

Informatiespecificatie Energiehubs met GTO

Coördinatoren Energiehubs Alliander

Beste initiatiefnemer,

Over de afgelopen periode hebben we samen gewerkt aan jullie initiatief voor een Energiehub op basis van een GroepsTransportOvereenkomst (en verder GTO).

Met jullie hebben we het de eerste fasen van Stappenplan Energiehubs van het Kennisplatform Energiehubs doorlopen en weten we wat we nog moeten doen om dit jaar tot die succesvolle uitvoer te komen. Om te voorkomen dat we de aankomende zomerperiode vertragen, hebben wij geprobeerd een zo veel mogelijk omvattende lijst op te stellen van zaken die we nodig hebben om de versnelling te behouden; deze Informatiespecificatie.

Daarin wordt onderscheid gemaakt naar 2 categorieën, te weten:

- de informatie vereist om te komen tot een concept GTO; en
- de operationele voorwaarden voor het sluiten én gebruik van de GTO.

1 Vereiste informatie

De informatie die we minimaal nodig hebben om een concept GTO op samen te stellen:

- EAN codes van de deelnemende aansluitingen, waaruit blijkt dat het gaat om groepen van verschillende
 - AC4 en AC5 grootverbruik aansluitingen; of
 - AC6 grootverbruik aansluitingen (in .xlsx of .pdf of .docx formaat).
- Vereiste betrokken contactpersoon en/of gemachtigde die namens het E-hub initiatief met Liander als lokale netbeheerder spreekt, inclusief alle N.A.W.-gegevens (in .pdf of .docx formaat);
- Eventueel betrokken Congestie Service Provider (CSP'ers) of andere energiesysteem partners, inclusief alle N.A.W.-gegevens (in .pdf of .docx formaat);
- Betrokken onderstationsinstallatie en MS-ringen, zoals die blijken uit de Energie BuurtScan (in .xlsx of .pdf of .docx formaat);
- Historisch gesaldeerd (netto) energieprofiel per EAN over tenminste het afgelopen jaar 2024 en bij voorkeur over de afgelopen 18 maanden (van 01-01-2024 tot en met 30-06-2025), waarbij onderscheid gemaakt kan worden naar Levering en Teruglevering én zowel de kW_{max} voor zowel Levering als Teruglevering blijkt (in .xlsx formaat);
- Toekomstig (geprognosticeerd) gesaldeerd (netto) energieprofiel per EAN over tenminste de komende jaren (rekening houdend met de investeringsplannen van uw deelnemende partijen). Deze investerings- toekomstplannen dienen aantoonbaar en onderbouwd te zijn middels herleidbaar te zijn in het toekomstig (geprognosticeerd) gesaldeerd (netto) energieprofiel (in .xlsx formaat);
- Toekomstig (geprognosticeerd) gesaldeerd (netto) energieprofiel toekomstprofiel voor de gehele Groep, waaruit een realistisch en passend Groeps-GTV (Gecontracteerd TransportVermogen) blijkt (in .xlsx formaat); en
- Beschikbaar flexibel oftewel regelbaar vermogen (vereiste voor groepsvermogens > 1MW), bestaande uit locatie, tijdstip en -perioden, omvang van potentieel oproepbaar flexibel vermogen en omschrijving in de vorm van type (afschakelen, verbruik aanpassen, batterij inzetten, e.a.) (in .pdf of .docx formaat).

Aanvullend treft u bij hierbij ook Bijlage 1 "Concept GTO" aan, die u kunt beoordelen op inhoud en voorwaarden. Let op: dit concept GTO is uitsluitend voor discussiedoeleinden en kan partijen op generlei wijze binden. Graag ontvangen we wel jullie vragen, opmerkingen en gedachten bij dit concept GTO.

2 Operationele voorwaarden

Aanvullend zijn er voorwaarden verbonden aan het sluiten én gebruiken van de GTO voor individuele deelnemers én de Groepsgemachtigde; het zogenaamde Inbedrijfname & Beheersprotocol (IB-protocol).

Deze voorwaarden zijn veelal operationeel van aard en kunnen onderscheiden worden naar:

- "Ingebruikname" wat het afsluiten én gebruik van een GTO betreft; en
- "Beheer" dat zich richt op operationele voorwaarden waaraan zowel individuele deelnemers als de groepsgemachtigde moeten voldoen. Daarmee garanderen wij de veiligheid en leveringszekerheid voor alle netgebruikers.

Zie het overzicht in Bijlage 2 "Inbedrijfname & Beheersprotocol".

Samenvatting:

Ingebruikname	Toelichting
Administratief	
Ondertekende GTO	Eigenaren van de door het C-EMS aangestuurde aansluitingen hebben bij toetreding de GTO ondertekend.
Administratie en facturatiegegevens	Alle gegevens voor administratie en facturatie (zoals beschreven in Bijlage 1 van de GTO) zijn bij de Liander-contactpersoon aangeleverd.
Contactpersoon	Er is een contactpersoon namens de Groep bekend, inclusief contactgegevens.
Geschikte individuele aansluitovereenkomst	Iedere aansluiting beschikt over een individuele aansluitovereenkomst, die voldoet aan de technische voorwaarden, waaronder een telemetriemeter op kwartierwaarde op het overdrachtspunt.
Technisch Individueel	
Meetdata collectie	Voor elke aansluiting kunnen meetgegevens op minimaal 5-minutenbasis worden verzameld, twee jaar worden bewaard en aan Liander beschikbaar worden gesteld.
Technisch Groep	
Stuurbare piekbelasting	Het totale verbruik van de Groep blijft te allen tijde onder het gezamenlijk Gecontracteerde TransportVermogen (Groeps-GTV).
Stuurbare piekbelasting	Het vermogen van individuele aansluitingen blijft te allen tijde onder het technisch limiet van de betreffende aansluiting. Bij eventuele deellimieten gelden bovenstaande condities zowel op groeps- als op deelgroepsniveau
Fysieke test en proces audit	Het is geheel aan de Groep om te bepalen hoe de technische vereisten R5 t/m R7 geïmplementeerd worden. Om deze reden wordt de correcte werking primair middels een fysieke test uitgevoerd. Wanneer deze fysieke test zorgt voor twijfels over de mate waaraan het C-EMS kan voldoen aan de gestelde eisen zal er gekozen worden om een aanvullende testen uit te voeren.

Beheer	Toelichting
Administratief groep	
Wijzigingen installaties > 100kW	Wijzigingen in de omvang van installaties van meer dan 100 kW, zoals opslag, opwekinstallaties moeten vooraf gemeld worden bij de Liander Contactpersonen.
Wijzigingen groepssamenstelling	Mutaties in de groepssamenstelling moeten ter beoordeling worden aangevraagd bij Liander Klant & Overeenkomst via zakelijke.klant@liander.nl Denk daarbij aan veranderingen in (maar niets uitsluitend): • collectief energiemanagementsysteem (C-EMS); • samenstelling van de groep; en/of • assets van deelnemers; Daarna moet het relevante deel van het ingebruikname protocol opnieuw doorlopen worden.
Levering en beheer meetdate	
Levering en beheer meetdate	De Groep is in staat om, wanneer dit gevraagd wordt, aan de hand van de individuele metingen van elke klant aan te tonen dat de overschrijdingen van het Groeps-GTV niet plaatsvinden binnen het 15-minuteninterval conform de eisen. Dit dient met terugwerkende kracht aangetoond te kunnen worden voor een periode van minimaal twee jaar.
Levering en beheer meetdate	Deze data wordt, op verzoek, gedeeld met Liander en uiterlijk één week na de ontvangst van het verzoek aangeleverd. Deze data dient direct gebaseerd te zijn op ruwe meterdata zonder toepassing van data schoning. Indien de onderliggende ruwe data incompleet is, dient dit aangegeven te worden bij de desbetreffende gegevens. Indien er deellimieten van toepassingen zijn, gelden bovenstaande voorwaarden ook op elk deellimiet niveau. Aanpassingen in deellimieten als gevolg van groepswijzigingen dienen in te gaan bij inbedrijfname van de nieuwe groepssamenstelling.
<i>Voorwaarden bij falen test of tussentijdse overschrijdingen</i>	Indien de test faalt of er sprake is van tussentijdse overschrijdingen van het Groeps-GTV, zal in samenspraak met Liander een verbeter pad en daar aan gekoppelde planning worden opgesteld. Wordt hier niet aan voldaan dan heeft Liander het recht om het transport op te schorten en desnoods te ontbinden.

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

CONCEPT – Groepstransportovereenkomst

Deze overeenkomst is uitsluitend verstrekt ten behoeve van bespreking en vormt geen bindend aanbod of definitieve afspraak. De inhoud van dit document is bedoeld als uitgangspunt voor nadere samenwerking en overleg. Aan deze conceptovereenkomst kunnen geen rechten worden ontleend, noch verplichtingen worden afgeleid voor enige partij, tenzij en totdat een definitieve overeenkomst schriftelijk is ondertekend door alle betrokken partijen.

OVEREENKOMST BETREFFENDE GROEPSTRANSPORT VAN ELEKTRICITEIT VOOR GROOTVERBRUIKERS

Liander N.V., statutair gevestigd en kantoorhoudende te Arnhem aan de Utrechtseweg 68, KvK 08021677, te dezer zaken rechtsgeldig vertegenwoordigd door **XXX**, in de hoedanigheid van directeur **XXX**,

hierna te noemen ‘**Liander**’

en

XXX, statutair gevestigd te **XXX, XXX**, ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer **XXX**, te dezer zaken rechtsgeldig vertegenwoordigd in de hoedanigheid van **XXX** door **XXX**,

XXX, statutair gevestigd te **XXX, XXX**, ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer **XXX**, te dezer zaken rechtsgeldig vertegenwoordigd in de hoedanigheid van **XXX** door **XXX**,

[enz.]

hierna gezamenlijk te noemen ‘**Aangeslotenen**’

en

[NAAM] statutair gevestigd te **XXX**, ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer **XXX**, te dezer zaken rechtsgeldig vertegenwoordigd in de hoedanigheid van **XXX** door **XXX**

hierna te noemen ‘**Groepsgemachtigde**’

Aangeslotenen en Groepsgemachtigde hierna gezamenlijk ook aan te duiden als ‘**Groep**’;

Liander, en de Groep hierna gezamenlijk ook aan te duiden als ‘**Partijen**’,

Bijlage 1 “Concept GroepstransportOvereenkomst”

In aanmerking nemende dat:

- A. Er momenteel nog geen wettelijk kader is voor een zogenoemde Groepstransportovereenkomst, maar er door Netbeheer Nederland op 24 oktober 2024 namens de regionale netbeheerders, waaronder Liander, het Codewijzigingsvoorstel Groepstransportovereenkomst met kenmerk BR-2023-2010 is ingediend bij de Autoriteit Consument & Markt (hierna: **ACM**). In vervolg hierop heeft de ACM op 24 april 2025 het ontwerp codebesluit gepubliceerd met zaaknummer ACM/23/184255 (hierna: **Ontwerpbesluit**). Het ontwerp codebesluit wijzigt de Netcode Elektriciteit (hierna: **'de Netcode'**) waarmee wordt beoogd om een groepstransportovereenkomst (**'GTO'**) mogelijk te maken.
- B. De ACM kenbaar heeft gemaakt dat het de netbeheerders is toegestaan om vooruit te lopen op het definitieve codewijzigingsbesluit en de GTO alvast op kleine schaal aan hun aangeslotenen aan te bieden. Partijen wensen van deze mogelijkheid gebruik te maken.
- C. Aangeslotenen zakelijke grootverbruikers zijn, met een aansluiting op het net van Liander die de wens hebben met Liander een GTO aan te gaan;
- D. Liander de netbeheerder in de zin van de Elektriciteitswet 1998 is van het midden- en laagspanningselektriciteitsnet en onder andere de wettelijke taken heeft in het voor haar vastgestelde gebied netten aan te leggen en te beheren, derden te voorzien van een aansluiting op haar net en voor derden transport van elektriciteit over haar net uit te voeren;
- E. Liander zich er maximaal voor inspant om de schaarse ruimte op het elektriciteitsnet optimaal te benutten;
- F. Liander met deze GTO beoogt om gezamenlijk gecontracteerd transportvermogen toe te kennen voor zowel afname als invoeding aan de Aangeslotenen gezamenlijk.
- G. Ten tijde van het overeenkomen van deze GTO er nog geen sprake is van een wettelijk kader voor een groepstransportrecht. Zodoende is deze GTO nog geen regulier product van Liander en betreft deze GTO een pilot die op beperkte schaal wordt toegepast. Van de toepassing van de GTO vooruitlopend op het wettelijk kader is door de Liander melding gemaakt bij de ACM.
- H. De Groep er zich van bewust is dat na het overeenkomen van deze GTO Aangeslotenen geen aanspraak meer kunnen maken op hun individueel gecontracteerd transportvermogen zoals neergelegd in een eerdere individueel overeengekomen aansluit – en transportovereenkomst met Liander (hierna: **'individuele ATO'**), een en ander met inachtneming van het bepaalde in deze GTO.

zijn het volgende overeengekomen:

Artikel 1 Definities, interpretaties en rangorderegeling

1. De begrippen die in deze GTO worden gedefinieerd worden een hoofdletter geschreven en hebben de betekenis zoals hieronder omschreven.

Algemene Voorwaarden

De 'Algemene Voorwaarden aansluiting en transport elektriciteit voor zakelijke afnemers' zoals bijgevoegd als **Bijlage 3**.

Contactpersonen

De personen als bedoeld in artikel 16.

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

Groep	De Aangeslotenen en Groepsgemachtigde tezamen conform de aanhef van deze GTO.
Groepsgemachtigde	De Partij die door de Aangeslotenen is gemachtigd om de Aangeslotenen te vertegenwoordigen.
Groeps-GTV	Het gezamenlijke gecontracteerde vermogen zoals bedoeld in artikel 5 en Bijlage 2
GTO	Deze groepstransportovereenkomst zoals overeengekomen tussen Liander en de Groep.
Individuele ATO	Heeft de betekenis die daaraan is toegekend in artikel 6.
Ontwerpbesluit	Heeft de betekenis die daaraan toe is gekend in Overweging A.
Samenwerkingsovereenkomst	Heeft de betekenis die daaraan toe is toegekend in artikel 4 en is bijgevoegd als Bijlage 7 .
Verdeelsleutel	De wijze waarop het Groeps-GTV over de Aangeslotenen wordt verdeeld conform Bijlage 2 .
Startdatum	De datum waarop Liander schriftelijk heeft bevestigd dat de Groep heeft voldaan aan de voorwaarden voor totstandkoming van de GTO zoals bedoeld in artikel 4.
Transitieperiode	De periode als bedoeld in artikel 14 en Bijlage 2 .

2. In deze GTO, tenzij hierna expliciet anders aangegeven:
 - a. zijn verwijzingen naar Artikelen en Bijlagen, verwijzingen naar artikelen (inclusief alle leden) van, of bijlagen bij deze GTO, tenzij uitdrukkelijk anders bepaald;
 - b. worden verwijzingen naar bepalingen uit wet- en regelgeving zo opgevat als verwijzingen naar de bepalingen zoals deze luiden bij het aangaan van de GTO, dan wel de bepalingen zoals deze reeds bij het aangaan van de GTO bekend zijn bij Partijen, zoals onder meer de invoering van de Energiewet;
 - c. zijn titels van Artikelen en Bijlagen slechts voor het gemak en zij beïnvloeden op geen enkele wijze de inhoud of de uitleg daarvan; en
 - d. vormen de overwegingen, de Bijlagen en andere bijvoegsels bij deze GTO een integraal deel van deze GTO .
3. In geval van tegenstrijdigheid tussen deze GTO en de Individuele ATO, prevaleren de bepalingen van deze GTO, tenzij in deze GTO anders is bepaald en/of daaruit voortvloeit.
4. In geval van tegenstrijdigheid tussen de bepalingen van deze GTO en de inhoud van de Bijlagen en/of andere bijvoegsels bij deze GTO, prevaleren de bepalingen van deze GTO, tenzij in deze GTO anders is bepaald en/of daaruit voortvloeit.

Artikel 2 Doel van de overeenkomst

1. Partijen wensen vooruitlopend op het wettelijke kader over groepstransportrechten in deze GTO hun afspraken vast te leggen ten aanzien van het toekennen van een gezamenlijk transportvermogen (Groeps-GTV) voor zowel invoeding als afname van

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

Liander aan Aangeslotenen.

Artikel 3 Pilot

1. De Groep verklaart bekend te zijn met de inhoud van het Ontwerpbesluit.
2. De Groep is zich ervan bewust dat door middel van deze GTO op het nog tot stand te brengen wettelijk kader wordt vooruitgelopen en stemt hier uitdrukkelijk mee in.
3. Partijen lopen voor eigen rekening en risico vooruit op het nog tot stand te brengen wettelijk kader en zijn jegens elkaar niet aansprakelijk voor schade of kosten die hieruit mogelijk zouden kunnen voortvloeien.
4. Bij de uitvoering van deze GTO gaan Partijen uit van de fictie dat de wijzigingen van de codeteksten zoals die zijn voorgesteld door middel van het Ontwerpbesluit ten tijde van het aangaan van deze GTO reeds in werking zijn getreden.
5. Vanwege het pilotkarakter van deze GTO zullen de door Partijen aangewezen Contactpersonen gedurende de eerste 12 maanden na inwerkingtreding van de GTO ten minste op kwartaalbasis overleg plegen en opgedane kennis en ervaring met de werking en uitvoering van de GTO met elkaar uitwisselen.
6. Indien één van de Partijen gegronde aanleiding ziet voor een wijziging van de afspraken in deze GTO dan zal hij dat onderbouwd kenbaar maken aan de andere Partij en zullen Partijen dit te goeder trouw bespreken en in onderlinge afstemming eventuele overeengekomen wijzigingen van deze GTO vastleggen. Een gegronde aanleiding voor een wijziging van de afspraken is in ieder geval aanwezig indien Liander vaststelt dat de afspraken zoals neergelegd in deze GTO onvoldoende zekerheden bieden voor de veiligheid en betrouwbaarheid van de netten (met inbegrip van het net van TenneT). Indien Liander met de Groep in overleg is getreden om te komen tot een wijziging van de afspraken in deze GTO om redenen als genoemd in de voorgaande zin (netveiligheid en netbetrouwbaarheid) en dit niet binnen één (1) maand heeft geresulteerd in een wijziging van de GTO en het niet verantwoord is om dit uit te stellen, is Liander gerechtigd te bepalen welke nieuwe afspraak redelijkerwijs noodzakelijk is met het oog op de netveiligheid en netbetrouwbaarheid. In een dergelijk geval zal Liander de Groep voldoende tijd geven om de nieuwe afspraak te implementeren.
7. Wanneer het wettelijk kader voor de GTO tot stand is gekomen en in werking getreden dan zullen partijen met elkaar in overleg treden en deze overeenkomst wijzigen zodat deze past binnen het dan geldende wettelijk kader. Indien er belemmeringen zouden zijn voor deze overgang dan zullen Partijen te goeder trouw overleggen om te komen tot een passende oplossing daarvoor. Het in deze overeenkomst vastgestelde gezamenlijk gecontracteerde transportvermogen blijft onveranderd bij vaststelling van een wettelijk kader voor de GTO.
8. Indien Aangeslotenen na vaststelling van het wettelijk kader voor de GTO de wens uitspreken een variabel transportrecht te contracteren, treden partijen hierover in overleg.

Artikel 4 Voorwaarden voor totstandkoming GTO

1. De GTO kan uitsluitend rechtsgeldig tot stand komen en Partijen binden indien aan de in de leden 2 tot en met 6 neergelegde voorwaarden is voldaan.
2. De Groepsgemachtigde en de Aangeslotenen zijn onderling een

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

Samenwerkingsovereenkomst overeengekomen waarin ten minste is opgenomen:

- dat Aangeslotenen hun totale individuele transportvermogen opgeven ten gunste van het gezamenlijk gecontracteerd transportvermogen;
- dat Aangeslotenen het recht hebben de Groep te verlaten op basis van een in de samenwerkingsovereenkomst vastgestelde procedure;
- dat Aangeslotenen de Groepsgemachtigde een volmacht verlenen om namens Aangeslotenen op te treden;
- de rechten en plichten van Groepsgemachtigde en de Aangeslotenen ten aanzien van het gezamenlijk gecontracteerd transportvermogen;
- de wijze waarop de Groepsgemachtigde het gezamenlijk gecontracteerd transportvermogen beheert en verdeelt.
- afspraken over autorisatie en procuratie, vertegenwoordiging en besluitvormingsprocedures;
- een aansprakelijkheidsregeling;
- een verdeelsleutel voor de wijze waarop het Groeps-GTV over de partijen bij de Samenwerkingsovereenkomst verdeeld wordt.

Deze Samenwerkingsovereenkomst wordt bijgevoegd als **Bijlage 7**.

3. Elke Aangeslotene heeft een leverings- of terugleveringsovereenkomst met een leverancier binnen 12 maanden na datum van ondertekening van de GTO.
4. Elke Aangeslotene beschikt over een eigen aansluiting en een meetinrichting als bedoeld in artikel 9 binnen 12 maanden na datum van ondertekening van de GTO.
5. De aansluitingen van Aangeslotenen behoren tot categorie A.3 t/m A.5 zoals bedoeld in de bijlage bij de Tarievenscode.
6. De Groep doorloopt met succes de ingebruikname test zoals bedoeld in het Inbedrijfname- & beheersprotocol als bedoeld in **Bijlage 4**.
7. Liander beoordeelt of aan de voorgaande voorwaarden is voldaan en bevestigt Liander dit schriftelijk aan de Groepsgemachtigde. De datum van deze schriftelijke bevestiging heeft te gelden als de **Startdatum**.

Artikel 5 Gezamenlijk gecontracteerd transportvermogen

1. Liander verbindt zich met deze GTO tot toekenning van gezamenlijk gecontracteerd transportvermogen aan de Groep ten behoeve van de Aangeslotenen voor zowel afname als ook voor teruglevering c.q. invoeding (hierna: ‘**Groeps-GTV**’). Deze toekenning wordt gedaan onder voorbehoud van toekenning van transportrechten door de landelijk netbeheerder aan Liander voor het aangewezen gebied.
2. De omvang van het Groeps-GTV voor invoeding en afname is vastgelegd in **Bijlage 2**.
3. Individuele transportverzoeken die zijn gedaan voor de Startdatum en die op de wachtlijst staan worden niet automatisch omgezet naar een transportverzoek van de Groep.
4. De Groep is verplicht om een aanbod van flexibiliteit te doen aan Liander en hiertoe een overeenkomst sluiten om te voldoen aan de opgelegde kaders van TenneT voor deze pilot.
5. Het Groeps-GTV heeft te gelden als een limiet dat door zowel de Groep als de (individuele) Aangeslotenen onder geen beding mag worden overschreden.

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

6. Naast de in het vorige lid genoemde limiet kunnen er deellimieten voor de betreffende punten in het net gelden die, indien van toepassing, zijn opgenomen in **Bijlage 2**.
7. De Groep zal zich de (deel)limieten in acht nemen en zal individueel en/of gezamenlijk geen grotere hoeveelheid elektriciteit (laten) transporteren dan het in deze GTO bepaalde Groeps-GTV. Indien dit toch gebeurt, is Liander gerechtigd het transport op te schorten conform artikel 12.
8. De Groepsgemachtigde kan een verzoek doen om verhoging of verlaging van het Groeps-GTV. Liander toetst een aanvraag om een verhoging van het groeps-GTV aan de hand van de geldende wet- en regelgeving en informeert de Groepsgemachtigde over de uitkomst hiervan.
9. Het is de verantwoordelijkheid van Aangeslotenen om de elektriciteitsleverancier(s) en balanceringsverantwoordelijke(n) op de in de **Bijlage 1** beschreven elektriciteitsaansluitingen van deze GTO en eventuele anderen met wie Aangeslotenen een overeenkomst hebben waarvoor deze GTO gevolgen kan hebben, op de hoogte te stellen en voor zover nodig de gevolgen hiervan met hen te regelen. Aangeslotenen vrijwaren Liander voor aanspraken van de in de vorige volzin bedoelde elektriciteitsleverancier(s), balanceringsverantwoordelijke(n) en eventuele anderen.

Artikel 6 Individuele aansluit- en transportovereenkomst

1. De individuele aansluit- en transportovereenkomst ('ATO') die de Aangeslotenen met Liander hebben gesloten, worden op de Startdatum omgezet in een aansluitovereenkomst (hierna: 'Individuele AO'), waarin uitsluitend de bepalingen die betrekking hebben op de aansluitdienst van kracht blijven.
2. Aangeslotenen stemmen in met deze omzetting en het vervallen van de bepalingen in de ATO die de transportdienst betreffen alsook alle individuele transportrechten die uit de individuele ATO's voortvloeiden. In **Bijlage 1** is een lijst opgenomen van de betreffende individuele ATO's, die met het tot stand komen van onderhavige GTO slechts voor de aansluitdienst van kracht blijven.
3. Aangeslotenen die met een aanvraag voor individuele transportrechten op de wachtlijst staan vóór de Startdatum, behouden hun positie op de wachtlijst
4. Ingeval voor Aangeslotenen vast individueel transportrecht beschikbaar komt geldt dat dit transportrecht wordt aangeboden als aanvulling op het groeps-GTV via de gemachtigde aan de Aangeslotenen, tenzij de betreffende Aangeslotene besluit de GTO op te zeggen omdat hij een individuele overeenkomst met Liander wil sluiten.

Artikel 7 Algemene Voorwaarden bij afname en invoeding

1. Op deze GTO zijn van toepassing de 'Algemene Voorwaarden aansluiting en transport elektriciteit voor zakelijke afnemers' van Liander ('**Algemene Voorwaarden**').
2. Indien Aangeslotenen middels één of meer productie-eenheden voor elektrische energie binnen de elektrische installatie elektriciteit invoeden op het net van Liander, dan zijn op deze GTO tevens van toepassing de 'Algemene voorwaarden aansluiting en transport elektriciteit voor producenten' van Liander.
3. Aangeslotenen verklaren een exemplaar van de Algemene Voorwaarden en - voor zover lid 2 van dit artikel van toepassing is - de 'Algemene Voorwaarden aansluiting

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

en transport elektriciteit voor producenten' van Liander te hebben ontvangen en/of daarvan kennis te hebben genomen. De voornoemde voorwaarden zijn tevens vermeld op de website van Liander (www.liander.nl).

4. De GTO kwalificeert ten aanzien van de Groep en iedere individuele Aangeslotene als een Overeenkomst als bedoeld in de Algemene Voorwaarden.

Artikel 8 Verplichtingen Groepsgemachtigde

1. Groepsgemachtigde wijst desgewenst een erkende Congestion Service Provider (CSP) aan zoals bedoeld in hoofdstuk 9 van de Netcode.
2. CSP zal een erkenningsproces doorlopen, onder meer om er voor zorg te dragen dat bij levering van diensten vanaf allocatiepunten binnen de Groep op een juiste manier verloopt en gevalideerd kan worden, en dat eventuele opgelegde beperkingen op de groep of diens aangesloten aansluitingen gecommuniceerd kunnen worden.
3. Groepsgemachtigde is verantwoordelijk voor het beheer en de verdeling van het in **Bijlage 2** vastgestelde Groeps-GTV conform het Inbedrijfname & Beheersprotocol (**Bijlage 4**).
4. Groepsgemachtigde is ervoor verantwoordelijk dat Aangeslotenen hetzij individueel hetzij gezamenlijk de limiet en de deellimieten zoals bedoeld in **Bijlage 2** niet overschrijden en dat het bepaalde in de GTO en de Netcode door de Aangeslotenen wordt nageleefd.
5. Groepsgemachtigde zal alle beoogde wijzigingen (waaronder maar niet beperkt tot wijzigingen van de Samenwerkingsovereenkomst) die van belang zijn voor het functioneren van de GTO (waaronder begrepen wijziging van de verdeelsleutel, de inzet van regelbaar vermogen, de Groepsgemachtigde en toe- en uittreding van Aangeslotenen en derden) vooraf ter informatie via de Contactpersoon aan Liander melden.
6. De Groepsgemachtigde zal twee keer per jaar een toetreding van de Aangeslotenen zoals bedoeld in artikel 15 aan Liander ter goedkeuring voorleggen: uiterlijk op 1 mei en op 1 november van het jaar, zodat Liander binnen twee maanden beslist over de toetreding per 1 juli respectievelijk 1 januari. Uittreding door een Aangeslotene is mogelijk op ieder moment, maar behoeft wel voorafgaande goedkeuring van Liander.
7. Bij een eventuele storing vertegenwoordigt de Groepsgemachtigde de Aangeslotenen bij een compensatieregeling zoals bedoeld in artikel 8.8 en 8.10 Netcode.
8. De Groepsgemachtigde zal Liander informeren over alle partijen die ten behoeve van de aansluitingen of, indien van toepassing, de secundaire allocatiepunten optreden als leverancier, BRP, CSP en meetverantwoordelijke.

Artikel 9 Meetinrichting en meting

1. Aangeslotenen wijzen ieder voor zich een meetverantwoordelijke – een erkend meetbedrijf – aan.
2. De hoeveelheid elektriciteit die Liander voor Aangeslotenen transporteert middels de verbindingen dient comptabel te worden gemeten conform de voorwaarden als bedoeld in artikel 31 Elektriciteitswet (Meetcode Elektriciteit). Aangeslotenen garanderen dat zij de metingen op juiste wijze laten uitvoeren door een erkend meetbedrijf.
3. Liander is niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade als gevolg van onjuiste

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

- of niet tijdige aanlevering van meetgegevens dan wel als gevolg van een inefficiënte en/of disfunctionerende samenwerking tussen Aangeslotenen en/of de Groepsgemachtigde. Aangeslotenen vrijwaren Liander voor aanspraken van derden vanwege het niet of niet tijdig (kunnen) verstrekken van meetgegevens door Liander aan derden.
4. Indien en zolang Aangeslotenen, althans de rechthebbende ten aanzien van een deelnemende aansluiting, geen comptabele metingen laten verrichten op ieder overdrachtpunt tussen een verbinding en een elektrische installatie is Liander gerechtigd de verplichtingen uit deze GTO op te schorten dan wel het transportrecht te laten vervallen overeenkomstig het bepaalde in artikel 12.
 5. Liander valideert met conform artikel 10.20 Netcode de comptabele meetgegevens of de limiet zoals bedoeld in artikel 4 lid 4 niet wordt overschreden. Aangeslotenen geven Liander en Groepsgemachtigde uitdrukkelijk toestemming om bedoelde meetgegevens mede te verzamelen, te gebruiken en te bewaren voor de uitvoering van de GTO en, voor zover dit redelijkerwijs nodig is voor de uitvoering van diens wettelijke taken, deze meetgegevens vertrouwelijk aan een andere netbeheerder te verstrekken.
 - a. Indien comptabele meetgegevens over een of meer onbalansverrekeningsperiodes ontbreken zal Liander voor de validatie (mede) gebruik maken van een andere validatiemethode, waarbij de procedure zoals neergelegd in artikel 5.4.3 Meetcode gevolgd zal worden.
 6. Liander is gerechtigd de meetverantwoordelijke van Aangeslotenen om nadere inlichtingen te vragen.
 7. Aangeslotenen geven hun meetverantwoordelijke opdracht om Liander alle voor de validatie redelijkerwijs relevante gegevens te verstrekken.
 8. De verplichting van Aangeslotenen om plannings- en prognosegegevens aan te leveren conform paragraaf 13.2 Netcode blijft onverminderd van toepassing.

Artikel 10 Transporttarieven

1. Voor het beschikbaar stellen en houden van het Groeps-GTV, het transport van elektriciteit en eventuele afname van blindenergie zijn door de Groep de vergoedingen verschuldigd conform het bepaalde in de Tarievencode Elektriciteit, een en ander zoals nader gespecificeerd in het Tarievenblad in **Bijlage 5**.
2. De tariefdrager $kW_{\text{gecontracteerd}}$ wordt berekend op het transport over de aansluitingen van de Aangeslotenen gezamenlijk (op basis van het groeps-GTV).
3. De tariefdragers kW_{max} en $kW_{\text{max(gewogen)}}$ worden berekend op basis van het transport over de aansluitingen van de Aangeslotenen gezamenlijk (op basis van de samengestelde meetwaarden van alle deelnemende individuele Aangeslotenen).
4. De tariefdrager kWh wordt toegepast op het totaal van het transport over elk van de afzonderlijke aansluitingen van de Aangeslotenen.
5. Liander berekent het transport op basis van de conform artikel 10.20 lid 3 Netcode gevalideerde meetgegevens.

Artikel 11 Facturering

1. Dit artikel geldt in aanvulling op hetgeen hierover is opgenomen in de Algemene Voorwaarden.

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

2. De tariefdrager kWh wordt per aansluiting bij de betreffende individuele Aangeslotene in rekening gebracht. De overige tarieven worden bij de Groepsgemachtigde in rekening gebracht.
3. Betalingen door de Groepsgemachtigde van de uit hoofde van deze GTO aan de Liander verschuldigde vergoedingen zijn slechts bevrijdend jegens Liander indien en voor zover deze betalingen ook daadwerkelijk door Liander worden ontvangen. De Groepsgemachtigde en de Aangeslotenen zijn voor de betaling van deze vergoedingen hoofdelijk aansprakelijk.
4. Indien na het verstrijken van de betalingstermijn, betaling is uitgebleven is Liander gerechtigd de Aangeslotenen aan te spreken tot betaling van de verschuldigde vergoeding. In afwijking van het bepaalde in artikel 6 lid 5 zal in een dergelijk geval direct met de Aangeslotenen worden gecommuniceerd.

Artikel 12 Opschorting en beëindiging

1. Onverminderd haar overige bevoegdheden op grond van de GTO, kan Liander het recht op (gebruik van) het Groeps-GTV opschorten wanneer vast komt te staan dat één of meerdere Aangeslotenen en/of de Groep twee of meer keer de voorwaarden van de Netcode, de Individuele AO en/of de GTO hebben overtreden en Liander de Groepsgemachtigde hierover schriftelijk heeft geïnformeerd.
2. Onverminderd haar overige bevoegdheden op grond van de GTO, kan Liander het transportrecht laten vervallen, indien één of meerdere Aangeslotenen en/of de Groep na beëindiging van de opschorting conform het bepaalde in de Netcode ondanks de getroffen maatregelen nogmaals de voorwaarden overtreden.
3. De opschorting c.q. het laten vervallen van transportrecht op grond van de vorige leden laat onverlet het eventuele recht op schadevergoeding op grond van artikel 13 van deze GTO.
4. Liander kan de GTO ten aanzien van een of meerdere Aangeslotenen uitsluitend opzeggen of ontbinden met inachtneming van het in de Algemene Voorwaarden bepaalde.

Artikel 13 Aansprakelijkheid

1. Behoudens het hierna bepaalde zijn Partijen jegens elkaar niet aansprakelijk voor enigerlei vorm van schade, voortvloeiende uit of verband houdende met de GTO. Partijen zijn in geen enkel geval aansprakelijk voor indirecte schade en gevolgschade. Onder indirecte schade wordt in elk geval maar niet uitsluitend begrepen: gevolgschade, gederfde winst, gemiste besparingen, productieverlies en schade door bedrijfsstagnatie. De aansprakelijkheid van Partijen is in alle gevallen beperkt tot een bedrag van maximaal EUR 500.000 per gebeurtenis.
2. Groepsgemachtigde is aansprakelijk jegens Liander voor directe schade aan de voorzieningen van Liander of aan personen die werkzaam zijn bij of voor Liander en vermogensschade, inclusief compensatievergoedingen, redelijke schoonmaakkosten en overige bereddingskosten, indien en voor zover die schade is veroorzaakt door een toerekenbaar tekortschieten door Groepsgemachtigde en/of Aangeslotenen in de nakoming van de Netcode, de Individuele AO en/of de GTO.
3. Zo snel als redelijkerwijs mogelijk nadat de schade is ontdekt, zal Liander de Groepsgemachtigde schriftelijk op de hoogte stellen van dergelijke schade.

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

Groepsgemachtigde zal vervolgens binnen een termijn van 3 maanden na ontvangst van de aansprakelijkstelling overgaan tot vergoeding van de door Liander geleden schade.

4. Indien de Groepsgemachtigde de verplichting als genoemd in artikel 13 lid 3 niet nakomt (of aangeeft deze verplichting niet na te zullen gaan komen), zijn de (individuele) Aangeslotenen en de Groepsgemachtigde hoofdelijk aansprakelijk voor de door Liander geleden schade zoals genoemd in artikel 13 lid 2. Het voorgaande brengt met zich dat Liander zich pas met haar aanspraken tot de (individuele) Aangeslotenen kan wenden, indien de Groepsgemachtigde nalaat gevolg te geven aan de in artikel 13 lid 3 genoemde verplichting.
5. Groepsgemachtigde en Aangeslotenen zijn hoofdelijk aansprakelijk voor en vrijwaren Liander tegen alle schade als gevolg van een succesvolle schadeclaim (hetzij in de vorm van betaling, compensatie of schikking) van een derde (uitsluitend met betrekking tot directe schade geleden door die derde) in verband met een tekortkoming in de nakoming van de verplichtingen uit de Netcode, de Individuele AO en/of de GTO, op voorwaarde dat:
 - a. deze schade is veroorzaakt door een tekortkoming in de nakoming van de verplichtingen uit de Netcode, de Individuele AO en/of de GTO door Groepsgemachtigde en/of Aangeslotene(n), en
 - b. Liander passende maatregelen heeft genomen om een schadeclaim tegen te gaan, inclusief het op juiste wijze inroepen van relevante aansprakelijkheidsclausules jegens een derde, en
 - c. Liander de schadeclaim van een derde binnen zes (6) maanden nadat de vordering tot schadevergoeding door Liander is ontvangen, schriftelijk kenbaar heeft gemaakt aan de Groepsgemachtigde. Liander zal Groepsgemachtigde voorzien van alle relevante details en informatie waarover zij beschikt met betrekking tot die schadeclaim.

Voor alle duidelijkheid: de op grond van dit artikel 13 lid 5 verschuldigde schade aan de derde kwalificeert niet als indirecte schade als bedoeld in artikel 13 lid 1.

6. De in dit artikel genoemde beperkingen gelden niet in geval van opzet of grove schuld.
7. Groepsgemachtigde en Aangeslotenen zullen hun aansprakelijkheid als bedoeld in deze GTO adequaat verzekeren (en verzekerd houden).

Artikel 14 Gewijzigde wet- en regelgeving

1. Op deze GTO is Nederlands recht van toepassing.
2. In het geval de wet- of regelgeving, daaronder mede begrepen de door de Autoriteit Consument en Markt ('ACM') vastgestelde of goedgekeurde voorwaarden en methodes waarvan Liander niet mag afwijken, wijzig(t)(en) en één of meer bepalingen van de GTO in strijd met de gewijzigde wet- of regelgeving zijn of één of meer bepalingen van de GTO op grond van jurisprudentie nietig worden verklaard, vernietigd worden of niet rechtsgeldig blijken te zijn dan geldt, onverminderd het bepaalde in artikel 3.7, het volgende:
 - a. de overige bepalingen blijven in beginsel in stand;
 - b. partijen zullen zich inspannen om de betreffende bepalingen zo spoedig mogelijk te vervangen door een of meer bepalingen die zo veel mogelijk aansluiten bij de inhoud en strekking van de oorspronkelijke bepaling(en);
 - c. tot een eventueel hiaat dat door een of meer nietige, vernietigde of niet

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

rechtsgeldige bepalingen veroorzaakt wordt, is hersteld, zullen partijen zich jegens elkaar gedragen overeenkomstig de eisen van redelijkheid en billijkheid en zodanig handelen dat dit zoveel mogelijk aansluit bij de inhoud en strekking van de nietige, vernietigde of niet rechtsgeldige bepaling(en).

Artikel 15 Inwerkingtreding, looptijd en opzegging

Inwerkingtreding en looptijd

1. De GTO treedt in werking op de datum waarop deze GTO door alle Partijen rechtsgeldig is ondertekend.
2. Deze GTO wordt aangegaan voor onbepaalde tijd.

Opzegging door Aangeslotenen

3. Het is Aangeslotenen gedurende de looptijd van de GTO toegestaan gezamenlijk op te zeggen waarbij de opzegtermijn als bedoeld in de Algemene Voorwaarden geldt. De opzegtermijn loopt vanaf het moment dat Liander door de Groepsgemachtigde of Aangeslotene(n) hiervan schriftelijk op de hoogte is gebracht.
4. Indien één of meer Aangeslotenen na opzegging van deze GTO transport van elektriciteit wensen, doen zij hiertoe individueel een nieuw verzoek bij Liander.

Uittreding uit GTO

5. Onverminderd het bepaalde in artikel 8 lid 6, is het een Aangeslotene gedurende de looptijd van de GTO toegestaan om uit te treden uit deze GTO na goedkeuring en beoordeling door Liander van de netten en het transport betrokken bij deze GTO op leveringszekerheid, veiligheid en betrouwbaarheid.
6. Na goedkeuring door Liander zal het 'Uittredingsformulier Groepstransportovereenkomst' (**Bijlage 6**) ingevuld, ondertekend en aangehecht worden aan deze GTO. Groepsgemachtigde ondertekent het uittredingsformulier namens Aangeslotenen. Het Groeps-GTV zal in afstemming met de Groepsgemachtigde zo nodig worden aangepast door Liander.
7. Ingeval een Aangeslotene uittreedt binnen de Transitieperiode zoals bedoeld in **Bijlage 2** dan heeft uittredende Aangeslotene recht op zijn oorspronkelijke individuele GTV zoals vastgelegd in **Bijlage 2**.
8. Ingeval een Aangeslotene uittreedt na de Transitieperiode zoals bedoeld in **Bijlage 2** dan heeft de uittredende Aangeslotene recht op het GTV zoals volgt uit de Verdeelsleutel in de Samenwerkingsovereenkomst. Het GTV dat toegekend wordt aan een uitreder, wordt in mindering gebracht op het Groeps-GTV, waarbij geldt dat de som van het resterende Groeps-GTV en het toe te kennen individuele GTV van de uittredende Aangeslotene(n) nooit groter kan zijn dan het oude Groeps-GTV.

Toetreding tot GTO

9. Onverminderd het bepaalde in artikel 8 lid 6, is het derden gedurende de looptijd van de GTO toegestaan om toe te treden tot deze GTO na goedkeuring en beoordeling door Liander van de netten en het transport betrokken bij deze GTO op leveringszekerheid, veiligheid en betrouwbaarheid.
10. Na goedkeuring door Liander zal 'Toetredingsformulier Groepstransportovereenkomst' (**Bijlage 6**) ingevuld, ondertekend en aangehecht worden aan deze GTO. Het Groeps-GTV zal in afstemming met de

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

Groepsgemachtigde zo nodig worden aangepast door Liander. Groepsgemachtigde ondertekent het toetredingsformulier namens Aangeslotenen.

11. Indien een nieuw toetredende Aangeslotene zoals bedoeld in het vorige lid, nog niet beschikt over individueel gecontracteerd transportvermogen, dan blijft het reeds bestaande Groeps-GTV gelijk. De Verdeelsleutel zal in dat geval worden gewijzigd.
12. Indien een nieuw toetredende Aangeslotene al beschikt over individueel gecontracteerd transportvermogen, bepaalt Liander het nieuwe Groeps-GTV in afstemming met de Groepsgemachtigde.

Overdracht GTO

13. De Aangeslotene kan zonder toestemming van Liander zijn rechten en plichten voortvloeiende uit de GTO niet overdragen aan een derde. Liander zal zijn toestemming hieraan niet onthouden indien hij hiervoor geen redelijke gronden heeft.

Artikel 16 Contactpersonen

1. De dagelijkse communicatie en coördinatie met betrekking tot deze GTO vindt plaats tussen onderstaande Contactpersonen.

Liander B.V.

Afdeling: Klant & Overeenkomst

E-mailadres: zakelijke.klant@liander.nl

Telefoonnummer: 088 542 63 62 (bereikbaar tussen 09:00-12:00)

Groepsgemachtigde:

Naam: [Volledige naam]

E-mailadres: [E-mailadres]

Telefoonnummer: [Telefoonnummer]

2. Wijzigingen in de Contactpersonen dienen schriftelijk aan de andere partij te worden medegedeeld en treden in werking op het moment van ontvangst van die mededeling.
3. De Contactpersonen zijn bevoegd om namens hun respectievelijke partij te communiceren over de uitvoering van deze overeenkomst, tenzij uitdrukkelijk anders overeengekomen.

Artikel 17 Bijlagen

Van deze GTO maken onverbreeklijk deel uit de navolgende bijlagen:

1. Nadere gegevens Aangeslotenen en lijst Individuele ATO's
2. Specificaties Groep, Groeps-GTV en verdeling;
3. Algemene voorwaarden aansluiting en transport elektriciteit voor zakelijke afnemers;
4. Inbedrijfname- & beheersprotocol;
5. Tarievenblad voor groeptransportvermogen;
6. Toe- en uittredingsformulieren;
7. Samenwerkingovereenkomst

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

Aldus overeengekomen open in tweevoud ondertekend,

Namens Liander

Naam		
Functie		
Datum		
Handtekening		

Namens Groepsgemachtigde

Naam		
Functie		
Datum		
Handtekening		

Namens [NAAM AANGESLOTENE]

Naam		
Functie		
Datum		
Handtekening		

Namens [NAAM AANGESLOTENE]

Naam		
Functie		
Datum		
Handtekening		

Namens [NAAM AANGESLOTENE]

Bijlage 1 “Concept GroepsTransportOvereenkomst”

Naam		
Functie		
Datum		
Handtekening		

CONCEPT

Bijlage 2 “Inbedrijfname & Beheersprotocol”

1 Inleiding en omschrijving

Het Inbedrijfname & Beheersprotocol (hierna: IB-protocol) bevat de voorwaarden van Liander waaraan individuele deelnemers en de Groepsgemachtigde moeten voldoen voor het overeenkomen van een van groepstransportovereenkomst (GTO) en tijdens het gebruik van de GTO. De onderwerpen zijn veelal operationeel van aard.

Voor de Liander is het vanuit veiligheids- en leveringszekerheidstandpunt voor de groep van Aangeslotenen en andere netgebruikers van belang dat een groep van Aangeslotenen aan kan tonen dat het in staat is de technische voorwaarden te allen tijde na te leven, voordat ze van het groepstransportrecht gebruik mogen maken.

Succesvol doorlopen van het inbedrijfnameprotocol is een opschortende voorwaarde voor het inwerking treden van de GTO, zoals bedoeld in artikel 4 GTO. Bij mutaties in het collectief energiemanagementsysteem (C-EMS), de groepssamenstelling of de assets van de Aangeslotenen moeten delen van dit IB-protocol opnieuw uitgevoerd worden.

Het beheersprotocol beschrijft de afspraken en voorwaarden waar de Groep aan moeten voldoen na inwerkingtreding van de GTO. Dit bevat zowel elementen die periodiek uitgevoerd moeten worden als elementen die na een actie van de groep of de Liander worden uitgevoerd.

Met een C-EMS wordt het geheel van middelen, informatie en afspraken bedoeld die de Groep gebruikt om de elektriciteitsvoorziening van en tussen de Aangeslotenen en het openbare net te beheersen. Een C-EMS heeft vaak nog andere toepassingen dan het bewaken en beveiligen van de afspraken met de Liander maar deze vallen buiten de scope van dit IB-protocol.

Bijlage 2 “Inbedrijfname & Beheersprotocol”

2 Inbedrijfnameprotocol

Het inbedrijfnameprotocol bevat de voorwaarden tussen de Groep en de Liander en de te volgen procedures die gelden tijdens de inbedrijfnamefase van de GTO.

Het inbedrijfnameprotocol is erop gericht om zowel de administratieve als technische voorwaarden, zowel voor individuele aansluitingen als voor de Groep, te toetsen. De volgende sectie beschrijft welke voorwaarden getoetst worden, vervolgens wordt ingegaan op de wijze waarop deze getoetst worden.

Voor alle bepalingen in dit document zal steeds, waar relevant, onderscheid gemaakt worden tussen invoeding en afname. Zo zullen eisen t.a.v. het niet overschrijden van het Groeps-GTV, voor zowel afname als invoeding getoetst worden. Dit kan onder meer tot verschillende testen binnen de fysieke test leiden.

2.1 Administratieve voorwaarden voor de groep en individuele deelnemers

- R1. De eigenaren van de door het C-EMS aangestuurde aansluitingen hebben op moment van toetreding allen de GTO ondertekend.
- R2. Alle gegevens benodigd voor administratie en facturatie uit Bijlage 1 van het GTO zijn bij de Liander Contactpersoon aangeleverd.
- R3. Er is een Contactpersoon namens de Groep bekend voor het IB-protocol met bijbehorende contactgegevens.
- R4. Alle aansluitingen hebben een individuele aansluitovereenkomst (AO) die voldoet aan de technische voorwaarden voor aansluitingen, waaronder de aanwezigheid van een telemetriemeter op kwartierwaarde op het overdrachtpunt (“hoofdmeter”).

2.2 Technische voorwaarden voor aansluitingen

- R5. Meetdata voor iedere aansluiting kan geïmplementeerd en opgeslagen worden op minimaal 5 minuten basis. Deze data wordt voor minimaal twee jaar bewaard en aan Liander beschikbaar gesteld.

2.3 Technische voorwaarden voor de groep

- R6. Het totale verbruik van de groep blijft ten allen tijde onder het gezamenlijk gecontracteerde ~~transmissievermogen~~ (het GroepsGTV).
- R7. Het vermogen van individuele aansluitingen blijft ten alle tijden onder het technisch limiet van de aansluiting.

Indien er deellimieten zijn opgenomen in de GTO, gelden bovenstaande voorwaarden zowel op groepsniveau als op deeltgroepsniveau. De toetsen zullen op beide niveaus uitgevoerd worden.

2.4 Fysieke test en proces audit

Het is geheel aan de Groep om te bepalen hoe de technische vereisten R5 t/m R7 geïmplementeerd worden. Om deze reden wordt de correcte werking primair middels een fysieke test uitgevoerd. Wanneer deze fysieke test zorgt voor twijfels over de mate waaraan het C-EMS kan voldoen aan de gestelde eisen zal er gekozen worden om een aanvullende testen uit te voeren.

2.5 Globale beschrijving fysieke test

Op een vooraf afgesproken tijdstip zal het Groeps-GTV zodanig met een vooraf afgesproken waarde worden verlaagd, zodat het C-EMS moet ingrijpen en het collectieve vermogen van de Groep moet terugbrengen naar deze waarde. Indien de Groep al over (piek-)vermogens beschikt die het Groeps-GTV kunnen overschrijden, hoeft deze niet eerst verlaagd te worden. Dan kan direct worden aangetoond hoe het C-EMS ingrijpt om overschrijding van het Groeps-GTV te voorkomen.

Op deze manier wordt getest of het C-EMS in staat is assets af te regelen om binnen de gestelde vermogensgrens te blijven. Het testplan zal van tevoren met de Groep gedeeld worden, hierbij wordt de Groep in de gelegenheid gesteld deze te reviewen en wijzigingen voor te stellen.

Bijlage 2 “Inbedrijfname & Beheersprotocol”

Liander zal aangeven of de fysieke test met succes is doorlopen door met een ‘open scherm’ in het C-EMS mee te kijken en een na controle te doen (D+1), en op een later moment op basis van comptabele meetdata valideren. Indien de test niet succesvol is, zal Liander de (kritieke) onvolkomenheden doorgeven. De Groep wordt in staat gesteld om deze bevindingen te verwerken, waarna een (of meerdere) her-test(en) plaatsvinden, totdat de fysieke test succesvol doorlopen is.

3 Beheersprotocol

Het beheersprotocol bevat de operationele afspraken tussen Groep en de Liander, inzake de te volgen procedures die gelden tijdens de exploitatiefase van de GTO. Deze bestaan uit administratieve voorwaarden, voorwaarden m.b.t. het aanleveren en archiveren van data en de voorwaarden bij het falen van de test of tussentijdse overschrijdingen.

3.1 Administratieve voorwaarden voor de groep

- R8. Wijzigingen in de omvang van installaties van meer dan 100 kW, zoals opslag, opwekinstallaties moeten vooraf gemeld worden bij de Liander Contactpersonen, conform artikel 8 lid 5 GTO.
- R9. Mutaties in de groepssamenstelling moeten ter beoordeling worden aangevraagd bij Liander Klant & Overeenkomst via zakelijke.klant@liander.nl.

3.2 Voorwaarden data aanlevering en archivering voor de groep

- R10. De Groep is in staat om, wanneer dit gevraagd wordt, aan de hand van de individuele metingen van elke klant aan te tonen dat de overschrijdingen van het Groeps-GTV niet plaatsvinden binnen het 15-minuteninterval conform de eisen in R5. Dit dient met terugwerkende kracht aangetoond te kunnen worden voor een periode van minimaal twee jaar.

Deze data wordt, op verzoek, gedeeld met Liander en uiterlijk één week na de ontvangst van het verzoek aangeleverd. Deze data dient direct gebaseerd te zijn op ~~raw~~ meter data zonder toepassing van data cleansing. Indien de onderliggende ~~raw~~ data incompleet zijn, dient dit aangegeven te worden bij de desbetreffende gegevens.

Indien er deellimieten van toepassingen zijn, gelden bovenstaande voorwaarden ook op elk deellimiet niveau. Aanpassingen in deellimieten als gevolg van groepswijzigingen dienen in te gaan bij ~~inbedrijfname~~ van de nieuwe groepssamenstelling.

3.3 Voorwaarden bij falen test of tussentijdse overschrijdingen

Indien de test, zoals in 2.2.1 aangegeven, faalt of er sprake is van tussentijdse overschrijdingen van het Groeps-GTV, zal in samenspraak met Liander een verbeter pad en daar aan gekoppelde planning worden opgesteld. Wordt hier niet aan voldaan dan heeft Liander het recht om het transport op te schorten en desnoods te ontbinden conform artikel 12 GTO.