

**Aansluitingscontract Elektriciteit –
Middenspanning en Hoogspanning
(1 kV < Un < 36 kV)**



Bijlage: lokale productie-installaties en noodgroepen

Inhoudstafel

1	INHOUD EN DOEL VAN DEZE BIJLAGE.....	1
2	SYNERGRID VOORSCHRIFT C10/11.....	1
3	BEPALINGEN MET BETREKKING TOT REACTIEF VERMOGEN.....	1
4	KORTSLUITSTROOMBIJDRAGE.....	2
5	BEVEILIGINGSCONCEPT.....	3
6	METING VAN DE SPANNINGSKWALITEIT.....	3
7	NOODGROEPEN.....	3
8	SLOTBEPALINGEN.....	4
8.1	WIJZIGINGEN VAN HOGERHAND.....	4
8.2	ONTERECHTE TUSSENKOMST IN AANSLUITINGSKOSTEN.....	5

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.

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).

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 werkingpunten bepalen, die op een (vooraf vastgelegde) wijze afhangen van het tijdstip (bijvoorbeeld: een werkingpunt dat overdag moet gehandhaafd worden, en een werkingpunt voor 's nachts).

De DNB kan ook bepalen dat er tussen werkingpunten (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). Voorbeelden kunnen gevonden worden in het document "reactieve werking decentrale productie"

In uitzonderlijke omstandigheden kan als alternatief een Q/U-regeling gevraagd worden. Bij deze regeling wordt het reactief vermogen geregeld in functie van de netspanning U.

De DNB betaalt geen vergoeding aan de DNG voor het naleven van een reactief werkingpunt binnen de hierboven beschreven werkinggebieden en aansturingwijze.

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 real-time 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.

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 kortsluitstroombijdrage 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 berekeningsjabloon 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.

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.

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.

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 120 MVA kan de DNB dit op eigen initiatief doen gedurende het eerste jaar na indienstname. Conform Artikel 9.2 van de algemene voorwaarden zijn de kosten ten laste van de DNG. Indien uit de monitoring blijkt dat de installaties van de DNG niet voldoen aan de voorschriften

7 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.

8 Slotbepalingen

8.1 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 EUNetwork 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.

8.2 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.