

Bijlage 11: Onderhoud en exploitatie

1. Voorwerp

Deze Bijlage beschrijft de principes en praktische regelingen voor de samenwerking tussen Elia en de DNB, en voor de gegevensuitwisseling over het onderhoud en de exploitatie van de installaties.

De term 'exploitatie' heeft in deze context betrekking op het continue en gecoördineerde beheer van het net (toezicht, controle, schakelingen, interventies bij storingen), zowel vanop afstand via de controlecentra (dispatching) als via handelingen en schakelingen ter plaatse, bedoeld om de continuïteit en de kwaliteit van de spanning maximaal te verzekeren.

In deze Bijlage worden bewust geen noodsituaties en -toestanden, meervoudige incidenten, gevallen van schaarste of black-outs behandeld, aangezien deze aan bod komen in Bijlage 13 "Het systeembeschermingsplan, de procedure bij schaarste, het herstelplan en het testplan".

2. Contactpunten

Voor elk Transformatiestation van de lijst in Bijlage 3 wijzen Elia en de DNB een contactpunt aan dat 24u/24u beschikbaar is. Dit contactpunt is verantwoordelijk voor de dagelijkse uitbating van en het toezicht op het Transformatiestation in kwestie. De gegevens van het contactpunt zijn terug te vinden in Bijlage 2.

Tenzij anders vermeld of anders overeengekomen tussen deze contactpunten, verloopt het contact voor de dagelijkse exploitatie en de regeling van incidenten uitsluitend tussen deze contactpunten.

Wat planning en onderhoud betreft, zijn in Bijlage 2 ook de planningsverantwoordelijken voor de exploitatie en het onderhoud van de installaties terug te vinden.

3. Grenzen met betrekking tot het onderhoud en de uitbating van de installaties

3.1. Algemene regels m.b.t. het onderhoud van de installaties

Volgens de algemene regel is de eigenaar van een installatie ook verantwoordelijk voor het onderhoud en de uitbating ervan. In het kader van die uitbating schakelt elke Partij de cellen waarvan ze eigenaar is, tot en met de railscheiders.

Elke Partij staat in voor de kosten van het onderhoud en de uitbating van de installaties waarvan ze eigenaar is, zelfs als een onderhoud of een schakeling op vraag van de andere Partij gebeurt.

Draft for consultation

Er kan alleen van deze principes afgeweken worden na een akkoord tussen de Partijen. De specifieke overeenkomst en de bijbehorende praktische regelingen worden dan expliciet vermeld in de exploitatiefiche Elia-DNB, zoals besproken in punt 6.2 van deze Bijlage.

Daarnaast nemen de Partijen alle noodzakelijke maatregelen om deze vaak historisch gegroeide situaties binnen een termijn van vijf jaar te regulariseren, tenzij expliciet anders overeengekomen. In afwachting van die regularisatie zal de Partij die op de datum van de overeenkomst instaat voor het onderhoud/de uitbating daar ook verder voor blijven instaan.

In dergelijke gevallen kunnen de onderhouds- of uitbatingskosten voor de installaties die tot de verantwoordelijkheid van een bepaalde Partij behoren, maar waarvan het onderhoud en/of de uitbating door de andere Partij uitgevoerd wordt, gefactureerd worden aan de andere Partij door de Partij die het onderhoud en/of de uitbating uitvoert. De takenlijst en de facturatieregeling worden dan opgenomen in een afzonderlijke overeenkomst tussen Elia en de DNB.

Als een Partij vaststelt dat er in een bepaalde situatie een interventie van de andere Partij nodig is, dan brengt deze Partij de andere Partij daar op passende wijze van op de hoogte.

Elke Partij verbindt zich ertoe voor alle installaties in haar eigendom een degelijk onderhoudsbeleid te hanteren, dat de veiligheid en de goede werking ervan verzekert.

3.2. Concrete uitvoering van de algemene regels

Indien Elia eigenaar is van de aankomstcel(len) van de transformatoren en van de koppelingscel(len) (optie 1 volgens Bijlage 8.A van deze Samenwerkingsovereenkomst), dan onderhoudt en schakelt Elia:

- De aankomstcellen van de transformatoren tot de MS-scheiders van de barenstellen van de aankomstcel(len) van de transformator;
- De koppelingscellen die twee Rechtstreekse voedingsbronnen van het Elia-net verbinden en die uitgerust zijn met een vermogensschakelaar (+ scheiders).

Indien de DNB de eigenaar is van de aankomstcel(len) van de transformatoren en van de koppelingscel(len) (optie 2 volgens Bijlage 8.A van deze Samenwerkingsovereenkomst), dan is Elia alleen verantwoordelijk voor de schakelingen:

- Als er schakelingen aan de primaire zijde van de transformatoren nodig zijn;
 - Als de exploitatiewijze tijdelijk afwijkt van de normale overeengekomen exploitatie in de 'exploitatieovereenkomst Elia-DNB', beschreven in punt 6.2 van deze Bijlage.
- De DNB onderhoudt en schakelt dan de aankomstcel(len) van de transformatoren en de koppelingscel(len).

In de historische gevallen waarbij ~~Indien~~ Elia eigenaar is van de aankomstcel(len) van de transformatoren en de DNB de eigenaar is van de koppelingscel(len), dan is Elia alleen verantwoordelijk voor de coördinatie van de schakelingen wanneer de exploitatie tijdelijk afwijkt van de normale overeengekomen exploitatie in de 'exploitatieovereenkomst Elia-DNB', beschreven in punt 6.2 van deze Bijlage. Elia onderhoudt en schakelt dan de aankomstcel(len) van de transformatoren, terwijl de DNB de koppelingscel(len) onderhoudt en schakelt.

Elke Partij onderhoudt en schakelt de condensatorbatterij waarvan ze eigenaar is.

Draft for consultation

90 Voor CAB-installaties, en in het bijzonder wanneer een schakeling op het net (50Hz) een
91 impact heeft op de CAB-injectietopologie, worden er specifieke regels vastgelegd tussen de
92 Partijen. De bijzonderheden worden dan opgenomen in de nota van de
93 'exploitatieovereenkomst Elia-DNB', beschreven in punt 6.2 van deze Bijlage.

94 De MS-railstellen worden altijd geaard door de eigenaar van de cel of van het onderdeel
95 van het railstel, voorzien voor de aarding. De Partijen streven ernaar per
96 Transformatiestation één Partij aan te stellen die de aarding van de MS-railstellen
97 coördineert. Als optie 1 van Bijlage 8.A gekozen wordt, dan zal Elia de schakelingen
98 coördineren.

99
100 ~~Elia en de DNB kunnen ook andere bepalingen overeenkomen.~~
101

102 3.3. Algemene bepalingen met betrekking tot het onderhoud van de terreinen en 103 gebouwen

104 Elke Partij draagt de verantwoordelijkheid voor het onderhoud en de reparatie van de
105 constructies en terreinen waarvan ze eigenaar is. Ze moet in het bijzonder instaan voor:

- 106 • Het onderhoud van de gebouwen;
- 107 • Het onderhoud van de groene zones;
- 108 • Het onderhoud van de ruimtes;
- 109 • Het onderhoud van de koelingssystemen;
- 110 • Het onderhoud van de omheiningen;
- 111 • De controle en het onderhoud van de brandbeveiligingssystemen;
- 112 • Het onderhoud van de verwarmingssystemen;
- 113 • Het onderhoud (en de controle) van de takels;
- 114 • Het onderhoud van de sanitaire voorzieningen.
115

116 Elk van de Partijen verbindt zich ertoe de ter beschikking gestelde locaties te gebruiken als
117 een goede huisvader. Telkens als een Partij een interventie heeft uitgevoerd of heeft laten
118 uitvoeren, ziet ze erop toe dat de terreinen en gebouwen achtergelaten worden in de staat
119 van orde en netheid waarin ze werden aangetroffen. De betreffende Partij garandeert onder
120 andere dat ze zal instaan voor de directe of indirecte verwijdering van al het afval dat
121 resulteert uit haar interventie.
122

123 Elke Partij blijft, volgens de voorwaarden van de geldende wetgeving, verantwoordelijk voor
124 de gehele of gedeeltelijke vervuiling die veroorzaakt is door haar eigen activiteiten en/of
125 installaties, met inbegrip van om het even welk effluent dat afkomstig is van haar
126 installaties en gebouwen.

127 Als er sprake is van vervuiling, zorgt de Partij die eigenaar is van de vervuilende installaties
128 ervoor dat er in overleg met de eigenaar van het terrein zo snel mogelijk een plaatselijke
129 sanering/reiniging gebeurt. De bijbehorende kosten zijn voor rekening van de vervuilende
130 Partij.
131

132 De Partijen brengen elkaar op de hoogte van elk incident dat mogelijk het terrein, de
133 riolering of de infrastructuur van de andere Partij vervuild heeft of zou kunnen vervuilen.

134 **4. Toegang tot en beveiliging van de installaties**

135 Met het oog op interventies (schakelingen, onderhoudswerken, reparaties ...) moeten de
136 installaties van een Partij op elk moment toegankelijk zijn voor de andere Partij, zodat deze
137 haar taken kan vervullen.

Samenwerkingsovereenkomst: Bijlage 11	3/23	Contractreferentie: [...]
DD.MM.2023	V3.0	[DNB]
Paraaf ELIA		Paraaf [DNB]

138
139 Er worden specifieke afspraken gemaakt tussen de Partijen voor het beheer van de
140 sleutels die toegang verschaffen tot de sites en gebouwen, in het bijzonder wanneer de
141 installaties van een Partij zich op een site of in een gebouw van de andere Partij bevinden,
142 of als een Partij verantwoordelijk is voor het onderhoud en/of de uitbating van installaties
143 die eigendom zijn van de andere Partij.
144

145 De Partijen nemen alle maatregelen die redelijkerwijs verwacht kunnen worden om schade,
146 inbraak en vandalisme aan hun eigen installaties te voorkomen. Ze doen ook al het
147 mogelijke om de andere Partij te informeren wanneer er risico's vastgesteld worden in
148 diens installaties. De Partijen moeten bovendien alle nodige en gepaste maatregelen
149 nemen om de installaties te beveiligen tegen onrechtmatige toegang van onbevoegden.

150 5. Conformiteit van de installaties

151 De installaties moeten steeds beantwoorden aan de reglementering van het AREI en de
152 voorschriften rond Welzijnswetgeving, de bepalingen uit de Technische Reglementen en de
153 Gedragcode voor de installaties in kwestie en de Europese netcodes. De
154 conformiteitsonderzoeken en controlebezoeken die voorgeschreven worden in het AREI/de
155 Welzijnswetgeving worden uitgevoerd door een onafhankelijke en erkende
156 keuringsinstantie. Bij een eventuele betwisting kunnen Partijen verslagen opvragen bij deze
157 instantie.
158

159 De DNB en Elia moeten elkaar onmiddellijk op de hoogte brengen van alle schade, elke
160 onregelmatigheid of elke niet-overeenstemming die een risico kan inhouden voor de
161 installaties van de Partijen in het Transformatiestation. De Partijen verbinden zich ertoe de
162 Partij die het probleem signaleert te informeren over de te nemen maatregelen.

163 6. Exploitiemethode van de Transformatiestations

164 6.1. Keuze van de exploitatiewijze en de Consignespanning

165 De exploitatiewijze van een Transformatiestation wordt bepaald in onderling overleg tussen
166 de Partijen, zodat de belangen van de Partijen – en in het bijzonder het correcte gebruik
167 van de installaties – niet in het gedrang kunnen komen door een unilaterale beslissing van
168 een van de Partijen. De Partijen zullen dan ook de volgende elementen in acht nemen bij
169 het kiezen van de exploitatiewijze:

- 170 • De verdeling van de belasting over de transformatoren;
- 171 • De selectiviteit en de geïnstalleerde beveiligingssystemen;
- 172 • De netverliezen;
- 173 • De overname in geval van automatisme (N-1);
- 174 • De spanningsregeling;
- 175 • De aarding van het nulpunt;
- 176 • Het kortsluitvermogen;
- 177 • De onbeschikbaarheden van de netelementen;
- 178 • De Parallel schakelingen via het MS-net;
- 179 • De schakeltoestand van de MS-netten bij impact op de uitbating van het
180 Transformatiestation;
- 181 • De signaalinjectie voor de CAB;
- 182 • De aangesloten condensatorbatterijen op het Transformatiestation;

Draft for consultation

- 183
- 184
- 185
- De aangesloten decentrale productie-eenheden op het Transformatiestation en de kans op beperking van hun productie.

186 Ook de Consignespanning van een Transformatiestation wordt bepaald in onderling
187 overleg tussen Elia en de DNB en andere aanwezige distributienetbeheerders in het
188 Transformatiestation.

189 Bij het bepalen van de Consignespanning worden de grenswaarden gerespecteerd volgens
190 het referentiekader in Bijlage 1 van het Technisch Reglement Transmissie.

191 6.2. Exploitatieovereenkomst Elia-DNB

192 Zodra de exploitatiewijze van het Transformatiestation vastgelegd is, wordt deze
193 opgenomen in een nota (of 'exploitatiefiche' in het jargon van Elia). Hierin worden voor elk
194 Transformatiestation de normale uitbatingsomstandigheden beschreven, zoals ze
195 overeengekomen zijn tussen de Partijen. De onderlinge afspraken vormen samen de
196 'exploitatieovereenkomst Elia-DNB'. De nota, die beheerd wordt door Elia in overleg met de
197 DNB en eventueel andere betrokken distributienetbeheerders, houdt rekening met de
198 precieze omstandigheden van het Transformatiestation en bevat de volgende specifieke
199 elementen:

- 200
- Het exploitatieschema van het Transformatiestation dat de stand van de elementen (schakelaars, scheiders ...) aangeeft in normale situatie;
 - De nulpunttransformator(en) en de hulpdiensttransformator(en);
 - De hulpvoeding (AC en DC);
 - De aarding van het railstel;
 - De automatismen voor automatische overdracht (indien van toepassing);
 - De Consignespanning;
 - Alle afwijkingen van de principes die in deze Bijlage bepaald zijn en de bijbehorende praktische regelingen.

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211 Alle wijzigingen aan de Transformatiestations en/of de omstandigheden waarin ze zich
212 bevinden, worden vooraf overeengekomen tussen de Partijen en worden opgenomen in de
213 bovenvermelde nota zodra ze van toepassing zijn. De meeste gerede Partij neemt het
214 initiatief nemen om de andere Partij te informeren.

215 Elia werkt de 'exploitatiefiche' bij en brengt alle partijen op de hoogte van de wijzigingen die
216 hen aanbelangen. Zodra de 'exploitatiefiche' goedgekeurd is door de Partijen en de
217 'exploitatieovereenkomst Elia-DNB' uitdrukkelijk gevalideerd is, stelt Elia deze nota digitaal
218 ter beschikking van de DNB via haar IT-platform 'Customer HUB'.

219 7. Operationele procedures

220 7.1. Informatie over het afgenomen en geïnjecteerde vermogen

221 ~~Voor de uitwisseling van gegevens tussen Elia en de DNB wordt verwezen naar de~~
222 ~~Technische Reglementen.~~

223

224 Voor de gegevens op basis van Week-10, Week-1 en Dag-1, informeert de DNB Elia over
225 de belangrijke verschillen ten opzichte van de jaarlijks doorgegeven informatie in het kader
226 van het planningsproces (conform Bijlage 7 van deze Overeenkomst), voor zover de DNB
227 beschikt over die informatie. De verschillen hebben vooral betrekking op een toename van
228 de belasting, een wijziging van klanten (> 5 MVA), de eventuele aanpassing van periodes

Samenwerkingsovereenkomst: Bijlage 11	5/23	Contractreferentie: [...]
DD.MM.2023	V3.0	[DNB]
Paraaf ELIA		Paraaf [DNB]

Draft for consultation

229 met betrekking tot de tarieven voor particuliere klanten, de tijdelijke (> 5 MVA) of
230 permanente uitschakeling van belastingen, de toegang tot het DNB-net van de productie-
231 eenheden (> 5 MVA), de condensatorbatterijen enz.

232
233 Elia houdt voor de uitbating rekening met de real-time meest recente meetgegevens van
234 Elia. Indien nodig zal Elia ook rekening houden met de meetgegevens van de DNB.
235 (doorgaans op kwartierbasis) die door de DNB en eventueel andere
236 distributienetbeheerders aangeleverd worden.

237
238 Op vraag van Elia verduidelijkt de DNB de omvang van het omschakelbare vermogen en
239 de onderliggende hypothesen (bv. de beschikbaarheid van voldoende reserve in een
240 naburige injectie of de afwezigheid van abnormale netomstandigheden), en dit zowel voor
241 het afgenomen als het geïnjecteerde vermogen.
242

243 7.2. Planning van de onbeschikbaarheden

244 7.2.1. *Algemeen*

245 De Partijen coördineren hun planning voor onderhoud of grote werken, zowel intern als
246 onderling, om de onbeschikbaarheid van netelementen en het onderbrekingsrisico voor
247 eindklanten te beperken tot een redelijk minimumniveau, zonder echter de veiligheid
248 van de eigen medewerkers of van mensen van buiten de onderneming in gevaar te
249 brengen, noch buitensporige kosten te maken.

250
251 De term 'grote werken' heeft betrekking op projecten voor de renovatie, ontwikkeling of
252 rationalisering van het transmissienet en het plaatselijk vervoernet, die periodiek
253 worden voorgesteld tijdens vergaderingen waarin de projectportefeuille wordt
254 overlopen. In dat geval maakt ook de coördinatie tijdens de projectfase hier deel van
255 uit.

256
257 Er wordt bovendien bijzondere aandacht besteed aan de planning van werken en
258 onderhoudsactiviteiten op noodaansluitingen van netgebruikers wiens hoofdaansluiting
259 geïnstalleerd is op het net van de andere Partij.

260 7.2.2. *Operationele richtlijnen*

261 De volgende richtlijnen worden toegepast in de praktijk:

- 262
263 1. Korte onbeschikbaarheden van redundante netelementen (enkele
264 opeenvolgende dagen) die gepaard gaan met een restitutietermijn van 4 uur of
265 minder en waarin de N-1 van het Koppelpunt Elia-DNB niet meer gewaarborgd
266 is:
- 267 • Deze worden door Elia en/of de DNB meegedeeld in het kader van de
268 planning op korte termijn (van 4 weken vooraf tot week -1).
 - 269 • Er wordt geen enkele specifieke interventie gepland in het Elia-net en het
270 DNB-net.
- 271
272 2. Onbeschikbaarheden van redundante netelementen (ongeacht de duur met
273 uitzondering van de onbeschikbaarheden vermeld in punt 1) die gepaard gaan
274 met een restitutietermijn van 10 uur of minder en waarin de N-1 van het
275 Koppelpunt Elia-DNB niet meer gewaarborgd is:
- 276 • Deze worden door Elia en/of de DNB meegedeeld in het kader van de
277 planning op middellange en korte termijn (van 4 weken vooraf tot week -1).

Draft for consultation

- Er wordt geen enkele specifieke interventie gepland in het Elia-net en het DNB-net (tenzij anders overeengekomen als gevolg van de opstelling van het gezamenlijke dossier – zie volgend punt).
- Op vraag van een van de Partijen kan een gezamenlijk dossier worden opgesteld met daarin de risicovermindingsmaatregelen die werden geanalyseerd en die effectief zullen worden genomen, en het eventuele noodscenario en communicatieplan.

3. Korte onbeschikbaarheden van redundante netelementen (enkele opeenvolgende dagen) die gepaard gaan met een restitutietermijn die strikt langer is dan 10 uur en waarin de N-1 van het Koppelpunt van Elia-DNB niet meer gewaarborgd is:

- Deze worden door Elia en/of de DNB meegedeeld in het kader van de planning op lange termijn (zo snel mogelijk en idealiter bij de opstelling van het scenario of de planning van de werken).
- Indien nodig en specifiek voor complexe projecten met verschillende fasen of op uitdrukkelijk verzoek van een van de Partijen, wordt een specifieke vergadering georganiseerd om samen het scenario van de werkzaamheden te overlopen en duidelijk de risicofasen te bepalen.
- De Partijen stellen een gezamenlijk dossier op met daarin de risicovermindingsmaatregelen die werden geanalyseerd en die effectief zullen worden genomen, inclusief het noodscenario en het communicatieplan.
- Deze worden door Elia en/of de DNB meegedeeld in het kader van de planning op middellange en korte termijn (van 4 weken vooraf tot week -1).

4. Langdurige onbeschikbaarheden van redundante netelementen (doorlopend onbeschikbaar gedurende meer dan een week zonder mogelijkheid tot recuperatie) waarin de N-1 van het Koppelpunt Elia-DNB niet meer gewaarborgd is, worden operationeel behandeld volgens punt 3 hierboven.

Bovendien en afhankelijk van de omvang van het risico, kan het hoogste hiërarchische verantwoordelijkheidsniveau van de ondernemingen worden ingeschakeld om over te gaan tot een grondigere analyse betreffende:

- De noodzaak van de onbeschikbaarheid;
- Het risico gebaseerd op de waarschijnlijkheid van mogelijke incidenten en de omvang van de schade;
- De kosten/voordelen van de alternatieven indien deze bestaan;
- Een noodscenario.

Voor zover mogelijk worden dergelijke onbeschikbaarheden opgenomen in de jaarplanning.

5. Onbeschikbaarheden van niet-redundante netelementen waarin de voeding van het Koppelpunt Elia-DNB (geheel of gedeeltelijk) niet meer gewaarborgd is:

- Deze worden gezamenlijk gepland om de onbeschikbaarheid tot het strikte minimum te beperken in het kader van de langetermijnplanning (zo snel mogelijk en idealiter bij de opstelling van het scenario of de planning van de werken), zodat de Partijen een communicatieplan kunnen opstellen conform de geldende reglementering.
- Deze worden door Elia en/of de DNB meegedeeld in het kader van de planning op middellange en korte termijn (van 4 weken vooraf tot week -1);

Draft for consultation

330 Bij een incident tijdens een periode van werken waarin redundante netelementen
331 onbeschikbaar zijn (punt 1 tot 4 hierboven), zal Elia alle middelen waarover ze
332 beschikt inzetten om de netgebruikers zo snel mogelijk opnieuw te bevoorraden en
333 ervoor te zorgen dat de onderbreking zo kort mogelijk is. Bovendien zal Elia, bij een
334 incident tijdens een periode van werken waarin redundante netelementen
335 onbeschikbaar zijn zonder mogelijkheid tot recuperatie (punt 5 hierboven), de
336 onderbreking trachten te beperken tot maximaal 24 uur.

337
338 Met de restitutietermijn van een onbeschikbaar netwerkelement wordt de maximale
339 tijd bedoeld, startend vanaf het ogenblik van een vraag tot restitutie door de
340 dispatching, die de Partij onder normale omstandigheden nodig heeft om zijn
341 gedeelte van het netwerkelement onder spanning te zetten, rekening houdend met
342 de bestaande operationele procedures en veiligheidsvoorschriften.

343 7.2.3. Procedure

344 Elke Partij bepaalt voor haar installaties welke functionele procedure moet worden
345 gevolgd bij een aanvraag tot onderbreking voor een geplande interventie. De andere
346 Partij houdt zich aan deze procedure, tenzij er een gemeenschappelijke procedure
347 werd goedgekeurd tussen de Partijen.

348 7.2.4. Kosten

349 De operationele kosten met het oog op een vermindering van het risico verbonden aan
350 de onbeschikbaarheid (arbeiders, extra wachtpersoneel, reserveonderdelen, ... zoals
351 bepaald in het gezamenlijk dossier vermeld in punt 7.2.2) zijn ten laste van elke Partij,
352 voor zover de installaties waarvan zij eigenaar en/of uitbater is betrokken zijn.

353
354 Alle andere redelijke kosten (opstarting of stopzetting van decentrale productie, gebruik
355 van stroomgeneratoren ...) met het oog op een vermindering van het risico verbonden
356 aan de onbeschikbaarheid worden bepaald en ten laste genomen door de Partij die
357 aan de oorsprong ligt van de onbeschikbaarheid en worden bevestigd in het
358 gezamenlijk dossier vermeld in punt 7.2.2.

359
360 De andere Partij kan voor eigen rekening bijkomende maatregelen nemen indien ze
361 dat nuttig of nodig acht.

362
363 Eventuele investeringen om de risico's die gepaard gaan met een langdurige
364 onbeschikbaarheid van redundante netelementen te verminderen, worden gezamenlijk
365 overeengekomen volgens het principe van technisch-economisch optimum beschreven
366 in Bijlage 7 van onderhavige Samenwerkingsovereenkomst. De kosten zijn
367 desgevallend voor rekening van de Partij die de investering moet doen volgens de
368 activiteitendomeinen vastgelegd in Bijlage 8.

370 7.3. Parallelschakelingen via het MS-net

371 7.3.1. Definitie

372 Een parallel is een schakeling uitgevoerd door de DNB, waarmee deze via zijn MS-net
373 een directe verbinding creëert tussen de secundaire van twee transformatoren (van
374 twee afzonderlijke Transformatiestations of eenzelfde Transformatiestation) die in een
375 normale situatie niet verbonden zijn.

Draft for consultation

377 Aangezien een schakeling van dit type kan leiden tot een vrij grote wisselstroom via het
378 MS-net (bv. tussen een Transformatiestation gevoed door een 150 kV-net en een
379 ander Transformatiestation gevoed door een 70 kV-net) moeten deze schakelingen
380 worden gecoördineerd.

381
382 Opmerking: Een directe verbinding tussen de secundaire van twee transformatoren
383 van een Transformatiestation die wordt uitgebaat met twee transformatoren in parallel
384 wordt niet beschouwd als een parallelle schakeling, maar als een lusverbinding.

385 7.3.2. Principes

- 386 • Alle mogelijke parallelschakelingen van categorie 1 en 2 (conform de definitie
387 hieronder) zijn opgenomen in een gemeenschappelijke lijst Elia/DNB. Deze lijst
388 wordt opgesteld en permanent bijgewerkt door de Partijen, op initiatief van de DNB.
- 389 • De lijst bevat per parallelschakeling die de DNB heeft geïdentificeerd:
 - 390 - De identificatie van de schakeling.
 - 391 - De identificatie van de Transformatiestations die betrokken zijn bij de parallel:
 - 392 ○ Per koppel aangrenzende Transformatiestations tellen we slechts twee
393 mogelijke parallelschakelingen.
394 Respectievelijk: (Transformatiepost A – Transformatiepost B, cat. 1) en
395 (Transformatiepost A – Transformatiepost B, cat. 2).
 - 396 ○ Op het net van de DNB kunnen deze parallelschakelingen eventueel op
397 verschillende manieren worden uitgevoerd (als er meer dan één
398 openingspunt beschikbaar is tussen twee Transformatiestations).
 - 399 - De categorie van de parallelschakeling (bepaald door Elia volgens de definitie
400 hieronder).
 - 401 - De eventuele schakelingen die vooraf door Elia moeten worden uitgevoerd (in
402 geval van een parallel categorie 1).
- 403 • Elke parallelschakeling moet door de DNB worden gevraagd of gemeld aan Elia
404 volgens de termijnen vermeld in punt 7.3.3. Dit gebeurt doorgaans via e-mail of
405 telefoon tussen de contactpunten vermeld in punt 2 van deze Bijlage.
- 406 • De berekening van de parallelstroom gebeurt door de DNB, op basis van informatie
407 (impedantie van de bron, hoek) die de DNB opvraagt bij Elia.
- 408 • Voor zover mogelijk meldt de DNB vooraf aan Elia de verschakeling van belasting
409 conform punt 7.1 van deze Bijlage.

411 7.3.3. Definitie van de parallelcategorieën en verwante procedures

412 Met het oog op de coördinatie worden twee parallelcategorieën bepaald:

413
414 **Categorie 1: een parallelschakeling waarvoor Elia systematisch een**
415 **voorafgaande schakeling moet doen op haar installaties.**

416 Elia controleert en bevestigt aan de DNB dat het Elia-net – en meer bepaald de
417 Transformatiestations die betrokken zijn bij de parallel – zich in een situatie bevinden
418 die de noodzakelijke schakelingen voor de parallel op haar net mogelijk maakt.
419 Bovendien zal Elia deze schakelingen inplannen, terwijl de hoekverdraaiing tussen de
420 Transformatiestations die betrokken zijn bij de parallel op vraag van de DNB door Elia
421 worden gemeld.

422 Procedure: Bij een geplande aanvraag moeten de parallelschakelingen van categorie 1
423 waarvoor een garantie bestaat dat de parallel kan worden gerealiseerd (onder

Draft for consultation

424 voorbehoud van onverwachte omstandigheden¹⁾ minstens 3 werkdagen vooraf door de
425 DNB worden aangevraagd bij Elia. Een aanvraag voor een parallelschakeling van
426 categorie 1 kan ook op kortere termijn worden gedaan, maar dan zonder garantie dat
427 ze kan worden uitgevoerd.

428 In geval van herstel na een incident komen de Partijen praktische modaliteiten overeen
429 voor de uitvoering en de termijn om de parallelschakeling te realiseren.

430 **Categorie 2: een parallelschakeling waarvoor Elia geen voorafgaande**
431 **schakelingen moet doen op haar installaties, met uitzondering van een eventuele**
432 **aanpassing in de afgestelde spanning.**

433 Elia controleert en bevestigt aan de DNB dat het Elia-net – en meer bepaald de
434 Transformatiestations die betrokken zijn bij de parallel – zich in een normale toestand
435 bevinden. De hoekverdraaiing tussen de Transformatiestations die betrokken zijn bij de
436 parallelschakeling worden op vraag van de DNB gemeld door Elia.

437 Procedure: Parallelschakelingen van categorie 2 moeten minstens 1 werkdag vooraf
438 door de DNB worden meegedeeld aan Elia (met een antwoord van Elia binnen de
439 24 uur). Een aanvraag voor een parallelschakeling van categorie 2 kan ook op kortere
440 termijn worden gedaan, maar dan zonder garantie dat ze kan worden uitgevoerd.

441

442 In geval van herstel na een incident kan ook enkele minuten vooraf een dringende
443 aanvraag worden gedaan.

444 Opmerking: De parallelschakeling kan onmogelijk blijken wanneer er zich onverwachts
445 een abnormale situatie voordoet op het Elia-net.
446

447 7.4. Schakelingen

448 7.4.1. *Definitie*

449 Een schakeling is een handeling van een van de Partijen, bedoeld om de primaire
450 uitbatingstopologie van een (deel van een) installatie in het net te wijzigen.

451 Een schakeling (of een coördinatie van verschillende schakelingen) wordt doorgaans
452 gebruikt om:

- 453 • Een netelement (MS-cel, verbinding, transformator, ...) of een geheel van
454 installaties (Transformatiestation, cabine, rails, ...) tijdelijk of blijvend in of buiten
455 dienst te stellen;
- 456 • De stabiliteit van het net te vergroten of te behouden door de topologie ervan te
457 wijzigen (terugname van de belasting, ...).

458 7.4.2. *Schakelingen uitgevoerd door zowel Elia als de DNB*

459 **Principes**

- 460 • Overeenkomstig punt 3.2 van deze Bijlage neemt Elia altijd de rol van
461 coördinator op zich.
- 462 • De aanvrager/initiator van een schakeling kan ofwel Elia ofwel een
463 distributienetbeheerder zijn.
- 464 • Een schakeling moet in de mate van het mogelijke vooraf gepland zijn.

¹ De parallelschakeling kan onmogelijk blijken wanneer er zich onverwachts een abnormale situatie voordoet op het Elia-net.

Draft for consultation

- In geval van een niet-geplande schakeling (dringende gevallen, incidenten, ...) wordt de schakeling vóór de uitvoering ervan gecoördineerd tussen de verschillende betrokkenen. De Partijen wijken daarbij niet af van de taken die hen zijn toevertrouwd en die hieronder worden uiteengezet.

Taken

- Elke Partij is verantwoordelijk voor de schakelingen op haar eigen net (volgens de exploitatiegrenzen die zijn vastgelegd in deze Bijlage en in de 'exploitatieovereenkomst Elia-DNB') en voor de bijbehorende procedures (schakelnota, ...).
- Elke Partij is verantwoordelijk voor het opstellen van haar eigen schakelprocedures. De schakelprocedures kunnen tussen de Partijen worden uitgewisseld, ter informatie of om de coherentie ervan te controleren op vraag van een van de Partijen.
- Als er tussen de Partijen documenten moeten worden uitgewisseld (attesten, vergunningen, ...) conform de geldende procedures, worden deze vermeld in de schakelnota van elk van de Partijen.
- De Partijen zullen alle nodige inspanningen leveren om hun schakelingen binnen een redelijke termijn uit te voeren.

7.4.3. Schakelingen uitgevoerd ofwel door Elia ofwel door de DNB maar met een potentiële impact op de andere Partij

De betrokken Partij coördineert de schakelingen en brengt de andere partijen op de hoogte.

Voorbeeld: onderbreking van een transformator of een Trunk.

7.4.4. Opmerkingen met betrekking tot de veiligheid

Bij om het even welke interventie (schakeling, onderhoud, reparatie, ...) leeft elke Partij, ongeacht het niveau van criticiteit en dringendheid, de interne regels en procedures voor de veiligheid na. De Partijen zullen onder meer:

- Efficiënt communiceren met de verschillende betrokkenen van de schakeling en/of de aanwezigen op de site, voor de aanvang van elke interventie;
- Het risico van de situaties die zich voordoen analyseren en overleggen bij twijfel, incoherentie of indien een situatie als abnormaal of gevaarlijk wordt beschouwd;
- De nodige documenten uitwisselen volgens de interne procedures van de Partijen.

Tenzij anders overeengekomen tussen de Partijen gebruikt elke Partij haar eigen veiligheidsmateriaal (inclusief aarding), dat voldoet aan de technische vereisten van de installaties en het net.

7.5. Indienststelling van nieuwe installaties

Bij een indienststelling van nieuwe installaties, zoals:

- Een nieuw Transformatiestation (of een belangrijke wijziging);
- Nieuwe (of andere) injectietransformatoren;
- Nieuwe (of gewijzigde) cellen;

stemmen de Partijen zich op elkaar af om de indienststelling van de nieuwe installaties volgens de regels van de kunst en in alle veiligheid te laten verlopen.

Draft for consultation

514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555

Daartoe wordt een 'indienststellingsnota' opgesteld door de Partij die de indienststelling uitvoert. Deze nota wordt minstens twee weken vooraf ter beschikking gesteld van de andere Partij, zodat deze laatste ze minstens een week voor de indienststelling kan valideren.

De 'indienststellingsnota' bevat minstens de volgende elementen:

- De vooraf aan te nemen netconfiguraties;
- De schakelingen tijdens de indienststellingsprocedure (met vermelding van de verantwoordelijke van de schakelingen);
- De proeven/testen die moeten worden uitgevoerd tijdens de indienststellingsprocedure (met vermelding van wie ze zal uitvoeren);
- Het toekomstige schakelschema met vermelding van de oude en de nieuwe benaming (indien van toepassing).

De Partijen voeren de indienststelling van de nieuwe installaties uit door deze 'indienststellingsnota' toe te passen nadat de testen (cf. Bijlage 9) met succes werden uitgevoerd.

De Partijen wisselen ook de nieuwe ééndraadschema's en de nieuwe 'exploitatiefiche' uit, conform punt 6.2 net zoals de uitwisselingen vanop afstand door middel van een rechtstreekse verbinding tussen de calculators, zoals beschreven in punt 7.6.2, bijgewerkt zullen worden.

Een bijzonder aandachtspunt betreft de indienststelling van nieuwe productie-eenheden. Voor de indienststelling van decentrale productie-eenheden, komen de DNB en Elia een ION en FON('s) overeen, ~~indien van toepassing~~, die zullen worden gerealiseerd met hun respectievelijke planning en de nodige criteria voor het vrijgeven van de capaciteiten.

Met de ION heeft de netgebruiker het recht om te injecteren, maar beperkt t.o.v. zijn aansluitingscontract. Met de FON heeft de netgebruiker het recht om te injecteren conform zijn aansluitingscontract. Echter, de flexibiliteitsmodaliteiten voor injectie kunnen evolueren in de tijd in functie van bijvoorbeeld de voortuitgang van de investeringswerken die redelijk² werden geacht.

De fasen en triggers (« opeenvolgende stappen in de werkzaamheden ») die een evolutie van deze modaliteiten toelaten worden eveneens overeengekomen tussen de DNB en Elia.

Deze afspraken worden ten vroegste gemaakt bij het uitwisselen van de informatie voor het CAPAC-advies, maar in elk geval ten laatste wanneer de realisatie-aanvraag ('Go for realisation') gekend is bij de DNB.

7.6. Uitwisseling van informatie

De Partijen bepalen onderling doorgaans drie bevoorrechte kanalen voor de uitwisseling van informatie over de exploitatie van de netten.

² zoals bijvoorbeeld gedefinieerd in het Besluit van de Waalse Regering van 10 november 2016 met een gedeelte 'permanent' en een gedeelte 'flexibel'.

Draft for consultation

559

7.6.1. *Uitwisselingen tussen contactpunten 24u/24u*

560

Elia en de DNB doen, met alle middelen waarover zij beschikken (telefoon, e-mail, gsm ...) en over het algemeen via een beveiligde telefoonlijn tussen de controlecentra (dispatching), alles wat in hun vermogen ligt om niet-real-time informatie uit te wisselen over de geplande en ongeplande gebeurtenissen die zich voordoen op hun netten, en waarvan ze redelijkerwijs mogen aannemen dat ze een effect kunnen hebben op de exploitatie van de netten van de andere Partij, onmiddellijk of in de nabije toekomst (weken).

567

Deze uitwisselingen vinden plaats tussen de contactpunten gedefinieerd in punt 2 van deze Bijlage en omvatten met name (niet-limitatieve lijst):

569

570

- De parallelschakelingen via het MS-net (categorie 1 en categorie 2) in overeenstemming met punt 7.3. In de mate van het mogelijke deelt de DNB ook het vermogen mee (< of > 5 MW) dat via de parallelschakeling zal worden verschakeld.

571

572

573

574

- De speciale configuraties die van invloed zijn op de andere Partij.

575

- De incidenten die een impact hebben op de andere Partij.

576

- De schakelingen uitgevoerd door Elia of door de DNB met een mogelijk effect op de andere Partij.

577

578

- De aanwezigheid van mensen in de Transformatiestations (indien nog niet elektronisch meegedeeld).

579

580

- Bij een geplande schakeling die invloed heeft op de voedingssituatie van de DNB of op de werking van de door Elia beheerde gecentraliseerde telebediening neemt Elia contact op met de DNB.

581

582

583

- Elke interventie die de werking van de installaties van de DNB kan beïnvloeden (bv. de onderbreking van lokale voedingsspanningen in een Transformatiestation waardoor de apparatuur zonder spanning wordt gezet) wordt onmiddellijk gemeld door Elia aan de DNB.

584

585

586

- Bij ongeplande parallelschakelingen op het DNB-net neemt de DNB contact op om een parallelle afname aan te kondigen; na het incident, zodra de urgente maatregelen zijn genomen (= start van de interventie).

587

588

589

590

591

7.6.2. *Uitwisselingen op afstand via een directe verbinding tussen de calculators (ICCP genoemd)*

592

593

Een directe verbinding in real time tussen de calculators van de Partijen tot stand te brengen – die niet alleen redundant maar ook strikt beveiligd is om de veiligheid van de IT-infrastructuur van de Partijen of het gedrag van de netten in het algemeen niet in gevaar te brengen – maakt het onder meer mogelijk de volgende informatie worden uitgewisseld (niet-limitatieve lijst):

594

595

596

597

598

- Alle gegevens van een Partij die nuttig zijn voor de andere Partij om de operationele taken van de andere Partij te vergemakkelijken of toe te staan, indien deze nog niet lokaal tussen de Partijen zijn uitgewisseld (in overeenstemming met punt 7.6.3).

599

600

601

- Bovendien zal Elia voor zover mogelijk ook het kortsluitvermogen en de faseverschuivingshoek meedelen.

602

603

604

- De aanwezigheid van personen in de Transformatiestations (indien technisch mogelijk door de Partijen).

605

606

- De decentrale productie > 5 MVA in MS: stand van de vermogensschakelaar en meting van het actieve vermogen wordt door de DNB gemeld aan Elia, voor zover de DNB over deze informatie beschikt.

607

608

609

Draft for consultation

610 Voor Transformatiestations waarbij werd overeengekomen om informatiekkanalen ter
611 beschikking te stellen die gelinkt zijn aan een telecontrole kast die eigendom is van de
612 andere Partij en die niet lokaal worden uitgewisseld, zorgt de Partij die tussenkomt in
613 de databank voor de verbinding ook voor de continuïteit van de gegevensuitwisseling.
614

615 Als een van de Partijen de verbinding om welke reden dan ook onderbreekt, stelt zij de
616 andere Partij daarvan vooraf op de hoogte. Op dezelfde manier brengt de Partij die
617 vaststelt dat de verbinding niet goed functioneert de andere Partij daarvan onmiddellijk
618 op de hoogte.
619

620 7.6.3. Lokale uitwisselingen via fysieke verbindingen in een interfacekast

621 Een speciale interfacekast waarin de informatie lokaal door een Partij beschikbaar
622 wordt gesteld aan de andere Partij, stelt de Partijen in staat om lokaal noodzakelijke
623 informatie uit te wisselen, met name (niet-limitatieve lijst):
624

- 625 • Alle noodzakelijke gegevens met het oog op de veiligheid (meting van de
626 spanning op de railstellen, noodzakelijke positie van de uitrusting voor de
627 vergrendelingsvergelijkingen, ...), de automatismen (snelle overdracht,
628 afschakeling, ...) of de beveiligingen (beveiliging van de railstellen, ...).
- 629 • Principes:
 - 630 ○ De eigenaar van de aankomstcel(len) van de transformatoren levert de
631 andere Partij de schakelstand (railscheiders en vermogensschakelaars)
632 en het op het secundair van de injectietransformatoren gemeten
633 vermogen.
 - 634 ○ De eigenaar van de koppelcel(len) levert de andere Partij de stand van
635 de railskoppeling.
 - 636 ○ De DNB levert Elia de spanning en de schakelstand van de
637 aardingsschakelaar van de railstellen.
- 638 • Alle gegevens van een van de Partijen die lokaal beschikbaar zijn, maar die niet
639 beschikbaar zijn in de calculator en die de andere Partij nodig heeft.
640

641 De gedetailleerde informatie die via de interfacekast moet worden uitgewisseld wordt in
642 onderlinge afstemming tussen Elia en de DNB vastgelegd.
643

644 7.7. Spanningsbeheer

645 De Partijen plegen overleg voor elke interventie op de spanningsregelaars die het MS-net
646 zou kunnen beïnvloeden. Elke wijziging, correctie of belangrijke herkalibratie van de
647 regelwaarden moet eerst tussen de Partijen worden overeengekomen. Op dezelfde manier
648 moeten ze het eens worden over de planning van de aanpassing. ~~terwijl Elia elke~~
649 ~~aanpassing bij de DNB bevestigt.~~

650 8. Congestiebeheer door ~~modulatie~~ beperking van het geleverde 651 vermogen door van decentrale productie-eenheden en van opslag- 652 eenheden

653 Deze sectie beschrijft de rollen en verantwoordelijkheden van respectievelijk de TNB (of
654 PVNB/GTNB) en de DNB bij het sturen van de productie-installaties geproduceerde actieve
655 energie door elektriciteitsproductie-eenheden of opslaginstallaties –aangesloten op het
656 distributienet, bij een eventuele congestie op het transmissienet of het plaatselijk

Draft for consultation

657 vervoernet/gewestelijk transmissienet onder geregleerde voorwaarden (technische
658 flexibiliteit) in uitvoering van de reglementering.

659
660 Alle acties worden genomen conform de verantwoordelijkheidsregels van de Partijen, zoals
661 gedefinieerd in het artikel 5 van de huidige Overeenkomst.

662
663 De scope van deze sectie is beperkt tot het proces voor het beheer van congesties op het
664 transmissienet of het plaatselijk vervoernet/gewestelijk transmissienet door een beperking
665 van de ~~geproduceerde~~ geleverde actieve energie door productie-eenheden of
666 opslageenheden aangesloten op het distributienet. In deze context worden de interacties
667 tussen de netbeheerder op wiens net de productie-eenheid of de opslageenheid die
668 betrokken is ~~door bij~~ de beperking van de actieve energie en ~~de producent de betrokken~~
669 netgebruiker eveneens beschreven in de huidige sectie.

670 8.1. Algemene principes van de ~~modulering~~ beperking

671 8.1.1. Algemeen principe aangaande de operationele limieten van de uitrusting

672 Elke netbeheerder (transmissie, lokaal vervoernet/gewestelijk transmissienet, distributie)
673 is verantwoordelijk om voor het vaststellen van de operationele limieten van de
674 netuitrusting waarvan hij eigenaar is. Hij zal de acties initiëren die het naleven van de
675 operationele limieten beoogt.

676 8.1.2. Algemeen principe m.b.t. de LGL Lead DNB ~~Flex~~

677 In het geval van een congestierisico op het transmissienet of het plaatselijk
678 vervoernet/gewestelijk transmissienet die betrekking heeft op een LGL waarop meerdere
679 distributienetbeheerders zijn aangesloten, zullen de betrokken distributienetbeheerders
680 overleg plegen met het oog op het aanduiden van een LGL Lead DNB Flex. ~~De~~
681 ~~TNB/PVNB/GTNB~~ wordt geïnformeerd over dit akkoord. ~~Indien de betrokken~~
682 ~~distributienetbeheerders in de onmogelijkheid zijn een LGL Lead DNB Flex aan te~~
683 ~~duiden, zullen de TNB/PVNB/GTNB en de betrokken distributienetbeheerders overleg~~
684 ~~plegen om taken te organiseren die normaal aan de LGL Lead DNB Flex toekomen.~~

685 8.1.3. Algemeen principe m.b.t. de verantwoordelijkheid van de LGL Lead DNB ~~Flex~~

686 ~~De DNB (of in voorkomend geval de~~ LGL Lead DNB Flex) is verantwoordelijk om de
687 terugvoedingslimieten opgelegd door de TNB/PVNB/GTNB aan wiens net hij is
688 aangesloten na te leven vanaf het moment er een beperking wordt gecommuniceerd. De
689 LGL Lead DNB Flex is verantwoordelijk voor het verzenden van de waakzaamheids- en
690 noodindicatoren aan de distributienetbeheerders op dezelfde LGL. De LGL Lead DNB
691 Flex is verantwoordelijk voor het centraliseren van de informatie, de metingen en de
692 ~~Modulatieconsignes~~ beperkingsacties binnen dezelfde LGL om ze aan de
693 TNB/PVNB/GTNB over te maken.

694 Alle uitgewisselde informatie tussen de TNB/PVNB/GTNB en de LGL Lead DNB Flex in
695 het kader van de beperking, en vice versa, gebeuren via een redundante ICCP
696 verbinding (Inter-Control Center Communication Protocol) tussen de netbeheerders.
697 De uitgewisselde gegevens van de LGL Lead DNB Flex naar de TNB/PVNB/GTNB zijn
698 de volgende:

- 699 • Meting van de som van de actieve vermogens van de productie-eenheden per
700 Cluster en per LGL;
- 701 • Indicator voor clustermodulering door LGL.

Draft for consultation

702 De actualiseringsfrequentie van deze gegevens is 15 minuten.
703 De uitgewisselde gegevens van de TNB/PVNB/GTNB naar de LGL Lead DNB Flex zijn
704 de volgende:

- 705 • Beperking van een LGL;
- 706 • Waakzaamheidsindicator per LGL ;
- 707 • Noodindicator per LGL ;
- 708 • Onderhoudsindicator per LGL.

709 De actualiseringsfrequentie van de beperking van een LGL bedraagt 1 minuut.
710 De activatie van de waakzaamheidsindicator gebeurt binnen de 10 seconden, de de-
711 activatie gebeurt minimaal 2 uur na de laatste activatie.
712 De activatie en de-activatie van de nood- en onderhoudsindicatoren gebeurt binnen de
713 10 seconden.
714

715 8.1.4. Algemeen principe m.b.t. de verantwoordelijkheid van de netbeheerder 716 geassocieerd met een LGL Lead DNB Flex

717 De netbeheerder van het net waarop de productie-~~installatie~~ of de opslaginstallatie is
718 aangesloten is verantwoordelijk voor de contractuele en operationele aspecten t.o.v. de
719 betrokken netgebruiker van de productie-~~installatie~~ of van de opslaginstallatie, met
720 inbegrip ingeval een LGL Lead DNB Flex aanwezig is. Meer bepaald, in geval van
721 aanwezigheid van een LGL Lead DNB Flex, is de DNB verantwoordelijk voor het sturen
722 van alle informatie nodig voor het beperkingsmodulatieproces (de metingen van de
723 producties per eCluster, de indicator voor clusterbeperkingmodulering, ...) aan de LGL
724 Lead DNB Flex. De DNB is verantwoordelijk om te reageren op de waakzaamheids- en
725 noodindicatoren gestuurd door de LGL Lead DNB Flex. De DNB stuurt de indicator voor
726 clustermoduleringbeperking naar de LGL Lead DNB Flex en deactiveert de indicator
727 indien hij de betrokken eCluster niet langer moduleert.

728 8.1.5. Algemeen principe m.b.t. het gemoduleerd-beperkt energievolume

729 De netbeheerders trachten het niet geproduceerd energievolume en het niet ontladen
730 volume te ~~beperken~~ minimaliseren voor het opheffen van een congestie. Praktisch
731 streven ze ernaar, in onderlinge coördinatie, om de niet geproduceerde en de niet
732 ontladen MWh te beperken door:

- 733 • Het naleven van de technische limieten vastgesteld door de betrokken
734 netbeheerder(s);
- 735 • Het erover waken dat de middelen ter uitvoering en de overeenkomende kosten
736 redelijk zijn t.o.v. de vermindering van de gemoduleerde-te beperken energie;
- 737 • Rekening te houden met een effect van een mogelijke stijging van het vermogen
738 (« ramp-up ») van de productie-eenheden, alsook van de opslageenheden -en van
739 de variatie van de belasting;
- 740 • Het kiezen van de meest geschikte middelen vanuit een technisch-economisch
741 oogpunt en door het uitvoeren van de gewestelijke reglementering;
- 742 • Rekening te houden met de beschikbare granulariteit van de moduleringbeperking,
743 gelet op het feit dat de evolutie van de BeperkingsModulatieconsignes niet
744 noodzakelijk hetzelfde traject volgt als dat van de congestie (of het congestierisico)
745 waarbij deze verhoogt of vermindert.
746

Draft for consultation

747 8.1.6. Algemeen principe m.b.t. de coördinatie tussen netbeheerders

748 De netbeheerders waken erover om tussen hen de metingen, het sturen/ontvangen van
749 beperkingen en het sturen/ontvangen van BeperkingsModulatie consignes te
750 synchroniseren. Algemeen en behalve ingeval van uitzondering, zal de implementatie
751 van deze modulering-beperkingen voor 'Gflex Lokaal' en 'Gflex bovenliggend net' zo
752 coherent mogelijk zijn, om ervoor te zorgen dat:

- 753 • De uitgewisselde informatie en het sturen van de beperkingen tussen de
754 TNB/PVNB/GTNB (of de LGL Lead DNB Flex) zoveel mogelijk dezelfde zijn;
- 755 • De uitvoering van gevallen van gecombineerde congestie (congestie in het
756 bovenliggend net en lokale congestie) op een zo efficiënt mogelijke manier worden
757 beheerd.

758 8.1.7. Algemeen principe m.b.t. back-up procedures

759 De netbeheerder van het net waarop de productie- of opslag-installatie is aangesloten,
760 in voorkomend geval in coördinatie met de LGL Lead DNB Flex voorziet maatregelen
761 en/of procedures die erop gericht zijn te waken over:

- 762 • Het niet respecteren van een BeperkingsModulatie consigne door een netgebruiker
763 (beveiliging/back-up systemen);
- 764 • Een technisch probleem tussen de netbeheerder en/of in voorkomend geval de LGL
765 Lead DNB Flex en de productie-eenheid/opslageenheid (vb. communicatie-
766 probleem, afwezigheid van een antwoord binnen de vereiste tijdslimiet, ...);
- 767 • Een technisch probleem in de eigen installaties;
- 768 • Een technisch probleem in de installaties die de congestie beheren (communicatie
769 tussen netbeheerders, technisch probleem van de algoritmen, ...).

770 8.1.8. Algemeen principe m.b.t. beveiligingen en back-up oplossingen procedures

771 Voor elke type Gflex (lokaal of bovenliggend net) moeten bijkomende processen
772 (geautomatiseerde back-up-~~proces~~ oplossing, beveiliging, specifieke uitbating, ...) worden
773 voorzien in overleg tussen de DNB, de LGL Lead DNB Flex en de
774 TNB/PVNB/GTNB om op elk ogenblik de assets van het transmissienet en/of het
775 plaatselijk vervoernet/gewestelijk transmissienet te beschermen in het geval de
776 modulering-beperking in uitvoering van de bovenvermelde principes niet het gewenste
777 resultaat oplevert of kan opleveren.

778
779 Indien het beperkingsproces faalt, en hierbij een overbelasting bij injectie op een
780 transformator veroorzaakt, dient ingegrepen te worden met een lokale beveiliging op het
781 niveau van de transformator voorzien door Elia. De lokale beveiliging is een directionele
782 overstroombeveiliging (I, t) volgens een inverse curve die aansluit bij de thermische
783 overbelastingscapaciteit van de transformator en biedt de mogelijkheid (tijd,
784 stroomgrens) om het beperkingsproces te optimaliseren.

785 Deze beveiligingsfunctie wordt systematisch geïnstalleerd aan de secundaire van
786 bestaande transformatoren waar een risico op terugvoeding > 90% van Inom bestaat in
787 N of N-1. Dit risico op terugvoeding > 90% Inom wordt bepaald tijdens de CAPAC studie.
788 Daarom wordt de beslissing voor het plaatsen van een back-up beveiliging genomen
789 tijdens de CAPAC studie.

790 8.2. Implementatie

791 De TNB/PVNB/GTNB schat, in overleg met de DNB, voor de uitrustingen van het
792 transmissienet en/of het plaatselijk vervoernet/gewestelijk transmissienet, waarvan hij eigenaar
793 is, tijdig in wanneer het congestierisico voldoende groot is om de bovenvermelde principes te
794 implementeren. In het merendeel van de gevallen zal het congestierisico (en de noodzaak voor
795 het implementeren van de bovenvermelde principes) geïdentificeerd worden bij een
796 capaciteitsaanvraag via het CAPAC-proces, zoals gedefinieerd in Bijlage 7.
797

798 9. Incidenten

799 In de context van deze Bijlage heeft de term 'incident' betrekking op het optreden van een
800 gebeurtenis die de normale exploitatie van het net verstoort, die een invloed heeft op de
801 continuïteit, de betrouwbaarheid of de kwaliteit van de spanning en die een onmiddellijke en
802 over het algemeen gecoördineerde interventie door de Partijen vereist, met uitsluiting van
803 noodsituatiestostanden, meervoudige incidenten, schaarstegevallen of black-outs die worden
804 behandeld in Bijlage 13.
805

806 Kortstondige storingen (type kortstondige spanningsdaling) waarvoor geen onmiddellijke
807 interventie of gecoördineerde actie tussen de Partijen nodig is, evenals analyses en
808 uitwisselingen van informatie, volgend op een incident met impact op de continuïteit en/of de
809 kwaliteit van de voeding worden behandeld in Bijlage 12.
810

811 9.1. Type incident en te nemen maatregelen

812 Elk incident dat zich voordoet in de installaties van de ene Partij en een mogelijke impact
813 heeft op de andere Partij wordt onmiddellijk gemeld aan de andere Partij. Indien nodig
814 plegen de Partijen overleg om de te nemen maatregelen vast te leggen.
815

816 In het bijzonder neemt Elia het initiatief om de DNB te informeren en samen met hem te
817 overleggen over de maatregelen die moeten worden genomen in de volgende gevallen:
818

- 819 • Elke significante dreiging voor de betrouwbaarheid van de bevoorradingszekerheid
820 (bv. N-1 is niet langer gegarandeerd) wordt zo snel mogelijk aan de DNB gemeld. In
821 het geval van geplande situaties gebeurt dit vooraf in overeenstemming met punt 7.2
822 'Planning van de onbeschikbaarheden' van deze Bijlage. In het geval van ongeplande
823 situaties gebeurt dit zo snel mogelijk.
- 824 • In het geval van een uitschakeling van een transformator die gekoppeld is aan een
825 Transformatiestation die toe te schrijven is aan een storing bij Elia: melding aan de
826 DNB zodra de meest dringende acties zijn uitgevoerd om de eerste diagnose te
827 bespreken (= indicatie van de duur van de reparatie/onbeschikbaarheid of het zoeken
828 naar een mogelijke niet-selectiviteit), de gevolgen voor het conventioneel leverbaar
829 vermogen en eventuele tijdelijke herstelmaatregelen die moeten worden
830 geïmplementeerd, zoals de verschakeling van de belasting naar een naburig
831 Transformatiestation.
- 832 • In het geval van een uitschakeling van een transformator die toe te schrijven is aan
833 een storing bij de DNB: onmiddellijk contact met de DNB, bijvoorbeeld in de
834 veronderstelling van een niet-selectieve uitschakeling of een slechte werking van de
835 railsbeveiliging.
- 836 • In het geval van de uitval van de voeding van het geheel van de
837 Transformatiestation: onmiddellijke melding om de interventies te coördineren en

Draft for consultation

838 samen met de DNB de maatregelen overeen te komen die moeten worden genomen
839 in overeenstemming met punt 9.3 'Coördinatie- en herstelprocedure bij uitval van de
840 voeding' van deze Bijlage.

- 841 • In het geval van spanningsproblemen: deze worden gemeld zodra de meest urgente
842 acties zijn uitgevoerd en als Elia vaststelt dat de spanning meer dan 35% afwijkt van
843 de ~~afgesproken waarde~~ Consignespanning (cf. Bijlage 12 sectie 5). Onmiddellijke
844 melding als Elia vaststelt dat de spanning buiten de norm EN50160 valt. Elia zal aan
845 de DNB specificeren welke acties worden verwacht (bv. schakeling naar een andere
846 Transformatiestation in het geval van grote en aanhoudende spanningsproblemen).
- 847 • In het geval van frequentieproblemen: melding aan de DNB (indien mogelijk
848 voorafgaand aan een potentiële afschakeling via LFDD (Low Frequency Demand
849 Disconnection).
- 850 • Onbeschikbaarheid van de door Elia beheerde hulpvoeding (hoofd of back-up; AC of
851 DC) van een Transformatiestation: in het geval van geplande situaties gebeurt dit
852 vooraf; in het geval van ongeplande situaties gebeurt dit zo snel mogelijk.

853
854 Bovendien neemt de DNB het initiatief om Elia op de hoogte te brengen en samen te
855 overleggen over de maatregelen die moeten worden genomen in de volgende gevallen:

- 856 • Elke significante dreiging voor de betrouwbaarheid van de bevoorradingszekerheid
857 van een Transformatiestation gedetecteerd door de DNB (bv. wanneer de DNB via
858 zijn MS-net de N-1 van een Transformatiestation verzekert en die laatste niet langer
859 is gegarandeerd) wordt zo snel mogelijk aan Elia gemeld. In het geval van geplande
860 situaties gebeurt dit vooraf. In het geval van ongeplande situaties gebeurt dit zo snel
861 mogelijk.
- 862 • ~~Een sterke spanningsdaling of een spanningspiek of spanningsproblemen die er toe
863 leiden dat de DNB niet langer een spanning aan de netgebruikers kan verstrekken
864 die voldoet aan de norm EN50160.~~
- 865 • Uitschakelingen met een veronderstelde niet-selectiviteit: als hij er weet van heeft,
866 neemt de DNB onmiddellijk contact op met vermelding van de niet-uitgeschakelde
867 feeder.
- 868 • Onbeschikbaarheid van de door de DNB beheerde nulpuntransformator: vooral in
869 posten waarin de nulpuntransformator van de DNB wordt gebruikt in 'N' of 'N-1'
870 situaties. In dit geval neemt de DNB het initiatief om Elia te informeren en samen te
871 overleggen over de te nemen maatregelen.
- 872 • Onbeschikbaarheid van de door de DNB beheerde hulpvoeding (hoofd of back-up,
873 AC of DC) van een Transformatiestation: in het geval van geplande situaties gebeurt
874 dit vooraf; in het geval van ongeplande situaties gebeurt dit zo snel mogelijk.

875 876 877 9.2. Communicatiewijze

878 In alle gevallen gebeurt de communicatie minstens telefonisch tussen de contactpunten
879 gedefinieerd in punt 2 van deze Bijlage. In dit kader wordt verwezen naar de operationele
880 coördinatievergaderingen zoals beschreven in sectie 10.

881 882 9.3. Coördinatie en herstelprocedure bij uitval van de voeding

883 Bij een storing van de voeding in het geheel van een of meer Transformatiestation(s) wordt
884 de vermoedelijke duur van de onderbreking, de eventuele tijdelijke bevoorrading met
885 beperkt vermogen en de eventuele abnormale bevoorradingssituatie van de naburige
886 Transformatiestation(s) door Elia gepreciseerd.

Draft for consultation

887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939

In overeenstemming met de eigen interne procedures en afhankelijk van de verwachte duur van de onderbreking, kunnen de Partijen overeenkomen om bijkomende contacten te initiëren (bv. met ingenieurs van wacht of woordvoerders).

Elke Partij informeert de andere Partij over het belang dat aan het incident wordt gehecht en preciseert met name het al dan niet inzetten van een (volledige of gedeeltelijke) crisiscel.

Deze coördinatie gebeurt telefonisch tussen de contactpunten die zijn gedefinieerd in punt 2 van deze Bijlage. In dit kader wordt verwezen naar de operationele coördinatievergaderingen zoals beschreven in sectie 10.

Elia moet, in samenwerking met de DNB, alle nodige maatregelen nemen of laten nemen door de DNB die binnen het kader van hun normale activiteiten vallen, om op korte termijn de gevolgen van een incident te beperken en de installaties waarvan zij eigenaar zijn in veiligheid te brengen.

Elia en de DNB zullen alle beschikbare middelen aanwenden om de duur van de onderbreking te beperken en de klanten zo snel mogelijk na een incident opnieuw te bevoorraden.

De DNB neemt alle mogelijke maatregelen om niet herhaaldelijk te schakelen bij een permanente fout van het MS-net. De DNB zal meer bepaald een defecte kabelsectie niet opsporen door de voedingsspanning van het MS-net opnieuw in te schakelen.

Wat betreft de bovengrondse lijnen, verbindt de DNB zich ertoe om de beste beschikbare technieken te gebruiken om deze schakelingen te voorkomen.

In het geval van een uitschakeling van een transformator die toe te schrijven is aan een storing bij de DNB, gaat de DNB op verzoek van Elia onmiddellijk over tot een clearing van alle vertrekken:

- Als de DNB het defect duidelijk heeft geïdentificeerd en heeft verholpen, informeert de DNB Elia, die vervolgens de railstellen opnieuw onder spanning brengt.
- Daarna is de DNB gemachtigd om zijn vertrekken weer onder spanning te brengen, met uitzondering van de uitgeschakelde vertrek(ken) die aan de oorsprong lag(en) van het defect of waarvan de beveiliging in werking is getreden.
- Als het defect niet duidelijk is geïdentificeerd of als er enige twijfel is, zal Elia de railstellen enkel opnieuw onder spanning brengen na een lokale controle door alle betrokken Partijen en nadat het defect is verholpen.

In het geval van een uitschakeling van een transformator die toe te schrijven is aan een storing bij Elia, deelt Elia zo snel mogelijk mee aan de DNB of een gedeeltelijke of volledige clearing nodig is.

In het geval van vermoeden van een railsfout (doorgaans wanneer een transformator wordt uitgeschakeld op basis van andere criteria dan de differentieelbeveiliging en bij afwezigheid van betrouwbare informatie over de inwerkingtreding van de beveiliging van een vertrek van de DNB) wordt onmiddellijk een clearing uitgevoerd en worden de koppelingsorganen tussen de railstellen geopend.

Draft for consultation

940 Vervolgens is een lokale controle door alle betrokken Partijen vereist voor de 'gezonde'
941 delen weer onder spanning worden gezet. Elke Partij beslist en neemt de
942 verantwoordelijkheid voor het opnieuw onder spanning brengen van haar eigen installaties,
943 zelfs als de uitvoering van de beslissing door een andere Partij gebeurt.

944
945 In het geval van brand met een grote rookontwikkeling in de gebouwen waar de installaties
946 van de Koppelpunten zijn ondergebracht dient Elia op eigen initiatief of op verzoek van de
947 DNB de voeding van het Transformatiestation vrijwillig te onderbreken alvorens verder te
948 gaan met een clearing van de MS-vertrekken. Een voorafgaand bezoek ter plaatse voor de
949 'gezonde' delen opnieuw onder spanning worden gebracht is dan vereist.

950 10. Operationele coördinatievergaderingen

951 Periodiek (en minstens eenmaal per jaar) vinden (bilaterale) coördinatievergaderingen plaats
952 tussen de verantwoordelijken van de in het voorwerp van deze Bijlage van Elia beschreven
953 processen en de verantwoordelijken van de DNB, om feedback te geven over gebeurtenissen
954 en incidenten in het verleden, om eventuele gerelateerde actieplannen op te volgen en om de
955 volgende evenementen (indienststellingen, onderbrekingen, wijzigingen van procedures ...)
956 waarvoor een speciale coördinatie moet worden geïmplementeerd te bespreken.

957 Het gaat om de verantwoordelijken 'Exploitatie', 'Exploitatie: Planning', 'Exploitatie on-line
958 (24u/24u)' en 'PQ' zoals aangeduid in Bijlage 2

959 De aspecten die verband houden met de veiligheid van de personen, het onderhoudsbeleid, de
960 methoden en de elementen voor 'continue verbetering' inzake het onderhoud en de exploitatie
961 worden eveneens behandeld.

962
963 Tijdens deze vergaderingen stellen Elia en de DNB alles in het werk om elke fout op te sporen
964 en de gepaste actieplannen te bepalen.

965
966 Het document 'exploitatieovereenkomst Elia-DNB' vormt de basis voor elke analyse.

967
968 Het goedgekeurde vergaderverslag is bindend voor elke Partij, tenzij elementen die onbekend
969 waren ten tijde van de vergadering de genomen beslissingen in twijfel trekken. De Partijen
970 zullen dan opnieuw overleg plegen om zo nodig tot een nieuwe beslissing te komen.

971
972 Bovendien en op verzoek van een van de Partijen kan een aanvullende vergadering over een
973 bepaald onderwerp worden georganiseerd, bijvoorbeeld om een gemeenschappelijke
974 werkmethode te bespreken of om gezamenlijk feedback te geven.

976 11. Congestiebeheer en ondersteunende diensten

977 Deze sectie beschrijft de principes omtrent het operationeel inzetten van flexibiliteit in het kader
978 van congestiebeheer en in het kader van ondersteunende diensten, voor zover zij een impact
979 hebben die verder reikt dan het net waarop de partij die de flexibiliteit levert, aangesloten is.

980
981 Wanneer een Partij verantwoordelijk is voor het inzetten van producten en diensten die nodig
982 zijn voor een efficiënt, betrouwbaar en veilig beheer van zijn net of het elektriciteitssysteem
983 (inbegrepen CRM, capacity remuneration mechanism, inbegrepen diensten in het kader van
984 congestiebeheer), zijn de regels die hij daartoe vaststelt objectief, transparant en niet-
985 discriminerend, en worden deze opgesteld in overleg met de relevante Belgische publieke
986 netbeheerders en andere relevante marktdeelnemers.

Draft for consultation

988 Partijen voorzien in een transparant en participatief proces, waarbij alle potentiële
989 systeemgebruikers en de Partijen betrokken worden voor de bepaling van de specificaties voor
990 het kopen van ondersteunende diensten resp. flexibiliteitsdiensten al dan niet in kader van
991 congestiebeheer en, indien van toepassing, gestandaardiseerde marktproducten voor de
992 desbetreffende diensten. Partijen werken samen om voor een optimaal gebruik van
993 hulpbronnen te zorgen, om zo een veilig en efficiënt beheer van het systeem te waarborgen en
994 de marktontwikkeling te bevorderen.

995
996 Conform de toepasselijke wetgeving staat elke Partij in voor het beheren van de netgebruikers
997 aangesloten op zijn net ongeacht in welke markt of aan welk product deze deelnemen. Elke
998 Partij beheert hiertoe, desgevallend in zijn rol als databeheerder, een
999 flexibiliteitstoegangsregister en een flexibiliteitsactivatieregister voor de netgebruikers
1000 aangesloten op zijn net waarin de relevante parameters worden bijgehouden, en staat
1001 maximaal in voor de berekeningen en ondersteunende processen van de netgebruikers
1002 aangesloten op zijn net.

1003
1004 Partijen werken samen om alle met hun net verbonden netgebruikers toegang te verlenen tot
1005 alle producten, diensten en markten van de verschillende flexibiliteitsaanvragers, binnen de
1006 grenzen van de operationele veiligheid van het net.

1007 De DNB stelt technische specificaties op voor de deelname aan de detailhandels-,
1008 groothandels- en balanceringsmarkten, op basis van de technische kenmerken van die
1009 markten en de mogelijkheden van alle marktdeelnemers. Die specificaties worden opgesteld in
1010 nauwe samenwerking met alle marktdeelnemers die aangesloten zijn op het
1011 elektriciteitsdistributienet, of met de marktdeelnemers die een beroep doen op deelnemers aan
1012 flexibiliteit die aangesloten zijn op het elektriciteitsdistributienet, en ook met de
1013 transmissienetbeheerder.

1014
1015 Partijen werken samen teneinde gecoördineerde toegang tot hulpbronnen zoals decentrale
1016 productie, energieopslag of vraagresponso tot stand te brengen met als doel het maximaliseren
1017 van de flexibiliteit waarmee aan de behoeften van het totale systeem tegemoet kan worden
1018 gekomen, binnen de doelstelling van het minimaliseren van de totale systeemkost van zowel
1019 het transmissiesysteem als het distributiesysteem.

1020
1021 De DNB-distributienetbeheerders stellen hiertoe, in nauwe samenwerking met Elia en alle
1022 marktdeelnemers, technische specificaties op voor de deelname van de op zijn-hun net
1023 aangesloten dienstverleningspunten aan deze federale markten op basis van de technische
1024 kenmerken van die markten.

1025
1026 Partijen werken samen om de levering van flexibiliteitsdiensten in het kader van
1027 congestiebeheer vanuit het DNB-net te faciliteren. Elia en de DNB specificeren de
1028 voorwaarden en informatie-uitwisseling die nodig is voor de kwalificatie van DNG's voor
1029 deelname aan deze diensten en de effectieve levering ervan.

1030
1031 Partijen werken samen m.b.t. de relevante aspecten uit de Verordening (EU) 2017/1485 van de
1032 Commissie van 2 augustus 2017 tot vaststelling van richtsnoeren betreffende het beheer van
1033 elektriciteitstransmissiesystemen (Verordening SO GL) en uit het TRTde Gedragscode voor
1034 wat betreft 'outage planning' en 'scheduling' om enerzijds een efficiënte en betrouwbare
1035 uitwisseling van gegevens tussen de Partijen te bewerkstelligen die nodig zijn voor de controle
1036 van de aangeleverde informatie vanwege de marktpartijen en anderzijds om de
1037 gegevensuitwisseling met de verschillende marktpartijen mogelijk te maken.

1038
1039 Partijen komen overeen om met de betrokken marktpartijen de regels voor het operationeel
1040 inzetten van flexibiliteit in het kader van congestiebeheer (incl. redispatching) en in het kader

Draft for consultation

1041 van 'outage planning' en 'scheduling' af te spreken voor de betrokken technische eenheden
1042 aangesloten op hun respectievelijke netten.
1043

1044 11.1. Activatie- en controletesten

1045 Indien Partijen afspraken wensen te maken over de kwartieren waarin activatie- en
1046 controletesten plaatsvinden, worden deze afspraken vermeld in de exploitatiefiche Elia-DNB,
1047 zoals besproken in punt 6.2 van Bijlage 11. Indien de DNB deze kwartieren nodig heeft,
1048 bezorgt Elia deze informatie aan de DNB, ten laatste vijf werkdagen voor het uitvoeren van de
1049 activatie- en controletesten.
1050

DRAFT