



Voorlichting 3

Mei-release 2026

Allocatie 2.0 Tranche 4

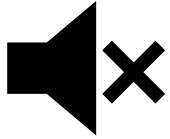
TS046 (IC280 Light)

TS055

TS023/TS060

2 december 2025

Welkom bij de voorlichting Mei-release 2026



Zet je microfoon
op **mute**



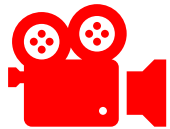
Zet je camera
uit



Stel je vragen via
de chat. We werken
met een moderator



Presentatie op
Energiedatawijzer



**Sessie wordt
opgenomen**



Opname wordt
gepubliceerd op
Energiedatawijzer



Opname blijft
gedurende de release
beschikbaar

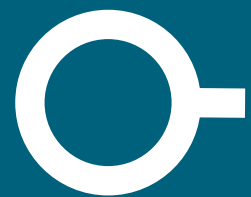


Alle vragen en
antwoorden komen op
Energiedatawijzer

Agenda



Onderwerp	Spreker
▪ Welkom en planning	Lisa Sulkers (Implementatiemanager Het Normo)
▪ Toelichting gewijzigde scope	Bram van Straalen (Berichtenteam Het Normo)
▪ Requests for Change	Bram van Straalen (Change Management Het Normo)
▪ Simulatie A2.0 Tranche 4	Bram van Straalen (Berichtenteam Het Normo)
▪ Testen en transitie	Jorik van Vilsteren (Test- en transitie manager Het Normo)
▪ Kwalificatie EDSN – TS041, TS023/TS060, TS055	Frans Willem Strabucchi (Integratiemanager DSB-EDSN) Christa van Santen (Epic owner DSB) Koen Bovenschen (Epic owner DSB)
▪ Kwalificatie TenneT – TS046	Robbert Gaalman (Transitiemanager TenneT)
▪ Afsluiting	Lisa Sulkers (Implementatiemanager Het Normo)



Scope & planning Mei-release 2026

Lisa Sulkers | Het Normo

Scope Mei-release 2026



Oorspronkelijke scope Allocatie 2.0 Tranche 4 en IC280 Light:

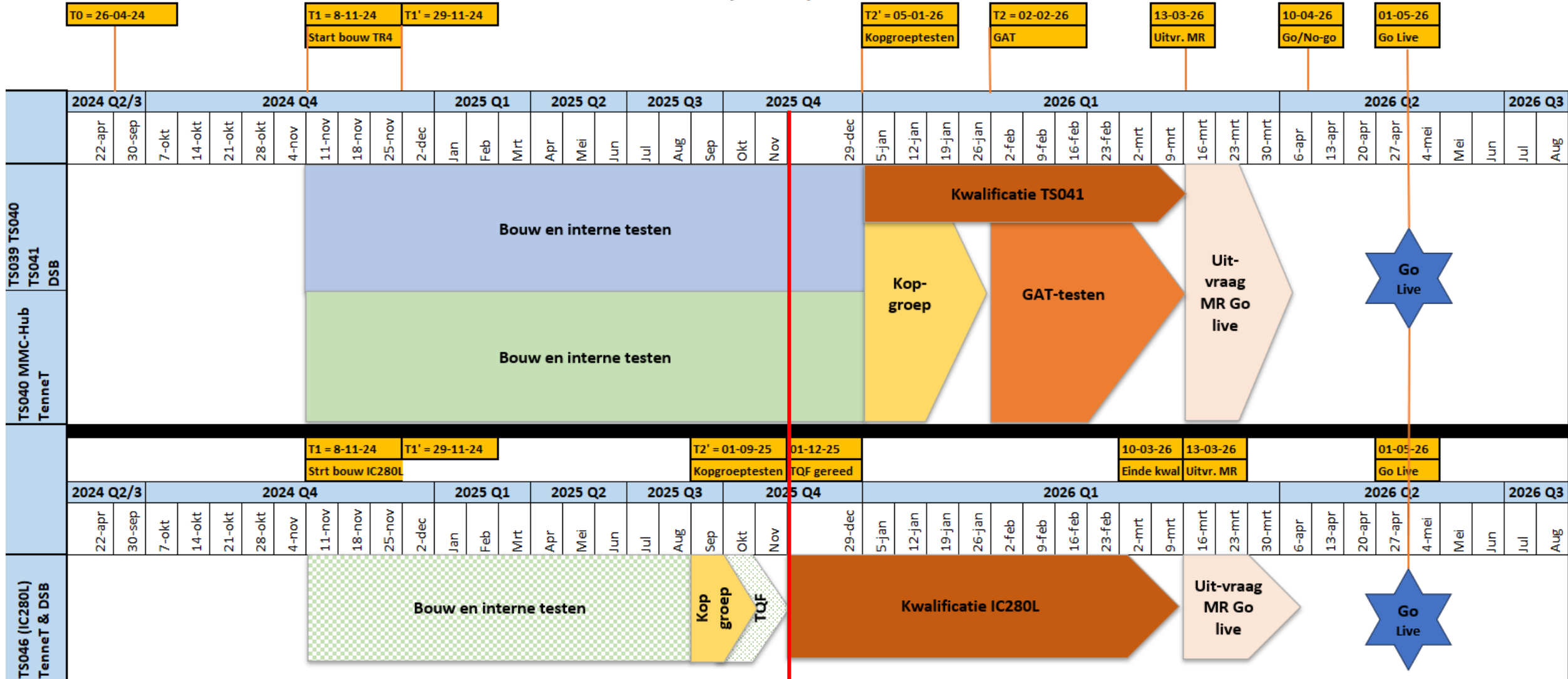
- TS039 (IC283) – ‘Restantvolume Configuratie’
- TS040 (IC258) – ‘Slimmemeterallocatie’
- TS041 (IC247A) – ‘Optimalisatie meetketen voor kleine aansluitingen (kleinverbruik)’
- TS046 (IC280 Light) – ‘Reconciliatieberichten PRF naar XML’
 - *Let op: van dit topic is geen topicdocument*

Toegevoegd aan de scope:

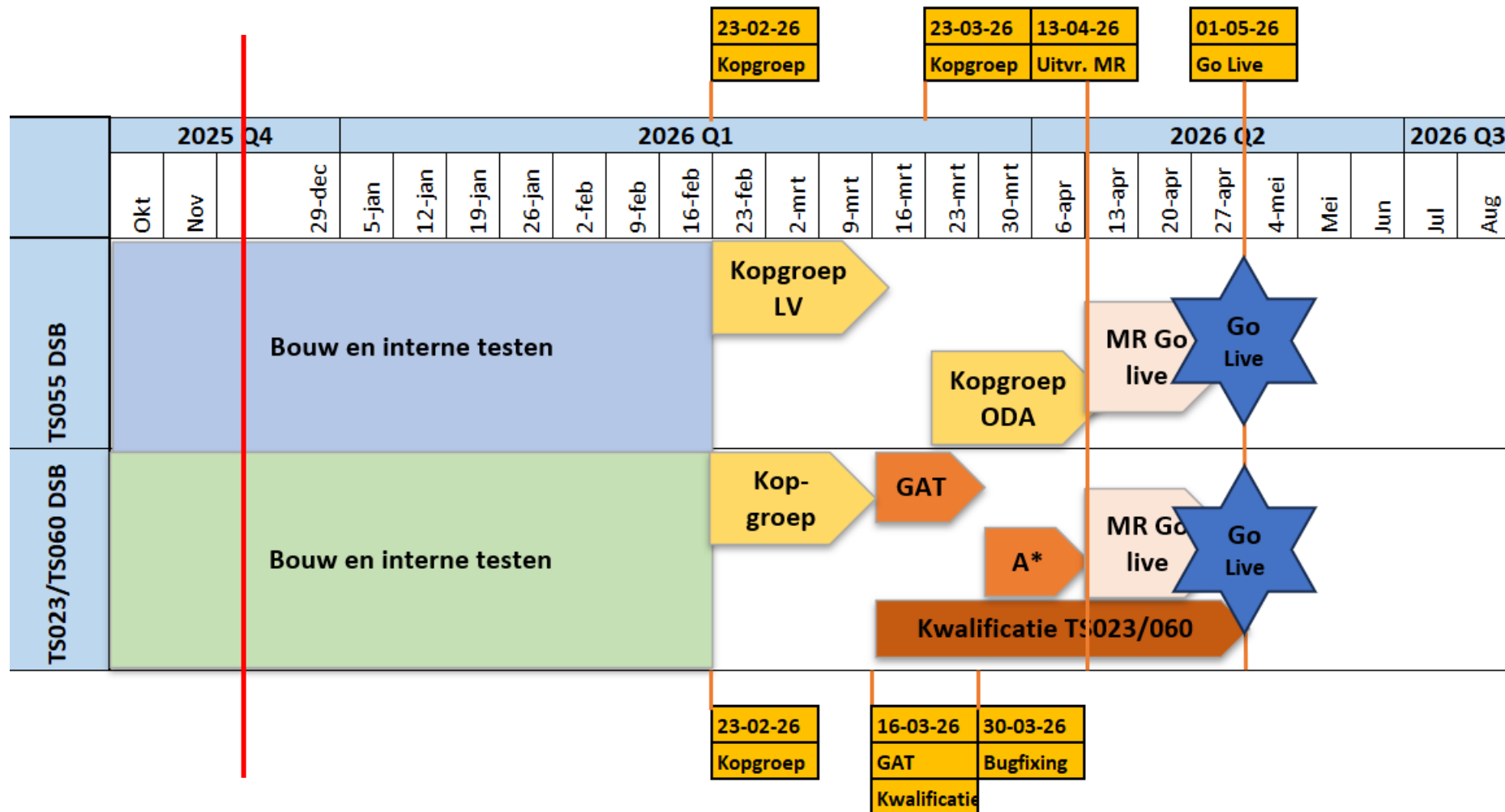
- TS055 – ‘Aansluitings- en storingsinformatie ontsluiten via API’
- TS023/TS060 – ‘Verstrekken van gegevens van de aangeslotene & Verbeteren registratie en uitwisseling naam aangeslotene – Deel 2: tussenoplossing’

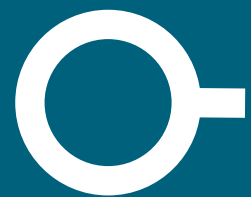
Planning topics Tranche 4 & TS046

PLANNING TRANCHE 4 EN PLANNING TS046 (IC280L)



Planning TS055 & TS023/TS060





Beknopt overzicht per nieuw topic

Bram van Straalen | Het Normo

TS055 (22.T16)

Aansluitings- en storingsinformatie ontsluiten via API

22.T16

Aansluitings- en storingsinformatie ontsluiten via API

Nummer: 22.T16
Datum: 27-09-2023
Versie: 1.0

Topic sponsor: Paul Span
Topic manager: Marnick de Bruin
Opsteller(s): Marnick de Bruin
 Bram van Straalen

Status: Vastgesteld in ALV MFF

Impact topic	
Segment	☐ Grootverbruik ☒ Kleinverbruik
Product	☒ Elektriciteit ☒ GAS
Partijen	☐ TSO G ☐ TSO E ☒ DSO ☒ Leverancier ☐ BRP ☐ BSP ☐ MV ☐ Beheerder GDS ☒ Datagebruiker ☐ Andere:
Wet- en Regelgeving	☐ Elektriciteits- en Gaswet (Energiewet) ☐ Informatiecode, Meetcode en Netcode (Ministeriële regeling) ☒ Markt en sub-processen (MSP) (Afsprakenboekje)
Centrale Impact	☒ Berichten ☐ Ketenprocessen
Privacy	☒ Privacy
Release	☒ Release afhankelijk ☐ Release onafhankelijk

TS055 – doelstelling



■ Probleem

- Via de **Portal P4** kunnen **leveranciers** en ODA's **meterstanden van slimme meters** opvragen.
- Door verschillende oorzaken worden deze meterstanden (soms) niet opgeleverd:
 - storingen
 - verlopen klantmandaten (van ODA's)
 - kenmerken van de aansluiting en/of meetinrichting

■ Doelstelling

- Inzicht aan leveranciers en ODA's verschaffen wat de **oorzaak** is dat er geen meterstanden vanuit de P4 opgeleverd kunnen worden.
- Hiermee kunnen leveranciers en ODA's bepalen wat de beste vervolgstap is.

TS055 – inhoud



1. Inleiding
2. Welke gegevens worden beschikbaar gesteld
3. Vier verschillende API's
 1. Opvragen aansluitinggegevens
 2. Opvragen meetinrichtingen KA
 3. Opvragen storingsgegevens meetinrichting KA
 4. Opvragen toestemminggegevens
4. Relatie met topic TS025
5. Transitie
6. Impact per marktrol
7. Sectordocumentatie

TS055 – 1. inleiding



■ Foutmeldingen P4

- Bij opvragingen van meterstanden via de Portal P4 worden al foutmeldingen teruggekoppeld.
- Deze foutmeldingen bieden niet altijd voldoende inzicht.

■ Leverancier

- De leverancier heeft voor een deel al inzicht door de **stamgegevens van de aansluiting**
 - **Type meter** (slim of conventioneel)
 - **Administratieve status** van de slimme meetinrichting
 - **Technische uitleesbaarheid** van de meetinrichting
- Maar inzicht in de aard van de storing ontbreekt

■ ODA

- De ODA ontvangt **geen stamgegevens** van de aansluiting.
- Geen inzicht in de aard van de storing.
- **Beëindigde mandaten** gelden specifiek voor de ODA.

TS055 – 2. welke gegevens worden beschikbaar gesteld



Aansluiting	Meetinrichting	Storing	Mandaten*
• Energiedrager • Elektriciteit • Gas • Marktsegment • Kleine aansluiting • Grote aansluiting • Fysieke status • In bedrijf • Uit bedrijf • In aanleg • Administratieve status slimme meter • Aan • Uit	• Meternummer • Type meter • Conventioneel • Slim • Uitleesbaarheid slimme meter • SMU • SMN	• Type storing • Storing bekend en wordt geanalyseerd • Afspraak wordt ingepland • Klant is benaderd • Afspraak bevestigd • Hulp nodig van marktpartij voor het maken klantafpraak • Oplossing wordt gecontroleerd • Datum melding storing	• Startdatum • Einddatum • Eventtype dat mandaat heeft beëindigd • Leverancierswitch • Inhuizing • Uithuizing • Effectueringsdatum event

* Geldt alleen voor de ODA (Overige Diensten Aanbieder)

TS055 – 3. vier verschillende API's

■ Vier verschillende API's beschikbaar

- Opvragen aansluitinggegevens
- Opvragen meetinrichtingen KA
- Opvragen storingsgegevens meetinrichting KA
- Opvragen toestemminggegevens

■ Optioneel

- Het gebruik van deze API's is vrijwillig en daarmee optioneel.
- Keuze aan leveranciers en ODA's of ze deze willen implementeren.

■ Waarom vier verschillende API's en niet één API?

- **Logische clustering** van de gegevens per soort object.
- Een '**kleine**' **API per object** is conform de API richtlijnen van MFF.
- De afnemer van de API kan o.b.v. de gegevens uit de verschillende API's het inzicht verkrijgen.

TS055 – 3.1 opvragen aansluitinggegevens



- **Verzoek**
 - EAN-18 van het allocatiepunt
- **Antwoord (indien controles positief zijn)**
 - Marktsegment (grote of kleine aansluiting)
 - Energiedrager (gas of elektriciteit)
 - Fysieke status (In bedrijf, uit bedrijf, in aanleg)
 - Administratieve status slimme meetinrichting (aan, uit)
- **Beschikbaar voor ODA**
 - Ja, indien de ODA een geldig mandaat voor het allocatiepunt heeft.
- **Beschikbaar voor leverancier**
 - Nee, omdat de leverancier al toegang heeft tot deze gegevens (stamgegevens en raadpleging aansluitingenregister).
 - Op een later moment (niet in het kader van TS055 en deze release) zal de API uitgebreid worden met meer attributen en ook beschikbaar gesteld worden aan de leverancier (en andere marktrollen). Dit is nog niet gepland.

TS055 – 3.2 opvragen meetinrichtingen KA



- **Verzoek**
 - EAN-18 van het allocatiepunt
- **Antwoord (indien controles positief zijn)**
 - Meternummer
 - Typ meter (slim, conventioneel)
 - Technische uitleesbaarheid slimme meter (SMU, SMN)
- **Beschikbaar voor ODA**
 - Ja, indien de ODA een geldig mandaat voor het allocatiepunt heeft.
- **Beschikbaar voor leverancier**
 - Ja, indien de leverancier als actieve leverancier geregistreerd is op het allocatiepunt.
 - De leverancier krijgt **meer gegevens met deze API**, namelijk alle gegevens van de meetinrichting die ook in het stambericht van de aansluiting zit.

TS055 – 3.3 opvragen storingsgegevens

meetinrichting KA



- **Verzoek**
 - EAN-18 van het allocatiepunt
- **Antwoord (indien controles positief zijn)**
 - Per storing*
 - Datum- en tijdregistratie van de storing
 - Status van de storing (6 verschillende statussen)
- **Beschikbaar voor ODA**
 - Ja, indien de ODA een geldig mandaat voor het allocatiepunt heeft.
- **Beschikbaar voor leverancier**
 - Ja, indien de leverancier als actieve leverancier geregistreerd is op het allocatiepunt.

* In principe kunnen er meerdere storingsgegevens zijn. De huidige versie van de API kan er maar één bevatten. Dit gaat hersteld worden met een RFC en zal leiden tot een nieuwe versie van de business service en de berichtdefinitie. Verwachte oplevering: 12-12-2025.

TS055 – 3.4 opvragen toestemminggegevens

- **Verzoek**
 - EAN-18 van het allocatiepunt
 - Type toestemming (ODA)
- **Antwoord (indien controles positief zijn)**
 - Per toestemming
 - Type toestemming (ODA)
 - Begindatum
 - Einddatum (optioneel)
 - Mutatiecode (indien het mandaat is beëindigd door een mutatie: inhuizing, uithuizing, leverancierswitch)
 - Effectueringsdatum van mutatie
- **Beschikbaar voor ODA**
 - Ja (indien er geen mandaten bekend zijn, krijgt de ODA een 'leeg' antwoord).
- **Beschikbaar voor leverancier**
 - Nee, want er zijn nooit geregistreerde mandaten van leveranciers.

TS055 – 4. relatie met topic TS025

- **TS025 Functioneren P4-berichtenverkeer - Verbeteren inzicht bij Slimme Meter Niet uitleesbaar (SMN)**
 - **Extra gegevens** voor leveranciers en ODA's indien de slimme meter SMN is:
 - Reden technisch niet op afstand uitleesbaar
 - Datum Ingangsdatum technisch niet uitleesbaar
 - **Uiterlijk op 01-10-2026** volledig live
 - Beschikbaar via **business service 'Opvragen meetinrichtingen KA'**
- **De in TS025 benoemde extra gegevens**
 - De business service 'Opvragen meetinrichtingen KA' (m.b.t. TS055) kan deze gegevens al bevatten (optionele gegevens).
 - Tussen 01-05-2026 en uiterlijk 01-10-2026 gaan de DSB's deze gegevens opleveren.
 - **Advies aan LV en ODA om bij de implementatie van TS055 al rekening te houden met het (later) beschikbaar komen van deze gegevens.**

TS055 – 5. transitie



- Geen specifieke transitieaspecten.
- Leveranciers en ODA's kunnen op een zelf te kiezen moment en vrijwillig vanaf 01-05-2026 kiezen voor implementatie voor één of meer van de API's.

TS055 – 5. impact op LV



Proces- en systeemimpact	• Keuze om één of meer van de volgende API's te implementeren en in te bedden in de eigen processen: • Opvragen meetinrichtingen KA • Opvragen storingsgegevens meetinrichting KA • Houd bij de implementatie van 'Opvragen meetinrichtingen KA' rekening met de extra gegevens van TS025 die (indien relevant) uiterlijk 01-10-2026 in het bericht opgeleverd worden.
Transitie-impact	• Niet van toepassing.

TS055 – 5. impact op ODA



Proces- en systeemimpact	• Keuze om één of meer van de volgende API's te implementeren en in te bedden in de eigen processen: • Opvragen aansluitinggegevens • Opvragen meetinrichtingen KA • Opvragen storingsgegevens meetinrichting KA • Opvragen toestemminggegevens • Houd bij de implementatie van 'Opvragen meetinrichtingen KA' rekening met de extra gegevens van TS025 die (indien relevant) uiterlijk 01-10-2026 in het bericht opgeleverd worden.
Transitie-impact	• Niet van toepassing.

TS055 – 5. impact op DSB



Proces- en systeemimpact	• Beschikbaar stellen van de volgende API's: • Opvragen aansluitinggegevens • Opvragen meetinrichtingen KA • Opvragen storingsgegevens meetinrichting KA • Opvragen toestemminggegevens
Transitie-impact	• Niet van toepassing.

TS055 – 6. sectordocumentatie



Topicdocument

- TS055 'Aansluitings- en storingsinformatie ontsluiten via API' (22.T16), versie 1.0, 27-09-2023
- TS025 P4 – 'Verbeteren inzicht bij Slimme Meter Niet uitleesbaar (SMN)', versie 1.0, 21-05-2025

Business Requirement Specification (BRS)

- **BRS Meetinrichting KA (kleine aansluiting), versie 2.0, 17-10-2025**
 - UC MTR.002 – Opvragen gegevens van de meetinrichting KA door de ODA
 - UC MTR.003 – Opvragen storingsgegevens van de meetinrichting KA door de LV en de ODA
 - UC MTR.004 – Opvragen toestemminggegevens van de meetinrichting KA door de ODA
 - UC MTR.005 – Opvragen gegevens van de aansluiting KA door de ODA
 - UC MTR.006 – Opvragen gegevens van de meetinrichting KA door de LV

Business Service (BS)

- Business service 'Opvragen Aansluitinggegevens', versie 1.0, 04-07-2025
- Business service 'Opvragen meetinrichtingen kleine aansluiting', versie 1.0, 17-10-2025
- **Business service 'Opvragen storingsgegevens meetinrichting KA', versie 1.0, 02-07-2025***
- Business service 'Opvragen toestemminggegevens', versie 1.0, 02-07-2025

* Er zal a.g.v. een RFC een nieuwe versie van de business service en de berichtdefinitie opgeleverd worden. Verwachte oplevering: 12-12-2025.

TS023/TS060 Verstrekken van gegevens van de aangeslotene & Verbeteren registratie en uitwisseling naam aangeslotene **Deel 2: Tussenoplossing**

TS023 & TS060

Verstrekken van gegevens van de aangeslotene & Verbeteren registratie en uitwisseling naam aangeslotene - Deel 1&2: Bestandsuitwisseling en Tussenoplossing

Nummer: TS023 & TS060
Datum: 26-11-2025
Versie: 2.0
Status: Vastgesteld MFF

Topic sponsor: Rick Suurmond
Topic manager: Arjan Visser
Opsteller(s): Arjan Visser

Impact topic

Segment	☐ Grootverbruik ☒ Kleinverbruik
Product	☒ Elektriciteit ☒ GAS
Partijen	☐ TSB-G ☐ TSB-E ☒ DSB ☒ Leverancier ☐ BRP ☐ BSP ☐ MV ☐ GS-eigenaar ☒ Datagebruiker ☒ GUE ☒ Andere: Aangeslotene / datarechthebbende, toezichthouder RDI
Wet- en Regelgeving	☐ Elektriciteits- en Gaswet (Energiewet) ☐ Informatiecode, Meetcode en Netcode (Methoden en voorwaarden) ☒ Invoeringsregeling Energiewet (Ministeriële regeling) ☒ Markt en sub-processen (MSP) (Afsprakenstelsel)
Centrale Impact	☒ Berichten ☒ Ketenprocessen
Privacy Release	☒ Privacy ☒ Release afhankelijk ☐ Release onafhankelijk

TS023/TS060 tussenoplossing – doelstelling



■ Probleem

- De Energiewet bevat een verplichting voor leveranciers (LV) om diverse additionele gegevens van de aangeslotene van kleine aansluitingen beschikbaar te stellen aan de distributiesysteembeheerder (DSB).
- De bestaande gegevensuitwisselingen zijn onvoldoende en moeten aangepast worden.

■ Doelstelling

- Het door de LV aan de DSB beschikbaar stellen van gegevens van de aangeslotene m.b.t. kleine aansluitingen.
- Deze gegevens kunnen door de DSB gebruikt worden voor o.a.:
 - De vervanging van conventionele elektriciteitsmeters.
 - Datadelen m.b.t. kleine aansluitingen via de gegevensuitwisselingsentiteit (GUE).

TS023/TS060 – inhoud



1. Introductie & fasering
2. Waarom deel 2
3. Oplossing
4. Inhoud bericht wijzigen gegevens aangeslotene
5. Verzending bericht wijzigen gegevens aangeslotene
6. API Beheren gegevens aangeslotene
7. Transitie
8. Samenvatting en impact per marktrol
9. Sectordocumentatie

TS023/TS060 – 1. introductie

■ TS023 ‘Verstrekken van gegevens van de aangeslotene’

- De Energiewet artikel 4.8 lid 1 bevat de verplichting voor een leverancier om gegevens van de eindafnemer te delen met de systeembeheerder.
- De concept-Invoeringsregeling van de Energiewet bevat de lijst met gegevens van de eindafnemer.

■ TS060 ‘Verbeteren registratie en uitwisseling naam aangeslotene’

- De veldlengtes in de huidige berichten zijn deels te kort.
- De voornaam ontbreekt in de huidige berichten.

TS023/TS060 – 1. fasering

- **Deel 1 bestandsuitwisseling (Januari-release 2026; 01-01-2026)**
 - Bestand in januari 2026 en april 2026.
 - Bestand bevat enkel gegevens aangeslotene m.b.t. **kleine aansluitingen elektriciteit met conventionele meter.**
- **Deel 2 tussenoplossing (Mei-release 2026; 01-05-2026)**
 - Wordt toegelicht in deze voorlichting.
 - Het topicdocument bevat deel 1 en deel 2.
- **Deel 3 eindoplossing (nog niet ingepland)**
 - Bevat de **eindoplossing voor kleine aansluitingen** en wordt in een **nieuw topicdocument** uitgewerkt.

TS023/TS060 – 2. waarom deel 2



■ **Eis Rijksinspectie Digitale Infrastructuur (RDI)**

- Vanaf 01-01-2026 de gegevens van de aangeslotenen t.b.v. de vervanging van conventionele meters
- Dit mag van 01-01-2026 tot 01-05-2026 met periodieke bestanden (deel 1).
- Vanaf 01-05-2026 moeten de gegevens **actueel** zijn.

■ **Eindoplossing**

- Niet haalbaar om tijdig uit te werken en te implementeren.
- Daarom deel 2 Tussenoplossing.

■ **Deel 2 Tussenoplossing**

- Zie vervolg van deze presentatie.

TS023/TS060 – 3. oplossing

- **Bij een inhuizing of leverancierswitch m.b.t. een primair allocatiepunt KA**
 - De LV stuurt de gegevens van de aangeslotene.
 - **Nieuw bericht wijzigen gegevens aangeslotene.**
 - Bericht wordt **aanvullend** op het bestaande bericht inhuizing of leverancierswitch verstuurd.
- **Bij een wijziging van de gegevens van de aangeslotene**
 - De LV stuurt de gegevens van de aangeslotene.
 - **Nieuw bericht wijzigen gegevens aangeslotene.**
 - Nieuwe bericht **vervangt** het bestaande bericht **'Wijzigen naam'**.
- **Nieuw bericht wijzigen gegevens aangeslotene**
 - Wordt gebruikt in alle bovengenoemde situaties.
 - De LV vult dit bericht uitgaande van de langere veldlengtes (TS060).
 - Voorletters: 24
 - Tussenvoegsel: 10
 - Naam: 625 karakters

TS023/TS060 – 4. inhoud bericht wijzigen gegevens aangeslotene (1)

■ **Type aangeslotene**

- Huishoudelijke eindafnemer
- Geen huishoudelijke eindafnemer
- Onbekend

■ **Naamgegevens**

- Naam (achternaam of bedrijfsnaam bedrijfs- of instellingsnaam)
- Voornaam, voorletters en tussenvoegsel
- Geboortedatum
- KVK-nummer

■ **Correspondentieadres**

■ **E-mailadres**

■ **Telefoonnummer**

TS023/TS060 – 4. inhoud bericht wijzigen gegevens aangeslotene (2)

■ Uitvraag bij aangaan leveringsovereenkomst vanaf invoering Energiewet

- Een leverancier registreert bij het sluiten van een nieuwe overeenkomst vanaf invoering Energiewet (01-01-2026) of deze gesloten is met een huishoudelijk eindafnemer of een micro-onderneming.
- Voor alle nieuwe overeenkomsten vanaf **01-01-2026 moet** de LV het weten.
- Voor alle overeenkomsten die afgesloten zijn **voor 01-01-2026 kan** de LV het weten.

Type aangeslotene in bericht	Wanneer
Huishoudelijke eindafnemer	• Indien de LV weet dat de eindafnemer een huishoudelijke eindafnemer is.
Niet-huishoudelijke eindafnemer	• Indien de LV weet dat de eindafnemer een micro-ondernemer is. • Indien de LV weet dat de eindafnemer noch een huishoudelijke eindafnemer noch een micro-onderneming is.
Onbekend	• Indien de LV het type niet weet → kan alleen gelden bij overeenkomsten die afgesloten zijn voor 01-01-2026. • Het streven is om dit type zo min mogelijk te gebruiken.

TS023/TS060 – 5. verzending bericht wijzigen gegevens aangeslotene

- **Bij inhuizing/leverancierswitch op primair allocatiepunt KA**
 - Inplannen o.b.v. de ontvangen **GAIN**.
 - **Uiterlijke verzending 1 werkdag na effectuering** inhuizing/leverancierswitch (bij voorkeur op de dag van de effectuering).
 - Alle beschikbare gegevens worden verstuurd.
 - Let op: het bestaande bericht inhuizing/leverancierswitch blijft verstuurd worden met de daarin genoemde verplichte gegevens.
- **Bij wijziging van één of meer van de gegevens van de aangeslotene**
 - Verzending mutatie van ten minste één van de gegevens.
 - **Alle beschikbare gegevens** worden verstuurd (niet enkel de gewijzigde gegevens!).
 - Let op: als er sprake is van een **nieuwe aangeslotene** moet het **proces Inhuizing** gebruikt worden.

TS023/TS060 – 6. API beheren gegevens aangeslotene

- **Eén synchrone API beschikbaar met twee operaties**
 - Wijzigen (PUT)
 - Opvragen (GET)
- **Wijzigen gegevens aangeslotene (PUT)**
 - Hiermee wordt de **gehele set aan gegevens van de aangeslotene** aangeleverd door de LV.
 - Dus **niet enkel de gewijzigde gegevens**.
 - Deze worden door de DSB geregistreerd in het betreffende register.
- **Opvragen gegevens aangeslotene (GET)**
 - Hiermee kan de leverancier de actueel geregistreerde gegevens inzien.

TS023/TS060 – 6. structuur API (1)

■ Aangeslotene

- EAN-18 van het primaire allocatiepunt
- Type aangeslotene (huishoudelijk, niet-huishoudelijk, onbekend)
- E-mail (optioneel)
- Telefoonnummer (optioneel)

Het e-mailadres en/of het telefoonnummer worden aangeleverd als de leverancier hier de beschikking over heeft.

■ Correspondentieadres (optioneel)

- Fysiek postadres (optioneel)
- Postbusadres (optioneel)

Het correspondentieadres wordt aangeleverd als dit afwijkt van het aansluitadres/leveringsadres en de leverancier hier de beschikking over heeft.

TS023/TS060 – 6. structuur API (2)

- Vulling van één van de volgende blokken (afhankelijk van **type aangeslotene**)

- **Type huishoudelijk**

- Voorletters: bijvoorbeeld J.A.' bij Johannes Adrianus (optioneel)
- Voornaam: bijvoorbeeld 'Jan' (optioneel)
- Tussenvoegsel: bijvoorbeeld 'van der' (optioneel)
- **Achternaam: bijvoorbeeld 'Jansen' (verplicht)**
- Geboortedatum: bijvoorbeeld '1970-03-22' (optioneel)

De voorletters en/of de voornaam en/of het tussenvoegsel en/of de geboortedatum worden aangeleverd als de leverancier hier de beschikking over heeft.

- **Type niet-huishoudelijk**

- **Naam: bijvoorbeeld 'Het Normo' (verplicht)**
- KVK-nummer: bijvoorbeeld 84811439 (optioneel)

Het KVK-nummer wordt aangeleverd als de leverancier hier de beschikking over heeft.

TS023/TS060 – 6. structuur API (3)

■ Type onbekend

- Voorletters: bijvoorbeeld 'J.A.' bij Johannes Adrianus (optioneel)
- Voornaam: bijvoorbeeld 'Jan' (optioneel)
- Tussenvoegsel: bijvoorbeeld 'van der' (optioneel)
- **Naam: bijvoorbeeld 'Jansen' (verplicht)**
- Geboortedatum: bijvoorbeeld '1970-03-22' (optioneel)
- KVK-nummer: bijvoorbeeld '84811439' (optioneel)

De voorletters en/of de voornaam en/of het tussenvoegsel en/of de geboortedatum en/of het KVK-nummer worden aangeleverd als de leverancier hier de beschikking over heeft.

TS023/TS060 – 6. wijzigen gegevens aangeslotene



- **Verzoek**
 - EAN-18 van het allocatiepunt.
- **Antwoord (indien controles positief zijn)**
 - OK.
- **Antwoord (indien controles negatief zijn)**
 - Een foutcode vanwege bijvoorbeeld:
 - Het allocatiepunt is geen primair allocatiepunt.
 - Het allocatiepunt behoort niet tot een kleine aansluiting.
 - De LV is niet de actuele LV op het allocatiepunt.

TS023/TS060 – 6. opvragen gegevens aangeslotene



- **Verzoek**
 - EAN-18 van het allocatiepunt.
 - Peildatum.
- **Antwoord (indien controles positief zijn)**
 - De op de peildatum geregistreerde gegevens van de aangeslotene.
- **Antwoord (indien een van de controles negatief is)**
 - Een foutcode vanwege bijvoorbeeld:
 - De LV is niet de actuele LV op het allocatiepunt op de peildatum.

TS023/TS060 – 7. transitie



- **Het register met gegevens van de aangeslotenen moet opgebouwd worden.**
- **Initiële vulling**
 - 01-05-2026 t/m 15-05-2026 (twee weken).
 - De leveranciers vullen het register m.b.t. alle primaire allocatiepunten van kleine aansluitingen.
 - Voor de vulling wordt het nieuwe bericht 'wijzigen gegevens aangeslotene' gebruikt.
- **Parallel aan de initiële vulling**
 - Aanlevering bij inhuizingen en leveranciersswitches.
 - Aanlevering bij wijzigingen van gegevens.

TS023/TS060 – 8. samenvatting



SVEL-berichten (inhuizing, uithuizing, leveranciersswitch en einde levering)	Geen wijziging in processen, tijdslijnen en inhoud.
Bestaand bericht melding wijzigen naam	Niet meer beschikbaar vanaf 01-05-2026.
Bestand gegevens aangeslotene (TS023/TS060 Deel 1)	Niet meer beschikbaar vanaf 01-05-2026.
Nieuw bericht wijzigen gegevens aangeslotene	1. Versturen bij elke inhuizing/leveranciersswitch m.b.t. een primair allocatiepunt van een kleine aansluiting. 2. Versturen bij elke wijziging van ten minste een van de gegevens van de aangeslotene. 3. Initiële vulling m.b.t. alle primaire allocatiepunten van kleine aansluitingen tussen 01-05-2026 en 15-05-2026. 4. Bericht bevat altijd ALLE beschikbare gegevens (niet enkel de wijzigingen).

TS023/TS060 – 8. impact op LV



Proces- en systeemimpact	• M.b.t. een primair allocatiepunt van een kleine aansluiting het aanleveren van de gegevens van de aangeslotene bij: • Een inhuizing. • Een leverancierswitch. • Een wijziging van een van de gegevens van de aangeslotene. • Vastlegging type eindafnemer bij nieuwe overeenkomsten vanaf 01-01-2026 (verplichting uit Energiewet en niet specifiek vanuit TS023/TS060).
Transitie-impact	• Initiële vulling tussen 01-05-2026 en 15-05-2026.

TS023/TS060 – 8. impact op DSB



Proces- en systeemimpact	• Creëren register voor de vastlegging van de gegevens van de aangeslotene. • Beschikbaar stellen API Beheren gegevens aangeslotene.
Transitie-impact	• Kunnen verwerking initiële vulling tussen 01-05-2026 en 15-05-2026.

TS023/TS060 – 9. sectordocumentatie



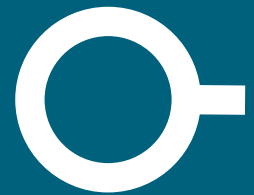
Topicdocument

- TS023 & TS060 Verstrekken van gegevens van de aangeslotene & Verbeteren registratie en uitwisseling naam aangeslotene – Deel 1&2: Bestandsuitwisseling en Tussenoplossing', versie 2.0, 26-11-2025

Business Requirement Specification (BRS)

Business service (BS)

- Business service 'Beheren gegevens aangeslotene', versie 1.0, 26-11-2025
- **Business service 'Wijzigen naam', versie 6.0, 28-05-2020**
 - **Bestaand bericht wijzigen naam.**
 - **Komt te vervallen per 01-05-2026.**
- **Business service 'Bestand gegevens aangeslotene', versie 2.0, 31-10-2025**
 - **Hoort bij TS023/TS060 deel 1 bestandsuitwisseling .**
 - **Komt te vervallen per 01-05-2026.**



Requests for Change

Bram van Straalen | Het Normo

Overzicht RFC's



- **Scope**

- RFC-041 'Uitbreiding Mei Release 2026 met TS055'

- **Planning**

- X

- **Inhoudelijk (aanscherpingen)**

- RFC-020-A20 IC280L 'Meetmaand in reconciliatieberichten'
- RFC-026-A20-TR4 TS041 IC247A 'Datum in verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA'
- RFC-028-A20-TR4 TS040 'Herberekening DPF op D+2'
- RFC-029-A20-TR4 TS041 IC247A 'Maximum aantal maandelijke verzoeken meterstanden'
- RFC-033-A20-TR4 TS041 IC247A 'Uitbreiding MFFBAS Rapportages'
- RFC-034-A20-TR4 TS041 IC247A 'Proces-ID SWITCHPV in berichten meterstanden en verbruiken'
- RFC-036-A20-TR4 TS041 IC247A 'Toevoegen referentie en transactiedossiernummer aan proces Verzoeken vaststellen meterstand KA'
- RFC-038-A20-TR4 TS041 IC247A 'Wijziging BD Afwijzing meterstand a.g.v. nieuwe foutcodes'
- RFC-043-A20-TS046 IC280L 'Vereenvoudiging controle aantal volumes'

RFC-020-A20 IC280L 'Meetmaand in reconciliatieberichten'



Aanleiding	• Bij het omzetten van de inhoud van het EDINE-bericht naar de XML-versie van IC280 L is het gegeven 'metering period' (meetmaand) niet overgenomen. • Omdat een reconciliatie PRF iedere maand plaatsvindt, is het zonder het gegeven 'metering period' lastig om te bepalen bij welke reconciliatie PRF horen.
Oplossing RFC	• Toevoegen 'metering period' als gehele kalendermaand aan de volgende berichten: • Volumes voor reconciliatie PRF (BSCMF0085) • Reconciliatieresultaten PRF (BSCMF0087) • Wijziging controles in: • Business service 'Uitwisselen volumes voor settlement en reconciliatie' • Business service 'Uitwisselen settlementresultaten'
Impact	• Zie de sheets met de impact per marktol (eerdere voorlichting).
Status	• De RFC is vastgesteld in de PFSG d.d. 14-10-2024. • De wijzigingen zijn al verwerkt in de betreffende BRS, BS en BD.



RFC-026-A20-TR4 TS041 IC247A 'Datum in verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA'



Aanleiding	• Ter voorkoming van kruisende processen is ervoor gekozen om verzoeken voor vastgestelde meterstanden en volumes alleen op de gewenste dag zelf in te dienen. • Leveranciers voorzien echter problemen als bijvoorbeeld systemen in storing zijn en het verzoek hierdoor te laat ingediend kan worden.
Oplossing RFC	• Het meegeven van een datum in het verzoek vaststellen meterstand in: • het topicdocument TS041 (en het MSP-R) • de business service 'Verzoek vaststellen meterstanden en volumes'
Impact	• Zie de sheets met de impact per marktrol.
Status	• De RFC is vastgesteld in de PFSG d.d. 07-02-2025. • De wijzigingen zijn al verwerkt in de betreffende BRS, BS en BD.



RFC-028-A20-TR4 TS040 'Herberekening DPF op D+2'



Aanleiding	- Als er op D+1 net voldaan wordt aan de minimale steekproefomvang en er op D+2 op veel meer allocatiepunten meetgegevens beschikbaar zijn, is het niet mogelijk om de dynamische profielfractiereeksen opnieuw te bepalen. - Dit gaat ten koste van de kwaliteit/zuiverheid van de dynamische profielfracties. - De RNB's moeten een apart proces voor D+1 versus D+2 inrichten (op D+1 worden voor alle combinaties dynamische profielfracties bepaald; op D+2 worden alleen voor combinaties waarbij teruggevallen moest worden op een fallback dynamische profielfracties bepaald).
Oplossing RFC	D+1: behoud de bepaling van de dynamische profielfractiereeksen op D+1 uiterlijk om 10.00 uur op basis van de dan aanwezige meetgegevens. Maar fixeer deze niet. D+2: doe voor alle combinaties nogmaals een bepaling van de dynamische profielfractiereeksen o.b.v. de dan aanwezige meetgegevens. Deze dynamische profielfractiereeksen worden gefixeerd.
Impact	Zie de sheets met de impact per marktrol.
Status	- Vastgesteld in de PFSG d.d. 28-03-2025. - De wijzigingen zijn verwerkt in het topicdocument.



RFC-029-A20-TR4 TS041 IC247A 'Maximum aantal maandelijks verzoeken meterstanden'



Aanleiding	• Het topicdocument TS041 beschrijft de mogelijkheid voor een LV om meterstanden en volumes ten behoeve van facturatie vast te laten stellen door de DSB, wanneer een allocatiepunt beschikt over een op afstand uitleesbare meetinrichting. • Dit aantal is gemaximeerd op maximaal twee meterstanden per maand per allocatiepunt.
Oplossing RFC	• Het verhogen van het maximumaantal vast te stellen meterstanden per maand per allocatiepunt van 2 naar 3 in: • het topicdocument TS041 (en het MSP-R) • de business service 'Verzoek vaststellen meterstanden en volumes'
Impact	• Zie de sheets met de impact per marktol.
Status	• De RFC is vastgesteld in de PFSG d.d. 07-03-2025. • De wijzigingen zijn al verwerkt in de betreffende BRS, BS en BD.



RFC-033-A20-TR4 TS041 IC247A 'Uitbreiding MFFBAS Rapportages'



Aanleiding	- Als onderdeel van TS041 is geen impact beschreven op de bestaande MFFBAS-rapportages. - Deze bestaande MFFBAS-rapportages geven nu geen invulling aan een behoefte om de, in TS041 geformuleerde, afspraken met betrekking tot tijdigheid en volledigheid te kunnen beoordelen.
Oplossing RFC	- Uitbreiding van de bestaande MFFBAS -apportages (bijvoorbeeld als aanvullend, onderdeel van de P4 Rapportage, Compleetheid Dagstanden). - Hierdoor kan invulling gegeven worden aan de behoefte om tijdigheid en volledigheid van de, door de distributiesysteembeheerders, gecollecteerde dagstanden inzichtelijk te maken.
Impact	DSB en Het Normo.
Status	- De RFC is vastgesteld in de PFSG d.d. 18-07-2025. - De DSB en Het Normo gaan gezamenlijk invulling geven aan deze rapportages.



RFC-034-A20-TR4 TS041 IC247A 'Proces-ID SWITCHPV in berichten meterstanden en verbruiken'

Aanleiding	• Topicdocument IC247A (TS041) en IC249 geven aan dat er ook meterstanden en volumes vastgesteld dienen te worden bij PV-switches. • Bij het distribueren van meterstanden en volumes moet ook meegegeven worden als gevolg van welk proces deze zijn vastgesteld. • Voor PV-switches is nog geen procesidentificatie opgenomen in de business service 'Uitwisselen Meterstanden en Verbruiken'.
Oplossing RFC	• De Proces-ID SWITCHPV toevoegen aan de relevante tabellen in de business service 'Uitwisselen Meterstanden en Verbruiken'.
Impact	• DSB en LV.
Status	• De RFC is vastgesteld in de PFSG d.d. 18-07-2025. • De wijzigingen zijn al verwerkt in de betreffende BS. 

RFC-036-A20-TR4 TS041 IC247A 'Toevoegen referentie en transactiedossiernummer aan proces Verzoeken vaststellen meterstand KA'

Aanleiding	• In het nieuwe proces 'Verzoek vaststellen meterstand KA' zijn noch de referentie noch het transactiedossiernummer opgenomen in de gegevensuitwisseling. • Hierdoor is een eenvoudige en automatische koppeling tussen verzoeken en antwoorden op basis van die attributen, niet mogelijk voor de LV.
Oplossing RFC	• Voor het nieuwe proces 'Verzoek vaststellen meterstand KA' waarbij de LV tussentijdse meterstanden en volumes door de DSB kan laten vaststellen, kan de LV dat een (optionele) referentie opnemen in het verzoek. • In het antwoord wordt de meegegeven referentie teruggekoppeld evenals het transactiedossiernummer.
Impact	• DSB en LV.
Status	• De RFC is vastgesteld in de PFSG d.d. 18-07-2025. • De wijzigingen zijn al verwerkt in de betreffende BRS, BS en BD.



RFC-038-A20-TR4 TS041 IC247A 'Wijziging BD Afwijzing meterstand a.g.v. nieuwe foutcodes'

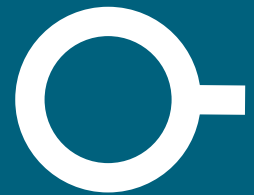
Aanleiding	• Het topicdocument TS041 beschrijft extra controles op de aanlevering van meterstanden door de LV. • Deze extra controles hebben geleid tot de introductie van twee nieuwe foutcodes (274 en 275), waarmee een DSB door LV opgeleverde meterstanden kan afwijzen. • Deze extra foutcodes vereisen echter een aanpassing van berichtdefinities uit de business service 'Meterstanden en verbruiken', waarmee berichten afgewezen kunnen worden.
Oplossing RFC	• Wijziging van de volgende berichtdefinities: • MeterReadingRejectionNotification • MeterReadingRejectionResponse • Hierbij worden de enumeraties verwijderd en vervangen door een string conform het oude NEDU Issue TS032.
Impact	• DSB en LV.
Status	• De RFC is vastgesteld in de PFSG d.d. 29-08-2025. • De wijzigingen zijn al verwerkt in de betreffende BD. 

RFC-041 'Uitbreiding Mei Release 2026 met TS055'

Aanleiding	• De go live van Tranche 4 van het collectief Allocatie 2.0 en topic IC280 Light (TS046) is in 2024 al vastgesteld op 1 mei 2026. • Vanaf 2025 is Het Normo bezig om meer flexibel te releasen. Hierbij wordt gekeken om meerdere releases per jaar te implementeren, korte doorlooptijden te hanteren en releases niet langer te koppelen aan collectieven maar aan individuele topics die gereed zijn om gereleased te worden. • Het IPPO heeft in overleg met betrokken marktrollen geadviseerd aan de ALV MFF om aan de release A2.0 Tranche 4 en IC280 Light het topic TS055 toe te voegen.
Oplossing RFC	• Introductie term Mei-release 2026 bestaande uit: • A2.0 Tranche 4 & TS046 IC280 Light • TS055
Impact	• DSB, LV en ODA.
Status	• De RFC is vastgesteld in het IISO d.d. 29-08-2025. • De wijzigingen zijn al verwerkt in de projectdocumentatie. 

RFC-043-A20-TS046 IC280L 'Vereenvoudiging controle aantal volumes'

Aanleiding	• Naar aanleiding van het testen van het topic TS046 IC280L is een vraag aan het Berichtenteam MFFBAS gesteld over het aantal volumes in voetnoot 48 en de controles op dat aantal volumes in business service 'Uitwisselen volumes voor reconciliatie elektriciteit'. • Bij het testen is gebleken dat er in bepaalde maanden voor een bepaalde profielcategorie in een netgebied voor een bepaalde BRP(/LV) simpelweg geen te reconciliëren volumes zijn voor alle combinaties. Bijvoorbeeld omdat er geen sprake is van AMI-aansluitingen met te reconciliëren volumes.
Oplossing RFC	• Het laten vervallen van het deel van de voetnoot 48 waarin de exacte aantallen volumes per profielcategorie genoemd worden. Enkel het maximale aantal volumes van 120 kan blijven staan. • Het laten vervallen van de controle 813 en 845.
Impact	• DSB, BRP en TenneT.
Status	• De RFC is vastgesteld in de PFSG d.d. 31-10-2025. • De wijzigingen zijn al verwerkt in de BS. 



Simulatie A2.0 Tranche 4

Bram van Straalen | Het Normo

Simulatie TS040 SMA & TS039 Restantvolume Configuratie – inleiding

- De balanceringsverantwoordelijken (BRP's) hebben aan de distributiesysteembeheerders (DSB's) gevraagd om een **simulatie** te doen m.b.t. de **effecten** de inhoud van Allocatie 2.0 Tranche 4 op de **SMA-allocatievolumes** en de **PRF-allocatievolumes (RCF)**.
- Hierdoor kunnen de **financiële risico's** voor de BRP's en **systeemrisico's** als gevolg van de grootschalige overgang van profielallocatie naar slimmeterallocatie per 1 mei 2026 (deels) **gemitigeerd** worden.
- Een **werkgroep** met vertegenwoordigers van de **DSB's** en **BRP's** heeft met Het Normo een voorstel uitgewerkt voor de simulatie.
- Dit voorstel wordt gedragen door zowel **DSB's** als **BRP's**.

Simulatie TS040 SMA & TS039 Restantvolume Configuratie – voorstel simulatie



1. Simulatie via uitlezing slimme meters alle netgebieden van één DSB

- De DSB leest de intervalmeterstanden van slimme meters uit die volgens de criteria van TS040 vanaf 01-05-2026 volgens SMA gealloceerd worden.
- De DSB simuleert allocatieresultaten SMA per BRP inclusief het verschil t.o.v. de werkelijke allocatie (PRF & iSMA).
- Periode: vanaf 01-02-2026 t/m 30-04-2026.
- Populatie: één netbeheerder met meerdere netgebieden ca. 2 miljoen allocatiepunten.

2. Simulatie SMA via dynamische profielfracties

- De DSB's bepalen de populatie SMA volgens de criteria van TS040.
- De DSB's simuleren de allocatievolumes SMA d.m.v. dynamische profielfracties.
- De DSB's simuleren de allocatievolumes resterende PRF-populatie conform de huidige methodiek en wijzen daaraan het restantvolume toe m.u.v. het deel dat aan het netverlies moet worden toegewezen.
- Periode: vanaf 01-01-2025 t/m 30-04-2026.
- Populatie: ten minste de drie grote DSB's.

Simulatie TS040 SMA & TS039 Restantvolume Configuratie – verklaring voor deelname

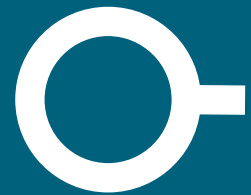


■ Deelname door BRP's middels verklaring

- Aanleveren verklaring aan de DSB's om deel te nemen.
- De inhoud van de verklaring is op te vragen bij de DSB's: rick.suurmond@alliander.com
- De verklaring dient uiterlijk 12-12-2025 ingeleverd te zijn.
- Alleen bij voldoende deelname van de BRP's wordt de simulatie uitgevoerd.

■ Specificaties simulatie

- De specificaties van de simulatie (lees: de op te leveren bestanden met resultaten) worden nu uitgewerkt.
- Deze zullen z.s.m. beschikbaar gesteld worden aan de BRP's die deelnemen.



Testen

Jorik van Vilsteren | Het Normo

Mei-release 2026

TS039 – TS040 – TS041

Kopgroep

Planning



Planning Kopgroeptesten (KGT)

Testactiviteit	Periode
Oplevering Testscenario's Kopgroep	1 oktober tot 4 november 2025
Oplevering Testdata Kopgroep	4 november 2025 tot 31 december 2025
Aanvang Kopgroeptest	5 januari 2026
Uitvoering Kopgroeptest	5 t/m 30 januari 2026
Einde Kopgroeptest	30 januari 2026
Oplevering Vrijgaveadvies Kopgroep	30 januari 2026
Aanvang Gebruikersacceptatietesten Groep 1	2 februari 2026

Randvoorwaarden



Voorwaarden met betrekking tot de voorafgaande fase aan de Kopgroep testen zijn de volgende:

- Er dient – uiterlijk twee weken voor aanvang Kopgroep test – een op basis van de detailtestscenario's overeengekomen testdataset gereedgemaakt te zijn.
- Betrokken marktpartijen dienen voor aanvang Kopgroep test reeds succesvol een connectiviteitstest uitgevoerd te hebben op de TQF-omgeving van de MMC-Hub van TenneT.
- Betrokken marktpartijen dienen voor aanvang Kopgroep test reeds succesvol een connectiviteitstest uitgevoerd te hebben op de acceptatieomgeving van DSB (EDSN).
- Er dient te zijn voldaan aan de opgestelde entrycriteria voordat er kan worden gestart met de uitvoering van de Kopgroep test (zie DTP KGT).

Overige randvoorwaarden zijn te vinden in het Detailtestplan Kopgroep testen en het Mastertestplan.

Scope



De testscope omvat voornamelijk:

- Het uitvoeren van Progressietesten – Ketentesten tussen betrokken marktpartijen.
- Integratie- en ketentesten tussen marktrollen
- De scope is beperkt tot de sectortesten van de volgende topics

Topic nr.	Beschrijving	Deelnemende marktrol
TS039	Restantvolume Configuratie	DSB, TSB-E, BRP
TS040	Slimmemeterallocatie	DSB, TSB-E, BRP, LV
TS041	Optimalisatie meetketen kleine aansluitingen	DSB, LV

- Topics TS046, TS055 en TS023-060 deel 2 vallen buiten scope voor deze Kopgroep.

Scope



Scenario's TS039 en TS040

TS039/IC283 Restantvolume Configuratie - Testscenario's		
Usecase	Omschrijving	Deelnemende marktrollen
UC.TS039.001	Negatief netverlies: Als gevolg van de restantvolume configuratie/berekening kan er sprake zijn van negatief netverlies. De wens is om i.p.v. negatieve waardes te gebruiken, de negatieve waarde op de andere richting te zetten. Het betreft hier het de volgende uitgaande berichten: De N131 en N132 berichten worden geraakt die de DSB uitstuurt via de MMC-Hub van TenneT. Hierbij geldt dat in het aggregatiebericht feitelijk geen impact is, omdat er niets anders gebeurt dan opbussen van de individuele allocatiepunten. Slechts de N131 is dus in scope van deze test. NB. het gaat niet alleen om OVB, ook het totale netverlies (OVB + TVB + NVB) kan negatief worden.	DSB, TSB-E, BRP

TS040/IC258 Slimme Meter Allocatie - Testscenario's		
Usecase	Omschrijving	Deelnemende marktrollen
UC.TS040.001	Berichten krijgen extra tijdseries, validatie TSB-E dient aangepast te worden. Testen van happy flow (alle tijdseries gevuld) en Unhappy flow (1 of meer tijdseries leeg (anders dan 0)). Het betreft een aanpassing in het N111 bericht die de DSB via de MMC-Hub van TenneT aanbiedt aan de marktrol TSB-E: - N111: DSB >>> TSB: Geaggregeerde SMA allocatievolumes per netgebied per BRP.	DSB, TSB-E
UC.TS040.002	Aggregatie (berekend/gemeten) wordt ter goedkeuring gedeeld door TSB-E met DSB en BRP.	TSB-E (met input uit 001 van DSB)
UC.TS040.003	Berichten krijgen extra tijdseries, validatie BRP dient aangepast te worden. Het betreft een aanpassing in het N111 bericht die de DSB via de MMC-Hub van TenneT aanbiedt aan de marktrol BRP: - N111 DSB >>> BRP: Geaggregeerde allocatievolumes SMA per netgebied per BRP/LV combinatie	DSB, BRP
UC.TS040.004	Toetsen of Wijzigen Allocatie Methode niet meer mogelijk is door VOMD (LV).	DSB, LV
UC.TS040.005	Na 01-05-2025 moeten er alleen SMA worden gestuurd in de masterdata (van C-AR naar een Leverancier) voor alle actieve aansluitingen, ook na bijvoorbeeld een meterwissel.	DSB, LV
UC.TS040.006	Klant laat slimme meter op niet uitleesbaar zetten, de slimme meter gaat in dit geval van status SMA naar PRF.	DSB, LV
UC.TS040.007	Aantonen status reset van slimme meter nadat inhuizing heeft plaatsgevonden op adres met meter op satatus 'Niet uitleesbaar'.	DSB, LV

Verdere detailbeschrijvingen zijn te vinden onder het kopje Mei-release 2026 op de Energiedatawijzer.

Scope

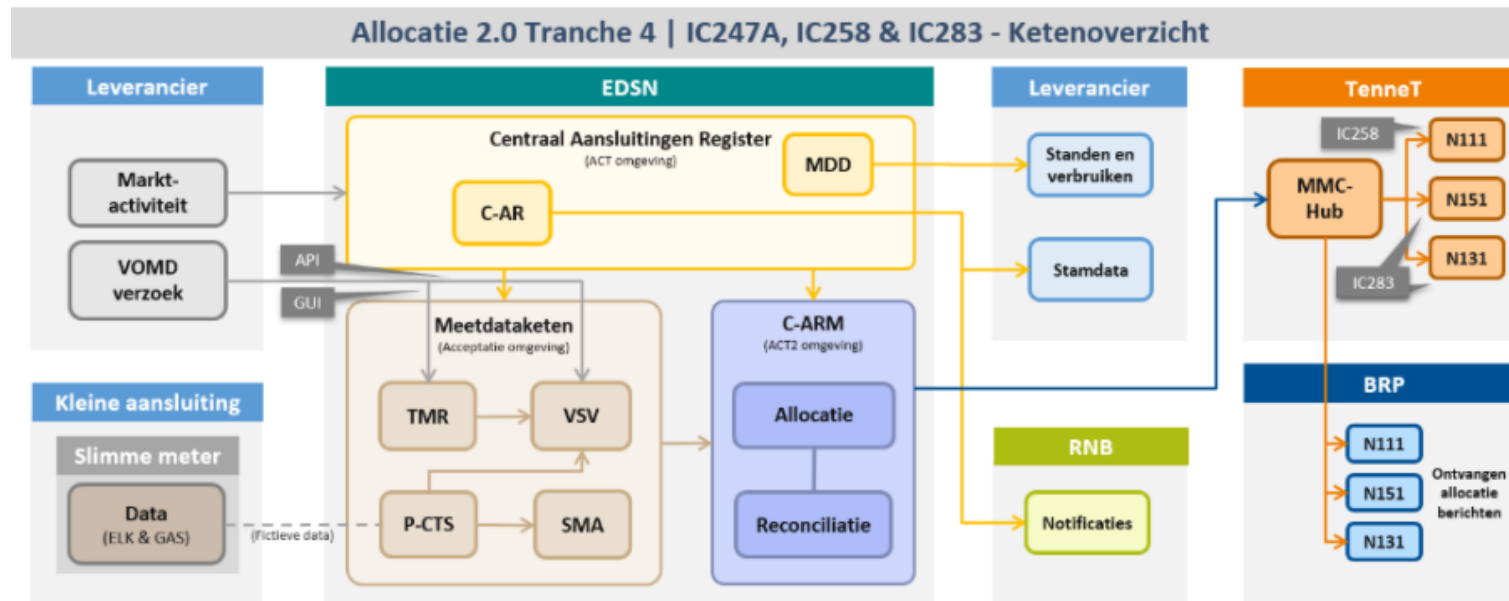


Scenario's TS041

TS041/IC247A Optimaliseren Meetketen KV - Testscenario's		
Usecase	Omschrijving	Deelnemende marktrollen
	Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA (BSCMF0202)	
UC.TS041.001	Happy flow aanvragen stand via VOMD-verzoek.	DSB, LV
UC.TS041.002	Het verzoek is ingediend voor een allocatiepunt behorend bij een kleine aansluiting	DSB, LV
UC.TS041.003	Het verzoek is ingediend voor een allocatiepunt behorend bij een kleine aansluiting welke voorzien is van een op afstand uitleesbare meetinrichting	DSB, LV
UC.TS041.004	De marktdeelnemer is geregistreerd als actuele verkopende en/of opkopende marktdeelnemer op het allocatiepunt	DSB, LV
UC.TS041.005	De datum in het verzoek ligt na een datum waarvoor meterstanden vastgesteld zijn of moeten worden vastgesteld ten gevolge van een mutatieproces, een maandovergang of een ander proces voor vastgestelde meterstanden	DSB, LV
UC.TS041.006	Leverancier A doet 's morgens een verzoek tot een stand. Nadien doet leverancier B een SVEL beweging.	DSB, LV
UC.TS041.007	Het aantal eerdere verzoeken voor vastgestelde meterstanden voor het betreffende allocatiepunt door de betreffende marktdeelnemer voor de betreffende maand is kleiner dan drie.	DSB, LV
UC.TS041.008	Grenstest: Uitgangspunt is dat de datum van het verzoek gelijk is aan de systeemdatum of in het verleden ligt. In deze test wordt een datum in het heden opgevoerd en een datum die (te) ver in het verleden ligt, zodat het verzoek niet gehonoreerd kan worden.	DSB, LV
UC.TS041.09	Indien de distributiesysteembeheerder de meterstanden berekend heeft en de verkopende en/of opkopende marktdeelnemer beschikt over alternatieve meterstanden van de klant, dan is het ook mogelijk om middels het proces voor het vaststellen en communiceren van meterstanden van handopgenomen meters de klantstanden aan te leveren bij de distributiesysteembeheerder.	DSB, LV
UC.TS041.010	Stand vaststellen voor slimme meter niet in storing.	DSB, LV
UC.TS041.011	Correctie processen bij annuleringen HERAN, nulverbruik vaststellen. Zie pagina 24 van IC247A	DSB, LV
UC.TS041.012	Testen van een meter in storing.	DSB, LV
UC.TS041.013 / Regressie	Happy flow SVEL-proces.	DSB, LV
UC.TS041.014 / Regressie	CVN meter process volgen: - Inhuizing via C-AR - Maandstand vaststellen - Onderscheid in E & G	DSB, LV
UC.TS041.015 / Regressie	Dispuut proces CVN en SLM uitwerken vooral geschatte standen voor SLM aansluitingen met betrekking tot SVEL. Vraag: Wat wil je hier precies getest zien?	DSB, LV
UC.TS041.016 / Regressie	Dispuut proces CVN. -de uitgehuiste leverancier gaat in dispuut met de nieuwe leverancier geschatte stand.	
UC.TS041.017 / Regressie	Dispuut proces SLM. -de uitgehuiste leverancier, door inhuizing nieuwe leverancier, gaat in dispuut met de geschatte netwerkbeheerder	

Testomgeving

Overzicht landschappen waarbinnen de Kopgroeptesten uitgevoerd gaan worden



Deelnemers Kopgroep



Naam	Rol/Functie	Marktrol
Annet Postma-Mol	Inhoudelijk Expert	TSB-E
Tom Megens	Test Coördinator	TSB-E
Patrick Kaczynski	Test Coördinator	TSB-E
Frans Willem Strabucchi	Integratiemanager	DSB (EDSN)
Dick Beltman	Epic Owner	DSB
Erik Zeedijk	Test Coördinator	DSB (EDSN)
Ruud de Roos	Inhoudelijk Expert	DSB
Pauline Corpel	Inhoudelijk Expert	DSB
Dennis Gouw	Inhoudelijk Expert	LV
Daniel van Baar	Inhoudelijk Expert	LV
Sylvia Donck	Inhoudelijk Expert	LV
Kemal Kiran	Test Coördinator	MV/ GSB
Remco de Kruijk	Inhoudelijk Expert	BRP
Jorik van Vilsteren	Test Manager	Het Normo
Sander Klomp	Test Support	Het Normo

Contact en bevindingen



Voortgang en kwaliteit van testwerkzaamheden wordt bewaakt door Het Normo Testteam:

- Dagelijks wordt er een test-voortgangsrapportage gedeeld met de Kopgroep.
- Dagelijks een conference call, waarin de bevindingen en testvoortgang worden besproken.

Bevindingen kunnen worden ingediend door te mailen naar vrAGEN@hetnormo.nl via het daarvoor bestemde bevindingenproces met bijbehorend template.

Meer details over dit proces zijn te vinden in het Detailtestplan Kopgroeptesten.

Vragen?



Zijn er nog vragen of opmerkingen?

Heb je vragen over de Kopgroeptesten, stuur ze naar: vragen@hetnormo.nl

Mei-release 2026
TS039 – TS040 – TS041

**Gebruikersacceptatietesten
(GAT)**

GAT (1)



Planning Gebruikersacceptatietesten (GAT)

Testactiviteit	Periode
Einde Kopgroep test	30 januari 2026
Oplevering Vrijgaveadvies Kopgroep	30 januari 2026
Aanvang Gebruikersacceptatietesten Groep 1	2 februari 2026
Einde GAT Groep 1	13 februari 2026
Aanvang Gebruikersacceptatietesten Groep 2	9 februari 2026
Einde GAT Groep 2	20 februari 2026
Aanvang Gebruikersacceptatietesten Groep 3	16 februari 2026
Einde GAT Groep 3	27 februari 2026
<i>Uitloopweek/hertesten bevindingen (optioneel)</i>	<i>2 maart tot en met 13 maart 2026</i>
Einde Gebruikersacceptatietesten	13 maart 2026
Oplevering Testrapport GAT	13 maart 2026

GAT (2)



Tijdens de Gebruikersacceptatietesten worden de decentrale landschappen voor een eerste maal gekoppeld aan de marktfaciliterende services en kunnen er van tevoren afgestemde testscenario's doorlopen worden.

Randvoorwaardelijk om te mogen testen:

- Succesvolle connectiviteitstest met centrale services moet uitgevoerd zijn **voor aanvang** GAT.
- Dringend advies aan / beroep op alle marktpartijen: zorg dat je tijdig gereed bent! Stel **vroegtijdig** vragen over integratie, zodat je tijdig voorzien wordt van een antwoord! In de hectiek en dynamiek ten tijde van de GAT zijn integratie-issues – die voorkomen hadden kunnen worden – niet wenselijk.
- Wanneer er de wens bestaat om meer te testen dan een connectiviteitstest, moet deze **minimaal 2 weken voor aanvang** van de GAT worden aangevraagd in verband met het aanleggen van de juiste testdata. De scope van deze extra testen is beperkt tot de scenario's die zijn aangedragen door de Kopgroeptesten.

GAT (3)

De testscope omvat voornamelijk:

- Het uitvoeren van Progressietesten – Ketentesten tussen betrokken marktpartijen

Topic nr.	Beschrijving	Deelnemende marktrollen	Vereiste
TS039	<i>Restantvolume Configuratie</i> – Testen of het Topic op een juiste manier geïnterpreteerd en geïmplementeerd is bij BRP's	DSB, TSB-E, BRP	Optioneel
TS040	<i>Slimmemeterallocatie</i> – Testen of de validaties op een juiste manier zijn aangepast	DSB, BRP	Optioneel
TS041	<i>Optimalisatie meetketen kleinverbruik</i> – Happy flow aanvragen stand via VOMD-verzoek.	DSB, LV	Verplicht (Kwalificatie)

LET OP: Kwalificatie* vindt buiten de GAT plaats. Kwalificatie voor TS041 verloopt parallel aan de GAT.

* De daadwerkelijke kwalificatie (eisen, proces, etc.) vallen onder strikte verantwoordelijkheid van óf TSB-E (TenneT) óf DSB (EDSN) namens de gezamenlijke netbeheerders en worden beschreven in het Kwalificatieplan MeirRelease 2026 van respectievelijk TSB-E (TenneT) en DSB (EDSN).

GAT Groepsindeling – Groep 1 (voorwaardelijk)



Groep 1	TSB-E	DSB	GSB	MV	BRP	LV
	Tennet	Alle DSB's	Anexo B.V.	Anexo B.V. TUMS INNAX Meten B.V. Het Meetbedrijf B.V.	Pure Energy GmbH RWE Supply & Trading GmbH Axpo Solutions AG BP Gas Marketing Limited Centrica Energy Trading A/S E6 SAS Energie Data Beheer Groep B.V. Energy Global Handel B.V. Essent Sales Portfolio Management B.V. GETEC ENERGIE GmbH Greenchoice B.V. Ørsted Salg & Service A/S Pure Energy GmbH SEFE Marketing & Trading Limited Trafigura Denmark ApS	RWE Supply & Trading GmbH Essent Retail Energie B.V. Budget Thuis B.V. Energie direct B.V. Greenchoice B.V. Greenchoice Zakelijk N.V. OXXIO Nederland B.V. ANWB Energie B.V. Chiriqui B.V. (Groenpand) Kikker Energie B.V. Powerpeers CEN B.V. DELTA Energie B.V. SEFE Energy Limited BP Gas Marketing Limited Pure Energie Levering B.V.

GAT Groepsindeling – Groep 2 (voorwaardelijk)



Groep 2	TSB-E	DSB	GSB	MV	BRP	LV
	TenneT	Alle DSB's	Kenter	Kenter	Dynamic Energy Trading B.V.	Vandebron Energie B.V.
				Energie Consult Holland B.V.	Eneco Energy Trade B.V.	AllureNRG B.V.
				123Meetdirect B.V.	ENGIE Energie Nederland N.V.	ConceptsnSolutions B.V.
					Vattenfall Energy Trading Netherlands N.V.	Coöperatieve vereniging NLD energie U.A.
					Castleton Commodities Merchant Europe Sàrl	Coöperatieve Duurzame Energie Unie U.A.
					EnergyZero Sourcing B.V.	DigiWatt Energie B.V.
					Flexcity Netherlands B.V.	ELIX B.V.
					Innova Energie B.V.	Energiek B.V.
					Next Kraftwerke GmbH	Energyhouse B.V.
					Slim met Energie B.V.	Frank Energie B.V.
					Total Gas & Power Limited	GGP B.V.
					Vandebron Energie B.V.	HalloStroom Energie B.V.
					Scholt Energy B.V.	Innova Energie B.V.
						Mega Energie B.V.
						Nieuw Hollands Energiebedrijf B.V.
						Ventum B.V.
						Zonneplan Energie B.V.
						Vattenfall Sales Nederland N.V.
						ENGIE Energie Nederland N.V.
						ENGIE Nederland Retail B.V.
						ENGIE UnitedConsumers Energie B.V.
						Eneco Consumenten B.V.
						Eneco Zakelijk B.V.
						Nieuwe stroom (Slim met Energie B.V.)
						Scholt Energy Control B.V.

GAT Groepsindeling – Groep 3 (voorwaardelijk)



Groep 3	TSB-E	DSB	GSB	MV	BRP	LV
	TenneT	Alle DSB's	Joulz Meetbedrijf B.V.	Joulz Meetbedrijf B.V. Fudura B.V. Eva Meet B.V.	Audax Energy Trade Nederland B.V. Yuso B.V. Allego Energy B.V. Coop PV B.V. Eddy Technologies B.V. Engelhart CTP Renewables GmbH Faraday Trading B.V. Levensgevaar B.V. Linthorst FlexPower B.V. PowerHive Trading B.V. The Optimiser Company B.V. E-Bascuul B.V. e-Energy Europe B.V. Kinect Energy Netherlands B.V. Mestral B.V. Northpool B.V. PVNED B.V. Shell Energy Europe Limited Sunnic Lighthouse GmbH Uniper Benelux N.V. Statkraft Markets GmbH EP Commodities B.V.	Vrij Op Naam B.V. VanHelder B.V. Tibber Netherlands B.V. Noord Energie KZ B.V. NextEnergy B.V. e-Energy Europe B.V. Hezelaer Energy B.V. Audax Renewables Nederland B.V. Clean Energy B.V. EnergyZero B.V. ServiceHouse B.V. EP Commodities B.V.

Vragen?



Zijn er nog vragen of opmerkingen?

Heb je vragen over de Gebruikersacceptatietesten, stuur ze naar:

vragen@hetnormo.nl

Mei-release 2026

TS055

Planning

Detailplanning TS055

LET OP: we zoeken nog LV's die mee willen testen in de Kopgroep!!

T-moment	Activiteit	Datum	Opmerkingen
T0	Topicdocument gereed	27 september 2023	
T1	BRS/BS/BD gereed Start bouw	17 oktober 2025	
T1'	Implementatieplan	12 november 2025	
T2'	Kopgroep test	23 februari – 13 maart 2026 23 maart – 5 april	Kleine Kopgroep test LV, gelijktijdig met de kopgroep van TS023/060 Kleine kopgroep test ODA
	Kwalificatie	n.v.t.	Voor deze API's hoeft niet gekwalificeerd te worden
	Uitvraag go live	13 april – 30 april 2026	Gelijktijdig met de uitvraag go live voor TS023/TS060. DSB uitvraag z.s.m. beantwoorden i.v.m. besluitvorming 17 april
	Go live	1 mei 2026	

Voor vragen of aanmeldingen neem je contact op via: vragen@hetnormo.nl

Mei-release 2026 TS023/TS060

Planning

Detailplanning TS023-060

T-moment	Activiteit	Datum	Opmerkingen
T0	Topicdocument gereed	13 november 2025 (BOSO) 26 november 2025 (extra ALV)	Er wordt nog één laatste week voor een peerreview ingepland, in week 44 (27/10-31/10). Dit is de laatste gelegenheid om input te leveren voordat het document wordt vastgesteld. Gezien de planning richting besluitvorming vragen we iedereen om de review in deze week te voltooien.
T1	Definitieve planning implementatie BRS/BS/BD gereed Start bouw	13 november 2025 (BOSO) 26 november 2025 (extra ALV)	
T1'	Implementatieplan	Januari/februari 2026 (IISO + ALV)	Hierbij benadrukken dat topic onafhankelijk gereleased kan worden van de bestaande scope van de Mei release.
	Implementatiefase	26 november 2025 – 13 maart 2026	Bouwtijd: ± 3,5 maanden.
T2'	Kopgroep test TS023/TS060	23 februari – 13 maart 2026 (3 weken)	
T2	GAT	16 maart – 10 april 2026 (2 + 2 weken)	De eerste 2 weken zijn voor het uitvoeren van de GAT. De daaropvolgende 2 weken zijn bedoeld voor het oplossen van bevindingen. De GAT voor dit topic sluit aan op de GAT van de mei-release. De kwalificatie is buiten scope van het Normo maar door DSB is gepland dit parallel aan de GAT te laten plaatsvinden. Ook kan er nog gekwalificeerd worden in de periode 13-30 april 2026. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij DSB.
	Uitvaag Go Live	13 april – 30 april 2026	De centrale systemen en de LV krijgen een uitvraag. De uitvraag moet a.s.a.p. worden beantwoord. Uitvraag aan de LV zegt iets over welke LV's niet klaar zijn, maar betekent niet dat het topic niet live gaat.
	Go-Live	1 mei 2026	Er is geen aparte Go voor Go Live door de ALV MFF mits er geen blocking issue is dat de live-gang technisch onmogelijk maakt.

Voor vragen of aanmeldingen neem je contact op via: vragen@hetnormo.nl

Belangrijkste data



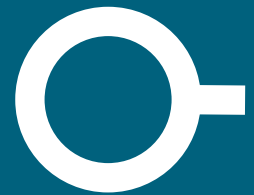
TS046 (IC280 Light)

- Gebruikersacceptatietesten (GAT): er vindt geen GAT plaats
- Kwalificatie: startdatum **01-12-2025**

TS039 / TS040 / TS041

- Kopgroep testen: startdatum **05-01-2026**
- GAT: startdatum **02-02-2026**

TS055 / TS023/TS060



Transitie

Jorik van Vilsteren | Het Normo

Transitie – Way of Working



Transitie houdt in: alle maatregelen treffen om de Mei-release 2026 succesvol (zonder negatieve marktimpact) te implementeren. Hiervoor worden documenten opgesteld, zoals Transitieplan, Fallbackplan, procesafspraken, communicatiestructuur en Integraal Draaiboek.

Er is tevens een Klankbordgroep Transitie die het IISO adviseert op het gebied van transitie. Het IISO kan maatregelen, die noodzakelijk worden geacht voor een succesvolle implementatie, beleggen bij de Klankbordgroep Transitie.

Tevens geeft de Klankbordgroep Transitie een advies voor het go/ no go-moment voor livegang.

Iedere marktrol is vertegenwoordigd, eventuele aandachtspunten kunnen door marktpartijen ingebracht worden via de vertegenwoordiging van de marktrol. Tevens kunnen vragen of aandachtspunten via vrAGEN@hetnormo.nl ingebracht worden.

Deelnemers Klankbordgroep

De Klankbordgroep Transitie bestaat uit de volgende personen:

Naam	Rol/functie	Marktrol
Annet Postma-Mol	Inhoudelijk Expert	TSB-E
Frans Willem Strabucchi	Integratiemanager	DSB (EDSN)
Thijs Nijland	Inhoudelijk Expert	DSB
Daniel van Baar	Inhoudelijk Expert	LV
Kemal Kiran	Inhoudelijk Expert	MV/ GSB
Remco de Kruijk	Inhoudelijk Expert	BRP
Jorik van Vilsteren	Transitie Manager	Het Normo
Niels van der Wal	Transitie Support	Het Normo
Bram van Straalen	Proces Expert	Het Normo

Kwalificatie **TS041 – TS023/TS060 – TS055**

Frans Willem Strabucchi – Integratiemanager | DSB (EDSN)

Christa van Santen – Epic owner (TS023/TS060) | DSB

Koen Bovenschen – Epic owner (TS055) | DSB

Kwalificatie



TS041

- Er vindt kwalificatie plaats voor de LV's om gebruik te maken van de REST API t.b.v. 'Verzoek vaststellen meterstanden en volumes'.
- Kwalificatie vindt plaats tijdens de KGT- en GAT-periode.
- Meld je aan via servicedesk@edsn.nl en ontvang de nodige info en support.

TS023/TS060

- Er vindt kwalificatie plaats voor de DSB's en LV's om gebruik te maken van de API Beheren gegevens aangeslotene.
- Kwalificatie kan plaatsvinden tijdens de GAT-periode na succesvolle GAT.
- Kwalificatiedocumentatie zal medio januari beschikbaar gesteld worden.

TS055

- Er vindt geen kwalificatie plaats voor LV's en ODA's.
- De API's worden per **1 mei 2026** beschikbaar gesteld.
- De benodigde documentatie wordt vanaf april beschikbaar gesteld, nadat de Kopgroeptesten hebben plaatsgevonden.
- Er wordt capaciteit gereserveerd bij EDSN t.b.v. onboarding.

Kwalificatie TS041 – introductie



Verzoek vaststellen meterstanden en volumes

Het 'Kwalificatieplan voor Verzoek vaststellen meterstanden en volumes' gaat in op de instructie en kwalificatie voor het gebruik van de REST API voor leveranciers om een verzoek in te dienen bij de distributiesysteembeheerder (EDSN) voor het vaststellen van een meterstand en volumes in de meetreeks.

Het gaat hierbij om kleine aansluitingen met een op afstand uitleesbare meter waarbij de administratieve status 'aan' staat en de meter technisch op afstand uitleesbaar is.

Voor een leverancier zijn er twee mogelijkheden om een meterstand en volume vast te laten stellen:

1. Leverancier dient een handmatig verzoek in via de TMR ALM GUI.
2. Leverancier maakt gebruik van de REST API -> Kwalificatie vereist.

Kwalificatie TS041



Indien een Leverancier gebruik wil maken van de REST API, dan kan deze zich hiervoor kwalificeren tijdens:

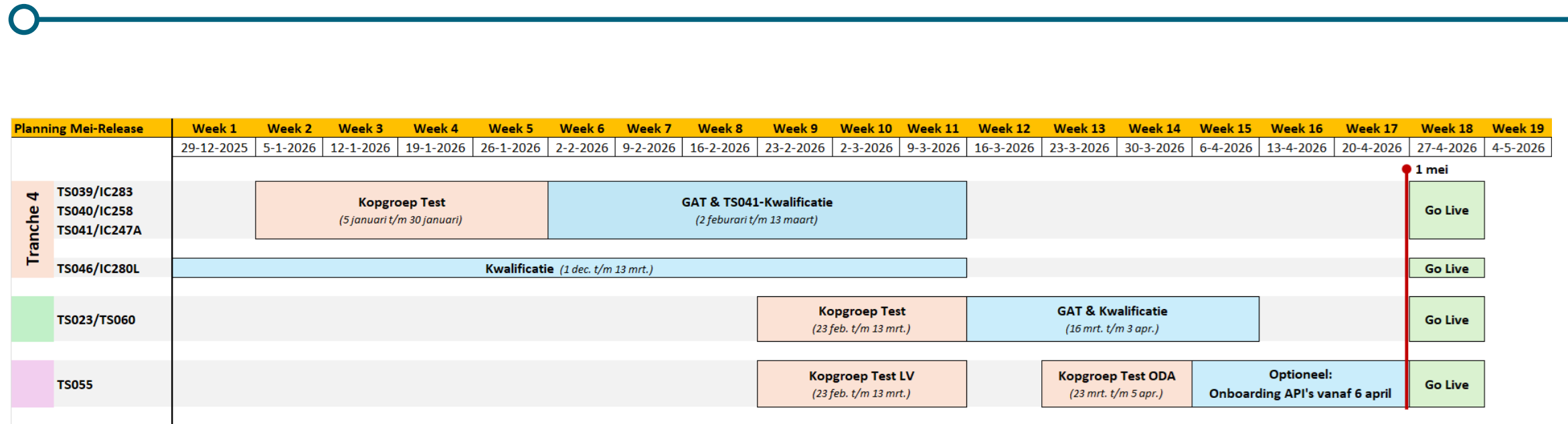
- De GAT-periode van het Allocatie 2.0 Tranche 4 programma, tussen 2 februari en 13 maart 2026 en daarna tot uiterlijk 10 april 2026.
- Kwalificaties die hierna plaatsvinden zullen via het reguliere supportproces, op basis van best effort, van de DSBs en EDSN worden afgehandeld.

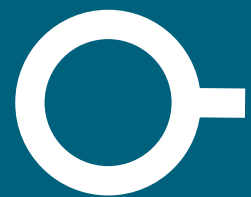
Het proces:

1. In aanloop naar de GAT meldt een leverancier zich aan voor kwalificatie via de EDSN Servicedesk (via een mail aan servicedesk@edsn.nl).
2. Vervolgens ontvangt de LV ten behoeve van de kwalificatie van EDSN Operations aansluitingsnummers/EAN-codes waarmee zij kunnen aantonen dat ze op de juiste manier gebruik maken van de REST API.
3. Nadat de LV hiervan bewijslast heeft ingediend bij de EDSN servicedesk (ook weer via servicedesk@edsn.nl) en deze is goedgekeurd, pas dan zal EDSN Operations de juiste rol en rechten toewijzen om gebruik te kunnen maken van de REST API *in productie*.

Pas na succesvolle kwalificatie kan de leverancier gebruik maken van de service op de productieomgeving(en) per go-live datum van het Allocatie 2.0 Tranche 4 programma.

Kwalificatieplanning





Kwalificatie TS046

Robbert Gaalman – Transitie manager | TenneT

Test & kwalificatie



- Tijdsframe voor kwalificatie is kort: 1 december – 13 maart!
- Verplichte kwalificatie voor:
 - BRP's
 - RNB's: kwalificatie al behaald
- LET OP: gewijzigde XSD's voor TMT/SMA recon-berichten
 - BRP's en FNB's moeten de berichten hierop aanpassen.
 - Geen nieuwe kwalificatie vereist.
 - Op TQF kun je de nieuwe XSD's testen.

Kwalificatieproces



1) Prepare

- [IC280L documentatie](#) op MyTenneT (Geldig van datum: 02-06-2025, 13-08-2025)
- [IT-Questionnaire - BRP rol](#)

2) Connectivity

- 1) Transport en signing-certificaten (nieuw of herbevestig het gebruik van bestaande certificaten).
- 2) TenneT richt TQF in o.b.v. de Questionnaire en Certificaten.
- 3) BRP voert connectietest uit.
- 4) BRP ontvangt bericht als connectie test succesvol en TQF gereed.

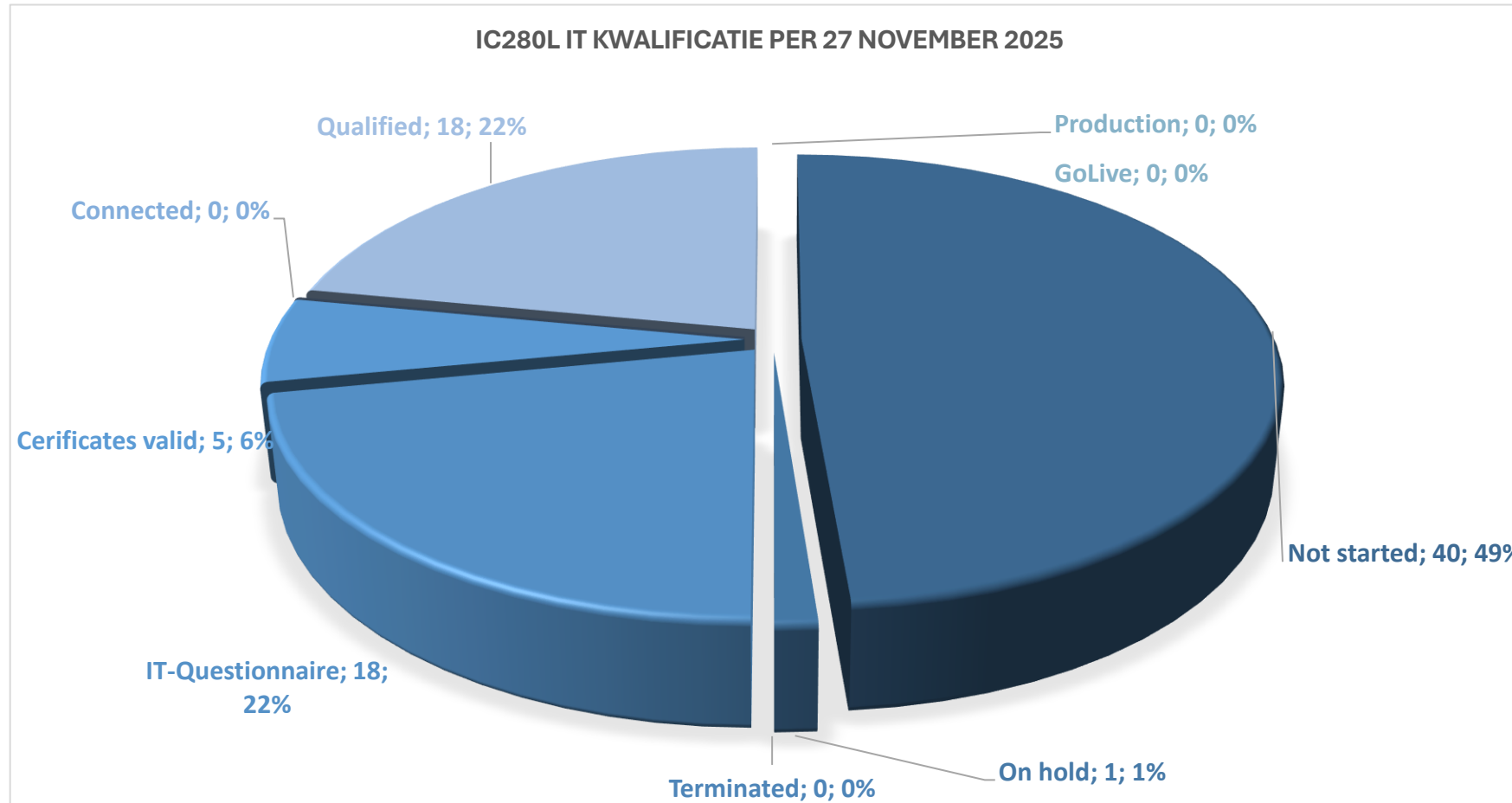
3) Test en qualification

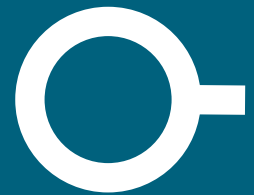
- 1) BRP start met testen en kwalificeren.
- 2) Kwalificatie sluit op 13 maart 2026!

4) Go live

- 1) Alle partijen: voorbereiding go live op 1 mei 2026.

Status





Afsluiting

Lisa Sulkers | Het Normo

Meer informatie op Energiedatawijzer



Documenten Begrippenlijst

Onderwerpen Over ons

Zoeken...



ONDERWERPEN

Aankomende release

Hoofdpagina

Januari-release 2026

Congestiemangement – Tranche 1

Mei-release 2026 (A2.0 TR4)

Modernisering Berichten

Releases van individuele wijzigingen

Wijzigingen in afwachting van planning

Recent afgesloten sectorreleases

Mei-release 2026 (A2.0 TR4)

Gepubliceerd: 19-9-2025

Tranche 4 is de vierde release van het programma Allocatie 2.0.

Met deze tranche wordt slimmemeterallocatie ingevoerd voor alle kleinverbruikaansluitingen elektriciteit, tenzij de aansluiting niet voorzien is van een op afstand uitleesbare meetinrichting. Daarnaast wordt de meetketen voor kleinverbruikaansluitingen omgedraaid, waarbij voor kleinverbruikaansluitingen die voorzien zijn van een op afstand uitleesbare meetinrichting, de netbeheerder verantwoordelijk wordt voor de vaststelling van de meetgegevens. Tenslotte wordt de toewijzing van het restantvolume elektriciteit gewijzigd. Het restantvolume wordt zowel aan profielaansluitingen als aan een deel van het netverlies toegekend.

Hieronder vind je de documenten die op dit moment voor Tranche 4 beschikbaar zijn.

Ingangsdokumentatie voor implementatie

In de ingangsdokumentatie is op verschillende detailniveaus vastgelegd hoe marktpartijen informatie met elkaar uitwisselen.

Topics

Business Requirement Specifications – NL

Voorlichting 4 Mei-release 2026



- Eind januari/begin februari
- Focus op:
 - Testen, kwalificatie en transitie, met name TS023/TS060
 - Eventueel gewijzigde documentatie
 - Laatste aandachtspunten
 - Ruimte voor vragen
- Vragen: vrAGEN@hetnormo.nl

Afsluiting



Bedankt voor het participeren!

- Vragen: vrAGEN@hetnormo.nl
- Abonneren op de nieuwsbrief: communicatie@hetnormo.nl
- De sheets en opname worden deze week op de Energiedatawijzer beschikbaar gemaakt.
- De Q&A en Engelse vertalingen volgen later.

Hei Normo

duidelijke afspraken ■ veilige energiedata