 489 • het regulatoire kader;
- 490 • de technische ontwerpregels, specificaties en standaarden van respectievelijke
491 Partijen (en voor zover mogelijk ontwerpen van technische regels).

492
493 Het **technische kader** van de te bestuderen varianten wordt vastgelegd tussen
494 de Partijen en bepaalt onder meer:

- 495 • ~~het Gewest, het(de) betrokken netgebied(en), de~~ spanningsniveaus en
496 beschouwde Transformatiestations;
- 497 • de overeengekomen tijdshorizon, die minstens alle niet-recurrente kosten en
498 voortijdige uitdienstnames moet omvatten;
- 499 • de overeengekomen inschatting voor de evolutie van de afname en injectie in
500 de betrokken zone (gebaseerd op de gekende en mogelijke
501 evolutiesgroeivoeten);
- 502 • de redelijkheid van afstanden en aantal kabels in functie van vermogen en
503 spanningsniveau en netverliezen;
- 504 • de gangbare exploitatieregels en veiligheidsprocedures;
- 505 • in de mate van het mogelijke, de functionele eisen-wensen van de
506 eindgebruikers;.

507
508 Daarnaast komen de Partijen ook nog de nodige berekeningsparameters overeen,
509 zoals:

- 510 • actualisatievoeten;
- 511 • inflatie;
- 512 • technische levensduur van de betrokken uitrustingen;
- 513 • studie horizon.

514
515 en gebruiken daarbij de waardering zoals bepaald in de overeenkomstige tarief-
516 methodologieën voor de betrokken regulatoire periode.

517
518 Voor de bepaling van het technisch-economisch optimum worden alle relevante,
519 reële en geactualiseerde uitgaven en inkomsten in rekening gebracht, zoals:

- 520 • Investeringsuitgaven (Capex) van netuitbreidingen, netversterking en
521 vervangingen;
- 522 • Investeringsuitgaven (Capex) voor de aansluiting tot op de site van de
523 betrokken netgebruiker;
- 524 • kosten voor onderhoud en uitbating van de netten;
- 525 • kosten voor de aanpassing, verplaatsing of verwijdering van installaties;
- 526 • kosten voor de netverliezen (gewaardeerd aan de aankooprij op de markt);

Draft for consultation

- 527
- 528
- 529
- 530
- 531
- 532
- 533
- 534
- 535
- 536
- 537
- 538
- 539
- 540
- kosten voor maatregelen van congestiebeheer ~~te wijten aan zoals~~ de activatie van flexibiliteit of beperken van de toegang ingevolge aan het uitstellen of vermijden van investeringen ;
 - kosten voor risicobeperkende maatregelen tijdens, in afwachting of ter uitstel van de uitvoering van de werken;
 - eventuele tussenkomsten of vergoedingen aan of van de netgebruiker of andere belanghebbenden;
 - kosten voor tijdelijke installaties investeringen of uitgaven noodzakelijk voor de realisatie van de noodzakelijke werken;
 - de financieel becijferbare risico's of de kost om zich hiervoor in te dekken;
 - ~~de restwaarde van de installaties die nog in gebruik of in reserve zijn op het einde van de tijdshorizon.~~
 - kosten ingevolge het anticiperen van investeringen (vb. vervangen van assets vóór het einde van hun technische levensduur).

541

542

543

544

545

Elke Partij bepaalt de uitgaven en inkomsten voor de werkzaamheden die binnen zijn ~~eigendomsperimeter~~ ~~verantwoordelijkheidsperimeter~~ ~~en actieradius~~ vallen. Voor elke variante worden de geactualiseerde waarden van de Partijen opgeteld.

546

547

548

549

550

551

552

553

Indien de resultaten van deze berekening voor bepaalde varianten heel dicht bij elkaar liggen of indien er enige twijfel is over de betrouwbaarheid van het resultaat, kunnen de Partijen een sensitiviteitsanalyse uitvoeren om de robuustheid van het resultaat na te gaan. Deze sensitiviteitsanalyse zal de impact nagaan indien er andere hypothesen worden genomen voor bijvoorbeeld de tijdshorizon, de financiële parameters, de evolutie van afname en injectie, ~~of~~ de technische levensduur van de installaties, de evolutie (indexering) van de kosten.

554

De Partijen waken erover dat de gekozen oplossing:

- 555
- 556
- 557
- 558
- 559
- 560
- 561
- 562
- 563
- 564
- 565
- 566
- geen aanleiding geeft tot onevenredige of onredelijke kostenverdeling tussen Partijen;
 - geen aanleiding geeft tot onredelijke waardeverminderingen door het buiten dienst nemen van installaties;
 - geen aanleiding geeft tot niet-verantwoorde kosten voor één van de Partijen;
 - geen onredelijke ~~trendbreuk~~ ~~of~~ piek genereert in de kosten van één van de Partijen, met inbegrip van afschrijvingen;
 - goedgekeurd wordt door de bevoegde regulatoren op het niveau van de kosten ge-dragen door de Partijen via het daartoe bestemde investeringsplan;
 - over de nodige vergunningen kan beschikken;
 - geen onredelijk lange doorlooptijd heeft.

567

568

569

Het technisch-economisch optimum resulteert in de voor Partijen technisch aanvaardbare oplossing aan de laagste maatschappelijke kost.

570

571

572

573

De Partijen leggen op basis van het technisch-economische optimum en in onderling overleg de daaruit voortvloeiende investeringsprojecten vast. Bij deze keuze kunnen de Partijen – indien ze dit als relevant beoordelen - nog rekening houden met niet-valoriseerbare parameters zoals:

- 574
- 575
- 576
- de impact op de kwaliteit van de spanning voor de betrokken netgebruikers;
 - de impact op de betrouwbaarheid van het net;
 - de (reserve)capaciteit die in elke oplossing ter beschikking is;

Draft for consultation

- 577
- 578
- 579
- 580
- 581
- 582
- 583
- 584
- 585
- 586
- 587
- 588
- de niet-geïnjecteerde energie door gebruik van niet-gecompenseerde flexibele toegang;
 - de complexiteit op gebied van uitvoering van de werken of exploitatie van het net;
 - de publieke aanvaardbaarheid van de oplossing;
 - de impact op de reputatie van een van de Partijen;
 - de impact op de stabiliteit van de kosten en/of jaarresultaten van een van de Partijen.
 - de impact op de bedrijfszekerheid (resilience) van de betrokken Transformatiestations (vb. in antenne zetten van Transformatiestations (met impact op het beschikbaar vermogen in N-1) of transformatoren (met vermindering van het aantal mogelijkheden N-1)).

589 3.2 Basisconcepten

- 590
- 591
- 592
- 593
- 594
- 595
- 596
- 597
- 598
- 599
- 600
- 601
- 602
- 603
- 604
- 605
- 606
- 607
- De netontwikkeling van Elia is gebaseerd tegelijkertijd op het N-1 Criterium en op een complementaire analyse, indien relevant, van de afnames en de producties per LGL. Deze complementaire analyse kan ook herzien worden als het door Elia of de DNB en eventuele andere distributienetbeheerders noodzakelijk wordt geacht. Hierbij wordt rekening gehouden met de semi-bruto-energiebehoefte (netto-afname in een LGL vermeerderd met de gemeten lokale productie, uitgedrukt in MVA per kwartier).
 - De netontwikkelingen zullen altijd in overleg tussen Elia en de DNB gebeuren, in het bijzonder wanneer de ontwikkelingen een mogelijke impact hebben om het net van de andere Partij.
 - Behalve in uitzonderlijke gevallen wensen de Partijen te evolueren naar de opheffing van de verouderde spanningsniveaus van 5 of 6 kV en verrichten zij gemeenschappelijke studies om oplossingen te vinden met name voor de transformatoren die deze netten voeden.
 - Per Koppelpunt evolueren de Partijen naar het ter beschikking stellen door Elia van één spanningsniveau ter hoogte van de secundaire van de transformatoren die het distributienet voeden mits het in acht nemen van het technisch-economisch optimum.

608 3.3 Gemeenschappelijke studies over de evoluties van de netten op lange

609 termijn

610 De Partijen komen overeen over de evolutie van de structuur van hun

611 respectievelijke net op lange termijn voor zover deze evolutie een impact heeft op

612 het net van de andere Partij. De uitwerking van een langetermijnvisie tussen de

613 Partijen is gebaseerd op de criteria van het technisch-economisch optimum zoals

614 beschreven onder punt 3.a van deze Bijlage en is in het algemeen het onderwerp

615 van een of meerdere gemeenschappelijke studies tussen de Partijen.

616

617 De Partijen laten de conclusies van deze studies goedkeuren in hun

618 respectievelijke beslissingsorganen vooraleer ze formeel te bevestigen via een

619 akkoordschrijven en de projecten die eruit voortkomen op te nemen in de

620 investeringsplannen van de Partijen.

621

622 Op vraag van een van de Partijen en in geval van moeilijkheden om tot een

623 akkoord te komen zullen de resultaten van de gemeenschappelijke studies

Draft for consultation

624 besproken worden tijdens een (bilateraal) overleg met de verantwoordelijken van
625 Elia en de DNB teneinde een gemeenschappelijke oplossing uit te werken,
626 evenals de projectportefeuille die eruit voortkomt.

627
628 Indien geen overeenstemming wordt bereikt over een gemeenschappelijke
629 oplossing aanvaarden de Partijen de keuze van de variant toe te vertrouwen aan
630 de arbitrage van de betrokken regulatoren.

631
632 Vóór de realisatie van de eerste investeringen volgens deze visie door één van de
633 Partijen, moet dit technisch-economisch optimum opnieuw bevestigd worden door
634 de andere Partij.

635

636 3.4 Gezamenlijke globale analyses van de aspecten verbonden met het 637 reactief vermogen en de spanningsbeheer

638 De Partijen komen overeen dat de gezamenlijke globale analyses betreffende het
639 geheel van de aspecten verbonden met het reactief vermogen en de
640 spanningsbeheer zullen worden uitgevoerd voor een geheel van Koppelpunten.
641 Daartoe worden de zones van Koppelpunten die elektrisch verbonden zijn
642 gedefinieerd per primair spanningsniveau van de HS/MS-transformatoren. Deze
643 Elektrische zones zijn geografisch afgebakend om met het lokaal karakter van het
644 beheer van het reactief vermogen en de beperkte transportcapaciteit van reactief
645 vermogen rekening te houden.

646 De elektrische zone waartoe elk Transformatiestation en elke Koppelpunt behoort
647 wordt gepreciseerd in Bijlage 3 van de onderhavige Overeenkomst.

648 Een gezamenlijke globale analyse van een zone kan door de Partijen worden
649 geïnitieerd. Het resultaat van een gezamenlijke globale analyse van een zone
650 heeft een geldigheid van één jaar tenzij de Partijen dit anders overeenkomen.

651 Indien een gezamenlijke globale analyse aantoont dat een investering nodig is om
652 de vereisten op vlak van reactief vermogen en spanningsbeheer te respecteren,
653 zal deze investering op basis van het technisch-economisch optimum worden
654 gepland in overleg tussen de DNB en Elia en worden geïntegreerd in het
655 investeringsplan van de betrokken netbeheerder voor goedkeuring door zijn
656 regulator.

657 3.5 Gezamenlijke lokale analyses van de aspecten verbonden met het reactief 658 vermogen en de spanningsbeheer

659 Indien de DNB bij een jaarlijkse controle vaststelt dat de Koppelpunten zich buiten
660 de spanningsregelzones bevinden, zal de DNB een risicoanalyse uitvoeren en
661 eventueel een gezamenlijke lokale analyse initiëren. Deze heeft tot doel om
662 grondiger het bijhorende risico te analyseren en een structurele oplossing te
663 zoeken voor het geïdentificeerde probleem.

664 Het nemen van transitoire of definitieve operationele maatregelen om het risico te
665 verminderen/vermijden worden bevoorrecht. In het geval dat dergelijke
666 maatregelen niet mogelijk zijn of onvoldoende worden geacht, wordt een
667 investering overwogen. Deze investering zal steeds worden gepland in overleg

Draft for consultation

668 tussen de DNB en Elia en zal worden geïntegreerd in het investeringsplan van de
669 betrokken netbeheerder voor goedkeuring door zijn regulator.

670

671 4. Beschrijving van de gemeenschappelijke projecten

672 Een gemeenschappelijk project is een project dat investeringen vereist van de beide Partijen.
673 Deze investeringen worden verdeeld over de Partijen volgens de eigendomsgrenzen en
674 activiteitsperimeter conform Bijlage 8.

675

676 De beschrijving van een gemeenschappelijk project vereist een akkoord tussen Elia en de
677 DNB over een aantal punten:

- 678 • functionele behoeften;
- 679 • taakverdelingen;
- 680 • uitvoeringstermijnen;
- 681 • omschrijving van de eigendommen;
- 682 • de Partij die de investering doet;
- 683 • bedrag van de eventuele bijdragen.

684 Die akkoorden worden opgenomen in een “scoping fiche”, opgesteld door de initiatiefnemer
685 van de werken en gevalideerd ten laatste voor de bestelling van het materieel of voor het
686 begin van de werken. De gemeenschappelijke template van deze “scoping fiche”, gedefinieerd
687 binnen de C11 van Synergrid wordt als referentie gebruikt. Een specifieke scopingvergadering
688 kan in bepaalde gevallen op de site georganiseerd worden om de inhoud te valideren.

689 De Partijen kunnen een voorlopige versie van de “scoping fiche” opstellen en valideren. Deze
690 voorlopige versie is nog niet volledig, maar bevat een minimum aan gegevens (bijvoorbeeld
691 het te voorziene aantal cellen) die nodig zijn voor een vergunningsaanvraag (bijvoorbeeld in
692 geval van het oprichten van een nieuw gebouw).

693

694 5. Opvolging van de projectportefeuille

695 5.1 Prioriteit en Engagement in de uitvoering van ~~de~~gemeenschappelijke 696 projecten

697 De Partijen bepalen in overleg het prioriteitsniveau van een gemeenschappelijk
698 project. Zij verbinden zich ertoe dit te respecteren bij de planning van de uitvoering
699 van het project.

700

701 Er wordt een onderscheid gemaakt op basis van de uitvoeringstermijn:

702

- 703 • vanaf september zullen de projecten waarvan de uitvoering is voorzien in de
704 komende twee drie jaar (beslissingshorizon) en die de hoogste prioriteit
705 hebben, niet meer eenzijdig door een Partij opnieuw aan de orde worden
706 gesteld, behoudens fundamentele wijziging van de behoefte in kwestie. De
707 uitvoering van projecten die niet de hoogste prioriteit hebben kan door een
708 Partij gewijzigd worden;
- 709 • de projecten waarvan de uitvoering is voorzien tussen twee drie en vier tien jaar
710 (beslissingshorizon) worden in overleg bepaald. De Partijen engageren zich om
711 de stabiliteit van de projectenportefeuille zoveel mogelijk te garanderen. -, zeker

Draft for consultation

712 ~~voor de prioritaire projecten.~~ Een voorstel tot aanpassing van de portefeuille
713 kan gebeuren rekening houdend met de evolutie van de externe hypothesen
714 langs de ene kant en met de prioriteiten geassocieerd aan de verschillende
715 projecten langs de andere kant. Een overleg tussen Elia en de DNB wordt in
716 september voorzien om de niet gewijzigde projectplanning te bevestigen en tot
717 een akkoord te komen over de voorgestelde wijzigingen.
718

719 5.2 Opvolgingsvergadering gemeenschappelijke projecten

720 Om een coherente follow-up van de projecten mogelijk te maken, moeten
721 opvolgingsvergaderingen worden gepland. Zo zal er periodiek (en minstens
722 eenmaal per jaar) een vergadering voor de opvolging van de projectportefeuille
723 georganiseerd worden op initiatief van Elia. Tijdens die vergaderingen worden alle
724 gemeenschappelijke projecten overlopen, worden de timing en de eventuele
725 technische problemen besproken en worden de nodige beslissingen getroffen. In
726 een door de beide Partijen goedgekeurd verslag zullen de bereikte akkoorden
727 worden gepreciseerd.
728

729 Die vergaderingen vervangen in geen geval de noodzakelijke werkvergaderingen
730 die de coördinatie tussen de verschillende ondernemingen, leveranciers en
731 andere evenals de organisatie van de veilige voortzetting van de werkzaamheden
732 beogen.

733 6. Gegevensuitwisseling in geval van gewijzigde of nieuwe 734 standaarden

735 De Partijen komen overeen dat nieuwe standaarden of de wijzigingen aan bestaande
736 standaarden betreffende de installaties van de ene Partij, met een mogelijke impact op het
737 beheer van het net van de andere Partij, ter goedkeuring voorgelegd zullen worden binnen
738 Synergrid, met name binnen de commissies en/of werkgroepen, aangeduid door het
739 Technisch Comité van Synergrid. De Partijen streven naar geharmoniseerde standaarden,
740 toepasbaar voor alle distributienetbeheerders. Dit proces bewerkstelligt een veilige en
741 efficiënte uitwerking van het netwerk en staat de noodzakelijke evoluties en adoptie van
742 nieuwe standaarden niet in de weg.
743

744 De documentatie met betrekking tot deze standaarden wordt bijgehouden op het Sharepoint
745 het-extranet platform van Synergrid. Het versiebeheer van de standaarden is inherent
746 verbonden aan het Sharepoint platform.