

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

Modulatie van productie-installaties en elektriciteitsopslagfaciliteiten op bevel van de Distributienetbeheerder

Met opmerkingen [PK1]:
Conform wetgeving Energiedecreet & TRDE. Modulatie ook van toepassing op elektriciteitsopslaginstallaties.

Artikel 1 Toepassingsgebied en inhoud van deze bijlage

- 1.1. Toepassingsgebied
- 1.2. Inhoud

Artikel 2 Doel van de modulatie op bevel van de DNB

Artikel 3 Technische uitrustingen voor modulatie van de productie-installatie

- 3.1. Uitrusting door de DNG te voorzien
- 3.2. Tenlasteneming en Onderhoud van de installatie

Artikel 4 Algemene beschrijving van de bedieningsprocedure

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

- 5.1. Vermelding van type moduleerbaarheid bij de specifieke gegevens in het Aansluitingscontract
- 5.2. Omstandigheden waarin DNB tot modulatie kan bevelen

Artikel 6 Testen van de modulatie door de DNB

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

Artikel 8 Inbreuken

Artikel 9 Aansprakelijkheid

Artikel 1 Toepassingsgebied en inhoud van deze bijlage

1.1. Toepassingsgebied

Deze bijlage aan het Aansluitingscontract is van toepassing op alle **nieuwe** Aansluitingen bij de volgende categorieën van netgebruikers 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

- voor projecten waar uit de detailstudie blijkt dat in N-1 situaties of bij congestie tijdelijke productiebeperkingen noodzakelijk zijn.
- producenten die elektriciteit opwekken in productie-installaties met telecontrole of in productie-installaties die conform verordening 2016/631/EU als type B of hoger worden geclassificeerd ($> 1\text{ MW}$);
- natuurlijke personen of rechtspersonen die elektriciteitsopslagfaciliteiten met telecontrole of elektriciteitsopslagfaciliteiten die conform verordening 2016/631/EU als type B of hoger worden geclassificeerd ($> 1\text{ MW}$), exploiteren;

Deze bijlage wordt eveneens van toepassing voor **bestaande** Aansluitingen waarvoor de productie-installatie of elektriciteitsopslagfaciliteiten gewijzigd worden en, 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:
 - o sanering van de klantencabine; of
 - o vernieuwing of ingrijpende wijziging van een bestaande productie-installatie of elektriciteitsopslagfaciliteit; of
 - o toename van het geïnstalleerd productievermogen horende bij eenzelfde Aansluiting; of
 - o 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 de structuur van het net aangeven waarop de DNG aangesloten wordt en op welke elementen van dit net, en onder welke omstandigheden, er eventuele congestie kan optreden. 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 opnemen met de DNB met een vraag om actualisering van de bij offertering meegedeelde informatie over de netconfiguratie en kans op congestie.

Met opmerkingen [PK2]:

Aangepast op basis van Energiebesluit Artikel 3.1.34/1

1.2. *Inhoud*

Deze bijlage beschrijft de technische voorwaarden en modaliteiten die van toepassing zijn voor de modulatie van decentrale productie-installaties of elektriciteitsopslagfaciliteiten op direct bevel van de DNB aan de DNG in de omstandigheden zoals beschreven in Artikel 2. Dit bevel van de DNB kan het gevolg zijn van een bevel dat de DNB zelf ontvangt van een netbeheerder bevoegd op een ander net in de Belgische regelzone.

Onder modulatie wordt in deze bijlage verstaan: een tijdelijke beperking van het door een productie-installatie of elektriciteitsopslagfaciliteit geproduceerde actief vermogen zodat deze een meegedeelde bovengrens (uitgedrukt in % van het geïnstalleerd vermogen) niet overschrijdt.

Deze bijlage bevat niet:

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

Met opmerkingen [DLT3]: Geschrappt gezien weinig nut en bovendien verandert dit misschien in de toekomst (bij netto-uitwisseling op koppelpunt)

Met opmerkingen [PK4]: Terminologie in lijn brengen met het gangbare begrip

Artikel 2 Doel van de modulatie op bevel van de DNB

De DNB kan de modulatie van een productie-installatie of elektriciteitsopslagfaciliteit bevelen om de operationele veiligheid van het Distributienet, of het daaraan gekoppelde distributienet, transmissienet of plaatselijk vervoernet van elektriciteit te handhaven bij N-1 situaties of bij congestie. In real time is modulatie op bevel van de DNB de laatst mogelijke maatregel (behalve afschakeling van delen van het distributienet) om de operationele veiligheid te handhaven.

De handhaving van de operationele veiligheid bevat volgende deelaspecten:

- het voorkomen van (het risico op) overbelasting van de kabels of andere elementen op de Aansluiting, het Distributienet van de DNB of daaraan gekoppelde netten;
- de handhaving van de spanningskwaliteit op het Distributienet van de DNB of daaraan gekoppelde netten;
- de handhaving van het maximaal toegestane kortsluitvermogen op het Distributienet van de DNB of daaraan gekoppelde netten.

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

Artikel 3 Technische uitrustingen voor modulatie van de productie-installatie of elektriciteitsopslagfaciliteit

3.1. *Uitrusting door de DNG te voorzien*

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

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

De DNB levert de teleconrolekast en de DNG installeert de teleconrolekast. De tarieven voor levering van de teleconrolekast, de noodzakelijke klantvoorzieningen en installatievoorschriften zijn beschikbaar op de website van de DNB. De DNG kan deze ook opvragen bij de DNB.

In deze voorschriften wordt ook de noodstop beschreven (remote disconnect). Dit mechanisme kan enkel gebruikt worden volgens de bedieningsprocedure beschreven in Artikel 4. Het noodstopmechanisme is een functie van de teleconrolekast die van op afstand (en lokaal) kan bediend worden door de DNB. De activatie van de noodstop leidt tot het openen van een schakelaar, waardoor de verbinding tussen de decentrale productie-installatie en het distributienet verbroken wordt. In het geval dat er afnametoepassingen van de DNG staan opgesteld stroomafwaarts (gezien vanaf het distributienet) van deze schakelaar, zullen bij activatie van de noodstop ook deze afnametoepassingen losgekoppeld worden van het net. In het bijzondere geval dat de DNG over kritische afnametoepassingen beschikt (bijvoorbeeld in ziekenhuizen), hebben de DNG en DNB specifiek overleg met elkaar om te verzekeren dat het noodstopmechanisme de voeding van deze kritische afnametoepassingen (hetzij door het distributienet, hetzij door een noodgroep of noodvoeding) niet in het gedrang brengt.

Het volledige concept dat de DNG zal voorzien om de teleconrolekast te installeren, en de plaats waar de teleconrolekast wordt opgesteld, moet voorafgaand door de DNB goedgekeurd worden.

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

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

3.2. *Tenlasteneming en Onderhoud van de installatie*

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

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

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

De DNB kan een aanpassing van de teleconrolekast uitvoeren – na afstemming met de DNG - indien

Met opmerkingen [PK5]:

In de technische voorschriften noemt noodstop 'remote disconnect'

Met opmerkingen [PK6]:

Niet relevant om dit te vermelden

nieuwe technische standaarden of door externe regelgeving verplichte functionaliteiten deze aanpassing noodzakelijk maken, of indien aangepaste technische middelen (bijvoorbeeld met betrekking tot de communicatie-apparatuur) nodig zijn om de werking van de telecontrolekast ten allen tijde te kunnen blijven verzekeren.

Bij evoluties in de technologie van de telecontrolekast, die bijvoorbeeld een fijnere modulatie kan mogelijk maken, kan de DNG een aanpassing of vervanging van de telecontrolekast aanvragen bij de DNB, ten laste van de DNG.

Artikel 4 Algemene beschrijving van de bedieningsprocedure

De telecontrolekast wisselt real time informatie omtrent de status van de installatie uit tussen de DNB en de installaties van de DNG, zoals beschreven in de installatievoorschriften. 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;

de stand van de schakelaar(s) tussen de productie-installatie of elektriciteitsopslagfaciliteit en het Distributienet.

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

De DNB stuurt een signaal met bevel tot modulatie van de productie-installatie of elektriciteitsopslagfaciliteit door via de telecontrolekast 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.

In het geval dat de DNG beschikt over één telecontrolekast voor de aansturing van meerdere productie-installaties of elektriciteitsopslagfaciliteiten, hebben de vermogenswaarden 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 telecontrolekast waardoor de productiebeperking wordt opgeheven.

De DNG zorgt er via lokale automatisen 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 telecontrolekast tenzij de specifieke bepalingen van het Aansluitingscontract een andere tijd vermelden. Eventueel (indien er een specifieke noodzaak is en indien het type telecontrolekast dit toelaat) kunnen verschillende reactietijden worden vermeld (bv 3 minuten en 0''), waarbij per activatie zal blijken, op basis van het modulatiesignaal, welke reactietijd van toepassing is.

Met opmerkingen [PK7]:

Extra verduidelijking welke informatie wordt uitgewisseld en verwijzing naar de installatievoorschriften.

Met opmerkingen [PK8]:

Deze opsomming staat beschreven in en is onderhevig aan veranderingen van verschillende versies van de bijlage van de telecontrole. De details over de uitgewisselde signalen staan in de bijlage van telecontrole expliciet vermeld en worden daarom hier geschrapt.

Met opmerkingen [PK9]:

Deze opsomming staat beschreven in en is onderhevig aan veranderingen van verschillende versies van de bijlage van de telecontrole. De details over de uitgewisselde signalen staan in de bijlage van telecontrole expliciet vermeld en worden daarom hier geschrapt.

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

In het geval dat de DNG (na herhaaldelijke verzending door de DNB van het modulatiebevel volgens een vastgelegd protocol) niet of onvolledig ingaat op een modulatiebevel volgens het normale modulatieproces, en enkel in dat geval, verstuurt de DNB een signaal naar de telecontrolekast voor activatie van het noodstopmechanisme.

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

Een direct bevel van de DNB tot modulatie of activatie van de noodstop, heeft voorrang op elk andere mogelijke aansturing van de productie-installatie. De enige uitzondering hierop kan gemaakt worden voor productie-installaties die de bijkomende functionaliteit hebben om in eilandbedrijf in te staan, bijvoorbeeld voor de voeding van kritische belasting van de DNG tijdens een onderbreking van het Distributienet. Enkel in de periode dat de productie-installatie niet gekoppeld is aan het Distributienet (dus in eilandbedrijf opereert), mag de DNG het modulatiebevel van de DNB overrulen. Indien deze situatie zich bij de DNG kan voordoen, overleggen DNB en DNG vooraf met elkaar voor een juiste implementatie van de aanstuurlogica.

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

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

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

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

- *Mod(N)* in afwachting van investering
- *Mod(N)* definitief
- *Mod(N-1)*
- De vermelding "**Mod(N) in afwachting van investering**" wordt toegepast voor productie-installaties waarbij uit de detailstudie blijkt dat congestie in het Distributienet of in gekoppelde netten zich mogelijk kan voordoen in N-toestand, en waarbij de geplande investeringen in het Distributienet of in de gekoppelde netten, om dit risico op congestie weg te werken, nog niet zijn uitgevoerd.
- 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 goedkeuring van de VREG.
- De vermelding **Mod(N-1)** wordt gebruikt voor productie-installaties waarbij uit de detailstudie blijkt dat de congestie in het Distributienet of in gekoppelde netten op basis van de gekende belastingsprofielen van netgebruikers zich in principe niet kan voordoen in N-toestand, dus

Met opmerkingen [PK10]:

In de praktijk wordt dit nooit toegepast; 0" is technisch niet mogelijk. Deze passage is dode letter en wordt daarom geschrapt.

Met opmerkingen [PK11]:

Geen toegevoegde waarde om dit te vermelden.

Met opmerkingen [PK12]:

Hier ontbrak een woord

Met opmerkingen [PK13]:

Dit artikel is in lijn gebracht met de gewijzigde regelgeving van het Energiedecreet, Energiebesluit en het TRDE

enkel bij N-1 toestand of in een situatie waarbij meerdere elementen van het net onbeschikbaar zijn.

5.2. Omstandigheden waarin DNB tot modulatie kan bevelen

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

Voor alle productie-installaties en elektriciteitsopslagfaciliteiten waarop deze bijlage van toepassing is

- Onder buitengewone omstandigheden kan de DNB de netgebruiker verplichten om deel te nemen aan flexibiliteit. Deze situatie wordt gereserveerde technische flexibiliteit genoemd. De regels over buitengewone omstandigheden zijn opgenomen in het TRDE.
- In geval van onvoorziene uitzonderlijke netuitbatingsomstandigheden. Deze situatie wordt niet-gereserveerde technische flexibiliteit genoemd. De nadere regels over de onvoorziene uitzonderlijke netuitbatingsomstandigheden zijn opgenomen in het TRDE.
- in situaties die (al dan niet achteraf) door de transmissie-netbeheer 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 transmissie-netbeheerder in afwachting van de inwerkingtreding van de ENTSO-E network codes;

in andere noodsituaties of situaties van overmacht zoals beschreven in TRDE;

bij een N-1 situatie van het Distributienet of van een gekoppeld net, 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).

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

- 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 elementen 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;

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 heeft de DNB het recht om een nieuwe onaangekondigde test uit te voeren in hetzelfde jaar om de goede werking van het volledige proces te testen. Bij een volledig conforme reactie van de productie-installatie tijdens de test, zal de totale duur van de productie- of injectiebeperking tijdens een onaangekondigde test niet meer dan 30 minuten bedragen per test.

Bij indienstname of wijziging van de productie-installatie, of bij aanpassingswerken aan de installatie, kan de DNB ook, bijkomend aan de jaarlijkse test, in overleg met de DNG een **aangekondigde test** uitvoeren. De DNB houdt bij het vastleggen van een aangekondigde test rekening met de bezorgdheden van de DNG om zoveel als mogelijk de impact op zijn normale werking te beperken.

De hoeveelheid energie die tijdens deze testen wordt afgeregeld komt niet in aanmerking voor compensatie door de DNB tenzij de DNG aantoont 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 redelijk gestelde tijd moet 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.

Artikel 7 Vergoeding bij modulatie van productie-installatie of elektriciteitsopslagfaciliteiten op bevel van de netbeheerder

In afwachting van een volledig wettelijk kader (met inbegrip van de eventuele noodzakelijke uitvoeringsbesluiten, alsook van beslissingen van de VREG) inzake een eventuele vergoeding of andere wijze van compensatie door de DNB aan de netgebruiker, de toegangshouder, evenwichtsverantwoordelijke of andere derde partij, betaalt de DNB op geen enkele wijze een 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.
In geval van gereserveerde technische flexibiliteit ontvangt de DNG een compensatie, gebaseerd op de berekeningswijze volgens het Energiebesluit.

In geval van niet-gereserveerde technische flexibiliteit ontvangt de DNG een compensatie op voorwaarde dat de modulatie minstens vier uur aanhoudt, gebaseerd op de berekeningswijze volgens het Energiebesluit.

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

Als de DNG op zijn energiefactuur vaststelt dat zijn afnamepiek - die een invloed heeft op de berekening van het nettatarief - te wijten is aan modulatie door de DNB, kan hij een terugvordering in euro vragen bij de DNB voor de meerkost op het gedeelte netvergoeding van de energiefactuur die door deze modulatie veroorzaakt werd.

Met opmerkingen [PK14]:
De berekeningswijze is inmiddels vastgelegd in het Energiebesluit.

Artikel 8 Inbreuken

Als de DNB op gelijk welk ogenblik inbreuken aan de installaties van de DNG vaststelt, die een goede werking van het modulatiemechanisme in het gedrang brengen, kan de DNB:

- indien van toepassing, de uitbetaling van groenestroom- of WKK-certificaten die voor de betreffende productie-installatie zijn toegekend schorsen conform 7.1.6, §5 van het Energiedecreet, en dit tot op het moment dat de DNG aan de DNB bewijst dat hij de nodige aanpassingen heeft uitgevoerd om een goede functionering van het modulatiemechanisme te verzekeren. Afhankelijk van de aard van de inbreuk en de aanpassing kan dit een controle en conformiteitsanalyse ter plaatse door de DNB vergen.
- de toegang van de DNG tot het net geheel of gedeeltelijk te ontzeggen conform [Art IV.5.1 van het TRDE](#). Afhankelijk van de aard van de inbreuk is deze ontzegging van toegang tijdelijk of definitief.

Voor zover de aard van de niet-conformiteit geen dringende actie van de DNB vereist voor de handhaving van de operationele veiligheid van het Distributienet of voor de algemene veiligheid, neemt de DNB vooraf contact op met de DNG.

De DNB brengt de DNG dan op de hoogte van zijn intenties om één of meer van de hierboven vermelde acties uit te voeren, en van de maatregelen die de DNG nog kan ondernemen binnen een vastgestelde termijn om deze uitvoering te vermijden. Deze contactname gebeurt in eerste instantie via de contactgegevens van de DNG opgenomen in het aansluitingscontract. Indien dit niet tot het gewenste resultaat binnen de gemelde termijn leidt, zal de DNB een aangetekend schrijven richten aan de DNG. Als dit ook niet tot het gewenste resultaat leidt zal de DNB overgaan tot de uitvoering van de aangekondigde acties.

Deze bepalingen doen geen afbreuk aan de aansprakelijkheidsmodaliteiten zoals beschreven in Artikel 9.

Artikel 9 Aansprakelijkheid

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

Bijkomend aan de bepalingen in de "Algemene voorwaarden betreffende de Aansluitingen op het Elektriciteitsdistributienet Hoogspanning" geldt het volgende.

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

In dat geval is de DNG aansprakelijk voor de hierdoor veroorzaakte rechtstreekse materiële en lichamelijke schade aan het distributienet, de DNB of diens personeelsleden, dit is inclusief de hierna bepaalde kosten van herstelacties:

- back-up maatregelen om de operationele veiligheid van het net te blijven verzekeren, bijvoorbeeld de afschakeling van een gedeelte van het Distributienet of een actie bij andere Distributienetgebruikers;
- de interventies die de DNB of een andere netbeheerder heeft moeten ondernemen om het net terug te brengen naar de normale toestand (bijvoorbeeld de herinschakeling van feeders) indien de niet-reactie of onvolledige reactie van de DNG ertoe heeft geleid dat er back-upmaatregelen of automatische beveiligingsmechanismen werden geactiveerd.

Met opmerkingen [VdVJ15]: Verwijzing checken, klopt niet meer denk ik.

De DNG vrijwaart de DNB tevens voor de schade veroorzaakt aan de gekoppelde netten of bij andere netgebruikers, die onder meer betrekking kunnen hebben op schade ten gevolge van de activatie van back-upmaatregelen (bijvoorbeeld netonderbreking), of ten gevolge van de overschrijding van operationele grenzen van het net (bijvoorbeeld netspanning). De DNG vrijwaart eveneens de DNB voor schadeclaims van derden (niet-netgebruikers).

De DNB is aansprakelijk voor directe en materiële schade bij de DNG die het gevolg is van een fout van de DNB, bijvoorbeeld het onterecht versturen van een signaal om het noodstopmechanisme te activeren. Bij rechtmatig gebruik van de telecontrolekast of noodstop is de DNB in geen enkel geval aansprakelijk.