

Bijlage bij Aansluitingscontract Elektriciteit – Hoogspanning (1 kV < Un ≤ 36 kV)

Modulatie van productie-installaties op verzoek van de Distributienetbeheerder

8	Artikel 1	Toepassingsgebied en inhoud van deze bijlage	2
9	1.1.	Toepassingsgebied	2
10	1.2.	Inhoud	3
11	Artikel 2	Doel van de modulatie op verzoek van de DNB	3
12	Artikel 3	Technische uitrustingen voor modulatie van de productie-installatie	4
13	3.1.	Uitrusting door de DNG te voorzien.....	4
14	3.2.	Tenlasteneming en Onderhoud van de installatie:.....	4
15	Artikel 4	Algemene beschrijving van de bedieningsprocedure	5
16	Artikel 5	Types moduleerbaarheid en omstandigheden waarin de DNB de modulatie kan activeren	6
18	5.1.	Vermelding van type moduleerbaarheid bij de specifieke gegevens in het Aansluitingscontract.....	6
20	5.2.	Omstandigheden waarin DNB tot modulatie kan verzoeken.....	7
21	Artikel 6	Testen van de modulatie door de DNB	8
22	Artikel 7	Vergoeding bij modulatie van productie-installatie op verzoek van de netbeheerder	8
24	Artikel 8	Inbreuken	9
25	Artikel 9	Aansprakelijkheid	9
26	Artikel 10	Goedkeuring en geldigheid van deze bijlage	10

Artikel 1 Definiëring van modulatie en Toepassingsgebied en inhoud van deze bijlage

1.1. Definiëring en Toepassingsgebied

Onder modulatie wordt in deze bijlage verstaan: een tijdelijke beperking van het door een productie-installatie geproduceerde actief vermogen zodat deze een meegedeelde bovengrens (uitgedrukt in % van het geïnstalleerd vermogen) niet overschrijdt. Afschakeling ten gevolge van netonderbrekingen, lokale regelmechanismen en reactief vermogen vallen niet in onder de scope van deze bijlage.

Deze bijlage aan het Aansluitingscontract is van toepassing ~~voor op~~ alle **nieuwe** Aansluitingen op het Distributienet waarbij er op deze Aansluiting of op de achterliggende installaties van de netgebruiker één of meer decentrale productie-installaties gekoppeld zijn:

- met een totaal opgesteld nominaal schijnbaar productievermogen $\geq 1.000\text{kVA}$
 - *Conform de definitie in het TRDE is het Schijnbaar Vermogen, uitgedrukt in kVA of MVA, de waarde gelijk aan $3 \cdot U_l \cdot I$ (voor een driefasige toepassing) of $U_l \cdot I$ (voor een eenfasige toepassing) waarbij U_l en I de effectieve waarden zijn van de fundamentele componenten van de fasespanning en de stroom. (Voor driefasige toepassingen is deze formule equivalent met $\sqrt{3} \cdot U_l \cdot I$ waarbij U_l staat voor de fundamentele component van de lijnspanning)*
 - *Het opgesteld schijnbaar productievermogen wordt bepaald op basis van de kenplaatgegevens van de generatoren, of van de omvormer(s) indien de productie-installatie over omvormers beschikt met een groter nominaal schijnbaar vermogen dan de generator*

of

- waar uit de detailstudie blijkt dat, in omstandigheden zoals beschreven in Artikel 5.2 tijdelijke productiebeperkingen noodzakelijk zijn.

Deze bijlage wordt eveneens van toepassing voor **bestaande** Aansluitingen waarvoor de productie-installatie gewijzigd wordt/de gewijzigd worden; en

- die na wijziging voldoen aan de bovenvermelde criteria die gelden voor nieuwe Aansluitingen; en
- waarbij de wijziging aan de installatie een niet-verwaarloosbare invloed heeft op het elektriciteitsdistributienet en waarbij de DNB conform het TRDE bijgevolg een herziening van het Aansluitingscontract noodzakelijk acht. Dit zijn onder meer volgende wijzigingen:
 - sanering van de klantencabine; of
 - vernieuwing of ingrijpende wijziging van een bestaande productie-installatie; of
 - toename van het geïnstalleerd productievermogen horende bij eenzelfde Aansluiting; of
 - wijziging van uitbatingswijze van een bestaande generator van eilandbedrijf naar netgekoppelde uitbating.

Tijdens de offertefase, die betrekking heeft op de Aansluiting waar het Aansluitingscontract en deze bijlage van toepassing worden, zal de DNB indicatief de structuur van het net aangeven waarop de DNG aangesloten wordt. Dit geeft de DNG inzage in de mate van waarschijnlijkheid van een productiebeperking. De DNG kan op zijn initiatief tijdens de duur van het Aansluitingscontract contact

Opmerking [A1]: Zou titel daarmee niet uitbreiden. Behoud titel is oké. Term "modulatie" kan immers onder "inhoud" gezien worden

Opmerking [A2]: Houden bij "toepassingsgebied"

Opmerking [A3]: Waarom is modulatie in de omgekeerde zin niet mogelijk in de definitie? Signaal om productie te verhogen?

Opmerking [A4]: Dit is definitie van "modulatie". Dan kan niet gezegd worden dat niet onder de scope van de bijlage hoort, maar moet je zeggen wat wel (en evt. niet) modulatie is. Dus hier moet het wellicht zijn: "Wordt daaronder niet begrepen: afschakeling ten gevolge...."

Opmerking [A5]: Suggestie: dit onder "inhoud" plaatsen.

Opmerking [A6]: Waarom afwijken van art. III.4.4.3. TRDE?

"projecten waar uit de detailstudie blijkt dat in N-1 situaties of bij congestie tijdelijke productiebeperkingen noodzakelijk zijn"

Opmerking [A7]: Deze toevoeging om tegemoet te komen aan kritiek COGEN: investeringsonzekerheid.

Het staat hier natuurlijk wat vreemd. Zou later ergens anders geregeld moeten worden. Offertefase is immers voorafgaand aan contractuele fase.

1 opnemen met de DNB om na te gaan of de informatie over de netconfiguratie bij offertering nog
 2 actueel is.
 3 De informatie die de DNB beschikbaar stelt is ter informatieve titel en houdt geen engagement in op
 4 de toekomstige frequentie van het voor komen van modulatie.

5 1.2. *Inhoud*

6 Deze bijlage beschrijft de technische voorwaarden en modaliteiten die van toepassing zijn voor de
 7 modulatie (aansturing) van decentrale productie-installaties **op direct verzoek van de DNB** (al dan
 8 niet ingevolge een verzoek van een andere netbeheerder ~~Elia~~ aan de DNB) aan de DNG in de
 9 omstandigheden zoals beschreven in Artikel 2.

10 Deze bijlage bevat **niet**

- 11 • de modaliteiten die van toepassing zijn in het geval van een netonderbreking waarbij de
- 12 netspanning wegvalt ter hoogte van de Aansluiting;
- 13 • de modaliteiten voor automatisen die kunnen leiden tot automatische schakeling of
- 14 modulatie van de productie-installatie op basis van lokaal gemeten parameters (bijvoorbeeld
- 15 bij detectie van eilandwerking, bij afwijkende netfrequentie of spanningswaarde), en die al
- 16 dan niet opgelegd zijn door de Aansluitingsvoorschriften waaronder het Synergrid voorschrift
- 17 C10/11.
- 18 • de modaliteiten voor modulatie van de productie-installatie van de DNG, op basis van
- 19 marktsignalen of in het kader van een overeenkomst tussen de DNG en een marktpartij (niet
- 20 de DNB).

21
22
23
24
25
26
27 **Artikel 2 Doel van de modulatie op verzoek van de DNB**

28 De DNB kan de modulatie van een productie-installatie verzoeken om de operationele veiligheid van
 29 het Distributienet, of de daaraan gekoppelde distributienet- of het (plaatselijke) vervoernet van
 30 elektriciteiten, te handhaven in uitzonderlijke omstandigheden of bij congestie (zie verder Artikel 5.2).

31 De handhaving van de operationele veiligheid bevat onder meer volgende deelaspecten:

- 32 • het voorkomen van (het risico op) overbelasting van de kabels of andere elementen op de
- 33 Aansluiting, het Distributienet van de DNB of daaraan gekoppelde netten;
- 34 • de handhaving van de spanningskwaliteit op het Distributienet van de DNB of daaraan
- 35 gekoppelde netten;
- 36 • de handhaving van het maximaal toegestane kortsluitvermogen op het Distributienet van de
- 37 DNB of daaraan gekoppelde netten;
- 38 • ~~(indien technische voorziening aanwezig) de instelling van het reactief werkpunt voor~~
- 39 ~~handhaving van de spanningskwaliteit langs het Distributienet op de daaraan gekoppelde~~
- 40 ~~netten;~~
- 41 • ~~(indien van toepassing, voor productie-installaties die aardgas verbruiken) het opvangen van~~
- 42 ~~tijdelijke capaciteitsbeperkingen in het aardgasnet.~~

43 De naleving van deze voorwaarden door de DNG kan het bovendien voor de DNB mogelijk maken,
 44 wanneer dit blijkt uit de netstudie, om aan een productie-installatie een Aansluiting op het
 45 elektriciteitsdistributienet te kunnen verlenen onder de voorwaarden zoals beschreven in onderhavige
 46 bijlage, daar waar deze volgens de standaard vigerende regels zou moeten geweigerd worden omdat
 47 de operationele veiligheid van het Distributienet of de daarmee gekoppelde netten op sommige
 48 momenten in het gedrang zou komen.

Opmerking [A8]: In het beleidsadvies zal VREG voorstellen dat de DNB zijn studie transparant meedeelt aan de producent. Deze paragraaf gaat in de goede richting, maar is niet verregaand genoeg in dat opzicht.

Opmerking [A9]: Onder deze alinea is definitie van modulatie best geplaatst.

Opmerking [A10]: Elia heeft gevraagd om dit te veranderen, maar dit is wel verregaand, aangezien buitenlandse netbeheerders dan ook kunnen vragen aan de DSO. Dit staat in de draft van de netwerkcode inderdaad zo, maar de netwerkcode is nog niet officieel goedgekeurd, dus lijkt voorbarig om dit al in het aansluitingscontract op te nemen. Men zou misschien eerder kunnen verwijzen naar de "netbeheerder bevoegd op een ander net in de Belgische regelzone" of iets dergelijks;

Opmerking [A11]: Toevoegen dat het gaat om marktflexibiliteit of commerciële flexibiliteit.

Opmerking [A12]: Wat zijn dan uitzonderlijke omstandigheden?

Telecontrole is krachtens art. III.4.4.3. TRDE mogelijk in geval van: *N-1 situaties of bij congestie*

Waarom andere termen gebruiken? Mist men hierdoor de juridische grondslag niet voor mogelijkheid tot modulatie?

Opmerking [A13]: Zie nota commentaar.

1
2

3 Artikel 3 Technische uitrustingen voor modulatie van de productie- 4 installatie

5 3.1. Uitrusting door de DNG te voorzien

6 Voor Aansluitingen die voldoen aan de criteria uit Artikel 1 van deze bijlage stelt de DNG de nodige
7 ruimte ter beschikking voor plaatsing van de teleconrolekast in het lokaal van de Klantencabine.

8
9 De DNB levert de teleconrolekast. De DNG installeert deze volgens de specificaties van de DNB
10 (opvraagbaar bij de betreffende DNB) en op een plaats goedgekeurd door de DNB.

11
12 Het volledige concept dat de DNG zal voorzien om de teleconrolekast te installeren moet
13 voorafgaand door de DNB goedgekeurd worden.

14
15 De DNG zorgt er bij de opstelling voor dat de DNB permanent toegang heeft tot de opstelling van de
16 teleconrolekast, en dat de DNB deze teleconrolekast ter plaatse indien nodig kan aanpassen,
17 onderhouden en bedienen, met naleving van de veiligheidsvoorschriften van de DNB.

18
19 De DNG voorziet bovendien een noodstopmechanisme, waarmee de volledige productie-installatie
20 ogenblikkelijk van het net kan afgekoppeld worden, en die zowel vanop afstand als lokaal door de
21 DNB kan bediend worden.

22
23 Voor Aansluitingen waaraan meerdere productie-installaties verbonden zijn overleggen de DNG en
24 de DNB om ofwel één gemeenschappelijke teleconrolekast te plaatsen voor het geheel van
25 productie-installaties, ofwel aparte teleconrolekasten per productie-installatie die onder dezelfde
26 voorwaarden van modulatie vallen.

27
28 De DNG implementeert de interactie tussen de teleconrolekast enerzijds en de decentrale productie-
29 installatie en diens stuursysteem anderzijds. De DNG automatiseert deze interactie maximaal, zodat
30 de signalen die via de teleconrolekast worden doorgestuurd automatisch, en zonder manuele
31 interventie of vertraging, resulteren tot het gewenste effect.

32
33

34 3.2. Tenlasteneming en Onderhoud van de installatie:

35 De DNG staat in voor de investering bij aanschaf en neemt eventuele vervanginvesteringen van de
36 samenstellende delen of het geheel van de teleconrolekast ten laste.

37 Het Aansluitingscontract (waarvan deze modaliteiten een bijlage vormen) vermeldt wie eigenaar is
38 van de teleconrolekast.

39
40 De DNB is als enige gemachtigd om de teleconrolekast te leveren en om er aanpassingen,
41 onderhoud of herstellingswerkzaamheden op uit te oefenen. De DNB zal de toegang tot de kast
42 verhinderen voor de DNG of derden door middel van een hangslot.

43
44 Behoudens hoogdringendheid voert de DNB onderhoudswerken uit na voorafgaande afspraak met de
45 DNG en dit tijdens de normale diensturen. De DNB meldt geplande onderhoudswerken minstens tien
46 werkdagen op voorhand aan de DNG en maakt verdere afspraken met betrekking tot het exacte
47 tijdstip en vermoedelijke duur van het onderhoudswerk en de eventuele beperkingen op het gebruik
48 van de Aansluiting die tijdens de werken van toepassing zijn.

49
50 De DNB kan een aanpassing van de teleconrolekast of toebehoren opleggen aan, en ten laste van,
51 de DNG indien nieuwe technische standaarden of door externe regelgeving verplichte
52 functionaliteiten deze aanpassing noodzakelijk maken; of indien aangepaste technische middelen

Opmerking [A14]: Deze voorwaarden moeten standaard ergens ter beschikking zijn (website?), niet enkel op aanvraag. De DNG moet kunnen inschatten wat er van hem gevraagd wordt.

De prijzen van de teleconrolekast moeten transparant, op voorhand, bekend zijn

Opmerking [A15]: Kan het dus zijn dat de klant de teleconrolekast heeft betaald, maar er niet de eigenaar van is. Gezien de hoge prijs ervan (bij sommige netbeheerders althans), stuit dit op onbegrip.

(bijvoorbeeld met betrekking tot de communicatie-apparatuur) nodig zijn om de werking van de teleconrolekast ten allen tijde te kunnen blijven verzekeren.

Bij evoluties in de technologie van de teleconrolekast, die bijvoorbeeld een fijnere modulatie kan mogelijk maken, kan de DNB ook een aanpassing of vervanging van de teleconrolekast voorstellen aan de DNG ten laste van de DNG. De DNG kan hier al dan niet op ingaan, rekening houdende met de bepalingen in Artikel 7.

Opmerking [A16]: Deze bepaling is sterk in het voordeel van de DNB (zeker gelet op het hoge tarief van teleconrolekast)

Artikel 4 Algemene beschrijving van de bedieningsprocedure

De teleconrolekast wisselt realtime informatie uit tussen de DNB en de installaties van de DNG. Deze informatie betreft ondermeer:

- de ogenblikkelijke injectie in het Distributienet of afname van het Distributienet
- de ogenblikkelijke productie van de productie-installaties, gemeten aan de klemmen van de productie-installaties (voor zover deze significant verschilt van de ogenblikkelijke injectie, bij Aansluitingen waar ook afname-installaties aanwezig zijn).
- de ogenblikkelijke spanning ter hoogte van de Aansluiting

Verder kan de DNB via de teleconrolekast ook een bevel tot modulatie van de productie-installatie versturen.

Opmerking [A17]: Men moet opletten met het taalgebruik, een bevel tot modulatie is iets heel anders dan een verzoek tot modulatie

De DNB stuurt een signaal met verzoek tot modulatie van de productie-installatie door via de teleconrolekast als een procentwaarde, bijvoorbeeld:

- een signaal van 100 % wil zeggen dat het door de productie-installatie geproduceerd vermogen maximaal 100% mag bedragen van het opgesteld productievermogen (ongeacht de netto-injectie in het Distributienet);
- een signaal van 50 % wil zeggen dat het door de productie-installatie geproduceerd vermogen maximaal 50% mag bedragen van het opgesteld productievermogen (ongeacht de netto-injectie in het Distributienet);
- een signaal 0% wil zeggen dat de productie installatie volledig moet worden stilgelegd.

Opmerking [A18]: Waarom geproduceerd vermogen en niet geïnjecteerd vermogen? Men kan het effect toch niet inschatten als er nog een verbruiker is die een deel van de productie lokaal verbruikt.

In het geval dat de DNG beschikt over één teleconrolekast voor de aansturing van meerdere productie-installaties, hebben de vermogenwaarden telkens betrekking op de som van het opgesteld vermogen van deze productie-installaties.

Van zodra de noodzaak van modulatie niet meer aanwezig is (bijvoorbeeld bij de terugkeer van het Distributienet van een N-1 naar een N-situatie), verstuurt de DNB een nieuw signaal naar de teleconrolekast waardoor de productiebeperking wordt opgeheven.

De teleconrolekast kan – indien dit technisch voorzien is - ook gebruikt worden om het werkingpunt van het reactief vermogen in te stellen binnen het werkingsgebied dat is vastgelegd in het Synergrid Technisch Voorschrift C10/11 of in specifieke technische voorschriften voor Aansluiting van productie-installaties.

Opmerking [A19]: Wanneer is wat van toepassing? Dat is niet volledig duidelijk.

De DNG zorgt er via lokale automatismen voor dat het door de productie-installatie geproduceerd vermogen gedaald is tot onder het door de DNB toegestane percentage, en dit binnen de 3 minuten na ontvangst van het signaal van de DNB op de teleconrolekast tenzij de specifieke bepalingen van het Aansluitingscontract een andere tijd vermelden. Eventueel (indien er een specifieke noodzaak is en indien het type teleconrolekast dit toelaat) kunnen verschillende reactietijden worden vermeld (bv 3 minuten en 0"), waarbij per activatie zal blijken, op basis van het modulatiesignaal, welke reactietijd per van toepassing is.

1 In het geval dat deze tijd 0 seconden bedraagt moet (een deel van) de productie-installatie
 2 onmiddellijk automatisch afschakelen na ontvangst van het signaal van de DNB.

3
 4 Als de DNB na deze tijd vaststelt dat de productie niet tot het vereiste niveau is gedaald, kan de DNB
 5 ogenblikkelijk en zonder verdere voorafgaande verwittiging de **noodstop** activeren. Deze noodstop
 6 koppelt de productie-installatie via telebediening los van het **Distributienet**.

7
 8 Afhankelijk van de wijze waarop de DNG de configuratie van zijn binneninstallatie heeft uitgevoerd,
 9 kan de activatie van de noodstop er toe leiden dat ook afname-toepassingen op dezelfde Aansluiting
 10 van het net worden losgekoppeld.

11
 12 Bij slechte werking van de modulatie en/of de noodstop kan de DNB op elk moment en zonder
 13 voorafgaande afspraak ter plaatse komen om de operationele veiligheid van het net te vrijwaren en/of
 14 om de oorzaak van de slechte werking vast te stellen, waarna hij zo nodig overgaat tot een of
 15 meerdere acties beschreven in Artikel 8.

16
 17
 18 Een direct verzoek van de DNB tot modulatie heeft voorrang op elk andere mogelijke aansturing van
 19 de productie-installatie. De enige uitzondering hierop kan gemaakt worden voor productie-installaties
 20 die de bijkomende functionaliteit hebben om in eilandbedrijf in te staan voor de voeding van kritische
 21 belasting van de DNG, tijdens een onderbreking van het Distributienet. In dat geval, en enkel
 22 gedurende de onderbreking van het Distributienet, mag de DNG het modulatieverzoek van de DNG
 23 overrulen. Indien deze situatie zich bij de DNG kan voordoen overleggen DNB en DNG vooraf met
 24 elkaar voor een juiste implementatie van de aanstuurlogica.

25
 26 De aansprakelijkheid van de DNG en/of DNB voor geleden schade door een slechte werking van de
 27 modulatie en/of noodstop wordt verder beschreven in Artikel 9.
 28

29 Artikel 5 Types moduleerbaarheid en omstandigheden waarin de DNB de 30 modulatie kan activeren

31 5.1. Vermelding van type moduleerbaarheid bij de specifieke gegevens in het 32 Aansluitingscontract

33 Voor alle productie-installaties die voldoen aan de criteria uit Artikel 1.1 van deze bijlage voorziet het
 34 Aansluitingscontract één van volgende vermeldingen:

- 35 • *Mod(N) in afwachting van investering*
- 36 • *Mod(N) definitief*
- 37 • *Mod(N-1)*
- 38
- 39
- 40 • De vermelding "**Mod(N) in afwachting van investering**" wordt toegepast voor productie-
 41 installaties waarbij uit de detailstudie blijkt dat congestie in het Distributienet of in gekoppelde
 42 netten zich mogelijk kan voordoen in N-toestand, en waarbij de geplande investeringen in het
 43 Distributienet of in de gekoppelde netten, om dit risico op congestie weg te werken, nog niet
 44 zijn uitgevoerd.
- 45
- 46 • De DNB houdt zich het recht voor om (en, indien van toepassing, op verzoek van de
 47 beheerder van het gekoppeld net waar de congestie zich voordoet en) mits
 48 goedkeuring van de VREG conform de voorwaarden in het TRDE met betrekking tot
 49 Aansluitingen met flexibele toegang) in de periode tussen de ondertekening van het
 50 Aansluitingscontract en de concrete uitvoering van de noodzakelijke investering deze
 51 vermelding te wijzigen naar *Mod(N) definitief*
- 52

53 Deze wijziging kan gebeuren na herziening van de investeringsplannen van de DNB
 54 of de beheerder van een gekoppeld net, op basis van nieuwe inzichten die kunnen

Opmerking [A20]: De procedure voor een noodstop moet duidelijker beschreven worden. Er is hier een opmerking van Cogen omtrent, die terecht is. (opm 5 bijlage modulatie)

Opmerking [A21]: Potestatieve voorwaarde, zie nota commentaar

voortvloeien uit bijvoorbeeld een betere kennis van het werkelijk productieprofiel van de installatie of een gewijzigde regelgeving die de technisch-economische analyse van de investering in het net beïnvloedt.

- De vermelding “**Mod(N) definitief**” wordt toegepast voor productie-installaties waarbij uit de detailstudie blijkt dat de congestie in het Distributienet of in gekoppelde netten zich mogelijk kan voordoen in N-toestand en waarbij de investeringen in het Distributienet of in de gekoppelde netten, om dit risico op congestie weg te werken, niet worden ingepland door de betrokken netbeheerder op basis van technisch-economische analyse.

Conform de bepalingen van het TRDE met betrekking tot de Aansluiting onder flexibele voorwaarden, kan de Aansluiting van productie-installatie met de vermelding “**Mod(N) definitief**” pas gebeuren na ~~akkoord~~ goedkeuring van de VREG.

- De vermelding **Mod(N-1)** wordt gebruikt in alle andere gevallen.

5.2. Omstandigheden waarin DNB tot modulatie kan verzoeken

De DNB kan een bevel tot modulatie van de productie-installatie(s) versturen in volgende omstandigheden:

Voor alle productie-installaties waarop deze bijlage van toepassing is

- in situaties die (al dan niet achteraf) door de transmissienetbeheer worden gekenmerkt als anders dan “Normal” volgens de ENTSO-E network code on Operational Security (namelijk “Alert”, “Emergency”, “Blackout” of “Restoration”) of conform equivalente referenties van de transmissienetbeheerder in afwachting van de inwerkingtreding van de ENTSO-E network codes;
- in andere noodsituaties of situaties van overmacht zoals beschreven in TRDE;
- bij een ~~al dan niet geplande~~ N-1 situatie die niet gepland is van het Distributienet of van een gekoppeld net, ~~of gedurende een tijdelijke schakelactie door de DNB~~, waardoor een beperking van de door de productie-installatie maximaal geproduceerde elektriciteit noodzakelijk is om de operationele veiligheid van het Distributienet of de gekoppelde netten niet het in het gedrang te brengen;
- in N-situatie waarbij de congestie had moeten weggewerkt worden door een productie-installatie met Mod(N) modaliteiten, maar waarbij deze onvoldoende reageert en waarbij de DNB bijgevolg genoodzaakt is als back-up-maatregel een modulatiebevel naar andere installaties te sturen. De geleden schade bij de effectief afgeregelde productie-installatie maakt deel uit van de schade die de DNB verhaalt bij de producent die onvoldoende gereageerd heeft op het modulatiebevel (zie Artikel 9);
- bij andere uitzonderlijke en onvoorzienbare omstandigheden die de operationele veiligheid van het Distributienet in het gedrang kunnen brengen, zoals bijvoorbeeld de gelijktijdige onbeschikbaarheid van een of meerdere netelementen (N – x situatie met x > 1).

Bijkomend voor de productie-installaties met een vermelding “Mod(N) definitief” of “Mod(N) in afwachting van investering” in het Aansluitingscontract

Opmerking [A22]: Dit staat letterlijk zo in het TRDE.

Opmerking [A23]: Mod (N-1) moet ook een definitie of omschrijving omvatten, net zoals de Mod(N)'s hierboven.

Opmerking [A24]: Zie nota commentaar mbt definitie N-1.

Opmerking [A25]: Wat is het verschil met bullet 1 en 2?

- bij een normale toestand (N-situatie) van het Distributienet en de gekoppelde netten, maar waarbij de combinaties van injecties en afnames op deze netten leidt tot een risico op **congestie**, namelijk een situatie waarin een of meerdere element van het Distributienet of de gekoppelde netten niet alle fysieke stromen kunnen opvangen zonder de operationele veiligheid (met inbegrip van de handhaving van de spanningskwaliteit) in het gedrang te brengen;

Opmerking [A26]: Of dus bij een situatie die gepland was door een schakeling of een gepland onderhoud dat congestie veroorzaakt.

Artikel 6 Testen van de modulatie door de DNB

De DNB behoudt zich het recht voor om al dan niet met voorafgaandelijke kennisgeving de goede werking van de telecontrolekast (met inbegrip van de gebruikte procedures voor communicatie en bediening), de respons van de DNG en de back-up-maatregelen te testen.

Deze testen kunnen plaatsvinden op initiatief van de DNB zelf, of op vraag van de beheerder van een gekoppeld distributie- of (plaatselijk) vervoernet op wiens net de modulatie een niet-verwaarloosbare invloed heeft. De DNG kan op zijn initiatief, en na afspraak met de DNB over de modaliteiten, ook een test aanvragen.

De DNB zal maximaal eenmaal per jaar onaangekondigd een test uitvoeren, tenzij uit de voorgaande test van dezelfde productie-installatie gebleken is dat de test niet geslaagd is. In dat geval, beperkt het aantal en de duur van deze testen tot hetgeen heeft de DNB het recht om een nieuwe onaangekondigde test uitvoeren in hetzelfde jaar om hij noodzakelijk acht om de goede werking van het volledige proces te testen. De totale duur van de productie- of injectiebeperking zal niet meer dan 30 minuten bedragen per test. In elk geval kan de DNB bij de indienname of wijziging van de productie-installatie een test uitvoeren, en nadien ook minstens eenmaal per jaar per productie-installatie, zonder hiervoor verdere verantwoording verschuldigd te zijn aan de DNG.

Opmerking [A27]: Belangrijk: in de consultatiedocument wordt vermeld dat dit werd aangepast (opm 13 cogen) "we expliciteren dat we maximaal één maal onaangekondigd per jaar testen indien deze test geen mankementen heeft aan het licht gebracht,

Quod non. Werd niet aangepast in tekst.

De hoeveelheid energie die tijdens deze testen wordt afgeregeld komt niet in aanmerking voor compensatie door de DNB tenzij de DNG aantoonbaar dat de frequentie, aard en omvang van de testen onredelijk is.

Als de test niet succesvol was meldt de DNB aan de DNG de vastgestelde mankementen in een verslag, samen met de acties die de DNB of de DNG binnen een redelijke gestelde tijd moeten ondernemen om de verdere goede werking van de modulatie te verzekeren. Indien de DNG nalaat de acties uit te voeren die aan hem zijn toegewezen, kan de DNB hem de toegang tot het net tijdelijk of definitief en geheel of gedeeltelijk ontzeggen, onverminderd de bepalingen uit Artikel 8 en Artikel 9 van deze bijlage

Opmerking [A28]: Het is niet duidelijk of deze testen aangekondigd of onaangekondigd zijn.
⇒ Voorstel: apart kader voor aangekondigde en niet-aangekondigde testen.

Opmerking [A29]: Er moet voldoende tijd zijn voor implementatie van beide kanten.

Artikel 7 Vergoeding bij modulatie van productie-installatie op verzoek van de netbeheerder

Bij gebreke aan een volledig wettelijk kader inzake een eventuele vergoeding of andere wijze van compensatie door de DNB aan hetzij de netgebruiker, hetzij de toegangshouder, evenwichtsverantwoordelijke of elke andere derde partij, betaalt de DNB op geen enkele wijze vergoeding uit voor de niet-geproduceerde energie, de daarmee gepaard gaande hoeveelheid groenestroom- of WKK-certificaten, of ander inkomstenverlies ten gevolge van de (mogelijkheid tot) modulatie.

Opmerking [A30]: Zie nota commentaar

In het geval dat evolutie in wetgeving in dit verband een herziening van deze modaliteiten noodzakelijk maakt, zullen deze herziene modaliteiten ten vroegste ingaan op het moment dat de DNG aan de DNB om deze herziening verzoekt nadat het volledig wettelijk kader in dit verband (met

1 inbegrip van de eventuele noodzakelijke uitvoeringsbesluiten en beslissingen door de VREG) in
 2 werking treedt.

3
 4 De recurrente vergoeding die de DNG betaalt voor het gebruik van het Distributienet (door de
 5 toegangshouder aangerekend op de energiefactuur en verder doorgestort aan de DNB, zoals
 6 beschreven in de Algemene Voorwaarden), zal gebaseerd blijven op de van toepassing zijnde en
 7 gereguleerde tarifaire bepalingen, en wordt berekend op basis van de werkelijke meetwaarden. De
 8 modulatie van een productie-installatie geeft geen aanleiding tot een aangepaste berekening van
 9 deze netvergoeding.

10 Als de DNG op zijn energiefactuur vaststelt dat zijn afnamepiek te wijten is aan modulatie door de
 11 DNB kan hij een rechtzetting in euro vragen bij de DNB.
 12

Opmerking [A31]: DNB moet dus zelf initiatief nemen, zo nodig "ingevolge tussenkomst van de VREG" tot voorstel nieuw contract.
 (Zie opm Cogen 17)
 Zie nota commentaar

13 Artikel 8 Inbreuken

14 Als de DNB inbreuken aan de installatie vaststelt, of indien de DNG een bevel tot modulatie van de
 15 productie-installatie niet tijdig en volledig opvolgt en waarbij de oorzaak bij de DNG of zijn installaties
 16 ligt, kan de DNB:

Opmerking [A32]: Of verzoek tot modulatie?

17
 18 • indien van toepassing, de uitbetaling van groenestroom- of WKK-certificaten die voor de
 19 betreffende productie-installatie zijn toegekend schorsen conform 7.1.6, §5 van het
 20 Energiedecreet, en dit tot op het moment dat de DNG aan de DNB bewijst dat hij de nodige
 21 aanpassingen heeft uitgevoerd om een goede functionering van het modulatiemechanisme te
 22 verzekeren. Afhankelijk van de aard van de inbreuk en de aanpassing kan dit een controle en
 23 conformiteitsanalyse ter plaatse door de DNB vergen.
 24

25 • de toegang van de DNG tot het net geheel of gedeeltelijk te ontzeggen conform Art IV.5.1 van
 26 het TRDE. Afhankelijk van de aard van de inbreuk is deze ontzegging van toegang tijdelijk of
 27 definitief.
 28

29 Voor zover de aard van de niet-conformiteit geen dringende actie van de DNB vereist voor de
 30 handhaving van de operationele veiligheid van het Distributienet of voor de algemene veiligheid,
 31 brengt de DNB de DNG vooraf schriftelijk op de hoogte van zijn intenties om één of meer van de
 32 hierboven vermelde acties uit te voeren, en van de maatregelen die de DNG nog kan ondernemen
 33 binnen een vastgestelde termijn om deze uitvoering te vermijden.
 34

Opmerking [A33]: Een schriftelijk waarschuwing is ok, maar moet dit niet per aangetekend schrijven of ...? Een uitgebreidere beschreven procedure vermijdt misverstanden, zeker als het erge gevolgen kan hebben. Wat om al een eerste keer te verwittigen via de contactgegevens vermeld in Bijlage X? Welk adres? Welk telefoonnummer? ...
 ⇒ Waarschijnlijk deze weergegeven in de body?

35 Deze bepalingen doen geen afbreuk aan de aansprakelijkheidsmodaliteiten zoals beschreven in
 36 Artikel 9.
 37
 38
 39

40 Artikel 9 Aansprakelijkheid

41 De aansprakelijkheid wordt beoordeeld conform de bepalingen van het voor de DNG toepasselijke
 42 voorwaarden zoals beschreven in de "Algemene voorwaarden betreffende de Aansluitingen op het
 43 Elektricitiedistributienet Hoogspanning" die een bijlage zijn aan het Aansluitingscontract. Bij de
 44 toepassing van de bepalingen inzake aansprakelijkheid geldt dat normale exploitatiehandelingen ten
 45 behoeve van het behoud van de kwaliteit, de beschikbaarheid en de continuïteit van het Distributienet
 46 nooit als fout of nalatigheid vanwege de DNB kan worden aanzien.
 47

48 Bijkomend aan de bepalingen in de "Algemene voorwaarden betreffende de Aansluitingen op het
 49 Elektricitiedistributienet Hoogspanning" geldt het volgende.
 50

51 In het geval dat de productie-installatie niet of onvolledig reageert op een bevel van de DNB tot
 52 modulatie, en waarbij de oorzaak bij de DNG of zijn installaties is gelegen, wordt dit aanzien als een

1 fout van de DNG en is de DNG aansprakelijk voor de hierdoor veroorzaakte schade aan het
2 Distributienet, de gekoppelde netten of bij andere netgebruikers. De DNB zal eventuele ontvangen
3 schadeclaims van derde partijen in dit verband verhalen op de DNG.

Opmerking [A34]: Zie nota commentaar

4
5 Ondermeer vergoedt de DNG aan de DNB de kost van volgende acties of schade, indien die hadden
6 kunnen vermeden worden mocht de DNG de modulatie van de productie-installatie correct en tijdig
7 hebben uitgevoerd zoals de DNB had verzocht:

- 8
9 • Back-upmaatregelen om de operationele veiligheid van het net te blijven verzekeren,
10 bijvoorbeeld de afschakeling van een gedeelte van het Distributienet of een actie bij andere
11 Distributienetgebruikers;
- 12
13 • de interventies die de DNB of een andere netbeheerder heeft moeten ondernemen om het
14 net terug te brengen naar de normale toestand (bijvoorbeeld: de herinschakeling van feeders)
15 indien de niet-reactie of onvolledige reactie van de DNG ertoe heeft geleid dat er back-
16 upmaatregelen of automatische beveiligingsmechanismen werden geactiveerd;
- 17
18 • de schade aan het Distributienet, of de kost van de DNB ten gevolge van claims van
19 netgebruikers of van andere netbeheerders van gekoppelde netten. Deze claims kunnen
20 ondermeer betrekking hebben op schade ten gevolge van de activatie van back-
21 upmaatregelen (bijvoorbeeld netonderbreking), of ten gevolge van de overschrijding van
22 operationele grenzen van het net (bijvoorbeeld overspanning).

23
24 De DNB is niet aansprakelijk voor de eventuele materiële of immateriële en rechtsreeks of
25 onrechtstreekse schade bij de DNG of bij derden, die voortvloeit uit het rechtmatig gebruik van de
26 noodstop door de DNB zoals beschreven in Artikel 4.

Opmerking [A35]: Hier moet aan toegevoegd worden wanneer ze wél aansprakelijk zijn. Zoals bijvoorbeeld als de noodstop onterecht werd uitgevoerd of door een fout van de DNB of een andere netbeheerder.

29 Artikel 10 Goedkeuring en geldigheid van deze bijlage

30 Deze bijlage aan het Aansluitingscontract werd goedgekeurd door de VREG op DD MM JJJJ en zal
31 door de DNB toegepast worden vanaf DD MM JJJJ.
32