

## Aansluitingscontract

### Elektriciteit – Hoogspanning (1 kV < U<sub>n</sub> ≤ 36 kV)

EAN afname: «EAN\_AFN»

EAN injectie: «EAN\_INJ»

Tussen

---

«NAME1»

Maatschappelijke zetel: «ADDRESS»

Ondernemingsnummer: .....

BTW nr.: .....

Vertegenwoordigd door: «ZH\_PARTNER»

hierna “Distributienetgebruiker” of “DNG” genoemd

enerzijds

En

---

«DNB\_NAAM», opdrachthoudende vereniging.

Maatschappelijke zetel: «DNB\_ADRES»

BTW: «DNB\_BTW» – «HANDELSREGISTER»

Vertegenwoordigd door «ZC\_PARTNER», «INFRAHOOFD» gevolmachtigden

hierna “Distributienetbeheerder” of “DNB” genoemd

anderzijds

---

en hierna beiden zonder onderscheid ook “Partij” en gezamenlijk ook “Partijen” genoemd.

Overwegende

- 1) dat DNB de beheerder is van het Elektriciteitsdistributienet op hoogspanning;
- 2) dat DNB werd aangeduid door de VREG als Distributienetbeheerder in zijn werkingsgebied;
- 3) dat de DNG een aansluiting op het Distributienet wenst te bekomen voor de afname en/of injectie van elektriciteit zoals bepaald in dit contract;

wordt overeengekomen wat volgt:

## Artikel 1 Voorwerp van dit contract

Dit contract

- omschrijft de Aansluiting op het elektriciteitsdistributienet, en de installaties van de Netgebruiker die functioneel deel uitmaken van het distributienet of die een invloed kunnen hebben op de veiligheid, betrouwbaarheid en/of efficiëntie van het Distributienet;
- omschrijft de meetinstallaties;
- bepaalt het Aansluitingsvermogen en legt de eigendoms- en gebruiksrechten van Partijen vast;
- bepaalt tevens de wederzijdse rechten en verplichtingen van Partijen inzake enerzijds het beheer van de aansluitingsinstallatie(s) en de installaties, en anderzijds de verwezenlijking en substantiële wijziging van aansluitingsinstallatie(s) in eigendom van den DNB.

Voor zoveel als nodig erkennen de Partijen dat dit contract alsook hun wederzijdse rechten en verplichtingen inzake de Aansluiting op het Elektriciteitsdistributienet volledig onderworpen zijn aan de toepasselijke wetten en reglementen, inzonderheid de Technische Reglementen, het AREI, het ARAB, de wettelijke bepalingen rond nettarieven en de technische voorschriften van de beroepsfederatie (Synergrid).

## Artikel 2 Bijlagen

De volgende bijlagen maken integraal deel uit van dit Aansluitingscontract.

<b><u>Bijlage, als modelcontract nagezien door de VREG</u></b>	<b><u>Goedgekeurd door de bestuursorganen van de DNB</u></b>
Algemene voorwaarden betreffende de Aansluitingen op het Elektriciteitsdistributienet Hoogspanning	December 2016
Lokale productie-installaties en noodgroepen	December 2016
Modulatie van productie-installaties op bevel van de Distributienetbeheerder	December 2016
Trans- HS aansluiting	December 2016

### **Bijlagen met specifieke gegevens & afspraken betreffende de Aansluiting of bijhorende installaties**

<b><u>Bijlage:</u></b>
Inplantingsplan van de Aansluiting (zoals aangeleverd door de DNG en goedgekeurd door de DNB).
Principe – Eendraadschema van de installaties van de netgebruiker met aanduiding van de installaties die een niet verwaarloosbare invloed hebben op het Distributienet
<i>Principeschema Beveiligingsconcept en specifieke gegevens en instellingen van de lokale-productie-installatie(s). Deze dienen goedgekeurd te worden door de DNB vóór in dienst name en worden vervolgens toegevoegd aan dit contract.</i>

(andere indien van toepassing).....

### Artikel 3 Identificatie van de Aansluiting en Tarief

<b>EAN--nummer van het toegangspunt of de toegangspunten horende bij de Aansluiting</b>	EAN voor toegangspunt afname: «EAN_AFN» EAN voor toegangspunt injectie: «EAN_INJ»
<b>Afnameplaats:</b>	«WORK_ADDRESS»
<b>Aansluitingspunt:</b>	Kies een item.
<b>Toegangspunt</b>	Identiek als het aansluitpunt
<b>Meetpunt</b>	Identiek als het aansluitpunt
<b>Klantengroep voor Tarief</b>	Type Distributienettarief afname: Kies een item. Type Distributienettarief injectie: Kies een item.  <i>De verschillende klantengroepen, met hun eigenschappen, zijn beschreven in de door de VREG vastgestelde tariefmethodologie die beschikbaar is op de website van de VREG</i>  <i>De van toepassing zijnde nettarieven per klantengroep zijn te raadplegen op de website van de DNB. Deze zijn periodiek wijzigbaar ingevolge eventuele nieuwe of wijzigende tariefbeslissingen van de VREG. De gewijzigde tarieven zijn in dat geval onmiddellijk van toepassing op de bestaande Aansluiting.</i>

### Artikel 4 Technische kenmerken van de Aansluiting

<b>Contractueel Aansluitingsvermogen :</b>	Afname: ... kVA Kies een item. van het distributienet  Injectie: : ... kVA Kies een item. van het distributienet  Fysische injectiebeperking: Kies een item.
<b>Type Aansluiting</b>	Netconfiguratie Kies een item. TOC – code (Type of Connection): Kies een item.
<b>Typeschema van de Aansluiting overeenkomstig het Synergrid Voorschrift C1/117</b>	Kies een item.  <i>Op basis van de hierboven vermelde referentie, en zoals beschreven in de Algemene Voorwaarden bij dit Aansluitingscontract, kan de DNG in het Synergrid voorschrift C1/117 terugvinden welke partij eigenaar is, en instaat voor exploitatie en onderhoud, van de verschillende onderdelen van de Aansluiting.</i>
<b>Frequentie van de spanning</b>	50 Hz

Nominale spanning (Un)	Kies een item. kV																																																																																																																								
Opgegeven voedingsspanning van de Aansluiting (Uc)	Kies een item. kV																																																																																																																								
Kenmerken van de meting	<p>Meting Kies een item.</p> <p>Kenmerken meting: Kies een item.</p> <p>*Bij meting op LS (&lt; 1kV) wordt de gemeten waarde gecorrigeerd met de transformatorverliezen. Afhankelijk van de geplaatste transfo worden de koper- en ijzerverliezen berekend in functie van het vermogen, koelmedium, bouwjaar en de vaste parameters (zie tabellen hieronder). Deze gerelateerde verbruiken worden aangerekend. <b><u>Bij wijziging van de transformator is de netgebruiker verplicht om de Distributienetbeheerder op de hoogte te brengen.</u></b></p> <p><i>*Onderstaande tabellen zijn enkel toe te passen in het geval bij LS meting. Bij HS meting zijn de onderstaande tabellen niet van toepassing en dienen ze te worden verwijderd.</i></p> <table border="1" data-bbox="566 873 1460 1836"> <thead> <tr> <th>Connec-tion Type</th> <th>Verklaring</th> <th>Opgesteld Trafo Vermogen (KVA)</th> <th>Cos Phi</th> <th>Actief Verlies Cu</th> <th>Reactief Verlies Cu</th> <th>Actief Verlies Fe (W)</th> <th>Reactief Verlies Fe (Var)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ILK</td> <td>LS(gewoon)</td> <td></td> <td>0,9</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>ILL</td> <td>LS(ander tarief: openb. instl.,...)</td> <td></td> <td>0,9</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>ILM</td> <td>HS HVLV (oliegekoeld)</td> <td>100</td> <td>0,9</td> <td>0,005</td> <td>0,005</td> <td>210</td> <td>1575</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HS HVLV (oliegekoeld)</td> <td>160</td> <td>0,9</td> <td>0,005</td> <td>0,005</td> <td>300</td> <td>2250</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HS HVLV (oliegekoeld)</td> <td>250</td> <td>0,9</td> <td>0,005</td> <td>0,005</td> <td>425</td> <td>3188</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HS HVLV (oliegekoeld)</td> <td>400</td> <td>0,9</td> <td>0,005</td> <td>0,005</td> <td>610</td> <td>4575</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HS HVLV (oliegekoeld)</td> <td>630</td> <td>0,9</td> <td>0,005</td> <td>0,005</td> <td>860</td> <td>6450</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HS HVLV (droog)</td> <td>100</td> <td>0,9</td> <td>0,005</td> <td>0,005</td> <td>440</td> <td>3300</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HS HVLV (droog)</td> <td>160</td> <td>0,9</td> <td>0,005</td> <td>0,005</td> <td>600</td> <td>4500</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HS HVLV (droog)</td> <td>250</td> <td>0,9</td> <td>0,005</td> <td>0,005</td> <td>800</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HS HVLV (droog)</td> <td>400</td> <td>0,9</td> <td>0,005</td> <td>0,005</td> <td>1150</td> <td>8625</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HS HVLV (droog)</td> <td>630</td> <td>0,9</td> <td>0,005</td> <td>0,005</td> <td>1460</td> <td>10950</td> </tr> <tr> <td>DIR</td> <td>rechtstreeks op TS</td> <td></td> <td>0,95</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>EGY</td> <td>noodvoeding</td> <td></td> <td>0,9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>De toleranties op de nullast-, belastings- en totale verliezen waaraan olietransformatoren vanaf 1/6/2011 en ECO-DESIGN transformatoren vanaf 1 juli 2015 moeten aan voldoen zijn in onderstaande tabellen</p>	Connec-tion Type	Verklaring	Opgesteld Trafo Vermogen (KVA)	Cos Phi	Actief Verlies Cu	Reactief Verlies Cu	Actief Verlies Fe (W)	Reactief Verlies Fe (Var)	ILK	LS(gewoon)		0,9	0	0	0	0	ILL	LS(ander tarief: openb. instl.,...)		0,9	0	0	0	0	ILM	HS HVLV (oliegekoeld)	100	0,9	0,005	0,005	210	1575		HS HVLV (oliegekoeld)	160	0,9	0,005	0,005	300	2250		HS HVLV (oliegekoeld)	250	0,9	0,005	0,005	425	3188		HS HVLV (oliegekoeld)	400	0,9	0,005	0,005	610	4575		HS HVLV (oliegekoeld)	630	0,9	0,005	0,005	860	6450		HS HVLV (droog)	100	0,9	0,005	0,005	440	3300		HS HVLV (droog)	160	0,9	0,005	0,005	600	4500		HS HVLV (droog)	250	0,9	0,005	0,005	800	6000		HS HVLV (droog)	400	0,9	0,005	0,005	1150	8625		HS HVLV (droog)	630	0,9	0,005	0,005	1460	10950	DIR	rechtstreeks op TS		0,95	0	0	0	0	EGY	noodvoeding		0,9				
Connec-tion Type	Verklaring	Opgesteld Trafo Vermogen (KVA)	Cos Phi	Actief Verlies Cu	Reactief Verlies Cu	Actief Verlies Fe (W)	Reactief Verlies Fe (Var)																																																																																																																		
ILK	LS(gewoon)		0,9	0	0	0	0																																																																																																																		
ILL	LS(ander tarief: openb. instl.,...)		0,9	0	0	0	0																																																																																																																		
ILM	HS HVLV (oliegekoeld)	100	0,9	0,005	0,005	210	1575																																																																																																																		
	HS HVLV (oliegekoeld)	160	0,9	0,005	0,005	300	2250																																																																																																																		
	HS HVLV (oliegekoeld)	250	0,9	0,005	0,005	425	3188																																																																																																																		
	HS HVLV (oliegekoeld)	400	0,9	0,005	0,005	610	4575																																																																																																																		
	HS HVLV (oliegekoeld)	630	0,9	0,005	0,005	860	6450																																																																																																																		
	HS HVLV (droog)	100	0,9	0,005	0,005	440	3300																																																																																																																		
	HS HVLV (droog)	160	0,9	0,005	0,005	600	4500																																																																																																																		
	HS HVLV (droog)	250	0,9	0,005	0,005	800	6000																																																																																																																		
	HS HVLV (droog)	400	0,9	0,005	0,005	1150	8625																																																																																																																		
	HS HVLV (droog)	630	0,9	0,005	0,005	1460	10950																																																																																																																		
DIR	rechtstreeks op TS		0,95	0	0	0	0																																																																																																																		
EGY	noodvoeding		0,9																																																																																																																						

vermeld.

**a) Pre ECO-DESIGN**

Vermogen	Belastingsverliezen $A_k$	Nullast- verliezen $B_0$	Kortsluit- spanning	Geluids- vermogeniveau
kVA	W	W	%	dB(A)
50	750	110		42
100	1250	180		44
160	1700	260		47
250	2350	360	4	50
315	2800	440		52
400	3250	520		53
500	3900	610		54
630	4600	730		55
630	4800	680		55
800	6000	800		56
1000	7600	940		58
1250	9500	1150	6	59
1600	12000	1450		61
2000	15000	1800		63
2500	18500	2150		66

**b) ECO-DESIGN (vanaf 1 juli 2015)**

OLIE ECO-transformatoren

Fase	Fase 1 (1 juli 2015)	
	Nominaal vermogen (kVA)	Maximale kortsluitverliezen P <sub>k</sub> (W) <sup>(*)</sup>
≤ 25	C <sub>k</sub> (900)	A <sub>o</sub> (70)
50	C <sub>k</sub> (1.100)	A <sub>o</sub> (90)
100	C <sub>k</sub> (1.750)	A <sub>o</sub> (145)
160	C <sub>k</sub> (2.350)	A <sub>o</sub> (210)
250	C <sub>k</sub> (3.250)	A <sub>o</sub> (300)
315	C <sub>k</sub> (3.900)	A <sub>o</sub> (360)
400	C <sub>k</sub> (4.600)	A <sub>o</sub> (430)
500	C <sub>k</sub> (5.500)	A <sub>o</sub> (510)
630	C <sub>k</sub> (6.500)	A <sub>o</sub> (600)
800	C <sub>k</sub> (8.400)	A <sub>o</sub> (650)
1 000	C <sub>k</sub> (10.500)	A <sub>o</sub> (770)
1 250	B <sub>k</sub> (11.000)	A <sub>o</sub> (950)
1 600	B <sub>k</sub> (14.000)	A <sub>o</sub> (1.200)
2 000	B <sub>k</sub> (18.000)	A <sub>o</sub> (1.450)
2 500	B <sub>k</sub> (22.000)	A <sub>o</sub> (1.750)
3 150	B <sub>k</sub> (27.500)	A <sub>o</sub> (2.200)

Droge ECO transformatoren

Fase	Fase 1 (1 juli 2015)	
Nominaal vermogen (kVA)	Maximale kortsluitverliezen Pk (W) <sup>(1)</sup>	Maximale nullastverliezen Po (W) <sup>(1)</sup>
≤ 50	Bk (1 700)	Ao (200)
100	Bk (2 050)	Ao (280)
160	Bk (2 900)	Ao (400)
250	Bk (3 800)	Ao (520)
400	Bk (5 500)	Ao (750)
630	Bk (7 600)	Ao (1 100)
800	Ak (8 000)	Ao (1 300)
1 000	Ak (9 000)	Ao (1 550)
1 250	Ak (11 000)	Ao (1 800)
1 600	Ak (13 000)	Ao (2 200)
2 000	Ak (16 000)	Ao (2 600)
2 500	Ak (19 000)	Ao (3 100)
3 150	Ak (22 000)	Ao (3 800)

Uitlezing van de meter door de DNB op afstand en op kwartierbasis.

Specifieke bepalingen met betrekking tot onderhoud: \_\_\_\_\_

#### Ter beschikkingstelling van Pulsen

Pulsen uit de meetinrichting ter beschikking gesteld aan de DNG voor toepassingen van de DNG: **Kies een item.**

*Indien pulsen ter beschikking gesteld voor toepassingen van de DNG zijn deze louter informatief. De DNB draagt bijgevolg geen verantwoordelijkheid voor de energiehoeveelheden die door de systemen van de DNG worden berekend op basis van deze pulsen.*

*Bij indienstname van de Aansluiting is de terbeschikkingstelling van pulsen gratis mits de DNG dit vooraf aan de DNB verzoekt.*

*Na indienstname kunnen de pulsen alsnog ter beschikking gesteld worden op verzoek van de DNG aan de DNB, tegen de op dat moment geldende tarieven.*

## Artikel 5 Materialen en specifieke instellingen

#### Materialen en Beveiliging ter hoogte van de Aansluiting

Conform de algemene voorwaarden bij dit Aansluitingscontract zorgt de DNG ervoor dat de installaties van de DNG voldoen aan de toepasselijke voorschriften en wettelijke bepalingen.

Hierna volgt een omschrijving van de specifieke keuzes voor beveiligingsapparatuur en toe te passen beveiligingsinstellingen

#### **A) Minimumspanningsspanningspoel**

- De individuele transformatoren met een vermogen  $\geq 630$  kVA

- dienen te worden uitgerust met een minimumspanningspoel.
- Bij productie-installaties is een minimumspanningspoel **altijd verplicht** ongeacht het vermogen. Eventueel op de kant laagspanning. Ook bij meerdere transfo's en als de transfo niet is opgesteld in de aankoopcabine

**B) Type beveiliging**

- Indien transformatorvermogen < 630kVA,

<b>Aantal kVA:</b>	Kies item
<b>Aantal kV:</b>	kies item <input type="button" value="v"/>

Beveiliging door middel van HOV-zekering,  
max: **Amperage: Onbekend**

- Indien beveiliging met vermogenschakelaar (verplicht **groter dan 630 KVA**), ook bij meerdere transfo's en als de transfo niet is opgesteld in de aankoopcabine:

De maximale beveiligingsinstellingen van de hoofdbeveiliging van de vermogenschakelaar, op basis van het contractueel vermogen . Rekening houdende met het opgesteld transformatorvermogen en met de noodzakelijke selectiviteit t.o.v. het net.

*Instelling HS-Hoofdbeveiliging*

	<b>Stroominstelling</b>	<b>Relais-tijd</b>	<b>Max incl. schakelaar</b>
Kortsluiting I HS	I HS stroom (A)	I HS stroom (ms)	I HS max(ms)
Aarddefect Io HS	Io HS stroom (A)	Io HS Relais (ms)	Io HSmax(ms)
Lage drempel I HS	I HS stroom (A)	I HS Relais(1 ms)	I HS max(ms)

*Instelling LS-hoofdschakelaar (400V) ingeval van 1 unieke transfo*  
Stroomdrempel LS kleiner of gelijk aan stroomdrempel LS (A)

Het bij de DNG aanwezige beveiligingsconcept is schematisch weergegeven in de bijlage "Principeschema Beveiligingsconcept" bij het Aansluitingscontract.

**Bepalingen met betrekking tot Power Quality**

*(deze paragraaf bevat de specifieke invulling van de bepalingen inzake kwaliteit van de spanning die opgenomen zijn in de bijlage "Algemene voorwaarden betreffende de Aansluitingen op het Elektriciteitsdistributienet Hoogspanning")*

Toegestane Emissielimieten: Stadium 1

Frequentie van CAB signaal dat de DNB hanteert = **Kies een item.** Hz

Conform de Algemene Voorwaarden bij dit Aansluitingscontract zal de installatie van de DNG op geen enkele wijze de signalen, die de DNB gebruikt voor de centrale afstandsbediening (CAB), nadelig beïnvloeden.



## Artikel 6 Lijst van installaties die een invloed hebben op de werking van het Distributienet

Onderstaande lijst bevat alle installaties die via de binneninstallatie van de DNG verbonden zijn met de Aansluiting die het voorwerp van deze overeenkomst uitmaakt, en die een invloed hebben of kunnen hebben op de werking van het Distributienet, zoals beschreven in de algemene voorwaarden betreffende de Aansluitingen op het Elektriciteitsdistributienet Hoogspanning.

De DNG waakt erover dat onderstaande informatie juist en volledig is, en meldt de DNB elke aanpassing zoals beschreven in de algemene voorwaarden bij dit Aansluitingscontract.

### Transformatoren en speciale toepassingen

#### Overzicht transformatoren:

<b>Configuratie transformatoren incl. opsplitsing</b>	<i>Totaal ____ kVA opgesteld transformatorvermogen, bestaande uit: ____ transformatoren van __ kVA</i>
---	--

#### Speciale toepassingen:

<b>Speciale toepassing (indien van toepassing)</b> <i>met uitzondering van lokale productie-installaties en noodgroepen (deze worden hierna apart vermeld)</i>	Aanloop zware motoren: Neen Gelijkrichters: Neen Frequentiesturingen: Neen Las toepassingen: Neen Andere: ....
<b>Modulatie door DNB</b> <i>(zie bijlage "Modulatie van productie-installaties op verzoek van de Distributienetbeheerder")</i>	Telecontrolekast: <b>Kies een item.</b> Omstandigheden waar DNB kan moduleren: <b>Kies een item.</b> Reactie op modulatiesignaal binnen : <b>Kies een item.</b>

### Lokale productie-installaties

Hierna worden de basiskenmerken van de aanwezige lokale productie-installaties vermeld, met inbegrip van de wijze waarop de modelmodaliteiten uit de bijlagen bij het Aansluitingscontract "Lokale productie-installaties en noodgroepen" enerzijds, en "Modulatie van productie-installaties op verzoek van de Distributienetbeheerder" anderzijds (indien van toepassing) concreet zijn ingevuld.

De verdere technische parameters van de lokale productie-installaties zijn vermeld in de technische bijlage(n) bij dit Aansluitingscontract met de specifieke gegevens en instellingen van lokale productie-installaties.

Noodgroepen worden apart vermeld onder titel 3).

#### Lokale productie-installatie 1: «LP\_GNG\_TYPE»

<b>Type productie-installatie</b>	<b>Kies een item.</b>
-----------------------------------	-----------------------

<b>Energiebron</b>	Kies een item.
<b>Nominaal vermogen van de productie-installatie</b>	Opgesteld schijnbaar vermogen: «LP_GNG_PROD_CAPA» kVA Productievermogen: «LP_GNG_AANDR_VERM» kWe
<b>Specifieke eigenschappen van de productie installatie</b>	<i>(indien van toepassing)</i>
<b>Specifieke exploitatiebepalingen:</b>	Kies een item.
<b>Reactief werkingpunt bepaald door de DNB</b> <i>(zie bijlage Lokale productie-installaties en Noodgroepen)</i>	Voor lokale productie < 400kVA Cos phi : 0,99  OF  Voor lokale productie ≥ 400kVA  Voor deze decentrale productie wordt tot nader bericht dit specifiek werkingpunt opgelegd: <b>Tekst in overeenstemming te brengen met studie!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De decentrale productie dient een inductieve belasting te vormen op het DNB-net. De installatie mag nooit capaciteif werken.</li> <li>- De arbeidsfactor dient &lt;werkingpunt_arbeidsfactor&gt; inductief te zijn.</li> <li>- Er dient &lt;kVAR absorptie&gt; geabsorbeerd te worden uit het distributienet.</li> </ul> <i>Bij wijzigende netomstandigheden kan er een ander werkingpunt opgelegd worden</i>
<b>Productiemeting geplaatst door de DNB</b>	<i>(indien aanwezig)</i> Meting Kies een item.  Kenmerken meting: Kies een item.  Uitlezing van de meter door de DNB op afstand en op kwartierbasis.  Eigenaar Meter: <b>DNG</b>  Specifieke bepalingen met betrekking tot onderhoud: _____
<b>Type kortsluitstroombeperking:</b> <i>(zie bijlage Lokale productie-installaties en Noodgroepen)</i>	Kies een item.  <i>Specifieke instelparameters (indien van toepassing)</i>

## Noodgroepen

### Noodgroep 1: «LP\_NG\_TYPE»

<b>Nominaal vermogen van noodgroep</b>	Opgesteld vermogen: «LP_NG_PROD_CAPA» kVA Productievermogen: «LP_NG_AANDR_VERM» kWe
--	--

<b>Kortstondige synchronisatie met het Distributienet</b> <i>(zie bijlage Lokale productie-installaties en Noodgroepen)</i>	Toegestane synchronisatie met het Distributienet: Kies een item.  Controle door de DNB: Kies een item.
<b>Specifieke exploitatiebepalingen:</b>	Kies een item.

### Site-overschrijdende directe lijnen of intraparkkabels

#### Kabel 1:

<b>Identificatie kabel</b>	<i>Referentienr. (cfr. liggingplan)</i>
<b>Kabeltype</b>	<i>(bvb: Alu240)</i>
<b>Wettelijk statuut kabel</b>	Kies een item.
<b>Begin en eindpunt:</b>	<i>[In te vullen door DNB.]</i>
<b>Lengte</b>	<i>..... meter</i>
<b>Afspraken met betrekking tot beheer</b>	<i>(...)</i>

## Artikel 7 Contactgegevens

### Contactgegevens van de Distributienetbeheerder

- Algemeen nummer - 078/35.35.34
  - Werkdagen van 8 tot 20u
- Zaterdag van 9 tot 13u

Deze contactgegevens zijn tevens terug te vinden op de website van de Distributienetbeheerder.

- Storingen en defecten - 078/35.35.55
  - 24/24u en 7 dagen op 7 bereikbaar
  - prioritair nummer voor hoogspanningsklanten

### Contactgegevens van de Distributienetgebruiker

Teneinde de DNB in staat te stellen om de DNG (of een partij die de DNG aanduidt als exploitant van de installatie) op ieder ogenblik te contacteren, zal deze hierna eenduidig geïdentificeerd worden. De DNG zal eveneens een telefoonnummer opgeven dat 24/24u bereikbaar is teneinde de operationele contacten te allen tijde toe te laten. (Deze contactpersoon is de technische verantwoordelijke met schakelbevoegdheid voor de DNG)

Identificatie van de Exploitant:

Firmanaam : .....  
Adres : .....  
Contactpersoon:  
Voor algemene en contractuele aangelegenheden:  
Naam: : .....  
Functie: .....  
Tel: ..... Fax: .....  
Emailadres: .....

Voor dringende interventies  
Tel. nr. 24/24u : .....

**Procedure voor wijziging van contactgegevens:**

Beide partijen komen overeen dat zij elkaar schriftelijk (of per email) verwittigen bij wijziging van de contactgegevens.

**Artikel 8 Slotbepalingen**

Het contract, met inbegrip van de bijlagen, treedt in werking op «DATUM1», maar ten vroegste na uitvoering van de werken om de aansluiting in dienst te nemen, en vervangt alle voorgaande contracten betreffende de Aansluiting op het elektriciteitsdistributienet van de installaties gelegen op de in dit contract beschreven afdnameplaats.

Gedaan te ..... op «DATUM2»

**Namens de Distributienetbeheerder**

**Namens de Distributienetgebruiker**  
«NAME1»

\_\_\_\_\_  
«REGIOMANAGER»  
Gevolmachtigde

\_\_\_\_\_  
<Vertegenwoordigers>  
<Vertegenwoordigers functie>

\_\_\_\_\_  
«ZC\_PARTNER»  
Gevolmachtigde

\_\_\_\_\_  
<Vertegenwoordigers>  
<Vertegenwoordigers functie>

## Algemene voorwaarden

betreffende de Aansluitingen op het Elektriciteitsdistributienet Hoogspanning

- Artikel 1 Toepassingsgebied en inhoud**
- Artikel 2 Terminologie**
- 2.1. Terminologie uit relevante wetgeving en voorschriften
- 2.2. Aanvullende terminologie
- Artikel 3 Contractuele relatie DNB-DNG: doorwerking ten aanzien van derden**
- Artikel 4 Eigendomsbepaling van de Aansluiting**
- Artikel 5 Beheer van de Aansluiting**
- 5.1. Beheer van de Aansluiting, en gebruik van functionele delen, door de DNB
- 5.2. Verplichtingen van de DNG
- 5.2.1. Voldoen aan toepasselijke voorschriften
- 5.2.2. Voorkomen van schade
- 5.2.3. Verlenen van toegang aan de DNB
- 5.2.4. Onderhoud en vervanging van componenten van de Aansluiting die eigendom zijn van de DNG
- 5.2.5. Geen beïnvloeding van communicatie-apparatuur
- 5.2.6. Aanwezigheid van een toegangshouder
- 5.3. Wegname van een ongebruikte aansluiting
- Artikel 6 Wijzigingen aan de Aansluiting of binneninstallatie met impact op het Distributienet**
- Artikel 7 Aansturing door Externe Signalen in het kader van Commerciële Flexibiliteit**
- Artikel 8 Bepalingen met betrekking tot de kwaliteit van de spanning**
- 8.1. Voorzorgsmaatregelen en voorschriften door de DNG na te leven
- 8.1.1. Algemeen
- 8.1.2. Naleven van emissielimieten
- 8.1.3. Voorkomen van stroompieken
- 8.1.4. Voorkomen van beïnvloeding van de communicatiesignalen van de DNB (CAB – Centrale Afstandsbediening)
- 8.2. Meting door de DNB ter controle van de spanningskwaliteit
- 8.2.1. Op initiatief van de DNB
- 8.2.2. Op vraag van de DNG
- Artikel 9 Onvoorziene omstandigheden**
- Artikel 10 Melding van Publiek toegankelijke oplaadpunten voor elektrische voertuigen**
- Artikel 11 Algemene regeling inzake aansprakelijkheid van de DNB**
- 11.1. Algemeen
- 11.2. Onderbrekingen en variaties van de spanning
- 11.2.1. Foutaansprakelijkheid
- a) Lichamelijke schade en / of overlijden
- b) Rechtstreekse materiële schade – forfaitaire berekening – exoneration onderbreking < 1 uur
- c) Andere schade - exoneration
- 11.2.2. Decretale ongemakkenvergoedingsregeling
- 11.2.3. Gemeenschappelijke bepalingen
- a) Ongemakkenvergoeding geen erkenning fout
- b) Plafond vergoedingen
- c) Exoneration bij aansluitingen op Antennenet
- 11.3. Laattijdige aansluiting en heraansluiting
- 11.3.1. Foutaansprakelijkheid
- a) Lichamelijke schade en overlijden
- b) Rechtstreekse materiële schade
- c) Plafond
- d) Andere schade - exoneration
- 11.3.2. Decretale ongemakkenvergoedingsregeling
- 11.4. Werkzaamheden aan de Aansluiting
- 11.5. Kennisgeving van aanspraak op vergoeding
- 11.5.1. Schadevergoeding
- 11.5.2. Decretale ongemakkenvergoedingsregeling
- 11.6. Verzekeringen
- 11.7. Overmacht en noodsituatie
- 11.7.1. Overmacht
- 11.7.2. gevallen van noodsituatie
- Artikel 12 Overdracht en faillissement**
- 12.1. Overdracht
- 12.2. Faillissement
- Artikel 13 Betalingsmodaliteiten**
- 13.1. Niet-periodieke Tarieven
- 13.2. Periodieke Tarieven
- 13.3. Geldend voor alle Tarieven
- 13.4. Vergoedingen en belastingen
- 13.5. Betalingstermijn
- 13.6. Verwijlintresten
- 13.7. Laattijdige betaling en buitendienststelling van de Aansluiting
- 13.8. Verbetering van facturen
- 13.9. Onrechtmatige afname van energie
- 13.10. Kosten buiten- en herindienststelling
- Artikel 14 Inbreuken**
- Artikel 15 Geschillen en bevoegdheid**
- Artikel 16 Slotbepalingen**
- 16.1. Interpretatie van de gebruikte termen
- 16.2. Wijziging en opzegging van het Aansluitingscontract en zijn Bijlagen

## Artikel 1 Toepassingsgebied en inhoud

Het Aansluitingscontract bepaalt de rechten en verplichtingen tussen de Partijen inzake de Aansluiting op het Hoogspanningsdistributienet (1 kV < Un ≤ 36 kV) voor Afnam en / of Injectie van elektriciteit.

Onderhavige bijlage omvat de algemene voorwaarden van het Aansluitingscontract. Deze zijn integraal van toepassing met betrekking tot de in het Aansluitingscontract genoemde Aansluiting, behoudens bijzondere afwijkingen en onverminderd de eventuele bijkomende afspraken, zoals opgenomen in het door de Partijen ondertekende contract of in enige andere bijlage daarbij.

Het Aansluitingscontract wordt afgesloten ingevolge de bepalingen van het TRDE.

Deze algemene voorwaarden zijn niet van toepassing ten aanzien van consumenten (waarbij "consument" gedefinieerd is in het Wetboek van economisch recht). In het geval dat een consument over een Aansluiting op het Hoogspanningsdistributienet zou beschikken wordt een specifiek Aansluitingscontract afgesloten.

## Artikel 2 Terminologie

### 2.1. Terminologie uit relevante wetgeving en voorschriften

Tenzij anders bepaald in de aanvullende terminologie hebben de in het Aansluitingscontract gebruikte termen en begrippen, aangeduid met een hoofdletter, de betekenis zoals gedefinieerd in:

- het Vlaams decreet van 8 mei 2009 houdende algemene bepalingen betreffende het energiebeleid inclusief alle latere wijzigingen (Energiedecreet);
- het Besluit van de Vlaamse Regering van 19 november 2010 houdende algemene bepalingen over het energiebeleid inclusief alle latere wijzigingen (Energiebesluit);
- bijlage 1 van het Technisch Reglement Distributie Elektriciteit (TRDE) zoals vastgesteld en gepubliceerd door de Vlaamse regulator voor de Elektriciteits- en Gasmarkt, de "VREG";
- het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) en uit de bijhorende uitvoeringsbesluiten;
- de Synergrid Voorschriften (de federatie van Elektriciteits- en Gasnetbeheerders in België) gepubliceerd op de website van Synergrid ([www.synergrid.be](http://www.synergrid.be));

### 2.2. Aanvullende terminologie

Verder wordt onder de termen en begrippen opgenomen in het Aansluitingscontract en haar bijlagen verstaan:

**Antennenet:** Een structuur van het distributienet, plaatselijk vervoernet van elektriciteit en transmissienet, waarbij slechts één elektrische voedingsweg bestaat tussen de aangesloten netgebruiker(s) en het stroomopwaarts gelegen deel van het Distributienet, Transmissienet of Plaatselijk vervoernet van elektriciteit.

**Commerciële flexibiliteit:** flexibiliteit, al dan niet via een derde partij, waarbij de deelname vrijwillig is en gebeurt in een georganiseerde energiemarkt met een vrije, commerciële prijs.

**DNB:** Distributienetbeheerder, conform de definitie opgenomen in het Energiedecreet.

**DNG:** Distributienetgebruiker, voor elektriciteit is dit dan de Elektriciteitsdistributienetgebruiker conform de definitie opgenomen in het TRDE;

**Eigenaar:** Elke persoon die beschikt over een recht van eigendom, opstal of elk ander zakelijk recht op een Vastgoed dat over een Aansluiting beschikt of de installatie waarop de Aansluiting betrekking heeft.

**ENTSO-E netwerk codes:** De door de Europese Commissie goedgekeurde en gepubliceerde netwerkcodes die zijn opgesteld in uitvoering van artikel 6 van de Verordening nr. 714/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juli 2009 betreffende de voorwaarden voor toegang tot het net voor grensoverschrijdende handel in elektriciteit en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1228/2003.

**Extern Signaal:** Een activatiesignaal of een dynamisch prijssignaal met als doel Flexibiliteit in het elektriciteitssysteem te veroorzaken

**Flexibiliteit:** De wijziging van het profiel van productie, injectie, verbruik of afname van energie in reactie op een Extern signaal of lokaal gemeten

grootheid – al dan niet via een derde partij - teneinde ofwel een dienst in het energiesysteem te verlenen ofwel een financieel voordeel te verkrijgen.

**HS:** Hoogspanning, conform de definitie opgenomen in het TRDE;

**Hoogspanningsdistributienet (HS-net):** Het Elektriciteitsdistributienet op een spanning van 1 kV < Un ≤ 36 kV.

**Inplantingsplan van de Aansluiting:** Grondplan met aanduiding van de afmeting van de cabine of hoogspanningslokaal, en de afstanden van de cabine tot aan de rooilijn en de perceelgrenzen.

**Klantencabine:** Cabine waar het net van de DNB wordt verbonden met de installaties van de DNG.

**LS:** laagspanning, conform de definitie opgenomen in het TRDE;

**Laagspanningsdistributienet (LS-net):** Het Elektriciteitsdistributienet op een spanning van Un < 1 kV.

**Normale netuitbatingsomstandigheden of "N" of "N-toestand":** De netuitbatingsituatie waarbij er geen enkele onbeschikbaarheid is van:

- een element van het distributienet van de DNB, en van
- een element van het gekoppeld hoger liggend net, en van
- een installatie bij een netgebruiker die functioneel deel uitmaakt van het Distributienet

dat zich bevindt op de elektrische voedingsweg tussen de netgebruiker en het hoger liggende vermaasde net; en waarbij er verder geen toestand van noodsituatie of overmacht van toepassing is.

**"N-1" of "N-1 toestand":** Elke toestand van het Distributienet of gekoppeld net waarbij één element van één van deze netten (zie verdere toelichting hieronder) onbeschikbaar is, en waarbij de DNB of de beheerder van het gekoppeld net de nodige maatregelen heeft genomen om de netgebruikers opnieuw te voorzien van spanning en tevens de operationele veiligheid van het net te handhaven. Deze maatregelen betreffen meestal een verschakeling waardoor de netconfiguratie tijdelijk wordt aangepast totdat het onbeschikbaar element terug beschikbaar is.

Deze onbeschikbaarheid kan het gevolg zijn van een gepland werk aan het elektriciteitsnet, of van een incident.

Tot de elementen van het distributienet of gekoppeld net, waarvan de onbeschikbaarheid kan leiden tot een N-1 toestand, behoren:

- een distributienetkabel of aansluitingskabel, of een kabelverbinding;
- een transformator HS/LS of HS/HS;
- een element uit het telecommunicatienetwerk waarvan de DNB gebruik maakt;
- de uitrustingen voor telebediening, telemeting of telesignalisatie;
- een beveiligingsapparaat.

dat zich bevindt op een mogelijke elektrische voedingsweg tussen de DNG en het hoger liggende vermaasde transmissienet.

**Opgegeven Voedingsspanning Uc:** De Opgegeven Voedingsspanning Uc is, conform de definitie in de norm EN 50160, over het algemeen gelijk aan de Nominale spanning Un van het distributienet. Indien er een akkoord bestaat tussen de DNB en de DNG, waardoor op het contractueel Toegangspunt een Voedingsspanning wordt geleverd die afwijkt van de Nominale spanning, dan komt die geleverde spanning overeen met de Opgegeven Voedingsspanning Uc.

**Partij:** Distributienetgebruiker of Distributienetbeheerder

**Partijen:** Distributienetgebruiker en Distributienetbeheerder

**Redundante netconfiguratie:** Een structuur van het Hoogspanningsdistributienet en het gekoppelde Distributienet, Transmissienet of Plaatselijk vervoernet, waarbij er kan geschakeld worden tussen minstens twee mogelijke en volledig verschillende elektrische voedingswegen die de aangesloten Klantencabines of distributiecabines met het stroomopwaarts gelegen vermaasde transmissienet verbinden.

**Synergrid Voorschriften:** Technische voorschriften met betrekking tot elektriciteit, zoals raadpleegbaar op de website van Synergrid ([www.synergrid.be](http://www.synergrid.be)).

**Tarief:** De door de DNB gepubliceerde en door de bevoegde regulator goedgekeurde tarieven conform de tariefstructuur vastgelegd door de bevoegde regulator. Bij het ontbreken van een of meerdere van voorgaande eisen, betreft dit het voorlopig Tarief zoals vastgesteld door de DNB.

**Vastgoed:** Onroerend goed dat zowel het perceel zelf als enige constructie of installatie op het perceel waarop een elektriciteitsinstallatie is gelegen omvat, waaronder, maar niet uitsluitend beperkt tot, gebouwen of delen van het gebouw.

**Voedingsspanning:** De effectieve waarde van de spanning op een Toegangspunt, gemeten over een gegeven tijdsinterval.

## **Artikel 3 Contractuele relatie DNB-DNG: doorwerking ten aanzien van derden**

De DNG heeft als enige een contractuele relatie met de DNB voor wat de Aansluiting betreft. De Partijen leggen als enige verantwoording af ten aanzien van elkaar voor de naleving van alle contractuele en wettelijke rechten en plichten voor alle personen die gebruik maken van de Aansluiting.

De DNG verbindt er zich toe om de bepalingen van de onderhavige overeenkomst te laten doorwerken in zijn verhoudingen met de hierna vermelde derden:

- alle netgebruikers die gebruik maken van de Aansluiting (zoals geïdentificeerd in het artikel "identificatie van de Aansluiting" terug te vinden in het eigenlijke contract waarvan deze algemene voorwaarden een bijlage zijn) of van elektrische installaties die, in voorkomend geval en mits voldaan aan de specifieke wettelijke en procedurele bepalingen, via privé-kabels verbonden zijn met de Aansluiting;
- alle Eigenaars die beschikken over een recht van eigendom, opstal of elk ander zakelijk recht op een Vastgoed dat beschikt over de Aansluiting.

Het onderhavige contract schept op geen enkele wijze een beding ten behoeve van één van de hoger vermelde derden.

## **Artikel 4 Eigendomsbepaling van de Aansluiting**

Het Synergrid Voorschrift C1/117 geeft de verdeling weer tussen DNB en DNG met betrekking tot de eigendom, onderhoud en exploitatie van de verschillende componenten van de Aansluiting. Indien nodig kunnen specifieke nadere bepalingen in het Aansluitingscontract worden gespecificeerd.

Ook voor Aansluitingen die dateren van voor de inwerkingtreding van de C1/117, geldt de C1/117 als referentie tenzij er al een andersluidende overeenkomst bestaat tussen DNB en DNG.

Het verstrijken van dit contract wijzigt in geen enkel opzicht de eigendomsrechten van de Aansluiting, noch de bijhorende rechten en verplichtingen.

## **Artikel 5 Beheer van de Aansluiting**

### **5.1. Beheer van de Aansluiting, en gebruik van functionele delen, door de DNB**

De DNB staat in voor de exploitatie, het onderhoud en de ontwikkeling van het distributienet, inclusief de Aansluiting conform de Vlaamse energiewetgeving, zijnde het Vlaams Energiedecreet van 8 mei 2009, haar uitvoeringsbesluiten en in het bijzonder het TRDE.

Indien de Aansluiting ingelust is op het Hoogspanningsdistributienet van de DNB, maken de in- en uitcellen van de Aansluiting functioneel deel uit van het Distributienet. De DNB heeft het recht deze installaties kosteloos te gebruiken voor de doorvoer van stroom binnen het Distributienet. De Klantencabine met daarin de componenten die eigendom zijn van de DNB of door de DNB geëxploiteerd of onderhouden worden conform het van toepassing zijnde typeschema van de Aansluiting zoals bedoeld in het Synergrid Voorschrift C1/117, maakt in elk geval een functioneel deel uit van het Distributienet. De DNB kan de manier van uitbating of het gebruik van de componenten die functioneel deel uitmaken van het Distributienet wijzigen of uitbreiden, in het kader van wijzigende omstandigheden in het Distributienet (bijvoorbeeld naar aanleiding van een uitbreiding van het Distributienet, waarbij de DNB een nieuwe distributienetkabel aanlegt die vertrekt vanaf een vertrekcel in de Klantencabine).

### **5.2. Verplichtingen van de DNG**

Deze verplichtingen in hoofde van de DNG strekken ertoe de DNB in staat te stellen de Aansluiting goed te beheren.

#### **5.2.1. Voldoen aan toepasselijke voorschriften**

De DNG zorgt ervoor dat de installatie, de gebruikte materialen en beveiligingen van de Aansluiting, die eigendom zijn van de DNG of door de DNG onderhouden worden, blijven voldoen aan de relevante bepalingen uit de toepasselijke wetgeving, en uit volgende voorschriften:

- de Synergrid Voorschriften C2/112 tot en met C2/120, en
- de andere voorschriften die in deze Synergrid Voorschriften verder vermeld worden, en
- de "Aanvullende voorschriften aan het lastenboek Synergrid C2/112" van de DNB die te raadplegen zijn op de website van de DNB.

### **5.2.2. Voorkomen van schade**

De DNG ziet toe op de goede werking en de goede staat van zijn installaties (inclusief het deel van de Aansluiting dat zijn eigendom is, of waarover hij de effectieve controle of het gebruik heeft).

De DNG moet de nodige voorzorgen nemen om schade aan de Aansluiting te voorkomen.

De installaties van de DNG mogen bij de DNB of bij derden geen risico's of schade van welke aard ook veroorzaken, en in geval van het veroorzaken van storingen moeten deze binnen de in het TRDE en / of de Synergrid-voorschriften vastgelegde marges vallen.

De DNB is niet aansprakelijk voor iedere schade die het gevolg is van beschadigingen, afwijkingen of niet-conformiteiten op wettelijke, technische, contractuele of reglementaire voorschriften van de Aansluiting, die door de DNG niet of slechts laatijdig ter kennis gebracht werden aan de DNB volgens de verplichtingen van de DNG zoals opgenomen in het TRDE. De kennisgeving wordt geacht laatijdig te zijn wanneer deze niet gebeurde binnen de termijnen die door de DNB worden bepaald in de documenten betreffende de Aansluiting en, bij gebreke daaraan, indien deze niet gebeurde binnen een redelijke termijn nadat de DNG zelf kennis genomen heeft van deze beschadiging, afwijking of niet-conformiteit.

### **5.2.3. Verlenen van toegang aan de DNB**

De DNG garandeert op ieder ogenblik de toegankelijkheid tot installaties, conform de verplichtingen die daartoe op de DNG rusten ingevolge het TRDE.

De DNB is niet aansprakelijk voor iedere beschadiging van de Aansluiting die veroorzaakt is op een ogenblik waarop hij geen toegang had of kon hebben tot de Aansluiting of wanneer de DNG de verplichtingen inzake toegankelijkheid van zijn installaties en de Aansluiting (inclusief de Meetinrichting), zoals opgenomen in het TRDE, niet naleeft.

Indien de veiligheidsvoorschriften van de DNG bijkomende investeringskosten met oog op de toegankelijkheid van diens Installaties en de Aansluiting (inclusief de Meetinrichting) veroorzaken, worden deze gedragen door de DNG.

### **5.2.4. Onderhoud en vervanging van componenten van de Aansluiting die eigendom zijn van de DNG**

Als beheerder van de Aansluiting kan de DNB de DNG gelasten met het onderhoud, herstel of vervanging van defecte of niet goed functionerende componenten van de Aansluiting waarvan de DNG Eigenaar is of waarvoor het onderhoud is toegewezen aan de DNG conform C1/117. Dit is onder meer het geval voor de stroommeettransformatoren en spanningsmeettransformatoren die deel uitmaken van de Meetinrichting en, conform C1/117, eigendom zijn van de DNG. In afwijking van het voorgaande kan, voor meetinrichtingen in open of metaalomsloten uitrustingen, die dateren van voor 1 juni 2006, de DNB op aanvraag zelf het onderhoud, herstelling en vervanging van de stroom- en spanningsmeettransformatoren uitvoeren.

De DNB en DNG maken vooraf de nodige afspraken om de werken veilig en gecoördineerd te kunnen uitvoeren.

### **5.2.5. Geen beïnvloeding van communicatie-apparaat**

De DNG zal op geen enkele wijze de communicatie met en van de Meetinrichting nadelig beïnvloeden of onderbreken. De DNG waakt erover dat zijn installatie geen verstoring veroorzaakt van de goede werking van de signalen die de DNB gebruikt voor zijn communicatie (zie verdere bepalingen hierover in Artikel 8.1.4, specifiek voor CAB).

De DNG draagt er zorg voor dat de communicatieopstelling door zijn toedoen niet beschadigd of onklaar geraakt.

De DNG erkent het recht van de DNB om het voor de DNB meest optimale communicatiemedium, nodig om de data voor het uitvoeren van zijn taak als Netbeheerder te verwerven (uit te wisselen), te installeren en uit te baten bij de DNG.

De bijkomende kosten verbonden aan de keuze van alternatieve communicatiekanalen op voorstel van de DNG of naar aanleiding van technische omstandigheden bij de DNG die het gebruik van het door de DNB voorgestelde communicatiekanaal onmogelijk maken, zijn ten laste van de DNG.

### **5.2.6. Aanwezigheid van een toegangshouder**

Naast de verplichtingen met betrekking tot de fysieke Aansluiting is er conform het TRDE ook een administratieve verplichting die moet worden ingevuld alvorens tot de effectieve indienstname overgegaan kan worden om de toegang tot het net te behouden. Wat de administratieve verplichting betreft moet de DNG, voor elk Toegangspunt horende bij de Aansluiting, beschikken over de nodige contracten met de Toegangshouders. Deze Toegangshouders staan op hun beurt in voor het verkrijgen van toegang tot het Distributienet via het toegangscontract met de DNB.

Voor elke contractuele relatie (afname, injectie) tussen DNG en Toegangshouder, moet de Toegangshouder beschikken over de nodige contracten met de DNB enerzijds en de evenwichtsverantwoordelijke anderzijds, om de toegang tot, en het evenwicht op het net te vrijwaren.

De Toegangshouder meldt zich hiervoor aan bij de DNB voor het Toegangspunt in kwestie. Indien op een Toegangspunt op het Distributienet geen Toegangshouder geregistreerd is in het Toegangsregister heeft de DNB het recht de Aansluiting buiten dienst te stellen, na voorafgaande schriftelijke verwittiging en motivatie van de DNG en rekening houdend met de geldende wettelijke bepalingen, en ongeacht het feit of er nog andere Toegangspunten horen bij de Aansluiting.

De DNB is gerechtigd het verbruik en alle kosten en schade die verband houden met het gebruik van het Toegangspunt zonder te beschikken over de benodigde geldige contracten, aan te rekenen aan de DNG.

### 5.3. Wegname van een ongebruikte aansluiting

Conform het TRDE heeft de DNB het recht om een Aansluiting weg te nemen of af te koppelen indien hij vaststelt dat deze meer dan een jaar ongebruikt is, en na overleg met de DNG. De DNB kan ook vroeger tot deze wegname overgaan indien hij motiveert dat de ongebruikte Aansluiting een risico vormt voor de veiligheid of voor de goede werking van het Distributienet.

Indien de DNG deze wegname wil vermijden, moet hij in het voorafgaand overleg met de DNB motiveren dat hij in de toekomst de Aansluiting opnieuw zal gebruiken, en inmiddels zijn verplichtingen tegenover de DNB zal blijven naleven. Dit betreft zowel de financiële verplichtingen als de andere verplichtingen met betrekking tot het beheer van de Aansluiting zoals hierboven beschreven.

De kosten voor de wegname van de Aansluiting worden aangerekend aan de DNG.

## Artikel 6 Wijzigingen aan de Aansluiting of binneninstallatie met impact op het Distributienet

De DNG doet een aanvraag bij de DNB indien hij wijzigingen wenst uit te voeren aan de Aansluiting of aan zijn installaties, die een niet-verwaarloosbare invloed kunnen hebben op de Aansluiting of het distributienet, namelijk:

- een wijziging van het Aansluitingsvermogen voor afname of injectie;
- het plaatsen of aanpassen van lokale productie-installaties of systemen voor energieopslag (conform het Synergrid Voorschrift C10/11 volstaat het dat een productie-installatie < 10kVA gemeld wordt in plaats van aangevraagd);
- het plaatsen of aanpassen van transformatoren en speciale toepassingen (aanloop zware motoren, gelijkrichters, frequentiesturingen, lastoepassingen);
- het plaatsen of aanpassen van noodgroepen, onafhankelijk of deze kortstondig netgekoppeld of in eilandbedrijf werken;
- de aanleg van leidingen of kabels die de eigen site overschrijden of de openbare weg betreden, zoals bijvoorbeeld directe lijnen.

De DNG kan deze aanvraag aan de DNB uitbesteden aan een andere partij, indien deze door de DNG gemandateerd is.

De DNB zal de ontvangst van deze aanvraag bevestigen aan de DNG of zijn gemandateerde, en meedelen of de aangevraagde wijziging al dan niet aanleiding geeft tot:

- een bijkomende netstudie om de impact op het distributienet te kunnen bepalen, waarbij de DNB de modaliteiten meedeelt voor de uitvoering van de studie, gevolgd door de eventuele modaliteiten voor de uitvoering van wijzigingen aan het Distributienet en/of de Aansluiting indien hij uit de studie kan motiveren dat deze nodig zijn voor de handhaving van de operationele veiligheid; of
- het opleggen, conform het TRDE, van een wijziging van het Aansluitingscontract. Conform het TRDE is dit in elk geval van toepassing bij de plaatsing van lokale productie-installaties of wijziging van het Aansluitingsvermogen.

In elk geval kan de DNG pas overgaan tot de uitvoering van de aangevraagde wijzigingen na toelating van de DNB.

De DNB kan deze toelating weigeren:

- indien de aangevraagde wijziging de algemene veiligheid, de operationele veiligheid of het efficiënt gebruik van de beschikbare infrastructuur in het gedrang zou brengen; of
- indien de DNG in gebreke blijft bij de naleving van de wettelijke, reglementaire of contractuele verplichtingen ten aanzien van de Aansluiting; of

- indien de aangevraagde wijziging een uitbouw van het Elektriciteitsdistributienet vereist die technisch - economisch niet verantwoord is.

Indien de aangevraagde wijziging bovendien ook de toelating door derden vereist, staat de DNG zelf in voor het bekomen van de nodige toelatingen, tenzij de DNB en de DNG specifieke andersluidende afspraken hebben gemaakt.

## Artikel 7 Aansturing door Externe Signalen in het kader van Commerciële Flexibiliteit

Elke DNG of zijn gemandateerde, die zich laat aansturen door Externe Signalen in het kader van Commerciële Flexibiliteit, heeft de verplichting dit te melden aan de DNB via een procedure vastgelegd in een technisch voorschrift (waarbij technisch voorschrift begrepen wordt in de zin van het TRDE Hoofdstuk 1.3).

Deze meldingsplicht is enkel van toepassing als de kenmerken en/of doel van de aansturing valt onder het toepassingsgebied van de beschikbare technische voorschriften.

De DNG of zijn gemandateerde moet het van toepassing zijnde technisch voorschrift naleven.

Op het moment van opmaak van deze Algemene Voorwaarden betreft dit het Synergrid Voorschrift C8/01. Indien er wetgeving in werking treedt met nadere bepalingen rond aansturing door Externe Signalen, zal de DNB deze technische voorschriften zo snel mogelijk aanpassen (met inachtneming van de termijnen vastgelegd in het TRDE) opdat ze conform zijn met de wetgeving.

## Artikel 8 Bepalingen met betrekking tot de kwaliteit van de spanning

### 8.1. Voorzorgsmaatregelen en voorschriften door de DNG na te leven

#### 8.1.1. Algemeen

Conform de decretale taken van een DNB, en het TRDE, staat de DNB in voor de kwaliteit van de spanning op het Distributienet. Conform het TRDE levert de DNB een spanningskwaliteit die voldoet aan de norm NBN EN 50160. Deze spanningskwaliteit wordt geleverd ter hoogte van het Aansluitingspunt, dit is het punt waar de Aansluiting is verbonden met het Elektriciteitsdistributienet.

De DNG staat er zelf voor in dat het spanningsverloop op de leidingen tussen het Aansluitingspunt enerzijds en zijn verbruikstoestellen anderzijds binnen de limieten valt die nodig zijn om een voor de DNG aanvaardbare spanningskwaliteit ter hoogte van de verbruikstoestellen te handhaven.

Om de DNB in staat te stellen de kwaliteit van de spanning op het distributienet te handhaven, en om te vermijden dat de installaties van de DNG een nadelige invloed hebben op de spanningskwaliteit van het Distributienet, zorgt de DNG er verder voor dat zijn installaties ten allen tijde voldoen aan het Synergrid Voorschrift C10/17.

Verder leeft de DNG onderstaande bepalingen na, die een aanvulling zijn op de modaliteiten van C10/17.

#### 8.1.2. Naleven van emissielimieten

Het Synergrid Voorschrift C10/17 beschrijft de van toepassing zijnde emissielimieten (voor flicker, harmonischen en fasenonevenwicht).

Deze limieten zijn afhankelijk van het vermogen zoals vastgelegd in C10/17, en worden gecategoriseerd in stadium 1 -, stadium 2 - en stadium 3 - limieten. Als referentie voor het vermogen, voor de toepassing van de tabellen in C10/17, geldt het maximum van het opgesteld vermogen, en het contractueel Aansluitingsvermogen voor afname en injectie.

Standaard zijn de stadium 1 - limieten van toepassing. De DNG zal steeds alle redelijke technische middelen aanwenden om te kunnen voldoen aan deze criteria.

Indien uit de netstudie, of na indienstname, blijkt dat deze stadium 1 – limieten (mogelijk) overschreden worden, moet (in overleg met de DNB) een Power Quality - studie of - meting uitgevoerd worden, voor rekening van de DNG. Naar aanleiding van deze studie of meting, en afhankelijk van de lokale nettoestand, kan de DNB toestaan dat de stadium 2 - limieten voor een deel of het geheel van de criteria gehanteerd worden binnen de voorwaarden die desgevallend specifiek tussen DNB en DNG worden vastgelegd.



De toepassing van stadium 3 - limieten wordt hoogst uitzonderlijk toegestaan in het kader van een overgangperiode, namelijk in afwachting van de uitvoering van afgesproken acties om de emissielimieten terug te brengen naar stadium 1 of (uitzonderlijk) stadium 2.

### 8.1.3. Voorkomen van stroompieken

Bij inschakeling van een installatie moet worden voorkomen dat deze installatie grote inschakelstromen trekt of andere transiënte fenomenen veroorzaakt die spanningsdips, flicker of het aanspreken van netbeveiligingen als gevolg kunnen hebben.

Inschakelstromen moeten daarom worden beheerst, zowel in het geval waar de DNG door een eigen actie een installatie aanzet, als in het geval dat de installaties na een spanningsonderbreking op het distributienet opnieuw onder spanning komen te staan.

Daarom neemt de DNG volgende maatregelen:

- De individuele transformatoren met een vermogen > 630 kVA (1.250kVA bij een netspanning >15,6kV) moeten worden uitgerust met een vertraagde (3sec) minimumspanningspoel of een gelijkaardig toestel, om te voorkomen dat verschillende transformatoren gelijktijdig een inschakelstroom trekken.

Wanneer de DNG over meerdere transformatoren beschikt is een sequentie vereist bij het opschakelen van elke transformator: ze moeten 1 per 1 opgeschakeld worden.

In geval van bv een lokale productie-installatie, waarbij de totale productie-installatie via verschillende koppelpunten op eenzelfde net zijn aangesloten (bv een windpark met meerdere Aansluitingen) moet er tussen de verschillende transformatoren (zowel achter één Aansluiting als binnen het totale park) ook minstens 5 seconden wachttijd worden voorzien bij herinschakeling op het net.

- Voor transformatoren vanaf 2.600kVA is de uitdrukkelijke toestemming nodig van de DNB om deze rechtstreeks aan te sluiten, op het HS-distributienet, waarbij de DNB na netstudie bijzondere maatregelen kan opleggen (bv het gebruik van voorschakelweerstand om de inschakelstroom te beperken);
- In ieder geval dient de inschakelstroom van een transformator aangesloten op een ingeluste cabine aan volgende limieten te voldoen:
  - $I_{\text{piek}} \leq 1.500\text{A}$  (halve cyclus)
  - $I_{\text{RMS}} \leq 400\text{A}$  (10 cycli)

### 8.1.4. Voorkomen van beïnvloeding van de communicatiesignalen van de DNB (CAB – Centrale Afstandsbediening)

Conform het Synergrid Voorschrift C10/17 zal de installatie van de DNG op geen enkele wijze de signalen, die de DNB gebruikt voor de centrale afstandsbediening (CAB), nadelig beïnvloeden.

In het bijzonder zal er over gewaakt worden dat de installatie geen abnormale afzuiging of opslorping van deze signalen veroorzaakt.

Meer bepaald moet de impedantie van de installatie op de frequentie van het CAB-sigitaal zodanig zijn dat de sferfactor  $K_n < 2.5$  is, waarbij

- $K_n = Z_{50}/Z_{cab}$
- $Z_{50}$  en  $Z_{cab}$  de impedantie van de installatie is bij respectievelijk 50Hz en de frequentie van de CAB signalen.

De DNG neemt volgende maatregelen om aan te tonen dat zijn installaties hieraan voldoen:

- ofwel voorziet de DNG zijn installatie van een actieve filter die de afzuiging van de CAB signalen reduceert tot een aanvaardbare waarde;
- ofwel legt de DNG aan de DNB een berekening voor van de impedantie van zijn installatie op CAB frequentie. Indien de DNB op basis van deze berekening vaststelt dat de sferfactor voldoende laag is, zijn geen verdere technische voorzieningen nodig. De DNB kan ter plaatse de juistheid van de berekeningen en de gebruikte parameters verifiëren.

De DNG kan zich bij de DNB informeren over de waarde van de CAB frequentie die de DNB gebruikt in een specifieke regio, en over de werkwijze voor de berekening van de sferfactor.

In geval van storing ( $K_n > 2.5$ ) zal de DNG op eenvoudig schriftelijk verzoek van de DNB alle noodzakelijke schikkingen treffen teneinde zijn installaties te regulariseren, dit binnen de periode van 6 maanden na kennisgeving. In afwachting van regularisatie heeft de DNB het recht om een aangepast bedrijfsregime op te leggen aan de DNG.

De DNG zal op zijn kosten de nodige maatregelen nemen om zijn installatie met deze bepalingen conform te houden of conform te stellen, zoniet kan dit, na ingebrekestelling door de DNB, aanleiding geven tot het buiten dienst stellen van de Aansluiting.

## 8.2. Meting door de DNB ter controle van de spanningskwaliteit

### 8.2.1. Op initiatief van de DNB

De DNB kan op een door hem gekozen tijdstip en periode een monitoring doen bij de DNG, om te controleren of de spanningskwaliteit niet nadelig wordt beïnvloed door de installaties (inclusief de wijze waarop ze worden uitgebaat) die eigendom zijn van de DNG of op zijn site staan opgesteld.

Hiervoor zal de DNB een kwaliteitsmonitoringstoestel, datalogger en communicatieapparatuur plaatsen ter hoogte van de Aansluiting. Deze bijkomende apparatuur blijft eigendom van de DNB.

Indien uit de monitoring blijkt dat de installaties van de DNG niet voldoen aan de voorschriften, worden de kosten van deze monitoring aangerekend aan de DNG op basis van de op het tijdstip van de monitoring geldige tarieven. Verder zal de DNB de DNG hiervan op de hoogte stellen, en hem meedelen welke acties hij binnen welke termijn moet uitvoeren om dit te verhelpen.

### 8.2.2. Op vraag van de DNG

Indien de DNG een vermoeden heeft dat de spanningskwaliteit ter hoogte van de Aansluiting onvoldoende is (dit betekent: niet beantwoordt aan de spanningskwaliteitsnorm EN 50160), kan hij bij de DNB verzoeken om een spanningskwaliteitsmeting te doen, conform de bepalingen in het TRDE.

De DNB maakt dan een prijsopofferte over aan de DNG, voor de uitvoering van de spanningskwaliteitsmeting. Conform het TRDE zal de DNG deze na uitvoering van de meting enkel moeten betalen indien er in de meting geen inbreuken op de spanningskwaliteitsnorm EN50160 zijn vastgesteld.

Na akkoord op de offerte plaatst de DNB ter hoogte van de Aansluiting van de DNB een monitoring-toestel dat geschikt is voor een spanningskwaliteitsmeting conform de norm EN 50160. De DNG en de DNB maken hiervoor de nodige afspraken met betrekking tot de datum van plaatsing, de duur van de meting en andere praktische modaliteiten.

Indien er geen meting kan gebeuren ter hoogte van het Aansluitingspunt (bijvoorbeeld omdat de Aansluiting onbereikbaar is), wordt de meting zo dicht mogelijk bij het Aansluitingspunt gedaan en kan er achteraf een correctie op de meetwaarden gebeuren die rekening houdt met de spanningsvariatie tussen het Aansluitingspunt en het Meetpunt.

Als referentiewaarde voor de spanning, ten opzichte waarvan de kwaliteit van de gemeten spanning geëvalueerd wordt, geldt de Opgegeven Voedingsspanning  $U_c$  die vermeld wordt in het Aansluitingscontract.

Aangezien de norm EN50160 zelf stelt dat de bepalingen van de norm niet van toepassing zijn in uitzonderlijke uitbatingssomstandigheden (waaronder: situaties met een tijdelijke configuratie van het net ten gevolge van een incident, onderhoud of investeringswerk), kunnen de resultaten van een monitoring in deze uitzonderlijke uitbatingssomstandigheden, bijvoorbeeld een N-1 toestand, niet gebruikt worden voor een algemene uitspraak over de spanningskwaliteit ter hoogte van de Aansluiting.

## Artikel 9 Onvoorziene omstandigheden

In omstandigheden die niet door dit contract voorzien zijn of in situaties van hoogdringendheid (dringende exploitatieverrichtingen of andere aansturingen ten gevolge van onvoorziene uitzonderlijke netuitbatingssomstandigheden nodig voor de handhaving van de operationele veiligheid van het net), beslist de DNB over de te volgen gedragslijn en onderneemt hij desnoods de nodige stappen om deze omstandigheden en situaties te verhelpen. Deze beslissingen verbinden de DNG.

## Artikel 10 Melding van Publiek toegankelijke oplaadpunten voor elektrische voertuigen

Art. 6.4.4 van het Energiebesluit legt de DNB de openbaardienstverplichting op een databank voor Oplaadpunten voor elektrische voertuigen aan te leggen. In dat kader moet de DNG de in- en uitdienstname en de exploitatie van Publiek toegankelijke oplaadpunten voor een elektrisch voertuig melden bij de DNB.

Ook de wijziging aan de eigenschappen van dergelijke oplaadpunten, of de exploitatiewijze ervan, ten opzichte van de informatie die eerder was overgemaakt aan de DNB, moet gemeld worden.

Het staat de DNG vrij om ook andere Oplaadpunten voor een elektrisch voertuig bij de DNB te melden voor opname in de databank, conform de gebruiksvoorwaarden van deze databank.

De DNG doet deze melding aan de hand van een meldingsformulier dat de DNB beschikbaar stelt via zijn website.

Voor nieuwe Publiek toegankelijke oplaadpunten voor een elektrisch voertuig gebeurt deze melding ten laatste op het moment van indienname van het oplaadpunt. Voor bestaande Publiek toegankelijke oplaadpunten voor een elektrisch voertuig gebeurt deze melding binnen de dertig dagen na ondertekening van het aansluitingscontract waarin deze meldingsplicht is opgenomen.

De melding van de wijzigingen van eigenschappen van het oplaadpunt of de exploitatiewijze ervan, ten opzichte van de informatie die eerder was overgemaakt aan de DNB, alsook de uitdienstname van het oplaadpunt moet binnen de twee maand na wijziging of uitdienstname gebeuren.

Indien een latere herziening van de databank het noodzakelijk maakt dat er voor reeds aangemelde oplaadpunten nog bijkomende gegevens moeten worden overgemaakt aan de DNB, kan de DNB deze gegevens bij de DNG opvragen.

Indien de in- of uitdienstname van een oplaadpunt aanleiding geeft tot een wijziging aan de Aansluiting of binneninstallatie met impact op het Distributienet, zoals bedoeld in Artikel 6, moet de aanvraagprocedure uit Artikel 6 onverminderd gevolgd worden alvorens de wijziging uit te voeren.

Bij het niet-tijdig melden van de nodige informatie over Publiek toegankelijke oplaadpunten voor elektrische voertuigen kan de DNB overgaan tot het innen van een vergoeding voor de kosten verbonden aan het opvragen van de nodige informatie en de actualisering van de databank.

## Artikel 11 Algemene regeling inzake aansprakelijkheid van de DNB

### 11.1. Algemeen

Onverminderd de andere bepalingen inzake aansprakelijkheid die elders in deze algemene voorwaarden en het Aansluitingscontract in zijn geheel zijn opgenomen, worden onder dit artikel de aansprakelijkheidsregels met betrekking tot onderbrekingen en variaties van de spanning, laattijdige aansluiting en heraanluiting en werkzaamheden aan de Aansluiting bepaald, alsook de procedure met betrekking tot het indienen van een aanvraag tot vergoeding, en de bepalingen inzake verzekeringen, noodsituaties en overmacht.

### 11.2. Onderbrekingen en variaties van de spanning

#### 11.2.1. Foutaansprakelijkheid

Met inachtneming van de hierna genoemde regels is de DNB uitsluitend aansprakelijk voor de hierna vermelde gevallen van schade van de DNG die het gevolg is van onderbrekingen of variaties in de spanning, wanneer is aangetoond dat deze schade het rechtstreekse gevolg is van een aan de DNB toerekenbare fout.

Onverminderd de bepalingen in Artikel 8 kunnen variaties in spanning en frequentie niet worden voorkomen, evAanmin als onvermijdelijke fenomenen zoals micro-onderbrekingen en spanningsdips, gegeven de structuur van het elektriciteitsnet, de stand van de techniek en wat men redelijkerwijze van de DNB mag verwachten met verwijzing naar de norm NBN EN 50160 (spanningskarakteristieken van de openbare elektriciteitsnetten), zoals voorzien in het TRDE. De DNB kan dan ook niet instaan voor schade als gevolg van dergelijke verschijnselen, ongeacht de oorzaak ervan. De DNB kan ook niet instaan voor schade als gevolg van variaties van de spanning die zich voordoen zonder overschrijding van de norm NBN EN 50160, en dit ongeacht de oorzaak ervan.

Wanneer bij variaties in spanning en frequentie en/of storingen de norm NBN EN 50160 zou worden overschreden, heeft de DNG slechts recht op een schadevergoeding als deze het rechtstreekse gevolg zijn van een fout van de DNB, en dit overeenkomstig de hierna opgenomen bepalingen.

Normale exploitatiehandelingen ten behoeve van het behoud van de kwaliteit, de veiligheid, de beschikbaarheid en de continuïteit van het Distributienet kunnen nooit als fout of nalatigheid vanwege de DNB aanzien worden.

De DNB is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van een gebrek in de zaak tenzij wordt aangetoond dat het gebrek te wijten is aan een fout van de DNB.

Teneinde zijn recht op schadevergoeding te vrijwaren, zal de DNG uitsluitend installaties en/of toestellen gebruiken overeenkomstig de geldende Europese normering.

Behoudens schade die het gevolg is van bedrog of opzet, waarvoor de DNB steeds volledig aansprakelijk is, is de aansprakelijkheid van de DNB voor schade die het gevolg is van onderbrekingen of variaties in de spanning op het Distributienet als volgt geregeld:

#### a) *Lichamelijke schade en/of overlijden*

De DNB is steeds volledig aansprakelijk voor de door de DNG en andere netgebruikers geleden lichamelijke schade en/of overlijden.

#### b) *Rechtstreekse materiële schade - forfaitaire berekening - exoneration onderbreking < 1 uur*

De DNB is aansprakelijk voor de door de DNG en andere netgebruikers geleden rechtstreekse, materiële schade, behoudens in het geval de schade zijn oorzaak vindt in een onderbreking van de spanning met een duur van minder dan één uur, zelfs wanneer deze onderbreking te wijten is aan een fout van de DNB.

Onder rechtstreekse, materiële schade wordt begrepen: de schade die als rechtstreeks en onmiddellijk resultaat van de schadeverwekkende gebeurtenis wordt toegebracht aan een tastbare zaak van de DNG of een andere netgebruiker.

Behoort hier niet toe: indirecte schade, zoals schade die voortvloeit uit bijzondere verbintenissen opgenomen door de aanvrager jegens derden (schadebedingen, forfaitaire boetes, "take or pay" clausules, ...), buitencontractuele (schade)vorderingen van derden, gedeerde winst, verlies van omzet, verlies van gegevens, verlies van een kans, reputatieschade, morele schade, ...

De aansprakelijkheid van de DNB is forfaitair geregeld zoals nader bepaald in Bijlage 1 "Bepaling van de forfaitaire schadevergoeding in het kader van het Aansluitingscontract elektriciteit Hoogspanning (1 kV < Un <= 36kV)" (zie onder).

In geval van schade als gevolg van variaties van de spanning geldt een vrijstelling van 250 euro.

In geval van schade als gevolg van een spanningsonderbreking geldt de vrijstelling van 250 euro niet.

#### c) *Andere schade - exoneration*

De DNB is niet aansprakelijk voor onrechtstreekse materiële schade, noch voor (rechtstreekse of onrechtstreekse) immateriële schade.

### 11.2.2. Decretale ongemakkenvergoedingsregeling

Mits voldaan is aan de voorwaarden daaromtrent bepaald in het Energiedecreet en zonder afbreuk te doen aan hetgeen vermeld wordt onder Artikel 11.2.1. (foutaansprakelijkheid), heeft de DNG recht op een forfaitaire vergoeding op basis van de decretale ongemakkenvergoedingsregeling ingeval van een onaangekondigde stroomonderbreking met technische oorzaak van tenminste 4 uur.

### 11.2.3. Gemeenschappelijke bepalingen

#### a) *Ongemakkenvergoeding geen erkenning fout*

Voor zoveel als nodig bevestigen Partijen dat een uitbetaling van een bedrag in het kader van de decretale ongemakkenvergoedingsregeling voor langdurige onderbreking onder geen enkel beding een erkenning inhoudt van fout of aansprakelijkheid van de DNB voor enige eventuele schade van de betrokken DNG of van andere netgebruikers.

#### b) *Plafond vergoedingen*

De totale vergoeding voor de ongemakken en de schade die het gevolg is van een incident, zowel deze van de netgebruikers aangesloten op LS, als deze van de netgebruikers aangesloten op HS, kan in geen enkel geval hoger zijn dan het totale bedrag aan werkelijke door iedere DNG geleden rechtstreekse, materiële schade met een absoluut plafond van €2 miljoen (de 'maximale totale vergoeding').

Deze maximale totale vergoeding dekt het totaal van alle bedragen waartoe de DNB ingevolge dat incident gehouden is ten aanzien van alle getroffen netgebruikers samen, op basis van:

- 1) de decretale ongemakkenvergoedingsregelingen aan LS-distributienetgebruikers;
- 2) de op basis van het Energiedecreet toepasselijke schadevergoedingsregelingen aan LS-distributienetgebruikers;
- 3) de decretale ongemakkenvergoedingsregelingen aan HS-distributienetgebruikers;
- 4) de forfaitair berekende schadevergoeding die wordt uitbetaald aan DNG's aangesloten op HS bij fout van de DNB, conform Artikel 11.2.1, b) uit deze algemene voorwaarden of conform de gelijkaardige bepalingen bij DNG's voor wie nog een aansluitingsovereenkomst van toepassing is die dateert van voor de inwerkingtreding van de onderhavige algemene voorwaarden.

Bovendien is het totaal van alle bedragen die bedoeld worden onder punten 3) en 4) van deze opsomming, dat kan worden uitbetaald aan het geheel van alle getroffen DNG's aangesloten op HS die hiervoor in aanmerking komen tengevolge van een zelfde incident, beperkt tot een maximum van €625.000.

Indien het plafond van €625.000 bereikt of overschreden wordt zullen de vorderingen van de DNG en de andere betrokken netgebruikers aangesloten op HS naar evenredigheid worden voldaan waarbij in eerste instantie de forfaitaire vergoedingen op grond van de decretale ongemakkenvergoedingsregeling van de betrokken netgebruikers, aangesloten op HS wordt voldaan.

Indien het plafond van de maximale totale vergoeding bereikt of overschreden wordt, zullen de vorderingen van de DNG en alle andere betrokken netgebruikers aangesloten op HS of LS naar evenredigheid worden voldaan waarbij in eerste instantie de uitkeringen op grond van de decretale ongemakkenvergoedingsregeling van alle betrokken netgebruikers (LS en HS) worden voldaan, alvorens de andere vergoedingen voor netgebruikers worden voldaan.

#### c) *Exoneratie bij aansluitingen op Antennenet*

De DNB is geen decretale ongemakkenvergoedingsregelingen, noch enige andere vergoeding verschuldigd aan een DNG die is aangesloten op een Antennenet, voor zover

- een onderbreking met eenzelfde duur zich niet zou hebben voorgedaan indien de DNG niet zou zijn aangesloten op een Antennenet maar op een Distributienet met een Redundante netconfiguratie;
- en
- de DNB de mogelijkheid om een offerte aan te vragen voor een Aansluiting op een Distributienet met Redundante netconfiguratie aangeboden heeft, waar de betrokken DNG evenwel niet op is ingegaan

of

de DNG een offerte ontvangen heeft van de DNB voor een aansluiting op het Distributienet met Redundante Netconfiguratie, maar daar niet op is ingegaan.

### 11.3. Laattijdige aansluiting en heraansluiting

#### 11.3.1. Foutaansprakelijkheid

Met inachtneming van de hierna genoemde regels is de DNB uitsluitend aansprakelijk voor de schade van de DNG die het gevolg is van een laattijdige aansluiting of heraansluiting, wanneer is aangetoond dat deze schade het rechtstreekse gevolg is van een aan de DNB toerekenbare fout.

Zo kan de DNB niet aansprakelijk gesteld worden voor onder meer, maar niet hiertoe beperkt, de schade ten gevolge van:

- een geval van overmacht, volgens Artikel 11.7;
- een voorval van derden buiten de controle van de DNB;
- de DNG zelf, o.a. indien deze laatste de bepalingen van het Technisch Reglement en / of verbintenissen niet naleeft onderschreven in de offerte of het Aansluitingscontract.

Behoudens schade die het gevolg is van bedrog of opzet, waarvoor de DNB steeds volledig aansprakelijk is, is de aansprakelijkheid van de DNB voor schade die het gevolg is van laattijdige aansluiting of heraansluiting als volgt geregeld:

#### a) *Lichamelijke schade en overlijden*

Ingeval van lichamelijke schade en/of overlijden is de DNB volledig aansprakelijk.

#### b) *Rechtstreekse materiële schade*

De DNB is aansprakelijk voor de door de DNG en andere netgebruikers geleden rechtstreekse, materiële schade.

Onder rechtstreekse, materiële schade wordt begrepen: de schade die als rechtstreeks en onmiddellijk resultaat van de schadeverwekkende gebeurtenis wordt toegebracht aan een tastbare zaak van de DNG of een andere netgebruiker.

Behoort hier niet toe: indirecte schade, zoals schade die voortvloeit uit bijzondere verbintenissen opgenomen door de aanvrager jegens derden (schadebedingen, forfaitaire boetes, "take or pay" clausules, ...), buitencontractuele (schade)vorderingen van derden, gederfde winst, verlies van omzet, verlies van gegevens, verlies van een kans, reputatieschade, morele schade, ...

#### c) *Plafond*

De aansprakelijkheid van de DNB voor de rechtstreekse materiële schade die het gevolg is van een laattijdige (her-)aansluiting is in ieder geval beperkt tot een maximumbedrag van 12.500 euro indien het een Aansluiting met een Aansluitingsvermogen tot 5 MVA betreft, dan wel 25.000 euro indien het een Aansluiting met een Aansluitingsvermogen van 5 MVA of hoger betreft.

#### d) *Andere schade - exoneratie*

De DNB is niet aansprakelijk voor onrechtstreekse materiële schade, noch voor (rechtstreekse of onrechtstreekse) immateriële schade.

#### 11.3.2. Decretale ongemakkenvergoedingsregeling

Mits voldaan is aan de voorwaarden daaromtrent bepaald in het Energiedecreet, en zonder afbreuk te doen aan hetgeen vermeld wordt onder Artikel 11.3.1. (foutaansprakelijkheid), heeft de DNG recht op een forfaitaire vergoeding op basis van de decretale ongemakkenvergoedingsregeling. Deze vergoeding wordt echter beperkt tot een maximumbedrag van 12.500 euro indien het een Aansluiting met een Aansluitingsvermogen tot 5 MVA betreft, dan wel 25.000 euro indien het een Aansluiting met een Aansluitingsvermogen van 5 MVA of hoger betreft.

Voor zoveel als nodig bevestigen Partijen dat een uitbetaling van een bedrag in het kader van de decretale vergoedingsregeling, onder geen enkel beding een erkenning inhoudt van fout of aansprakelijkheid van de DNB voor enige eventuele schade van de betrokken DNG of van andere netgebruikers.

#### 11.4. Werkzaamheden aan de Aansluiting

De DNB is ten opzichte van de DNG aansprakelijk voor de lichamelijke schade en de rechtstreekse materiële schade die hij door zijn fout veroorzaakt bij het uitvoeren van werkzaamheden.

De DNB is, behoudens bedrog of opzet, niet aansprakelijk voor onrechtstreekse materiële, of (rechtstreekse of onrechtstreekse) immateriële schade die hij veroorzaakt bij het uitvoeren van werkzaamheden.

#### 11.5. Kennisgeving van aanspraak op vergoeding

##### 11.5.1. Schadevergoeding

Indien een Partij een vordering tot schadevergoeding wil indienen tegen de andere Partij, is deze gehouden de schade en de motivatie ervan bij middel van een aangetekende brief ter kennis te brengen aan de andere Partij, binnen de 90 kalenderdagen vanaf kennisname door de eerstgenoemde Partij van de schade en de identiteit van de daarvoor aansprakelijke persoon.

De DNB maakt een objectief verslag op van de feiten. Op eenvoudig verzoek wordt dit verslag toegestuurd aan de DNG. Indien de DNB op basis hiervan vaststelt dat de aansprakelijkheid van de DNB in het gedrang komt, verzoekt hij de DNG om een bewijs van geleden schade en een kostenraming te leveren. Op basis hiervan en rekening houdend met het bedrag van de eventuele schadevergoeding zal de DNB het dossier al dan niet overmaken aan zijn verzekeraar. De DNB of zijn verzekeraar informeert de DNG.

Indien de DNB vaststelt dat de schade van de DNG werd veroorzaakt door een Marktpartij (bijvoorbeeld de Toegangshouder/Leverancier, Evenwichtsverantwoordelijke, Aggregator,...) of door een andere netbeheerder, dan zal de DNB de DNG in het eerste geval doorverwijzen naar de Marktpartij, en in het laatste geval de zaak zelf afhandelen met de DNG.

##### 11.5.2. Decretale ongemakkenvergoedingsregeling

Voor het aanvragen van de decretale ongemakkenvergoedingsregeling voor langdurige onderbreking, laattijdige aansluiting en laattijdige heraansluiting stelt de DNB een webformulier, via de website van de DNB, ter beschikking.

#### 11.6. Verzekeringen

De DNG verbindt zich ertoe de aansprakelijkheidsbeperkingen ter kennis te geven aan zijn verzekeraar, en voor al zijn risico's in de nodige verzekeringen te voorzien.

#### 11.7. Overmacht en noodsituatie

##### 11.7.1. Overmacht

In gevallen van overmacht zoals omschreven in het TRDE en in onderhavige algemene voorwaarden zal de DNB ingrijpen zoals voorzien in het TRDE. De opschorting van verplichtingen geschiedt conform het TRDE.

##### 11.7.2. gevallen van noodsituatie

Om invulling te geven aan het begrip noodsituatie uit het TRDE wordt ondermeer als geval van noodsituatie beschouwd:

- een al dan niet verklaarde staat van oorlog, een oorlogsdreiging, een invasie, een gewapend conflict, een blokkade;
- een revolutie, een opstand, een oproer;

- een radioactieve of chemische besmetting of ioniserende stralingen en de gevolgen ervan;
- wind, droogte en regen van ongewone intensiteit of duur, de ophoping van sneeuw of ijs;
- stakingen, lock-outs, walk-outs of elk ander arbeidsconflict dat de dienstverlening van de DNB in het gedrang brengt;
- onvoorzienbare onbeschikbaarheden van de uitrustingen of installaties die eigendom zijn of onder het beheer staan van één van de betrokken Partijen voor zover deze gebeurtenissen niet konden vermeden worden door toepassing van de regels van de kunst;
- ernstige ongevallen van personen;
- activatie van de reddingscode bij energieschaarste of bij plotse fenomenen zoals gedefinieerd in het Koninklijk besluit van 19 december 2002 houdende een technisch reglement voor het beheer van het transmissienet van elektriciteit en de toegang ertoe.

Niettegenstaande wat voorafgaat,

- brengt, zodra dit redelijkerwijze mogelijk is, de in gebreke blijvende betrokken Partij de andere betrokken Partijen op de hoogte over de redenen voor de niet-uitvoering van haar verplichting en de verwachte duur van de overmacht of noodsituatie;
- levert de in gebreke blijvende betrokken Partij alle redelijke inspanningen om zo snel mogelijk een einde te maken aan de onmogelijkheid om haar verplichtingen uit te voeren;
- wordt desgevallend gehandeld overeenkomstig de bepalingen van Artikel 9 – onvoorziene omstandigheden.

## Artikel 12 Overdracht en faillissement

### 12.1. Overdracht

De DNB kan het Aansluitingscontract overdragen aan een verbonden onderneming die door de VREG is aangewezen als distributienetbeheerder in het werkingsgebied waar zich de Aansluiting bevindt.

Overdracht van het Aansluitingscontract door de DNG aan een derde – andere dan een verbonden onderneming – is enkel mogelijk na goedkeuring door de DNB en op voorwaarde dat deze derde zich ertoe verbindt de verbintenissen van dit contract te zullen naleven. Bij overdracht aan een derde zal bij voorkeur een nieuw aansluitingscontract worden opgesteld tussen DNB en DNG, of wordt een bijvoegsel aan het overgedragen contract opgemaakt.

Indien de DNG zijn installaties op één of andere wijze, tijdelijk of definitief, geheel of gedeeltelijk, overdraagt, verhuurt of ter beschikking stelt aan een derde, zal hij het nodige doen om dit Aansluitingscontract door deze derde te doen eerbiedigen conform Artikel 3 van deze algemene voorwaarden.

Indien deze derde partij zelf een Aansluitingscontract met de DNB ondertekent kan dit aanleiding geven tot een wijziging of beëindiging van het oorspronkelijke Aansluitingscontract met de DNB.

Indien geen overdracht plaatsvindt zal de DNB indien nodig alle nodige stappen ondernemen om de overdracht afdwingbaar te maken ten opzichte van de oude en de nieuwe DNG.

### 12.2. Faillissement

Faillissement van één der Partijen stelt van rechtswege een einde aan het Aansluitingscontract. De op dat ogenblik door de gefailleerde Partij verschuldigde bedragen worden onmiddellijk opeisbaar.

Op diens eenvoudig verzoek zal de betrokken curator vermeld worden als DNG in het toegangsregister van de DNB.

## Artikel 13 Betalingsmodaliteiten

### 13.1. Niet-periodieke Tarieven

Een niet-periodiek Tarief wordt eenmalig aangerekend en is van toepassing op prestaties met eenmalig karakter. Dit Tarief wordt rechtstreeks (niet via de Toegangshouder via de energiefactuur) aan de DNG aangerekend.

Prestaties met eenmalig karakter zijn onderhevig aan een niet-periodiek Tarief. Afhankelijk van de soort prestaties kunnen volgende niet-periodieke Tarieven van toepassing zijn:

- studiekosten;
- vermogensrecht distributienet;
- aansluiting;
- meetmodule;
- diversen.

Deze tarieven kunnen van toepassing zijn voor het plaatsen, activeren, uitbreiden, wijzigen, vervangen, verplaatsen, deactiveren en wegnemen van een Aansluiting.

De DNB behoudt zich het recht voor een gehele of gedeeltelijke betaling te eisen alvorens over te gaan tot de daadwerkelijke uitvoering van de werken.

### 13.2. Periodieke Tarieven

Periodieke Tarieven worden periodiek aangerekend aan de DNG door de Toegangshouder via de energiefactuur.

Volgende Tariefcomponenten maken onderdeel uit van het periodiek Tarief:

- het Tarief voor het gebruik van het net;
- het Tarief voor de ondersteunende diensten;
- het Tarief voor Openbare dienstverplichtingen;
- de Toeslagen;

### 13.3. Geldend voor alle Tarieven

De Tarieven zijn van toepassing na de goedkeuring van de bevoegde regulator en zijn raadpleegbaar via de website van de DNB.

De belasting op de toegevoegde waarde (btw) is niet inbegrepen in de tarieven. Deze belasting komt bovenop het Tarief en is volledig ten laste van de DNG.

De DNB kan een bepaald Tarief of klantsegmentatie stopzetten. In voorkomend geval zullen nieuwe, door de regulator goedgekeurde, tarieven van toepassing zijn. De DNG zal hierover via de website van de DNB en/of via aanvullende kanalen geïnformeerd worden. In geval de DNG een keuze krijgt tussen verschillende nieuwe tariefopties zal het uitblijven van een bepaalde keuze, of het vaststellen dat een bepaalde keuze voordeliger zou geweest zijn, geen aanleiding geven tot retroactieve aanpassing van de tariefkeuze.

Enkel de DNB heeft het recht de Meetinrichting aan te passen bij veranderende tariefmodaliteiten. Kosten die gemaakt worden naar aanleiding van een aanpassing van de Meetinrichting op vraag van de DNG of zijn gemandateerde Toegangshouder zijn ten laste van de DNG.

De DNB behoudt zich het recht voor, na overleg met de betrokken Toegangshouders die de DNG vertegenwoordigen, de stuurapparatuur, nodig voor de sturing van meetinrichtingen en voedingscircuits, aan te passen met het oog op toepassing van verschillende tariefperiodes. De DNB draagt de kosten van de stuurapparatuur bij een aanpassing op zijn initiatief doch is niet verantwoordelijk voor de mogelijke aanpassingskosten op de binneninstallatie van de DNG.

### 13.4. Vergoedingen en belastingen

De DNB behoudt zich het recht voor om de DNG rechtstreeks of via een door hem gemandateerde derde een vergoeding aan te rekenen voor het ter beschikking stellen van Meetgegevens onder een vorm of met een frequentie die afwijkt van de beschrijvingen in de Meetcode van het TRDE.

Als er interventies en/of schakelingen gebeuren op vraag van de DNG, of hun oorzaak vinden in de installaties van de DNG's, zijn de kosten van deze interventies en/of schakelingen ten laste van de DNG.

De bedragen van de vergoedingen kunnen op eenvoudige vraag bij de DNB verkregen worden of geconsulteerd worden op de website van de DNB.

Nieuwe belastingen of heffingen van welke aard ook, verhogingen van bestaande belastingen en retributies die opgelegd worden door de bevoegde publieke instantie en die betrekking hebben op de Aansluiting op het distributienet zijn steeds ten laste van de DNG.

### 13.5. Betalingstermijn

De DNG of zijn gemandateerde verbindt zich ertoe het volledig bedrag van de éénmalige aansluitingstarieven aan de DNB te betalen binnen de 30 dagen te rekenen vanaf de verzenddatum van de factuur. Ingeval voorafbetaling gevraagd wordt door de DNB zal het in dienst nemen of in dienst houden van de Aansluiting enkel plaatsvinden na correcte afhandeling van de betalingen.

Indien het een werk betreft waarvoor een offerte wordt opgemaakt, gelden de prijzen en betalingsmodaliteiten die vermeld zijn in de offerte.

De post- of bankrekening van de DNB moet binnen deze termijn gecrediteerd worden en dit in de munt van rekening, onafhankelijk van de munt waarin de betalingsopdracht werd gegeven.

### 13.6. Verwijlinteresten

De DNB heeft het recht om vanaf de uiterste betalingsdatum de betaling van interesten te vorderen, tegen de wettelijke rentevoet. Het aanrekenen van verwijlinteressen gebeurt zonder verdere verwittiging of ingebrekestelling en eenvoudig op grond van niet-betaling. De verwijlinteresten zijn van rechtswege opeisbaar in geval van niet-betaling binnen de uiterste betalingsdatum.

De eerste betalingen verricht door de DNG na verzending van debetnota's door de DNB voor het aanrekenen van verwijlinteressen zullen steeds eerst geboekt worden ter vereffening van die debetnota's.

### 13.7. Laattijdige betaling en buitendienststelling van de Aansluiting

Bij laattijdige betaling van hetzij de hoofdsom, de interesten of eventuele andere, van in dit contract bepaalde kosten, heeft de DNB het recht om na verwittiging van de DNG en vervolgens een ingebrekestelling per aangetekende brief, de Aansluiting buiten dienst te stellen, 14 dagen na postdatum van deze brief (poststempel geldt als bewijs).

De Aansluiting wordt opnieuw in dienst gesteld na betaling door de DNG van alle nog verschuldigde sommen (hoofdsom, interesten en andere kosten).

De DNB is niet aansprakelijk t.o.v. de DNG voor enige schade, noch voor winstderving veroorzaakt door de buitendienststelling van de Aansluiting uitgevoerd omwille van het in gebreke blijven van de betaling.

De kosten voor de buitendienststelling en de wederindienststelling, alsmede alle overige kosten ten gevolge van het gebrek aan betaling, vallen in dat geval ten laste van de DNG.

### 13.8. Verbetering van facturen

Indien de DNG van mening is dat er door een vergissing één of meerdere verbeteringen aan de factuur aangebracht moeten worden, dient zij de DNB te contacteren vóór de uiterste betaaldatum van de factuur, waarna beide Partijen tot een vergelijk zullen komen.

Indien een vergissing in de facturatie wordt ontdekt na de betaling van de factuur, zullen de Partijen overleg plegen om tot een vergelijk te komen.

### 13.9. Onrechtmatige afname van energie

Onrechtmatig afgenomen energie is energieafname via een Toegangspunt op een moment en gedurende een periode waarin op dit Toegangspunt geen Toegangshouder geregistreerd is in het Toegangsregister van de DNB voor zover dat deze niet-registratie geen gevolg is van een fout of nalatigheid van de DNB.

Er is sprake van onrechtmatige (al dan niet tijdelijke) onmogelijkheid om een Aansluiting buiten dienst te stellen wanneer de DNB zich aangeboden heeft voor buitendienststelling van de Aansluiting via dewelke onrechtmatige energie afgenomen wordt, na voorafgaandelijke verwittiging van aanbieder, zonder de mogelijkheid te hebben gekregen om toegang te krijgen tot het betrokken Vastgoed met het oog op effectieve afsluiting.

Ingeval van energiefraude, bedrog, onrechtmatig afgenomen of geïnjecteerde energie en onrechtmatige onmogelijkheid van buitendienststelling zal de DNB aan de DNG de volgende kosten en schadeposten aanrekenen, voor zover deze kosten en schade effectief tot stand zijn gekomen:

- de kosten van schorsingswerken, afsluitingswerken en heraanluitingskosten;
- de kosten voor de herstelling van de beschadiging van de installaties van de DNB;
- de kosten van energieverbruiken;
- de distributienetvergoedingen en transportnetvergoedingen en alle toeslagen;
- de verplaatsingskosten;
- de juridische en administratieve kosten, met inbegrip van inningskosten.

De wederindienststelling zal slechts geschieden indien aan alle voorwaarden voldaan is, zoals ondermeer het bestaan van een geldig leveringscontract, betaling van alle kosten, schadevergoedingen, interesten,....

### 13.10. Kosten buiten- en herindienststelling

De kosten voor een buitendienststelling of herindienststelling van een Aansluiting vallen ten laste van de DNG behoudens in geval de aansluiting door een fout van de DNB ten onrechte buiten dienst werd gesteld.

## Artikel 14 Inbreuken

Zonder afbreuk te doen aan eventuele specifieke sanctieregelingen in dit Aansluitingscontract, geldt volgende regeling inzake inbreuken van de DNG op en tekortkomingen van de DNG aan verplichtingen opgenomen in het Aansluitingscontract.

Indien de DNB een tekortkoming van de DNG vaststelt ten aanzien van de verplichtingen opgenomen in het Aansluitingscontract, is de DNG verplicht deze te remediëren binnen:

- 30 dagen nadat de DNG hiertoe werd opgeroepen en indien de inbreuk in gevolge haar aard binnen deze termijn kan worden geredieerd;
- 60 dagen nadat de DNG hiertoe werd opgeroepen, indien deze onmiddellijk na de ontvangst van de ingebrekestelling aangeeft dat de inbreuk in gevolge haar aard niet redelijkerwijs binnen een termijn van 30 dagen kan worden geredieerd. In dergelijk geval moet de DNG binnen 10 dagen na de ingebrekestelling een volledig plan van aanpak voorleggen en dit te goeder trouw uitvoeren.

Indien de DNG de tekortkoming niet geredieerd heeft binnen deze termijnen of nagelaten heeft, in het tweede hierboven vermelde geval, om een plan voor te leggen of dit plan niet correct uitvoert, kan de DNB een of meerdere van de volgende maatregelen treffen:

- de aanrekening van een vergoeding voor de door de inbreuk veroorzaakte kosten en te leveren prestaties van de DNB (o.a. uitgevoerd onderzoek, gemaakte kosten, nutteloze verplaatsing...);
- het opleggen van een wijziging van de Aansluiting en/of Aansluitingscontract, al dan niet voorafgegaan door een nieuwe aansluitingsstudie op kosten van de DNG;
- het beëindigen van het Aansluitingscontract zonder voorafgaande tussenkomst van de rechtbank ingeval de DNG de hiervoor vermelde wijziging van de Aansluiting en/of het Aansluitingscontract weigert, al naargelang het geval gevolgd door de buitendienststelling van de Aansluiting.

## Artikel 15 Geschillen en bevoegdheid

De DNG kan klacht indienen bij de klachtendienst van de DNB via de website, via het callcenter of het opstarten van een dossier via één van de klantenkantoren van de DNB.

Indien er niet tot een vergelijk gekomen kan worden kan de DNG een geschil schriftelijk ter bemiddeling en beslechting voorleggen aan de VREG.

Het Belgisch recht is van toepassing op het Aansluitingscontract.

Voor geschillen die hun oorsprong vinden in dit Aansluitingscontract, zijn de rechtbanken van het arrondissement waar de DNB zijn zetel heeft, bevoegd.

## Artikel 16 Slotbepalingen

### 16.1. Interpretatie van de gebruikte termen

Tenzij uitdrukkelijk anders vermeld houdt elke verwijzing naar een wet of naar een ander document ook een verwijzing in naar de wijzigingen van of bijlagen bij deze tekst of dit document.

Indien een bepaling van deze overeenkomst als ongeldig wordt beschouwd door de wetgeving, regelgeving of door een rechterlijke uitspraak, zal die ongeldigheid de uitvoerbaarheid van enige andere bepaling van deze overeenkomst niet aantasten. De Partijen zullen de ongeldige bepaling vervangen door een geldige bepaling die het dichtst het doel en de strekking van de nietige c.q. vernietigde bepaling ligt, en de intenties der Partijen benadert.

### 16.2. Wijziging en opzegging van het Aansluitingscontract en zijn bijlagen

Het Aansluitingscontract met inbegrip van elke bijlage kan aangepast worden op initiatief van de DNB, o.m. ingevolge tussenkomst van de VREG, ingevolge aanpassingen aan het Technisch Reglement, ingevolge wijzigingen in de marktomstandigheden of ingevolge wijzigingen aan het wettelijk of reglementair algemeen kader.

Het Aansluitingscontract met inbegrip van elke bijlage wordt in ieder geval aangepast ingeval de Aansluiting van de DNG een belangrijke wijziging ondergaat zoals bedoeld in Artikel 6 waarbij het Aansluitingscontract of haar bijlagen niet in overeenstemming zijn met de laatste geldende versies van het Aansluitingscontract of haar bijlagen.

De aangepaste algemene voorwaarden en de desgevallend aangepaste model-bijlagen van dit aansluitingscontract worden, na goedkeuring door de VREG, schriftelijk ter kennis gebracht aan de DNG alsook via de website van de Distributienetbeheerder. Het staat de DNG in dat geval vrij om, binnen een termijn van 30 dagen na kennisgeving, het contract per aangetekende brief op te zeggen zonder kosten en zonder dat de DNG hierbij enige aanspraak kan maken op schadevergoeding vanwege de DNB. Indien de DNG het contract niet heeft opgezegd binnen de termijn van 30 dagen na kennisgeving, wordt hij geacht ermee te hebben ingestemd.

Op gelijk welk ogenblik, kan de DNG op eigen initiatief overgaan tot opzegging van het aansluitingscontract door middel van verzending van een aangetekende brief, en met een minimale opzegtermijn van drie maand. Indien de DNG blijft gebruik maken van de Aansluiting kan hij de DNB tevens verzoeken om een nieuw aansluitingscontract aan te bieden dat voldoet aan de op dat moment geldende modelbepalingen (voor zover deze verschillen

van het bestaande contract van de DNG). De DNB formuleert in dat geval een voorstel overeenkomstig de op dat moment geldende modelbepalingen binnen de zestig dagen na ontvangst van de opzegbrief van de DNG. Bij gebreke aan goedkeuring van dit nieuwe voorstel van de DNB binnen de dertig dagen na de kennisgeving ervan door de DNB blijft het bestaande aansluitingscontract met de DNG onverminderd van kracht.

Bijlage 1: Bepaling van de forfaitaire schadevergoeding in het kader van het Aansluitingscontract elektriciteit Hoogspanning (1 kV < Un <= 36kV)

- a. ingeval er zich bij de fout een spanningsonderbreking voordoet bedraagt het berekende forfait:

$$V = a_1 \times P \times t$$

waarbij: V = vergoeding, in € (**V<sub>max</sub> = € 625.000,00**)  
a<sub>1</sub> = vergoedingscoëfficiënt = 0,40 €/kWh  
P = onderschreven vermogen, in kW  
t = aantal uren onderbreking, in h (**t ≥ 1 uur**)

- b. ingeval er zich bij de fout geen spanningsonderbreking voordoet:

$$V = a_2 \times P$$

waarbij: V = vergoeding, in € (**V<sub>min</sub> = € 250,00 en V<sub>max</sub> = € 625.000,00**)  
a<sub>2</sub> = vergoedingscoëfficiënt = 0,80 €/kW  
P = onderschreven vermogen, in kW

# Trans-HS Aansluiting

**Artikel 1** *Toepassingsgebied van deze bijlage*

**Artikel 2** *Configuratie en eigendomsgrenzen van de Aansluiting*

**2.1. Grenzen van de Aansluiting**

- 2.1.1. Installaties die deel uitmaken van de Aansluiting
- 2.1.2. Installaties die geen deel uitmaken van de Aansluiting

**2.2. Eigendom van de installaties**

- 2.2.1. Installaties die eigendom zijn van de DNB
- 2.2.2. Installaties die eigendom zijn van de DNG

**Artikel 3** *Meetinrichting*

**Artikel 4** *Technische voorzieningen in de cabine van de DNG*

**Artikel 5** *Beveiligingen*

**Artikel 6** *Onderhoud en investeringen aan de Aansluiting*

- 6.1. Onderhoud van de Aansluiting
- 6.2. Investerings voor vervanging, verplaatsing of uitbreiding van de Aansluiting
- 6.3. Uitbatingswijze en plaats van de Aansluiting

**Artikel 7** *Exploitatie van de Aansluiting*

- 7.1. Handelingen in de TS, op het terrein van de DNB of op openbaar domein
- 7.2. Handelingen in de hoogspanningscabine van de DNG
- 7.3. Contactname tussen DNB en DNG

**Artikel 8** *Specifieke rechten van een DNG aangesloten met Trans-HS Aansluiting*

- 8.1. Privatief gebruiksrecht voor de DNG
- 8.2. Toegang tot TS voor toegang tot de meetinrichting
- 8.3. Tarifair

**Artikel 9** *Omstandigheden die kunnen leiden tot het verlies van de Trans-HS Aansluiting en daarmee gepaard gaande rechten*



## Artikel 1 Toepassingsgebied van deze bijlage

Deze bijlage aan het aansluitingscontract is van toepassing op de DNG die rechtstreeks aangesloten is op de secundaire rails van een transformatorstation (hierna "TS"), en dus behoort tot de klantengroep "Trans-HS" zoals beschreven in de tariefmethodologie van de VREG.

Voor deze DNG maakt deze bijlage onverminderd deel uit van het Aansluitingscontract.

Gezien de specifieke eigenheid van Trans-HS Aansluitingen zijn enkele van deze modaliteiten en voorwaarden verschillend van de standaard "Algemene Voorwaarden betreffende de Aansluitingen op het Elektriciteitsdistributienet Hoogspanning", die eveneens deel uitmaken van het Aansluitingscontract. In voorkomend geval hebben de beschreven modaliteiten in deze bijlage "Trans-HS Aansluiting" voorrang.

## Artikel 2 Configuratie en eigendomsgrenzen van de Aansluiting

Het Synergrid Voorschrift C1/117 geeft de typische configuratie van een Trans-HS Aansluiting, en duidt de afbakening van eigenaarschap, exploitatie en onderhoud aan.

Het aantal aansluitingskabels wordt standaard zodanig bepaald dat het contractueel afnamevermogen nog kan geleverd worden bij onbeschikbaarheid van één aansluitingskabel.

In afwijking hiervan kan de DNG aan de DNB vragen om de aansluiting uit te voeren met een kabel minder, zodat het contractueel vermogen slechts leverbaar is bij beschikbaarheid van alle aansluitingskabels.

De DNG doet in dat geval afstand van zijn recht op vergoeding bij storingen of onderbrekingen, waarop hij zich zou kunnen beroepen ingevolge de Algemene Voorwaarden bij het aansluitingscontract of volgens de decretale bepalingen in dit verband, indien deze storing of onderbreking het gevolg was van de onbeschikbaarheid van een aansluitingskabel of hoogspanningscel waarop deze kabel is aangesloten.

Aanvullend op de C1/117 gelden volgende bepalingen inzake grenzen en eigendom van de Aansluiting.

### 2.1. Grenzen van de Aansluiting

#### 2.1.1. Installaties die deel uitmaken van de Aansluiting

Volgende installaties maken deel uit van de Aansluiting:

- energiekabels, inclusief de eindmoffen, van aan de vertrekcellen in het TS tot in de aankomstcellen in de hoogspanningscabine op de site van de DNG, zowel over openbaar als privé-domein;
- signalisatiekabels van aan het TS tot in de hoogspanningscabine op de site van de DNG;
- alle installaties opgesteld in het TS die specifiek toegewezen zijn aan de voeding van de DNG. Dit zijn:
  - de hoogspanningsvertrekcellen op het TS van waar de energiekabels vertrekken naar de site van de DNG (met uitzondering van de secundaire rails in deze vertrekcellen)
  - de schakelapparatuur, tellingen, en uitrusting voor telebediening, telecontrole en telesignalisatie die uitsluitend dienen voor beheer, beveiliging, schakeling, meting en telling van de energiekabels vanuit TS naar de site van de DNG;

- alle installaties geleverd en geplaatst door de DNG of DNB, en opgesteld in de hoogspanningscabine op het privéterrein van de DNG, die uitsluitend dienen voor beheer, beveiliging, schakeling, meting en telling van de energiekabels of -stromen vanuit het TS naar de site van de DNG. Dit zijn ondermeer de aankomstcellen, schakelapparatuur, stroom- en spanningsomvormers, hulpkasten, beveiliging.

#### 2.1.2. Installaties die geen deel uitmaken van de Aansluiting

Volgende installaties maken geen deel uit van de Aansluiting:

- installaties opgesteld in het TS die niet specifiek en individueel toewijsbaar zijn aan de voeding voor de individuele DNG, met inbegrip van de secundaire rails van het TS (ook het deel in de vertrekcel die deel uitmaakt van de Aansluiting). Deze installaties maken deel uit van het Distributienet;
- installaties in de hoogspanningscabine op het terrein van de DNG achterliggend aan de aankomstcel, die dienen voor de verdere verdeling van de energie over de verschillende afname-installaties van de DNG (met inbegrip van de rails en eventuele railscheiders in deze cabine). Deze installaties maken deel uit van de binneninstallatie van de DNG.

## 2.2. Eigendom van de installaties

Ongeacht de financiële tussenkomsten van de DNG is de eigendomsverdeling als volgt:

#### 2.2.1. Installaties die eigendom zijn van de DNB

Volgende installaties (met inbegrip van kabels) zijn eigendom van de DNB:

- alle installaties opgesteld in het TS al dan niet deel uitmakend van de Aansluiting;
- alle installaties opgesteld in het TS die deel uitmaken van de algemene delen en geen deel uitmaken van de Aansluitingen;
- alle kabelverbindingen, energiekabels, seinkabels en andere die gelegen zijn op de terreinen van een netbeheerder of op een openbaar domein;
- alle installaties geleverd en geplaatst door de distributienetbeheerder en opgesteld in de hoogspanningscabine van de DNG;
- signalisatiekabels op het terrein van de DNG die een onderdeel vormen van het signalisatienetwerk.

#### 2.2.2. Installaties die eigendom zijn van de DNG

Volgende installaties (met inbegrip van kabels) zijn eigendom van de DNG:

- alle installaties opgesteld op zijn privéterrein of in zijn hoogspanningscabine, en die niet geleverd en geplaatst zijn door de DNB;
- de energiekabels die deel uitmaken van de Aansluiting en die zich op het privéterrein van de DNG bevinden, zelfs indien deze geleverd en geplaatst werden door de DNB.

## Artikel 3 Meetinrichting

De meetinrichting bestemd voor facturatie doeleinden staat in principe opgesteld in het TS. Dit impliceert dat de energieverliezen op de aansluitingskabels, van het TS naar de site van de DNG, ten laste zijn van de DNG.

De meting van de energie gebeurt op Hoogspanning door toepassing van de 3 – Watt meter methode met behulp van stroom- en spanningstransformatoren. De uitlezing gebeurt op basis van kwartierwaarden.

De installatie bestaat uit 1 registratie-eenheid per aansluitkabel die zowel actieve als reactieve energie uitleest en registreert. De meetinrichting ondersteunt verder de aanlevering van alle parameters – bijvoorbeeld de piekafname - die nodig zijn voor de berekening van de nettarieven conform de tariefbepalingen zoals vastgelegd door de VREG.

In uitzonderlijke gevallen, waar de meetopstelling staat opgesteld in de hoogspanningscabine van de DNG, zullen de geregistreerde parameters ter hoogte van het meetpunt vermeerderd (bij afname) of verminderd (bij injectie) worden met een procentueel bedrag dat de energieverliezen van de aansluitingskabels vertegenwoordigt, op basis van een gemiddelde belasting en een normale gebruiksduur. Deze verliezen zijn ten laste van de DNG en worden rechtstreeks verwerkt bij verzending van de meetgegevens.

#### **Artikel 4 Technische voorzieningen in de cabine van de DNG**

Al het hoogspanningsmateriaal dat zich in de hoogspanningscabine op het privéterrein van de DNG bevindt, in de ruimte waar ook de voedende kabels uit het distributienet toekomen, voldoet aan de Technische voorschriften C2/112 tot en met C2/120 van Synergrid en de aanvullende technische voorschriften van de DNB.

Aanvullend op deze voorschriften geldt het volgende:

De installaties moeten geschikt zijn om normaal te functioneren bij een kortsluitvermogen van 500 MVA. Voor een Aansluiting op 36kV wordt het kortsluitvermogen door de DNB bepaald in de netstudie.

Gezien de wisselwerking tussen hoogspanningsschakelapparatuur (AA-klasse) en de ruimte waarin dit is opgesteld (BB-klasse), moet de DNG een document (zoals beschreven in het Synergrid Voorschrift C2/112) aanleveren dat de BB-klasse van de ruimte opgeeft. Dit document wordt door een architect ingevuld en ondertekend.

De DNG overlegt altijd met de DNB, alvorens hij wijzigingen in de hoogspanningscabine doorvoert waar zich componenten van de Aansluiting bevinden.

De DNB kan, op basis van een risicoanalyse na een bezoek ter plaatse, de DNG de nodige maatregelen opleggen om de hoogspanningscabine conform te stellen met de huidige toepasselijke regelgeving, om op deze manier de veiligheid van het personeel te garanderen. De kosten hiervoor zijn ten laste van de DNG.

#### **Artikel 5 Beveiligingen**

In principe worden de energiekabels die behoren tot de Aansluiting steeds voorzien van een differentieelbeveiliging en een overstroom-, kortsluit- en aardstroom-beveiliging met constante stroom-tijd instelling voor zowel alarm als uitschakeling.

De instellingen van de kabelbeveiligingen worden bepaald door de DNB, in functie van:

- de maximale belastbaarheden van de kabels;
- de contractuele afspraken;
- het bedrijfsregime;
- selectiviteit t.o.v. de instellingen van de beveiligingen in het hogerliggende Distributienet, of

het daarmee gekoppelde Distributienet, Transmissienet of Plaatselijk Vervoernet van Elektriciteit.

De kabelbeveiligingen in de vertrekcellen van het TS en bij de aankomstcellen bij de DNG zijn in principe dezelfde. Bij overschrijden van de alarmniveaus van de beveiligingen zal de DNG op eenvoudige mondelinge of telefonische vraag van de DNB de belasting aanpassen naar een aanvaardbaar, tussen partijen overeen te komen niveau, in functie van de uitbatingomstandigheden op dat ogenblik. Op verzoek van de DNG geeft de DNB achteraf aan de DNG een duiding of verantwoording van de gevraagde aanpassingen.

De DNG is gehouden alle noodzakelijke maatregelen te treffen teneinde de goede werking van de beveiliging te garanderen. In overleg met de DNB neemt de DNG hiervoor de nodige voorzieningen, bijvoorbeeld redundante hulpspanningen of "fail safe"- principes. De DNB kan een controlebezoek ter plaatse uitvoeren om na te gaan of deze voorzieningen daadwerkelijk geïmplementeerd zijn.

De overstromen moeten in ieder geval beperkt blijven tot beneden de alarmprempe van de instellingen van de kabelbeveiligingen.

De DNG neemt de nodige maatregelen om de inschakelstromen of andere transiënte overstromen te beperken tot maximaal 1,5 x de nominale stroom van de beschikbare aansluitingskabels, ook wanneer een inschakeling gebeurt in een situatie waarbij een van de aansluitingskabels onbeschikbaar is. Dit om onmiddellijke alarmen en onmiddellijke werking van de beveiliging te voorkomen.

Bij wijzigende regelgeving, bij gewijzigde uitbatingomstandigheden, of bij aanpassingen van het globaal beveiligingsplan voor het distributienet, kan de DNB het noodzakelijk achten dat de instelling van de beveiliging aangepast wordt. In dat geval brengt de DNB de DNG hiervan op de hoogte, en is de DNG gehouden de beveiliging van zijn installaties onverwijld aan te passen teneinde de selectiviteit met het distributienet opnieuw te garanderen.

## **Artikel 6    Onderhoud en investeringen aan de Aansluiting**

Voor de toepassing in dit artikel wordt onder "onderhoud" verstaan: het periodiek nazicht van componenten van de Aansluiting (bijvoorbeeld schakelaars), en het herstel van defecten aan componenten van de Aansluiting, voor zover dit kan gebeuren zonder de originele componenten te vernieuwen (bijvoorbeeld: het herstel van een kabeldefect door middel van een mof wordt beschouwd als onderhoud).

Onder "investeringswerken" worden werken verstaan die een vernieuwing van componenten van de Aansluiting impliceren, en daarom verder gaan dan loutere onderhoudswerken.

### *6.1.    Onderhoud van de Aansluiting*

De DNG en de DNB onderhouden in principe de installaties die hun eigendom zijn.

De DNB voert bovendien ook het (curatief) onderhoud uit van de energiekabels en signalisatiekabels die deel uitmaken van de Aansluiting, ook al bevinden deze zich op privéterrein of zijn deze eigendom van de DNG.

Op eenvoudige vraag van de DNB en na onderlinge afspraak stelt de DNG voldoende tijd ter beschikking voor het onderhoud van de installaties die eigendom zijn van de DNB en die deel uitmaken van de Aansluiting.

Nadat de boekhoudkundige levensduur van de componenten van de Aansluiting, eigendom van de DNB, verstreken is, is het verdere onderhoud uitgevoerd door de DNB en ten laste van de DNG.

Tenzij voor het herstel van defecten die een dringende interventie vereisen gebeurt dit onderhoud tijdens de normale kantooruren. Het onderhoud kan een tijdelijke onderbreking of beperking van het

Aansluitingsvermogen tot gevolg hebben. In dat geval overleggen DNB en DNG vooraf, conform de termijnen vermeld in het TRDE.

### 6.2. Investeringswerken voor vervanging, verplaatsing of uitbreiding van de Aansluiting

In afwijking van de C1/117 en de Algemene Voorwaarden bij het aansluitingscontract, en ongeacht de tussenkomst, het eigendomsrecht of ligging van de installaties neemt de DNG de investeringswerken ten laste die noodzakelijk zijn om de Aansluiting in dienst te houden op een veilige en betrouwbare manier, en in functie van eventuele herschikkingen van het Distributienet.

De aanleiding van deze investeringswerken kan zijn:

- vervanging/vernieuwing (bijvoorbeeld bij einde levensduur of te groot aantal vastgestelde defecten);
- verplaatsing (bijvoorbeeld: verplaatsing van het tracé van de aansluitingskabels naar aanleiding van wegenwerken, of als gevolg van wijzigingen in het TS door een beslissing van de transmissienetbeheerder. Deze verplaatsing kan leiden tot de noodzakelijke aanleg van nieuwe aansluitingskabels);
- uitbreiding.

Dit geldt zowel voor de werken op initiatief van de DNG als van de DNB. Dit geldt ook indien er een externe aanleiding is (bijvoorbeeld werken door de transmissienetbeheerder of wegenwerken) die de DNB ertoe noodzaakt om investeringswerken aan de Aansluiting te initiëren.

De DNB voert de werken uit voor de vervanging, verplaatsing of uitbreiding van de Aansluiting, voor wat betreft de componenten van de Aansluiting die zijn eigendom zijn, en bepaalt hiervoor de kostprijs volgens de geldende Tarieven inzake werken aan aansluitingen. Bij de bepaling van de kostprijs houdt de DNB rekening met het volgende:

- bij vervanging of verplaatsing van de bestaande Aansluiting zal de DNB onderzoeken of er componenten van deze Aansluiting – die zich niet op het privéterrein van de DNG bevinden - op hun huidige plaats kunnen hergebruikt worden voor integratie in het Distributienet. In dat geval zal het bedrag van de tenlasteneming door de DNG verminderd worden met de restwaarde van deze componenten die ten laste waren van de DNG op het moment van de Aansluiting. De restwaarde wordt bepaald als de boekwaarde van de componenten, rekening houdende met de datum van indienstneming en de afschrijvingsperiode die per type asset regulatorisch is vastgelegd.
- Voordelen die voortvloeien uit synergie (bijvoorbeeld: wanneer bij eenzelfde sleufwerk meerdere nutsleidingen tegelijk worden vernieuwd, waardoor de kost van de graafwerken, veiligheidscoördinatie e.a. kan verdeeld worden tussen de verschillende gebruikers) worden desgevallend ook in mindering gebracht van de kost die de DNG ten laste neemt.

De DNB deelt de bepaalde kostprijs en de betalingsmodaliteiten mee aan de DNG, voorafgaand aan de start van de werken, en geeft voldoende toelichting bij deze kostprijs op eenvoudig verzoek van de DNG. Indien de DNG, na overleg, de tenlasteneming niet aanvaardt kan dit leiden tot het verlies van de specifieke rechten van de DNG die gerelateerd zijn aan de specifieke eigenschappen van een Trans-HS Aansluiting (zie verder Artikel 9).

### 6.3. Uitbatingswijze en plaats van de Aansluiting

Ongeacht de wijze van aansluiten behoudt de DNB het recht de uitbatingswijze en de plaats van Aansluiting in het TS, in het kader van de technische economische optimalisatie van het distributienet, te wijzigen.

## Artikel 7 Exploitatie van de Aansluiting

In afwijking van de Algemene Voorwaarden en de C1/117 geldt voor Trans-HS Aansluitingen het volgende:

### 7.1. Handelingen in de TS, op het terrein van de DNB of op openbaar domein

De DNB staat in voor de normale exploitatiewerken op het geheel van de installatie dat deel uitmaakt van de Aansluiting, voor zover gelegen op het terrein van de DNB of op openbaar domein.

Deze taken bestaan onder meer uit:

- schakelverrichtingen op de vertrekcellen in het TS op initiatief van de DNB;
- kabelfoutopsporingen en herstellingen op domein van de DNB en op openbaar domein;
- systematisch preventief en correctief onderhoud op de vertrekcellen in het TS;
- onderhoud en controle van de meet- en beveiligingsapparatuur, telecontrole, telebediening en telesignalisatie opgesteld in het TS;
- onderhoud van de differentiaalbeveiliging en hulpkast opgesteld in de hoogspanningscabine op het terrein van de DNG.

De vertrekcellen in het TS, naar de installatie van de DNG, worden uitsluitend bediend door de DNB.

Alle geplande schakelingen gebeuren maximaal in overleg tussen de DNG en de DNB. Indien een schakelaar in het TS, die deel uitmaakt van de Aansluiting, werd geopend (bv naar aanleiding van een incident op de aansluitingskabels) kan de DNB deze (desgevallend na herstelling) terug inschakelen zonder toelating van de DNG.

### 7.2. Handelingen in de hoogspanningscabine van de DNG

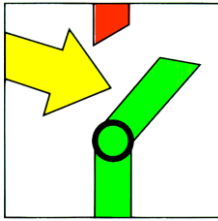
De DNG staat in voor alle exploitatietussenkomsten/ handelingen aan de installatie die zijn eigendom zijn.

De DNG staat in voor alle handelingen (schakelen, uitrijden, testen, ...) in de hoogspanningscabine op de site van de DNG.

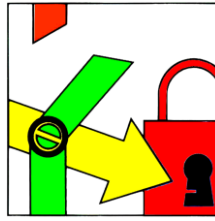
De aankomstcellen in de hoogspanningscabine op de site van de DNG worden bediend door de DNG of een door de DNG aangewezen partij, maar steeds in overleg met de DNB en in aanwezigheid van de DNB indien één van beide Partijen dit nodig acht. Een uitzondering hierop is de aardingsschakelaar in de hoogspanningscabine van de DNG: deze wordt normaal door de DNB bediend en mag in elk geval nooit door een andere partij worden bediend zonder voorafgaande toelating van de DNB.

Alle handelingen door DNB of DNG, elk op de componenten die hij bedient, gebeuren maximaal in coördinatie met elkaar en volgen strikt de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen. Deze noodzakelijke veiligheidsmaatregelen impliceren dat de volgende 5 stappen (bekend als de "vitale 5") altijd moeten gevolgd worden bij het spanningsloos zetten van HS-installaties voor het uitvoeren van werken:

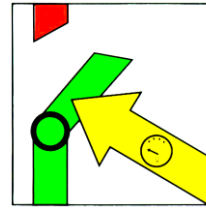
1) Vrijschakelen



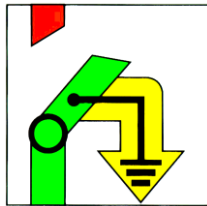
2) Vergrendelen



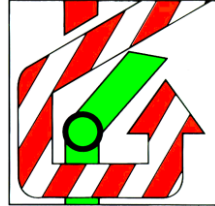
3) Meten



4) Aarden en kortsluiten



5) Afbakenen werfzone



De DNG beheert de hulpvoeding voor de stuur-, beveiligings- of hulpkasten van de DNB. Bij uitval van deze hulpvoeding staat de DNG in voor de herstelling of vervanging of de terbeschikkingstelling van een back-up-voeding. Uiterlijk 24h na vaststelling van de uitval moeten de componenten van de DNB opnieuw over voeding beschikken.

### 7.3. Contactname tussen DNB en DNG

Bij elke afwijking, anomalie, incident ten opzichte van de normale uitbatingstoestand neemt de Partij die dit het eerst vaststelt onverwijld contact op met de andere Partij.

Dit kan bijvoorbeeld zijn:

- uitval voeding hulpdiensten;
- vaststellen van defecte beveiligingen;
- uitschakelen van voedingskabel;
- belangrijke interne kortsluitingen.

Het Aansluitingscontract vermeldt de specifieke contactcoördinaten van de DNB die gebruikt worden voor dringende exploitatie-interventies.

Het Aansluitingscontract bevat ook de contactgegevens (minstens een telefoonnummer) van de DNG dat 24/24u bereikbaar is.

## **Artikel 8 Specifieke rechten van een DNG aangesloten met Trans-HS Aansluiting**

### 8.1. Privatief gebruiksrecht voor de DNG

De DNG is de enige gebruiker van de Aansluiting, met inbegrip van de componenten in het TS, ongeacht de eigendom van de installaties.

### 8.2. Toegang tot TS voor toegang tot de meetinrichting

Indien de DNG toegang wenst tot de meetinrichting die opgesteld is in het TS, zal de DNB hem de toegang tot de TS verlenen na afspraak, onder begeleiding van de DNB en mits inachtneming van de van toepassing zijnde veiligheidsvoorwaarden. Verder heeft de DNG geen recht op toegang tot het TS.

### 8.3. Tarifair

De DNG behoort tot de klantengroep "Trans HS", zoals gedefinieerd in de tariefmethodologie van de VREG, en geniet daardoor een specifiek tarief voor het gebruik van het net.

## **Artikel 9 Omstandigheden die kunnen leiden tot het verlies van de Trans-HS Aansluiting en daarmee gepaard gaande rechten**

Bij de niet-naleving door de DNG van de in deze bijlage beschreven verplichtingen kan de DNB, bovenop de betreffende bepalingen uit de Algemene Voorwaarden, het aansluitingscontract herzien met weglating van onderhavige bijlage Trans-HS Aansluiting.

Bovendien kan de DNB de structuur van de Aansluiting herzien als hij vaststelt dat het rekenkundige gemiddelde van de maximale maandelijkse kwartuurvermogens gedurende een kalenderjaar een waarde van 4MW niet meer overschrijden, of als de DNG zelf aan de DNB vraagt om het contractueel aansluitingsvermogen te verlagen tot minder dan 5 MVA. In dat geval kan de DNB beslissen om de DNG niet meer rechtstreeks op het TS aan te sluiten maar in te lussen in het Hoogspanningsdistributienet, waarna de DNG zal behoren tot een andere klantengroep (afhankelijk van de spanning van het Hoogspanningsdistributienet is dit de klantengroep "26-1kV" of "30-36kV"). De DNB betaalt dan aan de DNG een vergoeding voor de restwaarde van de kabels en cellen die deel uitmaken van de Trans-HS Aansluiting, die ten laste waren van de DNG bij de realisatie van de Trans-HS Aansluiting.

Tenzij bij hoogdringendheid – namelijk indien de DNB vaststelt dat de DNG de toepasselijke specifieke veiligheidsafspraken niet naleeft, met onmiddellijk gevaar tot gevolg - zal de DNB de DNG steeds vooraf op de hoogte stellen van zijn intentie om de Aansluiting te wijzigen en zullen de DNG en DNB hierover verder overleggen.

Indien de vernieuwde Aansluiting niet meer van het type Trans-HS Aansluiting is, vervallen voor deze DNG de modaliteiten beschreven in deze bijlage.



## **Lokale productie-installaties en noodgroepen**

- Artikel 1** *Inhoud en doel van deze bijlage*
- Artikel 2** *Synergrid Voorschrift C10/11*
- Artikel 3** *Bepalingen met betrekking tot reactief vermogen*
- Artikel 4** *Kortsluitstroombijdrage*
- Artikel 5** *Beveiligingsconcept*
- Artikel 6** *Meting van de spanningskwaliteit*
- Artikel 7** *Procedure voor de indienstname en wijziging van een productie-installatie*
- Artikel 8** *Noodgroepen*
- Artikel 9** *Slotbepalingen*
  - 9.1.** *Wijzigingen van hogerhand*
  - 9.2.** *Onterechte tussenkomst in aansluitingskosten*

## **Artikel 1 Inhoud en doel van deze bijlage**

Deze bijlage aan het Aansluitingscontract beschrijft de algemene technische voorwaarden waaraan een lokale productie-installatie moet voldoen om te worden aangesloten op het Distributienet. De specifieke technische gegevens, schema's en instellingen worden per productie-installatie in een aparte bijlage bij het Aansluitingscontract opgenomen.

Deze bijlage is een aanvulling en een specifieke invulling op de geldende modaliteiten voorgeschreven door het TRDE en de Synergrid Voorschriften betreffende de aansluiting van productie-installaties (C10/11) en algemeen betreffende de aansluiting op het HS Distributienet (C2/112 tot en met C2/120). Deze bijlage doet geen afbreuk aan andere geldende reglementaire bepalingen ter zake, onder meer het AREI.

## **Artikel 2 Synergrid Voorschrift C10/11**

De Aansluiting van lokale productie-installaties moet voldoen aan de voorwaarden zoals opgenomen in het Synergrid Voorschrift C10/11.

Dit voorschrift (inclusief de FAQ) verduidelijkt eveneens welke bepalingen specifiek van toepassing zijn op installaties die slechts sporadisch gekoppeld zijn aan het net (typisch zijn dit noodgroepen).

Het toepassingsgebied van de C10/11 is momenteel beperkt tot de aansluiting van productie-installaties op Elektriciteitsdistributienetten met een nominale spanning < 30kV. In afwachting van de uitbreiding van het toepassingsgebied van C10/11 naar hogere netspanningen, wordt contractueel bepaald dat de bepalingen uit C10/11 ook van toepassing zijn voor aansluiting van productie-installaties op distributienetten met hogere netspanning.

## **Artikel 3 Bepalingen met betrekking tot reactief vermogen**

Het Synergrid Voorschrift C10/11 beschrijft het werkingsgebied binnen hetwelk de DNG moet in staat zijn om een door de DNB meegedeeld werkingspunt voor reactief vermogen te handhaven. In aanvulling hierop wordt hieronder vastgelegd op welke wijze de DNB dit werkingspunt kan definiëren.

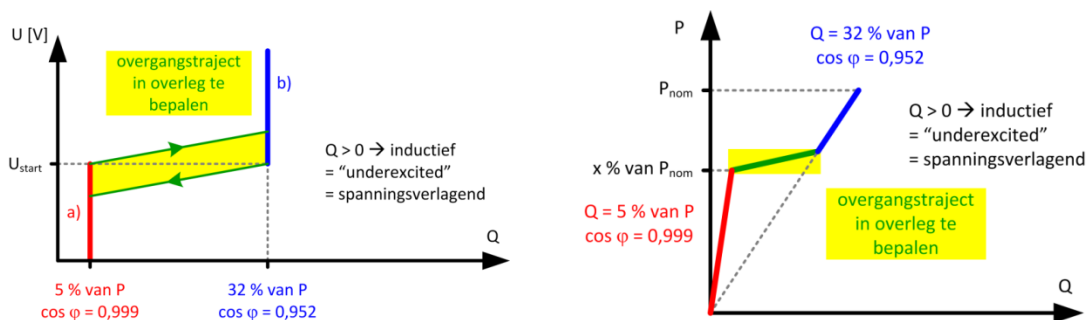
De DNB kan het reactief werkingspunt op de volgende manieren opgeven:

- 1) regeling voor een vaste arbeidsfactor of "cos phi" (waarbij Q varieert in functie van het ogenblikkelijk actief vermogen); of
- 2) regeling naar een constante waarde van Q onafhankelijk van het actief vermogen

De DNB kan de keuze van de werkingspunten (Q of cos phi) herzien binnen het werkingsgebied dat in de C10/11 beschreven is. De DNB deelt de nieuwe werkingspunten desgevallend mee aan de DNG via de contactgegevens opgenomen in het aansluitingscontract, voor instelling door de DNG binnen een redelijke termijn.

De DNB kan ook verschillende werkingspunten bepalen, die op een (vooraf vastgelegde) wijze afhangen van het tijdstip (bijvoorbeeld: een werkingspunt dat overdag moet gehandhaafd worden, en een werkingspunt voor 's nachts).

De DNB kan ook bepalen dat er tussen werkingspunten (cos phi waarden of 2 Q-waarden) wordt gewisseld, op basis van een ingestelde drempelwaarde van een lokaal gemeten grootheid (bijvoorbeeld spanning of actief vermogen). Onderstaande figuren geven hiervan twee voorbeelden:



De DNB betaalt geen vergoeding aan de DNG voor het naleven van een reactief werkingsspunt binnen de hierboven beschreven werkingssgebieden en aanstuuringswijze.

Uitzonderlijk, en voor zover de apparatuur aanwezig is voor communicatie tussen de systemen van de DNB en DNG, kunnen de DNB en DNG ook een andere aanstuurmethode overeenkomen, bijvoorbeeld een methode waarbij de DNB in real-time aansturingssignalen verstuurt, of waarbij de reactieve energie continu wordt aangepast in functie van de netspanning ter plaatse.

## Artikel 4 Kortsluitstroombijdrage

De maximale kortsluitstroombijdrage die het geheel van productie-installaties, horende bij een zelfde aansluiting, mag leveren is vastgelegd in C10/11. In aanvulling hierop wordt hieronder vastgelegd op welke wijze de DNB de kortsluitstroomstroombijdrage evalueert, en worden de verdere verantwoordelijkheden afgebakend.

De DNB evalueert de kortsluitstroombijdrage van de installatie op basis van de door de DNB ontvangen technische gegevens ten behoeve van het opmaken van de offerte tot aansluiten van de productie-installatie. De DNB kan ook aan de DNG een gedetailleerde berekening van de kortsluitstroombijdrage vragen, en stelt desgevallend hiervoor een berekeningssjabloon ter beschikking aan de DNG.

Indien de DNG een of meerdere kortsluitstroombegrenzers (IS-begrenzers of equivalente oplossingen) plaatst voor de beperking van de kortsluitstroombijdrage, is de DNG verantwoordelijk voor:

- het (laten) uitvoeren van een kortsluitstroomberekening van de ganse installatie, inclusief decentrale productie-installatie(s), draaiende machine(s), trafo('s) ...;
- de uitbating/exploitatie en goede werking van de kortsluitstroombegrenzers;
- de vervanging van de beveiligingspatronen van de kortsluitstroombegrenzers;
- het onmiddellijk volledig buiten dienst stellen van de lokale productie-installatie wanneer de kortsluitstroombegrenzers niet actief zijn (buitendienst voor onderhoud, defect, ...).

Daarnaast, kan de DNB niet verantwoordelijk gesteld worden voor onderbrekingen ten gevolge van de werking van de kortsluitstroombegrenzers, noch voor de eventuele geleden economische schade.

## Artikel 5 Beveiligingsconcept

De lokale productie-installatie wordt door de DNB goedgekeurd op basis van de door de DNG aangeleverde schema's, met aanduiding van het beveiligingsconcept, die in aparte bijlage bij het aansluitingscontract worden gevoegd.

Het is enkel toegestaan de installatie te bouwen zoals opgegeven in deze schema's. Indien er afwijkingen zijn tussen de realiteit en deze schema's is de installatie niet conform en is het niet toegelaten deze parallel op het net te laten draaien. Bovendien vervallen alle rechten totdat er een nieuwe oplevering en conformiteitsverklaring door de DNB plaatsvindt.

In het geval dat de installatie toch aangepast moet worden, moet dit steeds vooraf ter goedkeuring worden voorgelegd aan de DNB.

## **Artikel 6   Meting van de spanningskwaliteit**

Conform de Algemene Voorwaarden bij het Aansluitingscontract kan de DNB op eigen initiatief een toestel installeren ter hoogte van de Aansluiting, om een monitoring te doen van de spanningskwaliteit en om de naleving van de voorschriften door de DNG te controleren.

Voor productie-installaties met een nominaal vermogen vanaf 10 MVA zal de DNB dit systematisch doen gedurende het eerste jaar na indienstname, ten laste van de DNG.

## **Artikel 7   Procedure voor de indienstname en wijziging van een productie-installatie**

Om een nieuwe lokale productie-installatie te mogen aansluiten op het distributienet, of om een bestaande lokale productie-installatie te mogen uitbreiden of aanpassen, moet de DNG volgende stappen doorlopen (ongeacht of de installatie stroom in het distributienet zal injecteren of niet):

- de DNG doet een aanvraag tot detailstudie bij de DNB, en start een dossier lokale productie op bij de DNB;
- de DNG legt aan de DNB de nodige technische specificatie voor van de lokale productie-installatie en (indien van toepassing) de transformatoren waarmee deze is aangesloten op het distributienet. Tenminste volgende specificaties moeten bekend zijn:
  - generatoren: schijnbaar vermogen (S in KVA);
  - generatoren: transiënte reactantiewaarden ( $X'$  en  $X''$  in % of pu);
  - invertoren: maximaal piekvermogen (kVA);
  - transformatoren: vermogen (S in kVA) en kortsluitspanning ( $U_{cc}$  in %) /

Deze gegevens zullen deel uitmaken van een aparte bijlage "Specifieke gegevens en instellingen lokale productie-installaties", bij het aansluitingscontract.

- de DNG legt aan de DNB de nodige "as-built schema's" voor (zie ook Artikel 5), waarin minimaal vermeld wordt:
  - schema met het globaal beveiligingsconcept, met aanduiding van de MS-cabine, relevante vermogensschakelaars, ontkoppelbeveiliging, synchrocheck (indien van toepassing), lokale productie-installatie;
  - bedradingsschema's van het beveiligingsconcept;
  - (indien van toepassing) telecontrolekast.

Deze gegevens zullen deel uitmaken van een aparte bijlage "Specifieke gegevens en instellingen lokale productie-installaties", bij het aansluitingscontract.

- Na administratieve goedkeuring van de schema's geeft de DNB de instelparameters van de ontkoppelbeveiliging op. Hiermee kan de DNG de installatie afwerken, en kan de installatie aan het distributienet gekoppeld worden. De lokale productie-installatie bevindt zich in de fase

“Bemand proefdraaien”. De DNG kan deze fase gedurende een redelijke termijn aanhouden, waarna de opleveringstesten plaatsvinden. Indien er bijzondere exploitatievoorwaarden moeten nageleefd worden in deze fase, maakt de DNB deze bekend aan de DNG.

- De DNG en de DNB spreken een tijdstip af voor opleveringstesten. Indien de DNB geen inbreuken vaststelt tijdens de opleveringstesten, mag de DNG de installatie definitief continu in dienst nemen.
- Tijdens deze testen plaatst de DNB de productietellers (die onder meer dienen voor de rapportering van energieproductie in het kader van de toekenning van groenestroom- of WKK-certificaten) en stelt deze (bij positieve oplevering) in dienst.
- Na de testen bezorgt de DNB een document met alle nodige informatie i.v.m. de facturatie- en productietellers. Deze documenten kan de DNG (indien van toepassing) gebruiken om zijn aanvraag tot groenestroom- of WKK-certificaten bij de bevoegde instanties te vervolledigen.

Zodra de volledige technische gegevens en relevante instelwaarden bekend zijn worden deze toegevoegd aan het aansluitingscontract in een specifieke bijlage.

De DNG meldt elke wijziging van de installatie of diens relevante instelwaarden aan de DNB, voorafgaand aan de uitvoering van deze wijzigingen.

## Artikel 8 Noodgroepen

Gezien de specifieke modaliteiten die het Synergrid Voorschrift C10/11 vastlegt voor noodgroepen, worden de bij de DNG aanwezige noodgroepen in het Aansluitingscontract apart vermeld.

Bij de types en uitbatingswijze van een noodgroep kan onderscheid gemaakt worden tussen:

- noodgroepen die nooit parallel met distributienet draaien (type 1):  
*Bij deze uitbatingswijze zullen de installaties van de DNG die door de noodgroep gevoed worden, zowel bij het wegvallen van de spanning op het Distributienet als bij het terugkomen ervan, een korte nuldoorgang ondervinden (ook wel 'door het donker gaan' genoemd).*
- noodgroepen die sporadisch parallel met distributienet draaien (type 2):  
*Sporadische parallelname gebeurt typisch tijdens testen, en laat toe om de noodgroep te testen zonder dat de afname-installaties van de DNG die door de noodgroep gevoed worden, een korte nuldoorgang ondergaan.*

Voor noodgroepen van type 2 legt het Synergrid Voorschrift C10/11 vast wat het maximaal toegestaan aantal keer is, en de maximale duur per keer, dat de noodgroep netparallel werkt.

Conform de Algemene Voorwaarden bij het Aansluitingscontract meldt de DNG aan de DNB elke nieuwe noodgroep (onafhankelijk van het type uitbatingswijze), of wijziging van uitbatingswijze van een bestaande noodgroep, alvorens deze in dienst te nemen.

De DNB zal dan nagaan of de noodgroep tot type 1) of type 2) behoort. Voor noodgroepen van type 2 kan de DNB bijkomend opleggen dat deze sporadische parallelname niet is toegestaan:

- tijdens de werking van lokale producties achter dezelfde aansluiting; en/of
- gelijktijdig met andere noodgroepen.

Het Aansluitingscontract vermeldt specifiek welk type noodgroep er opgesteld staat achter de aansluiting, en (voor type 2) of er bijzondere beperkingen zijn op sporadische parallelname zoals hierboven vermeld.

## **Artikel 9 Slotbepalingen**

### *9.1. Wijzigingen van hogerhand*

De aansluiting van een productie-installatie geeft meestal aanleiding tot een wijziging van het contractueel injectievermogen dat vermeld wordt in het Aansluitingscontract.

De technische voorschriften en specifieke voorwaarden voor aansluiting van productie-installaties kunnen aan wijzigingen onderhevig zijn door evoluties in de van hogerhand opgelegde regelgeving, bijvoorbeeld de inwerkingtreding van de ENTSO-E Network Code "Requirement for Generators", of amendementen aan deze code. De DNB kan de DNG er niet voor vrijwaren dat toekomstige wetgeving bepalingen zal bevatten die retroactief van toepassing zullen zijn voor bestaande installaties, en die kunnen leiden tot de verplichting aan de DNG om ten eigen laste wijzigingen uit te voeren aan zijn installatie.

### *9.2. Onterechte tussenkomst in aansluitingskosten*

Voor de aansluiting van productie-installaties op basis van hernieuwbare energiebronnen of kwalitatieve warmtekrachtinstallaties, doet de DNB een tussenkomst in de kosten van de netuitbreiding, netversterking of Aansluiting, conform de toepasselijke bepalingen in het Energiebesluit (hernieuwbare energie) of het Energiedecreet (WKK).

De DNB kan deze tussenkomst geheel of gedeeltelijk terugvorderen – voor de investeringen die hij reeds heeft uitgevoerd – indien

- hij vaststelt dat de productie-installatie niet voldoet aan de voorwaarden van het Energiebesluit of Energiedecreet voor tussenkomst door de DNB; of
- de productie-installatie nog niet in dienst is genomen op het moment dat de capaciteitsreservatie, zoals bepaald in het TRDE, is vervallen; of
- indien de uitgevoerde investeringen het gevolg zijn van een aansluitstudie die gebaseerd is op verkeerde informatie van de DNG (bv indien het werkelijk nominaal vermogen van de installatie verschilt van het aangekondigde), waarbij de DNG heeft nagelaten om de DNB hiervan tijdig te informeren.

De DNB kan, bij bestelling van de Aansluiting door de DNG en in overleg met de DNG, een bankwaarborg vragen om de mogelijke terugvordering van deze kosten veilig te stellen.

# **Modulatie van productie-installaties op bevel van de Distributienetbeheerder**

## ***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 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  $3.U_f.I$  (voor een driefasige toepassing) of  $U_f.I$  (voor een eenfasige toepassing) waarbij  $U_f$  en  $I$  de effectieve waarden zijn van de fundamentele componenten van de fasespanning en de stroom. (Voor driefasige toepassingen is deze formule equivalent met  $\sqrt{3}.U_l . I$  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.

Deze bijlage wordt eveneens van toepassing voor **bestaande** Aansluitingen waarvoor de productie-installatie gewijzigd wordt, 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 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.

### 1.2. Inhoud

Deze bijlage beschrijft de technische voorwaarden en modaliteiten die van toepassing zijn voor de modulatie van decentrale productie-installaties **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 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 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 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 flexibiliteit.

## **Artikel 2 Doel van de modulatie op bevel van de DNB**

De DNB kan de modulatie van een productie-installatie 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 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**

### 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 telecontrolekast 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 telecontrolekast, en dat de DNB deze telecontrolekast ter plaatse indien nodig kan aanpassen, onderhouden en bedienen, met naleving van de veiligheidsvoorschriften van de DNB.

De DNB levert de telecontrolekast en de DNG installeert de telecontrolekast. De tarieven voor levering van de telecontrolekast, 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. Dit mechanisme kan enkel gebruikt worden volgens de bedieningsprocedure beschreven in Artikel 4. Het noodstopmechanisme is een functie van de telecontrolekast 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 telecontrolekast te installeren, en de plaats waar de telecontrolekast wordt opgesteld, moet voorafgaand door de DNB goedgekeurd worden.

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

De DNG implementeert de interactie tussen de telecontrolekast enerzijds en de decentrale productie-installatie en diens stuursysteem anderzijds. De DNG automatiseert deze interactie maximaal, zodat de signalen die via de telecontrolekast 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 telecontrolekast ten laste.

De DNB is als enige gemachtigd om de telecontrolekast 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 telecontrolekast uitvoeren – na afstemming met de DNG - indien 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 teleconrolekast wisselt real time 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;
- de stand van de schakelaar(s) tussen de productie-installatie en het Distributienet.

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

De DNB stuurt een signaal met bevel 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.

In het geval dat de DNG beschikt over één teleconrolekast voor de aansturing van meerdere productie-installaties, 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 teleconrolekast waardoor de productiebeperking wordt opgeheven.

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 van toepassing is.

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 protoco ) 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, 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 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 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 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 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.

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.

## **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.

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.