

Markt Proces Model Stuursignaal Gas

Versie 11.0
11 november 2020

Versiebeheer

Versie	Naam	Datum	Status	Distributie
0.1	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	12-09-2007	Eerste versie	WG Stuursignaal Gas, OG Stuursignaal Gas
0.2	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	21-09-2007	Aanpassing nav bespreking OG 14 september	WG Stuursignaal Gas, OG Stuursignaal Gas
0.3	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	08-10-2007	Aanpassing nav bespreking OG 28 september en uitwerking van de processchema's	WG Stuursignaal Gas, OG Stuursignaal Gas
0.4	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	22-10-2007	Aanpassing nav bespreking OG 12 oktober en commentaar door OG-leden aangeleverd	WG Stuursignaal Gas, OG Stuursignaal Gas
0.41	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	25-10-2007	Aanpassing nav commentaar door OG-leden	WG Stuursignaal Gas, OG Stuursignaal Gas
0.5	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	01-11-2007	Aanpassingen nav bespreking OG 26 oktober	WG Stuursignaal Gas, OG Stuursignaal Gas
0.6	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	12-11-2007	Aanpassingen nav bespreking OG 9 november en opmerkingen van RWE en Gerrit Fokkema	WG Stuursignaal Gas, OG Stuursignaal Gas
1.0	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	12-11-2007	Kleine opmerking over polynoom	WG Stuursignaal Gas, OG Stuursignaal Gas
1.1	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	27-11-2007	Redactionele verbeteringen, uurlijkse validaties MV, definitie jaarverbruik GV	WG Stuursignaal Gas, OG Stuursignaal Gas
1.2	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	25-03-2010	Aanpassen aan nieuwe functionaliteit en terminologie	Intern EDSN, GTS, werkgroep Verbetering Stuursignaal
1.3	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	6-05-2010	Verwerking review commentaren	Werkgroep Verbetering Stuursignaal, projectteam CSS release 2
1.4	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	25-05-2010	Aanpassing herroepen en opnieuw aanleveren stamdata	Werkgroep Verbetering Stuursignaal, Issue Commissie Wholesale Gas, projectteam CSS release 2
1.5	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	11-06-2010	Kleine verbeteringen n.a.v. finale review door IC-WG en werkgroep	ALV NEDU, Werkgroep Verbetering Stuursignaal, Issue Commissie Wholesale Gas, projectteam CSS release 2
2.0	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	29-09-2010	Na vaststelling door ALV	Hele markt via website
2.1	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	19-12-2011	Aanpassingen n.a.v. Beheerrelease maart 2012	Hele markt via website
2.2	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	25-01-2012	Na review door de IC-WG en vaststelling door de ALV NEDU op 25 januari 2012	Hele markt via EDSN-NEDU Sharepoint (en website)
2.3	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	16-01-2014	Aanpassingen n.a.v. administratieve volumehetleiding en beperking netverliezen gas	EDSN, ter review
2.6	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	20-01-2014	Aanscherpingen n.a.v. interne review	RVG (reviewgroep)
2.99	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	27-01-2014	Aanscherpingen n.a.v. opmerkingen RVG	ALV NEDU, ter vaststelling
3.0	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	05-02-2014	Aanpassing versienummer n.a.v. vaststelling door ALV NEDU	Hele markt via EDSN-NEDU Sharepoint (en website)
3.1	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	02-04-2014	Aanscherping n.a.v. IC146 (aanpassing van bericht aan PV i.p.v. aanpassing rapportage)	EDSN intern, ter review
3.6	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	14-04-2014	Aanscherpingen n.a.v. interne review	GTS, ter review
3.9	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	22-04-2014	Ongewijzigd na review GTS	ALV NEDU, ter vaststelling
4.0	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	30-04-2014	Ongewijzigd na vaststelling	Vastgesteld door ALV NEDU
4.1	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	23-10-2014	Aanpassingen n.a.v. IC131 (deactiveren netverlies)	EDSN intern, ter review

4.3	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	20-11-2014	Ongewijzigd na interne review	GTS, ter review
4.6	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	26-11-2014	Aanscherpingen na review GTS	IC-WG, ter review
4.9	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	15-12-2014	Ongewijzigd na review door IC-WG	ALV NEDU, ter vaststelling
5.0	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	14-01-2015	Ongewijzigd na vaststelling	Vastgesteld door ALV NEDU
5.1	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	24-02-2015	Aanpassingen n.a.v. IC121 (Herziening temperatuur-definitie verbruiksprofielen gas)	EDSN intern, ter review
5.3	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	05-03-2015	Aanscherpingen n.a.v. interne review	GTS, ter review
5.6	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	13-03-2015	Aanscherpingen n.a.v. review GTS	IC-WG, ter review
5.9	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	23-03-2015	Ongewijzigd na review door IC-WG	ALV NEDU, ter vaststelling
6.0	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	01-04-2015	Ongewijzigd na vaststelling	Vastgesteld door ALV NEDU
6.1	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	05-10-2015	Aanpassingen n.a.v. IC180 (Netverlies gas netbeheerder)	EDSN intern, ter review
6.3	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	09-10-2015	Ongewijzigd na interne review	GTS, ter review
6.6	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	12-11-2015	Aanscherpingen n.a.v. review GTS	IC-WG, ter review
6.9	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	17-12-2015	Aanscherpingen n.a.v. review door IC-WG	ALV NEDU, ter vaststelling
6.91	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	23-04-2018	Eén tekstuele aanscherping na review door werkgroep netverliezen gas	ICWG/IC-K ter review
6.92	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	08-05-2018	Eén tekstuele aanscherping na review door ICWG/IC-K	ALV NEDU, ter vaststelling
7.0	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	29-05-2018	Ongewijzigd na vaststelling	Vastgesteld door ALV NEDU
7.1	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	08-03-2019	Aanpassingen nav. IC220 GDSen aangesloten op een regionaal gastransportnet	ICWG ter review
7.9	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	16-09-2019	Ter vaststelling	ALV NEDU
8.0	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	26-09-2019	Ongewijzigd na vaststelling	Vastgesteld door ALV NEDU
8.1	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	21-10-2019	Aanpassing tbv. NRT-meting groen gas invoeding op het net van de LNB.	ICWG ter review
8.9	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	28-10-2019	Ter vaststelling	ALV NEDU
9.0	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	11-11-2019	Ongewijzigd na vaststelling	Vastgesteld door ALV NEDU
9.1	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	28-08-2020	Aanpassing voor de omrekening van de door MV aangeleverd volume in normaal kuubs naar energie. Hiervoor wordt in principe de calorische waarde van het Groningen gas gebruikt.	ICWG ter review
9.9	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	18-09-2020	Ter vaststelling	ALV NEDU
10	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas		Ongewijzigd na vaststelling	ALV NEDU
10.2	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	30-10-2020	Aanpassingen verkorten leadtime IC244	ICWG ter goedkeuring
10.9	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	3-11-2020	Ter vaststelling	ALV NEDU
11.0	Marktprocesmodel Stuursignaal Gas	11-11-2020	Vastgesteld ALV NEDU	Publicatie mijnNEDU

Brondocumenten

Nr	Naam	Eigenaar	Datum	Versie	Status
1	Studierapport Stuursignaal Gas	Werkgroep Stuursignaal	01-07-2007	1.1	Definitief
2	Profielenmethodiek aardgas	Platform Versnelling Energieliberalisering (PVE)	20-03-2003	2.10	Definitief
3	Allocatiecode Gas	ACM			

Verklarende woordenlijst

In deze paragraaf worden de definities gegeven van de afkortingen en begrippen die in dit marktprocesmodel worden gebruikt. Er is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande definities in wet- en regelgeving, maar sommige definities gelden specifiek voor dit document.

Afkortingen

Afkorting	Omschrijving
AR	Aansluitingenregister van de regionale netbeheerder
CBW	Calorische Boven Waarde
CGV	Gemeten levering aan stuuraansluitingen
CSS	Centraal Systeem Stuursignaal
DPM	Detail Proces Model
EDSN	Energie Data Service Nederland
GDS	Gesloten Distributiesysteem
GIN	Afnamecategorie van invoeders die niet deelnemen aan het near real-time stuursignaal
GIS	Afnamecategorie van invoeders die deelnemen aan het near real-time stuursignaal
GMN	Gas Meetverschil Netgebied
GOS	Gasontvangstation, als zijnde een netgebied
GTS	Gas Transport Services
GVS	Gecorrigeerd geprofileerd Verbruik per PV per afnamecategorie
JV	Jaarverbruik, voor aansluitingen met afnamecategorie: - G1A, G2A en G2C is dit het standaardjaarverbruik; - GMN is dit 0 (nul); - voor de overige is dit het jaarverbruik
LV	Leverancier
MFS	Meetcorrectie Factor Stuursignaal; factor per netgebied voor niet-stuuraansluitingen
MPM	Markt Proces Model
MV	Meetverantwoordelijke (erkende)
NVL	Netverlies
POS	Portfolio Onbalans Signaal
PV(er)	Programmaverantwoordelijke (erkende)
RER	RER: Regressiecoëfficiënt voor het betreffende uur (gegeven)
RNB	Regionaal NetBeheerder
SBS	Systeem Balans Signaal
SJV	Standaardjaarverbruik
TAP	TAP: Profiel fractie van het temperatuurafhankelijke profiel
TGT	Prognose uurgemiddelde effectieve temperatuur
TMG	Totaal Meting netgebied; de door GTS gemeten energie op een netgebied
TOP	TOP: Profiel fractie van het temperatuurafhankelijke profiel
TST	TST: De stooktemperatuur voor het betreffende uur (gegeven)
VGG	Veronderstelde Geprofileerde verbruik per netgebied
VGS	Veronderstelde Geprofileerde verbruik per PV
VP	Veronderstelde Profielverbruik
VPA	Totaal verbruik van niet-stuuraansluitingen
VSA	Verbruik Stuur Aansluitingen; door MV gemeten

Termen

Term	Omschrijving
Aangeslotene	een persoon die beschikt over een aansluiting op een gastransportnet, niet zijnde een netkoppeling, dan wel degene die om een aansluiting heeft verzocht.

Term	Omschrijving
Aansluiting	één of meer verbindingen tussen een gastransportnet en een onroerende zaak als bedoeld in artikel 16, onderdelen a tot en met d, van de Wet waardering onroerende zaken.
Aansluitingenregister	een register, ingericht en beheerd door de netbeheerder, waarin voor de aansluitingen op zijn net kenmerkende gegevens zijn vastgelegd.
Afnemer	een persoon met een aansluiting op een gastransportnet.
Calorische bovenwaarde	de hoeveelheid energie, uitgedrukt in megajoule [MJ], afgerond op drie cijfers achter de komma, die vrijkomt bij de volledige verbranding van $1 \text{ m}^3(n)$ gas in lucht, wanneer de na de verbranding aanwezige componenten tot de uitgangscondities van temperatuur en druk worden teruggebracht, zijnde 298,15 K en een absolute druk van 101,325 kPa (1,01325 bar), en waarbij de bij de verbranding gevormde waterdamp wordt gecondenseerd. In het kader van het Stuursignaal wordt als eenheid kWh/m ³ gehanteerd.
Calorische verrekening	de omrekening van een volume gas met een calorische bovenwaarde naar een volume met de referentie calorische bovenwaarde, waarbij de referentie calorische bovenwaarde 35,17 MJ bedraagt.
Combat	het computersysteem van GTS voor de ontvangst en verzending van de volumegegevens over energiestromen per netgebied. Combat ontvangt de Stuursignalen van CSS en verstrekt gegevens aan PV'ers.
Comptabele meetdata	meetgegevens betreffende aansluitingen op een regionaal gastransportnet die zijn gevalideerd en vastgesteld door een erkende meetverantwoordelijke en op basis waarvan gealloceerd en gefactureerd kan worden.
EAN-code	uniek identificatienummer conform de Europese Artikel Nummering.
Entrypunt	een punt waar gas het landelijk gastransportnet wordt ingebracht of geacht moet worden het landelijk gastransportnet ingebracht te zijn.
Exitpunt	een punt waar gas het landelijk gastransportnet verlaat of geacht moet worden het landelijk gastransportnet te verlaten.
Gasdag	een periode die begint om 06:00 uur van een kalenderdag en eindigt om 06:00 uur van de daaropvolgende kalenderdag. De datum van een gasdag zal zijn de datum waarop die gasdag begint zoals hiervoor omschreven.
Gaskwaliteit	de samenstelling van het gas alsmede de fysische eigenschappen ervan.
Gesloten distributiesysteem	Een gesloten distributiesysteem zoals gedefinieerd in art. 1.1.am van de gaswet.
GDS-aansluiting	De aansluiting van een GDS op een bovenliggend netgebied van de Regionaal netbeheerder, zoals bekend in het CAR.
Grootverbruiker	een verbruiker niet zijnde een kleinverbruiker.
Herleidingsfactor	de verhouding tussen het volume onder normaalcondities (herleid volume) en het volume onder bedrijfscondities (niet-herleid volume) over een bepaalde periode.
Jaarverbruik	het verwachte jaarverbruik (uitgedrukt in $\text{m}^3(n; 35,17)$) van een verbruiker op een aansluiting, zoals vastgelegd in de stamgegevens van die aansluiting. Bij KV spreken we van een standaardjaarverbruik (SJV), uitgaande van het verwachte verbruik in een standaard jaar (dat wil zeggen een jaar met gemiddelde klimaatcondities) zoals vastgelegd in stamgegevens. Bij GV spreken we van een jaarverbruik gebaseerd op het historisch verbruik van het afgelopen jaar. Voor KV zijn er in de markt processen afgesproken omtrent wijzigen van het SJV, bij GV moeten er nog nadere marktafspraken worden gemaakt door de Netbeheerders hoe om te gaan met wijzigen van jaarverbruik. Wordt tenminste 1x per jaar vastgesteld, voor GV in het tweede kwartaal van elk kalenderjaar.
Kleinverbruiker	de in artikel 43, eerste lid, van de Gaswet bedoelde afnemer.
Kubieke meter Groningen gas [m ³ (n;35,17)]	een kubieke meter gas onder normaalcondities met een calorische bovenwaarde van 35,17 MJ.
Landelijk gastransportnet	een gastransportnet, met uitzondering van een gastransportnet als bedoeld in artikel 18h, eerste lid, dat uitsluitend of in hoofdzaak is bestemd of wordt gebruikt voor het op landelijk niveau transporteren van gas.
Leverancier (erkend)	degene die de levering van gas verzorgt ten behoeve van een verbruiker.
Meetverantwoordelijke	een door TenneT erkende organisatie voor het verrichten van energiemetingen bij klanten en in het net, conform de meetcode. In relatie tot CSS wordt een meetverantwoordelijke gekenmerkt door de door en voor hem in de ketenprocessen gebruikte EAN-code.
Netbeheerder	een vennootschap die op grond van artikel 2 is aangewezen voor het beheer van een of meer gastransportnetten. In relatie tot CSS wordt een netbeheerder gekenmerkt door de door en voor hem in de ketenprocessen gebruikte EAN-code.
Netgebied	onderdeel van een regionaal gastransportnet van één regionale netbeheerder:

Term	Omschrijving
	♦ Dat wordt gebruikt als een administratief verzamelpunt ten behoeve van de allocatie van gasstromen van tussen het landelijk gastransportnet en een regionaal gastransportnet zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van de Allocatievoorwaarden Gas; ♦ Waarbinnen de invoeding, eventueel gecorrigeerd voor netkoppelingen tussen regionale gastransportnetten, gealloceerd wordt naar de afnemers; ♦ Dat wordt begrensd door de aansluitingen en de systeemverbindingen die hiermee verbonden zijn; ♦ Dat niet opdeelbaar is in twee of meer gebieden die op zichzelf ook weer een netgebied zouden kunnen vormen.
Netkoppeling	de verbinding tussen een regionaal gastransportnet en een ander regionaal gastransportnet. In het laatstbedoelde geval bevat de netkoppeling tevens alle door de netbeheerder aangebrachte hulpmiddelen, zoals de meetinrichting, hoofdkranen, drukregelaars en beveiligingsinrichtingen.
Netverlies	Het netverlies in de wholesaleprocessen wordt gedefinieerd als het verschil tussen de energie-instroom op een netgebied en de aan leveranciers/programmaverantwoordelijke-combinaties toe te wijzen energie-uitstroom. Dit verschil wordt veroorzaakt door onder andere graafschade, administratieve leegstand, meetverschillen, technisch netverlies en onnauwkeurigheden en aannames in de systematiek van het vaststellen van de toe te wijzen energie-inhoud van het gas. Dit administratieve verschil is overigens niet altijd een netverlies, er kan ook sprake zijn van een netwinst. Om die reden wordt er naast netverlies en netwinst ook wel gesproken over netverschil.
Berekend netverlies	Omvang van het netverlies per uur per netgebied zoals dat in de verschillende allocatieprocessen wordt gebruikt en jaarlijks voor aanvang van het kalender jaar door de RNB voor dat kalenderjaar wordt berekend.
Niet-Stuuraansluiting	Aansluiting waarvoor in het kader van het Stuursignaal uurverbruik wordt berekend volgens de profielenmethodiek.
Normaal kubieke meter [m ³ (n)]	een hoeveelheid gas die onder normaalcondities een volume inneemt van één kubieke meter [m ³], waarbij onder normaalcondities wordt verstaan: de condities die gelden bij een temperatuur van 273,15 K (0°C) en een absolute druk van 101,325 kPa (1,01325 bar).
(erkend) Programmaverantwoordelijke	Is een door GTS erkende programmaverantwoordelijke zoals beschreven in artikel 17b van de Gaswet. In relatie tot CSS wordt een PV gekenmerkt door de door en voor hem in de ketenprocessen gebruikte EAN-code.
Regionaal gastransportnet	een gastransportnet waarvoor op grond van artikel 2, lid 1 van de Gaswet een netbeheerder is aangewezen, niet zijnde het landelijk gastransportnet.
Regionale netbeheerder	beheerder van een regionaal gastransportnet.
Shipper	een partij die ten behoeve van het transport van gas door het landelijk gastransportnet een overeenkomst met de netbeheerder van het landelijk gastransportnet heeft gesloten, dan wel een partij met een Shipperserkenning. Deze term wordt in het nieuwe markt- en balanceringsmodel gas niet meer gebezigd en is vervangen door PV.
Stuuraansluiting	aansluiting die uurlijks, near real-time, conform de meetcode wordt uitgelezen door een meetverantwoordelijke en waarvoor de near real-time meetdata elk uur wordt aangeleverd aan het Centraal Systeem Stuursignaal (CSS).
Uur	de periode van een klokuur, aanvangende op het gehele uur.
Uurmeting	een meetinrichting, geïnstalleerd conform de meetvoorwaarden gas – RNB of de meetvoorwaarden gas – GTS, waarmee de per uur afgenomen of ter beschikking gestelde hoeveelheid gas wordt geregistreerd en waarvan de meetgegevens worden gebruikt ten behoeve van de allocatie.
Verbruiker	een persoon die beschikt over een aansluiting op een gastransportnet, welke aansluiting bestemd is voor de afname van gas; indien de bedoelde persoon over meer dan één aansluiting beschikt, wordt hij voor iedere aansluiting beschouwd als één verbruiker.
Volumeherleidingsinstrument	deel van een meetinrichting waarmee het volume onder bedrijfscondities wordt omgerekend naar volume onder normaalcondities.
Werkdag	een dag niet zijnde een zaterdag of een zondag, die niet is een algemeen erkende feestdag als bedoeld in artikel 3, eerste lid, van de Algemene Termijnenwet, noch een in het tweede of krachtens het derde lid van genoemd artikel met een algemeen erkende feestdag gelijkgestelde dag.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	8
1.1	MARKTPROCESMODEL STUURSIGNAAL GAS	8
1.2	SCOPE.....	8
2	UITGANGSPUNTEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN	9
2.1	UITGANGSPUNTEN	9
2.2	BETROKKEN MARKTPARTIJEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN.....	12
3	PROFIELENMETHODIEK AARDGAS	14
4	TIJDSLIJNEN.....	18
4.1	TIJDSLIJN UURLIJKE VERWERKING.....	18
4.2	TIJDSLIJN DAGELIJKE AANLEVERING	19
5	PROCES OP HOOFDLIJNEN	20
5.1	PROCESSHEMA	20
5.2	PROCESSHEMA DAGELIJKE AANLEVERINGEN	21
5.3	PROCESSHEMA UURLIJKE VERWERKING	25
5.4	BIJZONDERE SITUATIES EN FALLBACK SCENARIO'S	26
6	INFORMATIESTROMEN.....	31

1 Inleiding

1.1 Marktprocesmodel Stuursignaal Gas

De Ontwerpgroep (OG) Stuursignaal heeft als opdracht gekregen om het centrale systeem voor het Stuursignaal Gas nader te analyseren en functioneel te 'ontwerpen'. Hierbij heeft de blauwdruk [Ref. 1] die door de werkgroep (WG) Stuursignaal is gemaakt als uitgangspunt gediend.

Als werkwijze is gekozen om eerst de logisch-functionele werking van het beoogde marktproces te beschrijven in een marktprocesmodel en dit vervolgens te detailleren tot een detailprocesmodel, waarin alle details als voorwaarden, controles en te gebruiken gegevenselementen zijn gespecificeerd.

Voor U ligt het resultaat van de eerste stap, het Marktprocesmodel (MPM) Stuursignaal Gas.

1.2 Scope

De scope is inclusief de interfaces vanaf/naar de systemen van de partijen.

In het kader van het stuursignaal zijn er twee soorten aansluiting:

- Aansluitingen die deelnemen aan het near real-time stuursignaal; dit zijn aansluitingen met een meetinstallatie die voldoet aan de eisen gesteld in de meetcode en die zijn uitgerust om uurlijks, near real-time uitgelezen te worden; in dit document worden deze *Stuuraansluitingen* genoemd;
- Aansluitingen die niet deelnemen aan de near real-time metingen voor het stuursignaal; in dit document worden deze *Niet-Stuuraansluitingen* genoemd.

2 Uitgangspunten en verantwoordelijkheden

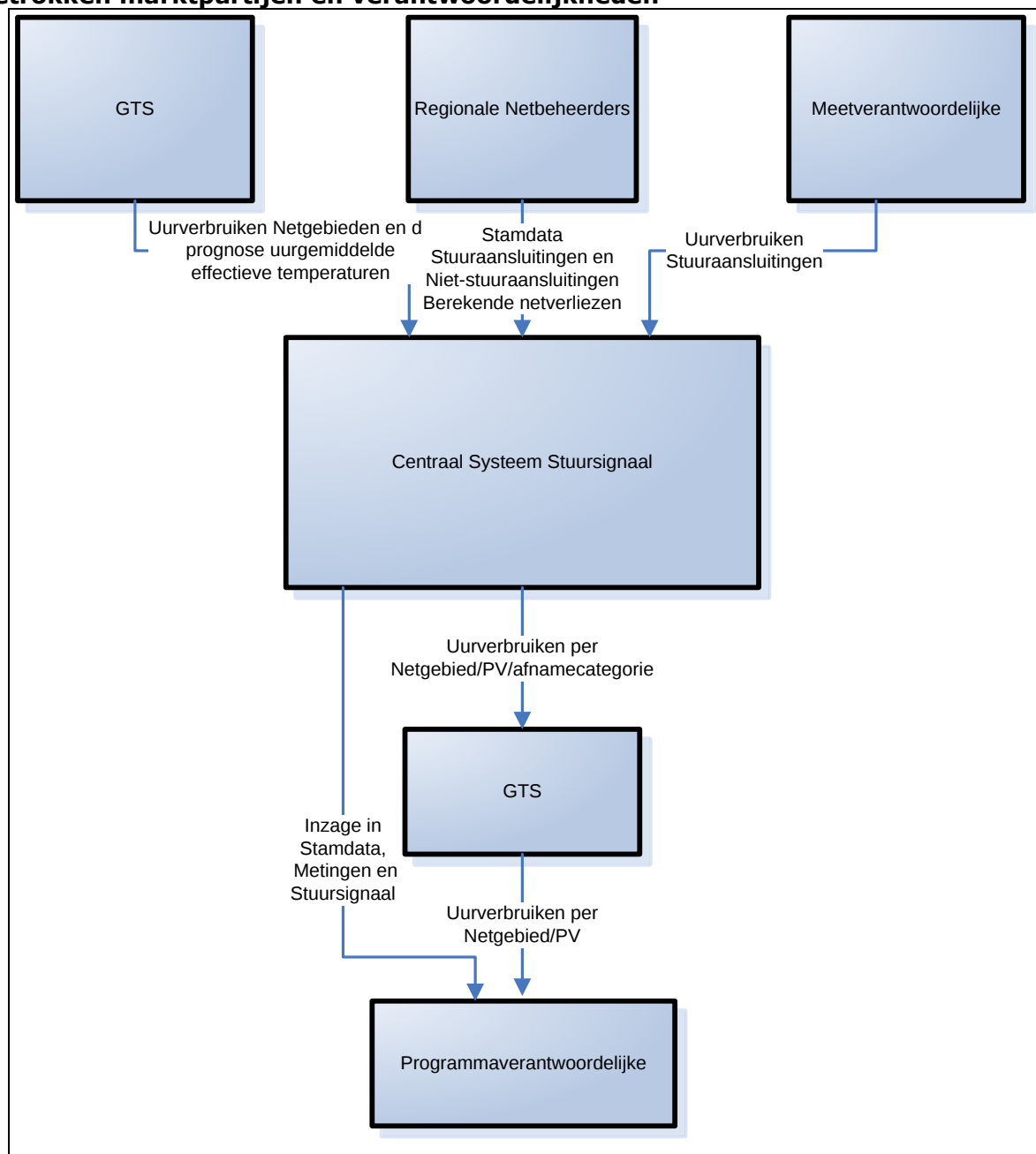
2.1 Uitgangspunten

1. Near real-time uitlezing op een aansluiting bij een jaarafname of jaarproductie > 1 miljoen m³ (conform allocatievoorwaarden) is verplicht. Dit zijn de huidige GGV- en GIS-segmenten.
2. De Meetvoorwaarden Gas - RNB verplichten voor grootverbruikers een near real-time meting voor aansluitingen met een jaarafname van meer dan 1.000.000 m³/jaar. (GGV).
3. In de Invoedingsvoorwaarden zal een verplichting opgenomen worden voor een near real-time meting voor invoeders met een jaarproductie van meer dan 1.000.000 m³(n)/jaar (GIS).
4. Near real-time uitlezing bij een jaarafname of jaarproductie tussen de 40 m³(n)/uur en 1.000.000 m³(n)/jaar is facultatief. In deze gevallen bepalen PV, leverancier en klant in onderling overleg of een near real-time uitlezing voor hen lonend is. Als een aansluiting van deze groep een near real-time uitlezing krijgt dient als afnamecategorie GGV (verbruikers) of GIS (invoeders) te worden bepaald. Door de werkgroep wordt geschat dat ongeveer een derde van deze aangesloten zal kiezen voor een near real-time uitlezing.
5. Voor alle Niet-Stuuraansluitingen worden één of meerdere profielen bepaald. Op basis hiervan wordt in de systematiek van het stuursignaal verbruik toegerekend. Voor de afnamecategorieën GIN en GXX zullen jaarlijks de profielfracties worden bepaald op basis van analyse van de voorgaande allocatie-jaren.
6. De profielenmethodiek zal als fallback worden gebruikt voor Stuuraansluitingen waarvoor tijdelijk geen meetwaarden worden ontvangen. Voor GGV aansluitingen zal hierbij gebruik worden gemaakt van het GXX profiel en voor het GIS aansluitingen van het GIN profiel.
7. EDSN faciliteert het Centraal Systeem Stuursignaal (CSS) in opdracht van GTS.
8. Het CSS dient er rekening mee te houden dat negatieve uurwaarden kunnen ontstaan en dat er negatieve jaarverbruiken (voor GIN en GIS) worden aangeleverd.
9. Het CSS dient met de volgende aantallen rekening te houden:
 - a. Netgebieden: (orde grootte) 250;
 - b. Verplichte Grootverbruikers > 1.000.000 m³(n)/jaar: ongeveer 1600;
 - c. Facultatieve Grootverbruikers tussen 40 m³(n)/uur en 1.000.000 m³(n)/jaar: maximaal 40.000. Voor de sizing van het CSS-systeem wordt uitgegaan van een maximum van 10.000 Stuuraansluitingen.
10. Communicatie tussen partijen en CSS geschiedt door middel van XML-berichten.
11. Als eenheid van energie wordt gebruik gemaakt van kWh en calorische waarde kWh/m³(n).
12. Er wordt gewerkt met gasdagen en geen kalenderdagen.
13. RNB en de beheerder van een GDS (wanneer deze is verzocht derdentoegang te verlenen) geeft aan CSS door of een aansluiting meedoet aan het stuursignaal door afnamecategorie GGV of GIS in de stamgegevens. De registratie in het aansluitingenregister is in deze leidend.
De opdrachtverstrekking voor installatie van een near real-time meting ligt bij de klant. De realisatie ligt bij de MV, die dit gereed meldt bij de RNB.
14. De volgende tijdslijnen worden gehanteerd:
 - a. tussen uur X en uur X+5 minuten verzamelen GTS en de MV de near real-time meetinformatie, die uiterlijk op X+5 minuten verzonden is naar het CSS, waarbij binnen een minuut een ontvangstbevestiging dient te zijn ontvangen;
 - b. uiterlijk uur X+6 minuten verstuurt CSS een bevestiging van ontvangst aan de meetverantwoordelijke;
 - c. tussen uur X+5 minuten en uur X+14 minuten verwerkt het CSS de ontvangen informatie en doet de benodigde berekeningen;
 - d. uiterlijk uur X+14 minuten wordt de informatie beschikbaar gesteld aan GTS;
 - e. uiterlijk uur X+15 minuten stelt GTS de gegevens beschikbaar aan de PV-ers;

- f. uiterlijk uur X+15 minuten stelt het CSS aan de PV de statussen van de in de berekening gebruikte meetwaarde (realtime meting – fall back waarde – profiel berekening) van alle Stuuraansluitingen van de betreffende PV ter beschikking. Naast een overzicht van het afgelopen uur of de afgelopen uren, kan ook een historisch overzicht over bijvoorbeeld de afgelopen maand opgevraagd worden;
 - g. Uiterlijk om 2:00 uur van de lopende beschikt het CSS over de juiste en volledige informatie, zoals op dat moment bekend is uit de aansluitingenregisters van de RNB's en de beheerder van een GDS (wanneer deze is verzocht derdentoegang te verlenen) voor de volgende gasdag.;
15. MV'en leveren normaal kuubs aan. Metingen worden conform meetcode verricht en verlopen derhalve synchroon in de tijd. MV levert per aansluiting die volledige, juiste meting aan of niets. In dit laatste geval zal CSS conform afgesproken algoritme dichtschaten. Ditzelfde gebeurt ook bij te laat aanleveren.
16. MV doet primaire validatie (waarde $\leq$ technisch max., rekening houdend met de aanwezige druk) ook op de near real-time metingen t.b.v. het stuursignaal. De volgende validaties uit de Informatiecode E&G zullen elk uur worden uitgevoerd (de andere validaties uit de Informatiecode E&G worden op dagbasis uitgevoerd):
- 6.4.1.2a: de door de meetinrichting gemeten hoeveelheid gas [m3(n)] per meetperiode is kleiner dan 150 % van de gecontracteerde transportcapaciteit;
 - 6.4.1.2b: de door de meetinrichting gemeten hoeveelheid gas [m3(n)] is groter dan of gelijk aan nul;
 - 6.4.1.2c: de door de meetinrichting gemeten hoeveelheid gas [m3(n)] per meetperiode is kleiner dan 120 % van de maximale capaciteit van de meetinrichting;
17. Er zal signalering middels actief gezonden signalen aangaande uitblijvende (te laat of in geheel niet ontvangen) aanleveringen van MV'en en RNB's zijn.
18. Alle verbruik, door GTS gemeten op de systeemverbindingen en aangeleverd aan CSS, wordt volledig verdeeld over de PV-ers, die actief zijn in de betreffende netgebieden.
- Uitzondering op deze regel is:
- a. de situatie waarbij er in een netgebied geen profielklanten actief zijn. Dan is het mogelijk dat de som van de near real-time stuursignaal aansluitingen niet overeenkomen met de door GTS opgegeven verbruiken voor het betreffende netgebied;
 - b. indien het betreffende netgebied netkoppeling(en) heeft met ander netgebied(en), dan wordt dit verwerkt conform de procedure zoals beschreven in de Allocatievoorwaarden Gas. Conform de Allocatievoorwaarden Gas worden die netkoppelingen meegenomen in het CSS die ook in het dagallocatieproces verwerkt dienen te worden.
19. Het CSS gebruikt geen zomer/winter overgang in tijd, CSS hanteert CET als standaard tijdsaanduiding voor de meetreeksen.
20. Het fallback scenario op basis van verbruiken van precies een week eerder mag alleen maar worden gebruikt indien de waarde van de vorige week niet op basis van een fallback scenario is bepaald. Is dat wel het geval dan dient er een fallback-scenario in te gaan op basis van profielberekening.
21. Een MV mag maximaal 5 dagen na dato nog gemeten uurwaarden opgeven om te gebruiken voor fallback scenario's. MV kan meerdere keren een update van een uurmeting aanleveren binnen het venster van 5 kalenderdagen.
22. Er wordt bij de profiel fracties uitgegaan van 8760 uurfracties. In een schrikkeljaar is er sprake van 8784 uurfracties.
23. Voor de fallback scenario's van de MV wordt de energetische waarde genomen, dus inclusief de calorische bovenwaarde.
24. Als GTS meer dan 10 minuten uitvalt qua communicatie is er geen tijdig, actueel stuursignaal. Voor een dergelijke situatie is geen fallback opgenomen in het CSS.
25. GTS, RNB, de beheerder van een GDS (waarvoor om derdentoegang is verzocht) en MV sturen de gegevens naar het CSS. CSS levert het stuursignaal op aan GTS en eventueel PV-ers.

26. Het SBS en POS dat aan PV-ers voor de bepaling van hun balanceringspositie per uur beschikbaar wordt gesteld bestaat uit het uitgewerkte stuursignaal voor alle netgebieden, aangevuld met het signaal dat GTS beschikbaar stelt voor de overige entry- en exit-punten. De effecten van eventuele balansrelaties die door PV-partijen aangegaan zijn worden in de betreffende POS-waarden verwerkt. (Voor nadere details hierover zie betreffende allocatievoorwaarden gas.)
27. PV-partijen worden benoemd en herkend aan de 'EAN-code van de PV', waarmee deze zich bekend maken in het marktverkeer en zoals die is vastgelegd in de aansluitingenregisters van de netbeheerders. Als een PV-partij meerder portfolio's wil hanteren en deze ook zichtbaar wil maken in het stuursignaal dan dient hij hiertoe meerder EAN-codes te hanteren en te laten gebruiken (door leveranciers) in de ketenprocessen en bijhorend berichtenverkeer, zoals switchen en verhuizen.
28. Op een specifiek beschreven wijze [Ref. 3] wordt per maand per netgebied de hoeveelheid te alloceren netverlies bepaald. Deze hoeveelheid wordt over de uren van de maand verdeeld naar rato van de fracties van het GMN-profiel, dat gelijk is aan het G2C-profiel bij de standaard profieltemperatuur. De geprognostiseerde temperatuurcoëfficiënten worden hierbij dus niet gebruikt.
Op deze manier is voor elk kalenderjaar voor elk uur voor elk netgebied de te alloceren hoeveelheid netverschil vooraf berekend. Netbeheerders voeren de berekening in oktober van elk kalenderjaar uit voor de allocatie van het dan komende kalenderjaar. De berekende netverliezen worden naar CSS opgestuurd en daar opgeslagen.
29. Om het netverlies per netgebied aan de netbeheerder te kunnen toewijzen, creëert de netbeheerder per netgebied een administratieve aansluiting met bijbehorende EAN(18). Het netverlies wordt aan deze EAN toegewezen. Deze EAN krijgt ter onderscheid een nieuwe afnamecategorie: GMN (Gas Meetverschil Netgebied). De netbeheerder geeft aan welke programmaverantwoordelijke het PV-schap draagt. De netbeheerder registreert deze aansluiting als een "bijzondere aansluiting". Dat betekent dat deze aansluiting niet beschikbaar is voor de processen die staan beschreven in de hoofdstukken 3, 4, 5, 6 en 8 van de Informatiecode Elektriciteit en Gas. Deze aansluiting neemt wel deel aan de allocatie- en reconciliatieprocessen, inclusief CSS en OV-exit-berichten en kent derhalve wel een Programmaverantwoordelijke (die door de netbeheerder aan de aansluiting wordt toegekend)..

2.2 Betrokken marktpartijen en verantwoordelijkheden



De volgende marktpartijen zijn betrokken bij het stuursignaal gas:

(Markt) partij	Betrokkenheid
GTS	• Verantwoordelijk voor tijdig leveren van de meetdata en calorische bovenwaarde voor de netgebieden; • Geïnteresseerd in de per PV toegewezen hoeveelheden per netgebied; • Verantwoordelijk voor het tijdig beschikbaar stellen van het Stuursignaal aan PV-ers; • Verantwoordelijk voor het tijdig aanleveren aan het CSS van de prognose uurgemiddelde effectieve temperatuur
RNB	• Verantwoordelijk voor tijdig aanleveren van een uittreksel van stamdata (aansluitingenregister). • Verantwoordelijk voor het tijdig aanleveren van de berekende netverliezen, per uur per netgebied
MV	• Meten van gasverbruik voor Stuuraansluitingen;

(Markt) partij	Betrokkenheid
	• Uurlijks collecteren, valideren conform uitgangspunt 15 en tijdig doorsturen van de meetdata voor Stuuraansluitingen.
PV	• Afnemer van het stuursignaal.
GDS	• Verantwoordelijk voor tijdig aanleveren van een uittreksel van stamdata uit zijn aansluitingenregister
CSS	• Verwerken van ontvangen meetdata en stamdata; • Toepassen correctie/fallback bij het ontbreken van meetdata; • Versturen van alerts bij te late aanleveringen; • Berekenen van de afname door alle niet-stuuraansluitingen per netgebied per PV per afnamecategorie voor elk uur; • Toerekenen hoeveelheid per netgebied per afnamecategorie (aan de PV-ers; • Tijdig beschikbaar stellen stuursignaal aan GTS en de PV-ers; • Beschikbaar stellen van rapportages aan diverse partijen.

3 Profielenmethodiek aardgas

Werkgroep 3 van het Platform Versnelling Energieliberalisering (PVE) heeft in maart 2003 een rapport opgeleverd dat de Profielenmethodiek aardgas beschrijft [Ref. 2].

Deze profielenmethodiek wordt ook gehanteerd bij het Stuursignaal.

In dit hoofdstuk zal de profielberekening worden uitgelegd in stappen en formules. In hoofdstuk 5 zal in de uitwerking van de dagelijkse en uurlijkse verwerking verwezen worden naar deze stappen en deze formules.

Waar hier wordt gesproken over profielen moet rekening worden gehouden met het volgende:

- G1A, G2A, G2C, GIS, GIN, GXX, GGV en GMN zijn afnamecategorieën;
- Voor G1A, G2A, G2C zijn standaard profielen opgesteld, waarvan de profiel fracties of de componenten daarvan zijn gepubliceerd;
- Voor GIN en GXX worden voor het stuursignaal op een soortgelijke manier profiel fracties opgesteld en vastgesteld;
- Voor GGV en GIS worden respectievelijk de profielen voor GXX en GIN als basis gebruikt voor een fallback bepaling;
- GMN betreft de afnamecategorie voor de administratieve aansluiting waar het netverlies als "verbruik" aan wordt toegewezen;
- Voor GMN aansluitingen worden in het allocatieproces berekeningen volgens een specifiek beschreven wijze [Ref. 3] van de afname gebruikt.

De te hanteren methodiek is gebaseerd op een aantal belangrijke principes:

1. per netgebied wordt:
 - a. Door GTS het totaal gemeten volume en de calorische bovenwaarde bepaald;
 - b. Door MV van de stuuraansluitingen de normaal kubieke meters gemeten;
 - c. Door RNB berekeningen gemaakt van de omvang van het netverlies.
2. het totale uurverbruik van de stuuraansluitingen (incl. calorische correctie) en het berekende netverlies worden afgetrokken van het totale uurverbruik in het betreffende netgebied en het restant is het aan de niet-stuuraansluitingen toegerekende uurverbruik;
3. voor het stuursignaal dient per PV per afnamecategorie berekend te worden wat zijn deel is van de aan niet-stuuraansluitingen toegerekende uurverbruiken;
4. het totaal van alle profiel fracties van alle PV-ers op een netgebied wordt gedeeld op het, aan niet-stuuraansluitingen toegerekende, totale verbruik op het netgebied; de hier verkregen factor wordt de meetcorrectiefactor (MFS) genoemd;
5. per PV per afnamecategorie worden de veronderstelde verbruiken voor dat uur vermenigvuldigd met deze MFS; hiermee wordt per netgebied per PV per afnamecategorie het toegerekende verbruik berekend.

De hoofdingrediënten van de profielberekening zijn het temperatuurafhankelijke profiel (TOP), het temperatuurafhankelijke profiel (TAP), een meetcorrectiefactor (MFS) en het jaarverbruik (JV). Voor de standaard profielen G1A, G2A en G2C dient het zogenaamde standaard jaarverbruik (SJV) te worden gehanteerd. De profielen GXX en GIN zijn afgeleid uit historische data en gebaseerd op jaarverbruik (JV).

De algemene formule voor het bepalen van het gecorrigeerde geprofileerde verbruik (GVS) voor een afnamecategorie is per netgebied:

$$GVS = (TOP + TAP) * MFS * (S)JV.$$

Hierbij is:

- TOP: Profiel fractie van het temperatuurafhankelijke profiel van de afnamecategorie;
- TAP: Profiel fractie van het temperatuurafhankelijke profiel van de afnamecategorie;
- MFS: De meetcorrectiefactor;

(S)JV: De som van de jaarverbruiken, in $\text{m}^3(\text{n};35,17)$, van alle betrokken niet-stuuraansluitingen;

GVS: Het gecorrigeerde geprofileerde verbruik van alle niet-stuuraansluitingen.

Het temperatuuraafhankelijke profiel (TOP) bestaat uit 8760 (of 8784 in schrikkeljaren) uurfracties van het jaarverbruik en wordt per afnamecategorie ter beschikking gesteld. Het temperatuuraafhankelijke profiel per afnamecategorie wordt afgeleid uit de meetgegevens die beschikbaar zijn uit de meetcampagne.

Het temperatuuraafhankelijke profiel per afnamecategorie (TAP) wordt berekend uit de gegeven regressiereeks (RER, 8760 (of 8784) uurfracties)), de stooktemperatuur (TST, 8760 (of 8784) uurwaarden)) en de geprognosticeerde uurgemiddelde effectieve temperatuur (TGT).

Indien $\text{TGT} \geq \text{TST}$ dan is de fractie van de temperatuuraafhankelijke profiel gelijk aan nul.

Indien $\text{TGT} < \text{TST}$ dan wordt de temperatuuraafhankelijke profiel per afnamecategorie gegeven door:

$$\text{TAP} = \text{RER} * (\text{TST} - \text{TGT})$$

Waarbij:

TAP: Temperatuuraafhankelijke profiel voor het betreffende uur voor de betreffende afnamecategorie;

RER: Regressiecoëfficiënt voor het betreffende uur voor de betreffende afnamecategorie;

TST: De stooktemperatuur van de afnamecategorie voor het betreffende uur (gegeven), eveneens in graden Celsius, opgegeven met 1 decimaal nauwkeurigheid;.

TGT: De geprognosticeerde (geschatte) uurgemiddelde effectieve temperatuur voor het betreffende uur in graden Celsius, opgegeven met 2 decimalen nauwkeurigheid. Deze wordt door GTS opgegeven;

De effectieve temperatuur is afhankelijk van klimaatfactoren afkomstig van de meteostations in de Bilt, Beek, de Kooy, Eelde, Vlissingen en Twente. Deze factoren worden gebaseerd op temperatuur, windsnelheid, instraling en wegingsfactor per meteostation.

De profielberekening per netgebied per uur verloopt in de volgende stappen:

1. Bepaal het temperatuuraafhankelijke deel van de afnamecategorie (TAP)
Per netgebied, per afnamecategorie:

Formule	Toelichting
Indien $\text{TGT} < \text{TST}$, Dan $\text{TAP} = (\text{TST} - \text{TGT}) * \text{RER}$	Indien de prognose uurgemiddelde effectieve temperatuur kleiner is dan de stooktemperatuur van de afnamecategorie voor het betreffende uur het temperatuuraafhankelijk deel van de afnamecategorie voor het betreffende uur is gelijk aan de stooktemperatuur van de afnamecategorie voor het betreffende uur minus de prognose uurgemiddelde effectieve temperatuur; de uitkomst wordt vermenigvuldigd met de regressiereeks van de afnamecategorie voor het betreffende uur
Indien $\text{TGT} \geq \text{TST}$ dan $\text{TAP} = 0$	Indien de prognose uurgemiddelde effectieve temperatuur groter of gelijk is aan de stooktemperatuur van de afnamecategorie voor het betreffende uur, is het temperatuuraafhankelijk deel van de afnamecategorie voor het betreffende uur is gelijk gesteld aan 0

2. Per groep aansluitingen, die gekenmerkt wordt door dezelfde afnamecategorie, wordt het veronderstelde profiel (VP) berekend:

Formule	Toelichting
$VP = TOP + TAP$	Het veronderstelde profielverbruik is gelijk aan de som van het temperatuuronafhankelijk deel plus het temperatuurafhankelijke deel.

3. Per groep aansluitingen, die gekenmerkt worden door dezelfde PV en dezelfde afnamecategorie, wordt de som van de jaarverbruiken bepaald ((S)JV); de informatie wordt door de RNB aangeleverd.
4. Per groep aansluitingen, die gekenmerkt worden door dezelfde PV en dezelfde afnamecategorie, wordt het totale veronderstelde geprofileerde verbruik per PV (VGS) bepaald.
De fractie van het veronderstelde profiel (VP) wordt vermenigvuldigd met de som van de jaarverbruiken van de aansluitingen, die gekenmerkt worden door dezelfde PV, en dezelfde afnamecategorie.

Formule	Toelichting
$VGS = \sum (VP * (S)JV)$	Het veronderstelde geprofileerde verbruik voor een afnamecategorie per PV is gelijk aan de som van het veronderstelde profielverbruik maal het jaarverbruik.

5. Het totale veronderstelde geprofileerde verbruik (VGG) van een PV-er wordt bepaald door de som te nemen van alle in stap 4 berekende veronderstelde geprofileerde verbruiken van die PV-er.

Formule	Toelichting
$VGG = \sum VGS$	Het veronderstelde geprofileerde verbruik per netgebied is de som van de veronderstelde geprofileerde verbruiken per PV op een netgebied; dit betreft zowel de Stuur ¹ - als de Niet-Stuuraansluitingen. Zie ook stap 7.

6. Het totaal verbruik van niet-stuuraansluitingen (VPA) behorend bij een netgebied wordt bepaald door het totale op gasontvangststation gemeten levering (TMG) te verminderen met de som van de calorisch herleide, gemeten levering aan stuuraansluitingen (CGV) en het berekende netverlies.

Formule	Toelichting
TMG	TMG is totaal (door GTS) gemeten, afgenomen energie op een netgebied in een uur; dit is de totale op gasontvangststations (door GTS) gemeten levering.
NVL	Het berekende netverlies van een netgebied voor een uur; het verschil tussen de energie-instroom op een netgebied en de aan leveranciers/programmaverantwoordelijke-combinaties toe te wijzen energie-uitstroom.
$CGV = \sum (VSA * CBW)$	Het totaal (energetisch) verbruik van alle stuuraansluitingen op het netgebied is gelijk aan de

¹ Alleen stuuraansluitingen via profielenmethodiek (zie par.5.4.2)

	som van de door MV aangeleverde verbruiken ² gemeten op stuuraansluitingen (VSA) vermenigvuldigd met de Calorische Bovenwaarde (CBW), door GTS aangeleverd.
VPA = TMG - (CGV + NVL) + Energie_in_netkoppelingen - Energie_uit_netkoppelingen	Het totaal verbruik van niet-stuuraansluitingen (VPA) is totale gemeten levering (TMG) minus de som van (leveringen aan stuuraansluitingen (CGV) en netverlies (NVL) op het netgebied) plus Ingaande energie uit netkoppelingen minus Uitgaande energie uit netkoppelingen.

7. Berekening van de Meetcorrectiefactor:

Formule	Toelichting
$MFS = VPA / VGG$	De meetcorrectiefactor (MFS) van het netgebied wordt bepaald als de totale levering aan niet-stuuraansluitingen (VPA) gedeeld door het totale veronderstelde geprofileerde verbruik (VGG) van zowel stuur ³ - als niet-stuuraansluitingen

8. Tenslotte wordt per PV en afnamecategorie het gecorrigeerde geprofileerde verbruik bepaald:

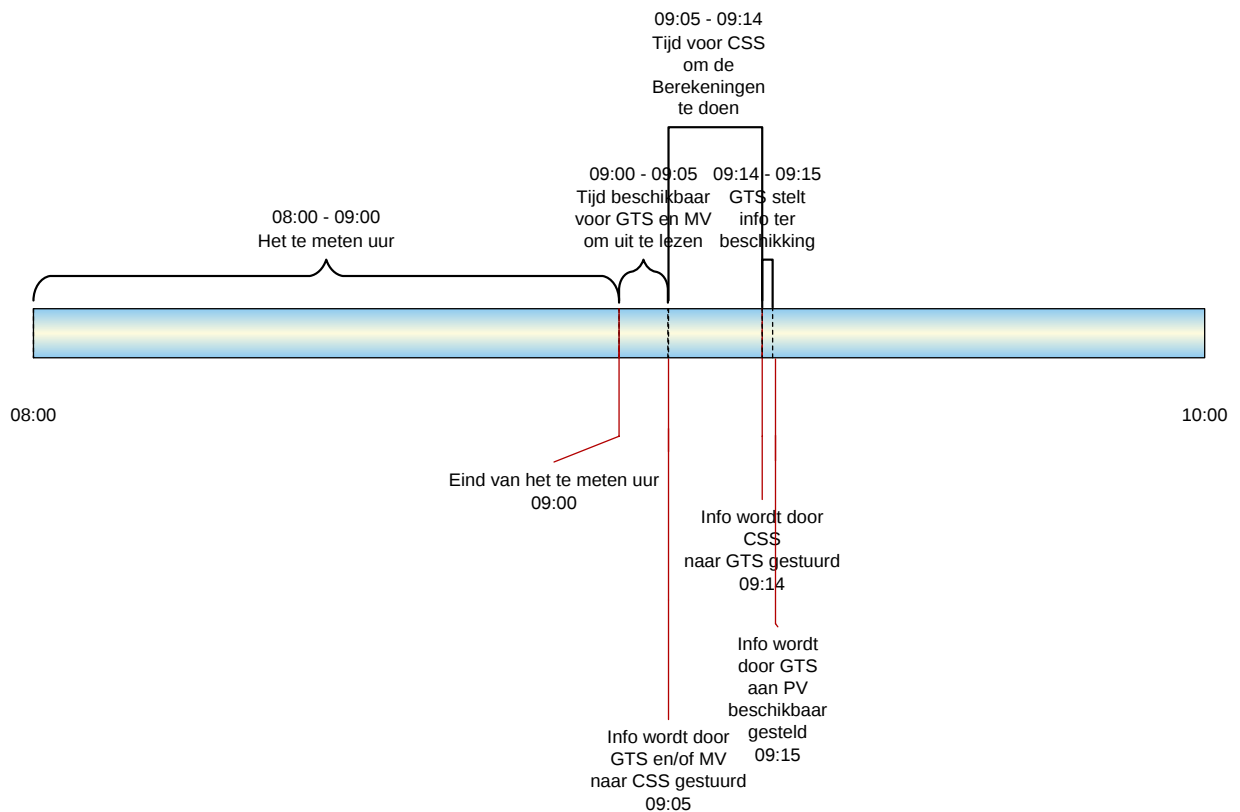
Formule	Toelichting
$GVS = VGS * MFS$	Per groep aansluitingen, die gekenmerkt worden door een PV en een afnamecategorie, wordt het gecorrigeerde, geprofileerde verbruik berekend door het veronderstelde geprofileerde verbruik (VGS) per groep aansluitingen, die gekenmerkt worden door PV en afnamecategorie, te vermenigvuldigen met de meetcorrectiefactor (MFS) van het netgebied

² Indien een meting niet is aangeleverd, kan een waarde uit het fallback scenario worden gebruikt.

³ Alleen stuuraansluitingen via profielenmethodiek (zie par. 5.4.2)

4 Tijdslijnen

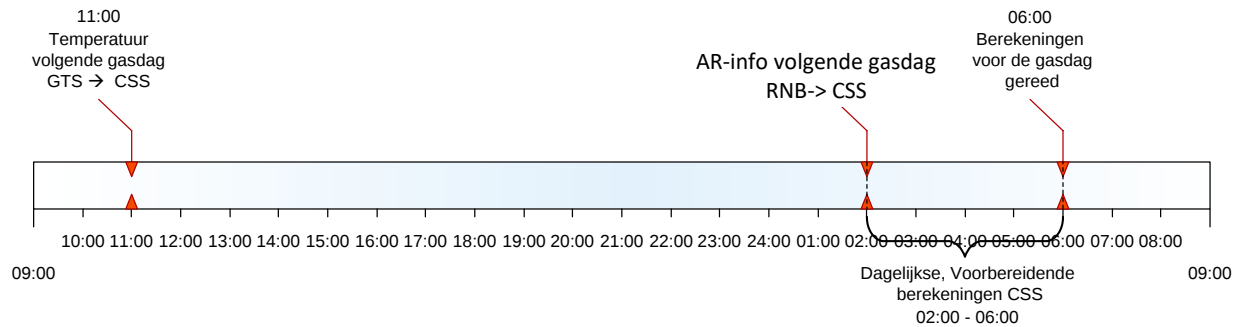
4.1 Tijdslijn uurlijkse verwerking



Verantwoordelijkheden binnen deze tijdslijnen:

- | | |
|-----|--|
| GTS | <p>Zorgt er elk uur voor dat van alle netgebieden de verbruiken uiterlijk 5 minuten na dat uur beschikbaar worden gesteld aan het CSS; tegelijkertijd worden de Calorische Bovenwaarden per netgebied door GTS beschikbaar gesteld aan het CSS.</p> <p>Zorgt er elk uur voor dat de door CSS bepaalde uurverbruiken per PV per afnamecategorie per netgebied worden gepubliceerd uiterlijk 15 minuten na het verbruiksuur.</p> |
| MV | <p>Zorgt er elk uur voor dat van alle aansluitingen die meedoen aan het near real-time stuursignaal, waar zij als meetverantwoordelijke acteren, de verbruiken uiterlijk 5 minuten na dat uur worden verstuurd naar het CSS. Deze verbruiken zijn gemeten en conform uitgangspunt 15 gevalideerde waarden.</p> |
| CSS | <p>Zorgt ervoor dat de uurverbruiken voor alle netgebieden verdeeld worden naar uurverbruiken per afnamecategorie per PV; de verdeling van de profielklanten zal volgens een vast algoritme geschieden. Uiterlijk 14 minuten na het uur worden de (tot dan toe berekende) verbruiken (allocaties) per PV per afnamecategorie per netgebied aan GTS ter beschikking gesteld.</p> |

4.2 Tijdslijn dagelijkse aanlevering



Bovenstaand schema geeft de afspraken omtrent de dagelijkse aanleveringen weer:

GTS levert uiterlijk om 11:00 uur de prognose uurgemiddelde effectieve temperatuur, die wordt gebruikt in de berekeningen voor de volgende gasdag.

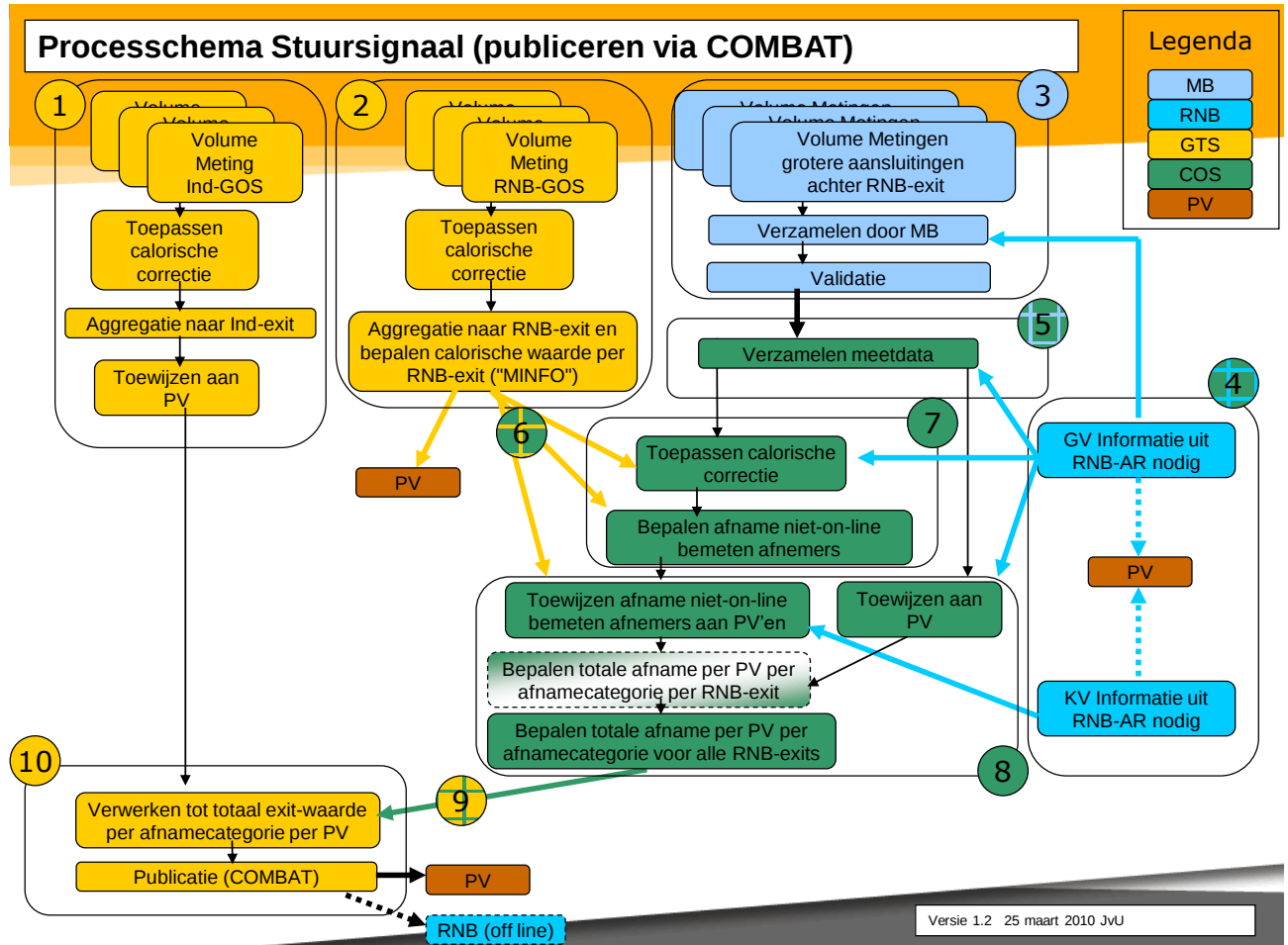
RNB resp. beheerder van een GDS levert uiterlijk om 02:00 uur van de lopende gasdag de relevante stamgegevens (inclusief die van netverliesaansluitingen) uit het aansluitingen register voor de volgende gasdag.

Uiterlijk om 06:00 uur heeft CCS de berekeningen uitgevoerd, die klaargezet worden voor het fallback-scenario en de prognoses van de niet-stuuraansluitingen voor de RNB-Netgebieden.

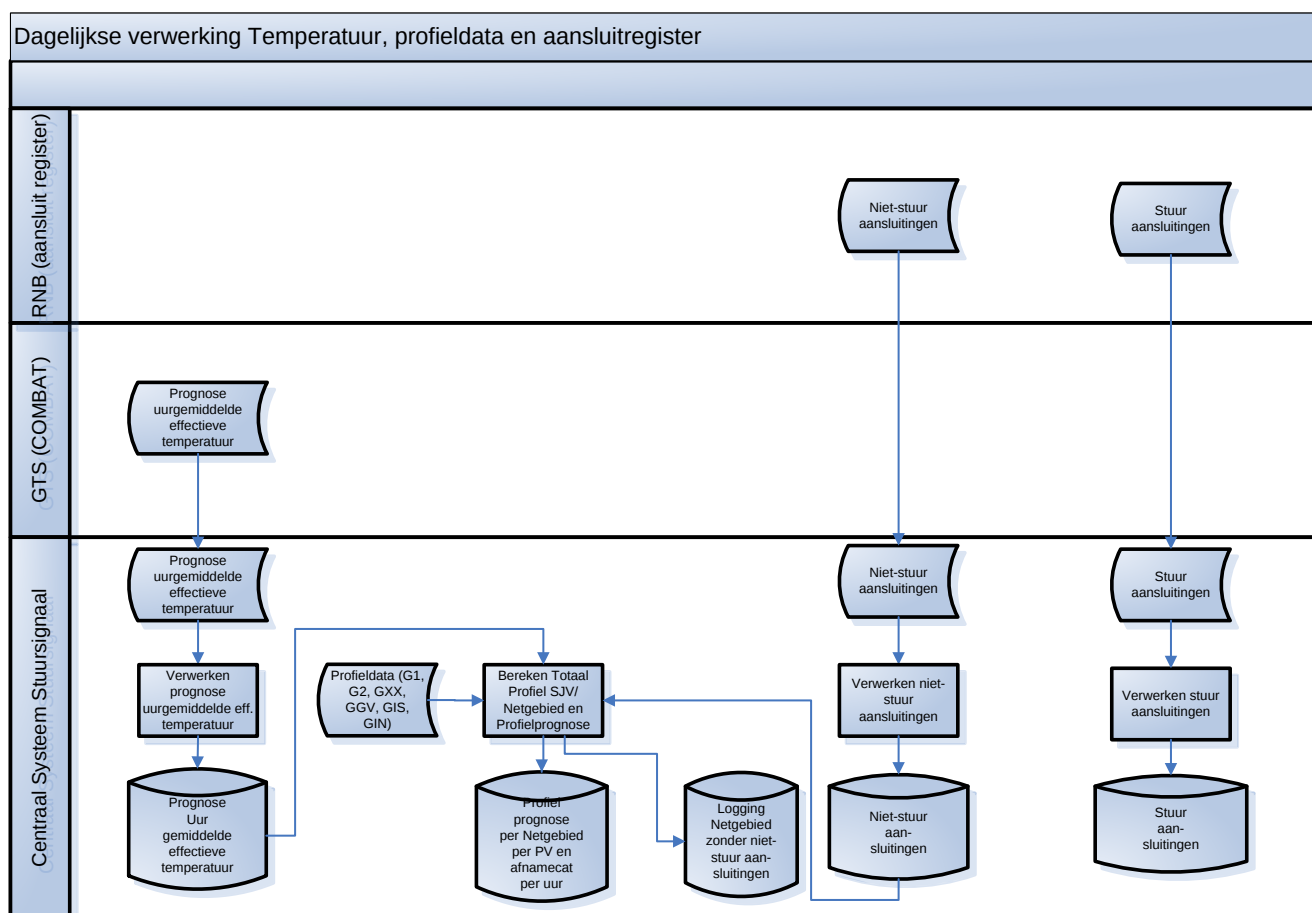
5 Proces op hoofdlijnen

5.1 Processchema

Het volgende Processchema is het vertrekpunt om te komen tot het proces op hoofdlijnen.



5.2 Processchema dagelijkse aanleveringen



Dagelijks vinden er voorbereidende werkzaamheden plaats om het CSS zoveel mogelijk te ontlasten op de momenten dat de uurlijkse verwerking dient plaats te vinden. De uurlijkse verwerking vindt elk uur plaats tussen uur X+5 minuten en uur X+14 minuten. Voor de dagelijkse verwerking is het CSS afhankelijk van een aantal informatiestromen:

- Profieldata voor de aansluitingen die niet deelnemen aan het near real-time stuursignaal:
 - G1A;
 - G2 (G2A, G2C);
 - GXX;
 - GIN;
 - GGV (de GGV aansluitingen die om wat voor reden dan ook (nog) niet meedoen aan het near real-time stuursignaal);
 - GIS (de GIS aansluitingen die om wat voor reden dan ook (nog) niet meedoen aan het near real-time stuursignaal);

De informatie omtrent deze afnamecategorieën zijn driekwart jaar van tevoren beschikbaar. De informatie per profiel betreft:

- TST: de temperatuur in °C waarboven geen temperatuurafhankelijk verbruik is, de zogenaamde stooktemperatuur;
- TOP: een fractie van een (jaar)verbruik dat het temperatuurafhankelijke verbruik van het desbetreffende uur weergeeft;
- RER: een fractie van een (jaar)verbruik dat het temperatuurafhankelijke verbruik per graad Celsius van het desbetreffende uur weergeeft;

Prognose uurgemiddelde effectieve temperatuur (TGT); Deze waarde wordt door GTS via COMBAT beschikbaar gesteld uiterlijk om 11:00 uur één dag voorafgaand aan de gasdag waarvoor TGT geldt.

- Voor de stuur- en niet-stuuraansluitingen leveren de RNB's resp. eigenaren van GDSen uiterlijk om 2.00 uur van de lopende gasdag de informatie aan uit hun

aansluitingenregister voor de volgende gasdag.

Indien er om 02:00 uur geen stamdata aangeleverd is door het RNB wordt er vanuit gegaan dat de stamdata van de lopende gasdag ook geldt voor de gasdag waarvoor de stamdata aangeleverd had moeten worden.

- Wanneer het CSS voor een netgebied zowel van de RNB als voor een of meerdere GDSen binnen dat netgebied stamdata heeft ontvangen, dan zal het CSS deze stamdata samenvoegen tot één set voor dat netgebied.

LET OP: *Administratieve aansluitingen ten behoeve van netverliezen (met afnamecategorie GMN) zijn geen stuuraansluitingen, maar worden in dezelfde informatiestroom als de stuuraansluitingen door de RNB aan CSS aangeleverd. Het betreft voor deze categorie dan niet de verwachte situatie op de betreffende gasdag, het aanleveren is bedoeld om, nadat de netverliezen in CSS zijn bepaald, deze als verbruik aan die specifieke aansluiting (met afnamecategorie GMN) te kunnen toewijzen.*

- Niet-stuuraansluitingen.

De RNB's resp. eigenaren van GDSen leveren voor elke dag informatie aan uit hun aansluitingenregister. In deze groep zitten alle KV aansluitingen

Deze informatie is per netgebied/PV/afnamecategorie de jaarverbruiken in $m^3(n:35,17)$. De RNB's dienen voor alle netgebieden waarvoor zij verantwoordelijk zijn de informatie te sturen.

De aangeleverde informatie:

- EAN-code netgebied;
- EAN-code PV;
- Afnamecategorie;
- JV (in geval van G1A, G2A, en G2C standaard jaarverbruik, in overige gevallen jaarverbruik); wanneer de GDS-aansluiting op het regionale gastransportnet een GXX-aansluiting is, dan moet, om dubbeltelling te voorkomen, het jaarvolume voor deze aansluiting in mindering brengen op het jaarverbruik van de GXX-aansluitingen op het GDS voor de betreffende PV.

Van de aanleveringen door de RNB's wordt logging gedaan, zodat per RNB een rapportage kan worden gemaakt omtrent volledigheid en tijdigheid van de aanleveringen;

- Stuuraansluitingen.

Deze informatie bevat per aansluiting, die meedoet aan het near real-time stuursignaal, de EAN-codes van het netgebied, de PV, de aansluiting en de MV en het jaarverbruik in $m^3(n:35,17)$:

- EAN-code aansluiting;
- EAN-code netgebied;
- EAN-code PV;
- EAN-code MV;
- Afnamecategorie
- JV.

In deze informatiestroom worden ook de netverliesaansluitingen (met afnamecategorie GMN) meegenomen.

De RNB's resp. eigenaren van GDSen dienen voor alle aansluitingen, die meedoen aan het near real-time stuursignaal en waarvoor zij verantwoordelijk zijn, de informatie te sturen; de beheerder van het GDS neemt hierbij ook de aansluiting van het GDS op het regionale gastransportnet op als dit een stuuraansluiting is (cf. registratie door RNB in C-AR).

Van de aanleveringen door de RNB's wordt logging gedaan, zodat per RNB een overzicht kan worden gemaakt omtrent volledigheid en tijdigheid van de aanleveringen.

De voorbereidingen voor de profielberekening per netgebied verloopt in de volgende stappen:

Stap 1: bepaal het temperatuurafhankelijk deel van het profiel (TAP)

Het temperatuurafhankelijke profiel (TAP) wordt berekend uit de gegeven regressiereeks (RER), de stooktemperatuur (TST) en de Prognose uurgemiddelde effectieve temperatuur (TGT).

Indien $TGT \geq TST$ is de fractie van het temperatuurafhankelijke profiel gelijk aan nul:

$$TAP = 0;$$

Indien $TGT < TST$, wordt het temperatuurafhankelijke profiel gegeven door:

$$TAP = (TST - TGT) * RER;$$

Stap 2: Per groep aansluitingen, die gekenmerkt worden door dezelfde PV en dezelfde afnamecategorie, wordt het veronderstelde profiel (VP) berekend. Het veronderstelde profiel is het voor temperatuurinvloeden gecorrigeerde profiel. Dit wordt gegeven door de som van de uurfracties van het temperatuurafhankelijke profiel (TOP) en het temperatuurafhankelijke profiel (TAP).

$$VP = TOP + TAP;$$

Stap 3: Per groep aansluitingen, die gekenmerkt worden door dezelfde PV en dezelfde afnamecategorie, wordt de som van de jaarverbruiken aangeleverd door de RNB's resp. eigenaren van GDSen.

Per netgebied wordt het totaal van de jaarverbruiken van de niet-stuuraansluitingen bepaald (GJV).

Als GJV gelijk is aan 0 wordt een melding gelogd voor het netgebied met als melding: *Geen profielsegment aanwezig achter betreffend netgebied*. (GJV wordt alleen maar gebruikt om te bepalen of een melding moet worden gelogd, hier wordt verder niet mee gerekend.)

Stap 4: De fractie van het veronderstelde profiel (VP) wordt vermenigvuldigd met de som van de jaarverbruiken van de aansluitingen die gekenmerkt worden door dezelfde PV, dezelfde afnamecategorie.

Per netgebied, per PV:

$$VGS = \sum (JV * VP) \text{ (totale prognose niet-stuuraansluitingen op het netgebied per PV in het betreffende uur);}$$

Stap 5: Het veronderstelde geprofileerde verbruik (VGG) per netgebied is de som van de veronderstelde geprofileerde verbruiken per PV op het netgebied.

$$VGG = \sum VGS \text{ (Totale prognose van zowel stuur}^4\text{- als niet-stuuraansluitingen op het netgebied in het betreffende uur)}$$

Opm. 1: Bovenstaande formules zijn in ieder geval van toepassing op het G1 en G2 segment. Voor GKV, GXX, GIN, GGV (fallback) en GIS (fallback) kan mogelijk een ander algoritme worden gewenst.

Opm. 2: Er dient nog onderzocht te worden of er behalve een TST, die als een maximum temperatuur geldt ook een minimum temperatuur moet worden geïntroduceerd waaronder geen temperatuur afhankelijkheid aanwezig is.

Opm. 3: Voor de afnamecategorieën GXX, GIN, GGV (fallback) en GIS (fallback) wordt voorzien dat de lineaire TAP mogelijk niet optimaal voldoet. Vandaar dat voor alle afnamecategorieën gebruik wordt gemaakt van een polynoom. De algemene formule voor het berekenen van het verwachte verbruik is:

$$VP = f_2 * x^2 + f_1 * x + f_0, \text{ waarbij}$$

⁴ Alleen stuuraansluitingen via profielenmethodiek (zie par. 5.4.2)

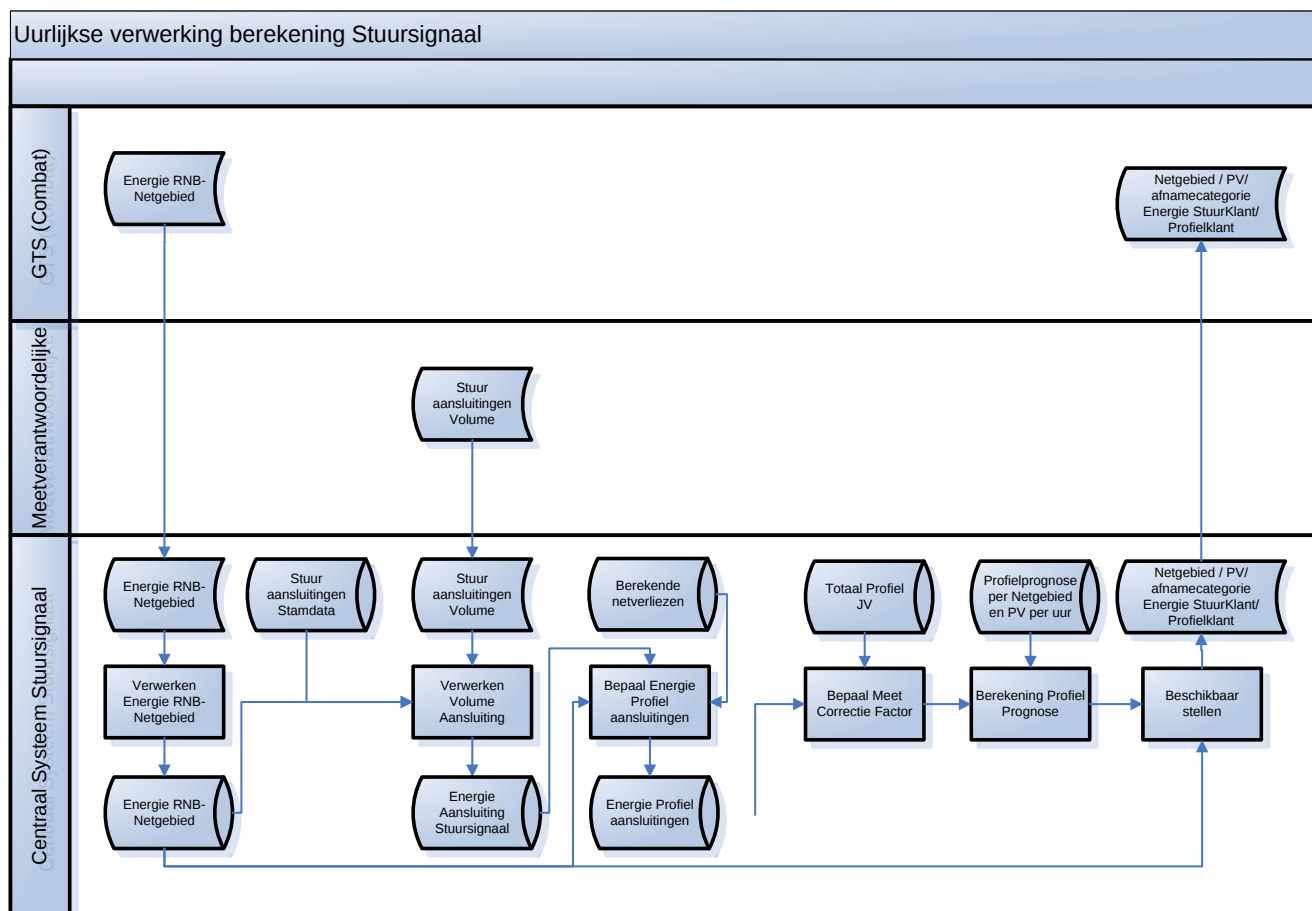
$$x = TST - TGT;$$

f_0 = een nader te bepalen factor, voor het lineaire geval is deze gelijk aan TOP;

f_1 = een nader te bepalen factor, voor het lineaire geval is deze gelijk aan RER;

f_2 = een nader te bepalen factor, voor het lineaire geval is deze gelijk aan 0.

5.3 Processchema uurlijkse verwerking



Per uur worden twee informatiestromen aangeleverd:

- Door GTS: de afgenomen Energie op de RNB-Netgebied; dit is de totale energie in kWh die is afgenomen op RNB Exit punt en tevens wordt de Calorische Bovenwaarde op het betreffende netgebied voor dat uur opgeleverd; deze gegevensset wordt uiterlijk 5 minuten na het gehele uur ontvangen van GTS en in de database bij CSS opgeslagen.
- Door de MV: het Volume per stuuraansluiting; dit is de gemeten en gevalideerde hoeveelheid (normaal-) kubieke meters gas die door aansluitingen, die meedoen aan het near real-time stuursignaal, zijn afgenomen; deze volumes per stuuraansluiting worden uiterlijk 5 minuten na elk hele uur door de MV verzonden naar het CSS; het CSS stuurt een bevestiging van goede ontvangst (uiterlijk 6 minuten na het gehele uur) terug naar de MV; de ontvangen volumes per stuuraansluiting informatie wordt opgeslagen in de database bij CSS.

Verder wordt elk uur (uiterlijk 5 minuten na elk hele uur) het voor dat uur berekende netverlies per netgebied (voor een heel jaar vooraf geregistreerd in CSS) uitgelezen.

Met behulp van deze informatiestromen en de berekeningen in de dagelijkse verwerking kan het CSS de benodigde berekeningen doen:

Stap 6: met behulp van de Stuuraansluitingen Volume (uurgegeven per stuuraansluiting, VSA) en de Stuuraansluitingen stamdata (gasdag gegeven per stuuraansluiting) kan per netgebied per PV het Volume Aansluiting Stuursignaal worden bepaald. Met behulp van de Calorische Bovenwaarde (CBW) uit Energie RNB-Netgebied kan de Energie Aansluitingen Stuursignaal worden bepaald per netgebied per PV.

$$CGV = \sum (VSA * CBW)$$

Door per netgebied de Energie Aansluitingen Stuursignaal, dus de afgenomen energie van de near real-time stuuraansluitingen (CGV) vermeerderd met de netverliezen (NVL), af te trekken van de Energie RNB-Netgebied, dus de totaal afgenomen energie op het netgebied (TMG), verkrijgt men de Energie Profiel aansluitingen, oftewel de restant energie die is afgenomen door de niet-stuuraansluitingen (VPA):

$$\text{VPA} = \text{TMG} - (\text{CGV} + \text{NVL}) \\ + \text{Energie_in_netkoppelingen} - \text{Energie_uit_netkoppelingen}$$

Stap 7: bepaal de MFS (meet correctie factor). Met behulp van de Totale prognose (van zowel stuur⁵- als niet-stuuraansluitingen) op het netgebied in het betreffende uur (VGG) en de Energie Profiel aansluitingen wordt per netgebied de MFS berekend. De MFS is Energie Profiel aansluiting (VPA) / Veronderstelde geprofileerde verbruik (VGG). Deze berekende MFS wordt in de database opgeslagen om in een later stadium de extreme waarden te signaleren.

$$\text{MFS} = \text{VPA} / \text{VGG}$$

Stap 8: bepaal per netgebied per PV per afnamecategorie de prognose van de afgenomen energie. Hiervoor wordt het Veronderstelde Geprofileerde verbruik per PV (VGS) vermenigvuldigd met de Meetcorrectie Factor Stuursignaal (MFS). Deze informatie wordt in de database opgeslagen.

$$\text{GVS} = \text{VGS} * \text{MFS}$$

Uiterlijk op 14 minuten na het gehele uur wordt het stuursignaal beschikbaar gesteld aan GTS.

Het stuursignaal bevat per Netgebied (pseudoGOS) per PV de afgenomen Energie Aansluitingen Stuursignaal (berekend in stap 6) en de afgenomen Energie Aansluitingen niet-stuuraansluitingen.

Buiten scope van CSS: uiterlijk 15 minuten na het gehele uur wordt het stuursignaal door GTS beschikbaar gesteld aan de PV-ers.

5.4 Bijzondere situaties en fallback scenario's

In paragraaf 5.2 staat beschreven hoe de processen verlopen als aan alle voorwaarden is voldaan:

- Indien RNB op tijd de info aanlevert;
- Indien MV op tijd de info aanlevert;
- Indien GTS op tijd de info aanlevert;
- Indien de door RNB, GTS en MV aangeleverde info naadloos op elkaar aansluit;
- Indien het CSS alle berekeningen tijdig kan uitvoeren.

Hier zal beschreven worden wat te doen als aan bepaalde voorwaarden niet is voldaan.

5.4.1 Indien RNB niet op tijd aanlevert

Indien de RNB de geprognoseerde stamgegevens niet op tijd (dus niet uiterlijk om 02:00 uur voorafgaande aan de gasdag) aanlevert, wordt er vooreerst van uitgegaan dat er geen wijzigingen zijn ten opzichte van de voorgaande aanlevering. De voorgaande aanlevering zal dan als fallback scenario dienen. Deze situatie wordt gelogd in verband met rappellering omtrent tijdigheid en volledigheid van aanleveringen.

Wanneer het CSS de gegevens voor de volgende gasdag op een in te stellen tijdstip vóór 02:00 uur op de lopende gasdag niet heeft ontvangen, verzendt het CSS een email hierover naar de betreffende RNB.

⁵ Alleen stuuraansluitingen via profielenmethodiek (zie par. 5.4.2)

Indien de beheerder van het GDS niet op tijd aanlevert zal CSS met de gegevens zoals aangeleverd door het RNB de NRT allocaties voor het netgebied berekenen.

5.4.2 Indien MV niet op tijd aanlevert

Indien de MV niet op tijd aanlevert (dus uiterlijk 5 minuten na het gehele uur is van een (of meer) Stuuraansluiting(en) geen informatie door de MV aangeleverd), treedt een fallback scenario in werking. Voor die aansluiting(en) wordt dezelfde hoeveelheid gemeten energie genomen als aangeleverd voor hetzelfde uur van een week daarvoor. Deze situatie wordt gelogd in verband met rappelleren omtrent tijdigheid en volledigheid van aanleveringen. CSS zal in deze situatie ook een melding sturen naar de MV, zodat deze actie kan ondernemen om zo snel mogelijk (het volgende uur) wel weer de meetinfo te sturen. Dit gebeurt door per email de EAN's van de betreffende aansluitingen op te sturen naar de MV.

Het fallback scenario kan alleen dan worden toegepast indien de gegevens van een week daarvoor wel aanwezig zijn. Alternatief scenario voor de GGV- en GIS-aansluitingen, die nog niet eerder zijn aangeleverd of waarvoor een week eerder (ook) geen meetgegevens aanwezig zijn, is om voor GGV en GIS een profielberekening toe te passen met respectievelijk het GXX- en GIN-profiel.

Aangezien bij netverliesaansluitingen geen MV'er wordt geregistreerd, hoeft de MV'er ook geen informatie aan te leveren. Hierdoor zal er geen fallback voor wat betreft deze aansluitingen nodig zijn en evenmin zal de MV hierover worden gerappelleerd.

5.4.3 Indien GTS niet op tijd aanlevert

GTS levert dagelijks de prognose van de uurgemiddelde effectieve temperatuur en uurlijks de energie en kwaliteitsdata per netgebied aan.

Wanneer de dagelijkse temperatuurinformatie niet tijdig (uiterlijk 11:00 uur) wordt aangeleverd, wordt als fallback de laatste succesvolle aanlevering van temperatuurinformatie genomen. Om enerzijds te voorkomen dat de fallback in werking treedt en anderzijds GTS er op attent te maken dat de fallback in werking treedt, wordt om 11:00 uur een email gestuurd aan de aangewezen personen binnen GTS waarin gemeld wordt dat de temperatuurinformatie voor de volgende gasdag niet ontvangen is. GTS wordt hiermee in de gelegenheid gesteld om alsnog de temperatuurinformatie aan te leveren; gebeurt dit voor 01:00 uur, voorafgaand aan de volgende gasdag, dan zal CSS deze aangeleverde informatie gebruiken.

Indien GTS de uurlijkse informatie niet op tijd aanlevert (dus uiterlijk 5 minuten na het gehele uur is van een netgebied geen Energie netgebied en dus ook geen Calorische Bovenwaarde gestuurd) dan dient een fallback scenario in te gaan.

Indien GTS op vijf minuten na het gehele uur (hh:05) geen bericht heeft gestuurd, gaat CSS na of er op hh:00 data is gestuurd. Indien om hh:00 geen data is ontvangen, gaat het CSS kijken of er op (hh-1):55 data is gestuurd. De gestuurde gegevens van (hh-1):55 of hh:00 zijn hoeveelheden die naar het gehele uur zijn geëxtrapoleerd. Wel dient GTS dan in die situatie dus ook de uurwaarde en Calorische Bovenwaarde mee te sturen. Deze situatie wordt gelogd in verband met rappelleren omtrent tijdigheid en volledigheid van aanleveringen. CSS zal in deze situatie ook een melding sturen naar de GTS, zodat deze actie kan ondernemen om het volgende uur wel weer de info beschikbaar te stellen. Indien er rond het gehele uur helemaal geen info is ontvangen van GTS omtrent een netgebied, dan zal er geen stuursignaal worden bepaald voor dit netgebied.

5.4.4 Indien de info van MV niet aansluit bij de info van RNB

Hier zijn een paar mogelijkheden:

- Onjuiste MV: de MV die Volume Aansluiting van een Stuuraansluiting aanlevert komt niet overeen met de MV die is aangegeven door de RNB. Dit wordt

gesignaleerd richting RNB en de insturende MV, zodat die kan controleren of zijn administratie in orde is.

- Geen near real-time meting: de MV stuurt Volume Aansluiting van een Stuuraansluiting die niet door de RNB als Stuuraansluiting is aangemerkt. In dit geval kan het CSS niets doen met de informatie ontvangen van de MV. Dit wordt gelogd en dient gesignaleerd te worden aan de MV en de RNB. Om te achterhalen welke RNB bij de aansluiting hoort, wordt eerst gekeken naar de eerste 7 posities van de EAN18 van de aansluiting; op basis hiervan wordt de RNB in CSS opgezocht en ontvangt deze RNB een melding. Indien de eerste 7 posities geen unieke RNB opleveren, wordt gekeken naar de eerste 8 posities van de EAN18 van de aansluiting.
- Meerdere MV: er zijn meerdere MV die Volume Aansluiting sturen van een en dezelfde Stuuraansluiting. Dit wordt gelogd en gesignaleerd richting RNB en MV.
 - Indien een van deze MV voorkomt in de gegevens van de RNB, dan zal deze info als de enig juiste worden gezien;
 - Indien geen van deze MV voorkomt in de gegevens van de RNB en de info van beide MV komt niet overeen, dan worden beide volumes genegeerd. Indien aanwezig zal het fallback scenario, zoals beschreven in 5.4.2, in werking treden;
 - Indien geen van deze MV voorkomt in de gegevens van de RNB en de info van beide MV komt overeen, dan zal de info worden verwerkt. Het maakt daarbij niet uit welke wordt genomen aangezien beide gelijk zijn.

5.4.5 Invoeding op een RNB-Netgebied

Indien er sprake is van invoeding op een RNB-Netgebied (via aansluitingen met afnamecategorie GIN of GIS) dan zal deze als een normale Stuuraansluiting of Niet-Stuuraansluiting meegaan. De aangeleverde volumes door de MV en (standaard) jaarverbruiken door de RNB worden dan als *negatief* opgegeven. Voor de invoeding wordt de calorische bovenwaarde van het netgebied aangehouden.

5.4.6 Netkoppeling

Indien er sprake is van een netkoppeling dan zal deze als een normale Stuuraansluiting meegaan. Netkoppelingen zitten bij de RNB niet in het aansluitingen register. De ontvangende en leverende Netbeheerders geven van tevoren op waar de netkoppeling gesitueerd is, met de daarbij corresponderende netgebieden en de richting waarop het gas stroomt (de netkoppel-hoeveelheid wordt in mindering gebracht op het leverende netgebied en opgeteld bij het ontvangende netgebied) en de identificatie van de koppeling. De MV levert de gemeten waarden aan met behulp van deze identificatiecode (EAN-18 code).

5.4.7 Op een RNB-Netgebied zitten geen profielaansluitingen

Deze situatie komt sporadisch voor. Dit dient gelogd te worden. Als dit een bekende situatie is, zal dit door GTS worden aangegeven. In dat geval zal het RNB-Netgebied een indicatie krijgen en hoeft het niet elke dag gelogd te worden. Gevolg van deze situatie kan zijn dat de Energie Aansluitingen Stuursignaal (dus de door Stuuraansluitingen afgenomen energie) niet overeen komt met de Energie RNB-Netgebied. Dit is geen probleem. In dat geval zal er dus sprake zijn van een energieverlies (positief of negatief).

5.4.8 Een meter op een Stuuraansluiting valt uit

Indien één of meerdere meters, op een aansluiting die zou worden aangeleverd door de MV, geen meetresultaat geeft, kan de MV geen info sturen aan CSS. MV mag alleen maar werkelijk gemeten, gevalideerde hoeveelheden sturen en nooit schattingen. In dit geval zal het fallback scenario uit 5.4.2 in werking treden.

5.4.9 Een Stuuraansluiting heeft in een uur daadwerkelijk geen gas afgenomen

In deze situatie zal de MV wel een bericht sturen naar CSS met gemeten gevalideerde hoeveelheid 0. Dit is dus een legitieme situatie.

5.4.10 Onbemeten aansluitingen

Onbemeten aansluitingen hebben een profiel en een jaarverbruik. Hiervoor dient dus niets extra geregeld te worden.

5.4.11 Te laat ontvangen data

Indien er nog meetdata binnenkomt over een uurbepaling, na de 5 minuten termijn, dan wordt deze in de database van CSS opgenomen, maar zal niet meer worden gebruikt in de (al lopende) berekening noch voor correcties op het Stuursignaal. De data zal wel, indien het scenario dat vereist, worden gebruikt in het fallback scenario (verbruik van een week eerder). Deze meetdata kan maximaal 5 kalenderdagen na dato nog worden verstuurd. Data die nog later binnenkomt wordt niet in de database opgenomen.

5.4.12 Berekening CSS niet tijdig gereed

Het CSS-systeem heeft een beperkt tijdsvenster om de berekeningen voor alle netgebieden uit te voeren. Het systeem is zo ingericht dat om 13 minuten na ieder uur de berekende waarden worden verzonden naar GTS. Wat op dat moment nog niet was of kon worden berekend, krijgt een foutindicatie met waarde nul in de aanlevering naar GTS. Ondertussen worden de berekeningen in het systeem wel volledig uitgevoerd. (Het systeem is zo ingericht dat de berekeningen standaard ruim op tijd volledig zijn verwerkt, maar door onverwachte verstoringen kan de berekening incidenteel langer duren.)

De toegerekende volumes per PV voor deze netgebieden kunnen dan alsnog (via de abonnementsrapportage) meteen na de berekening door de PV worden verkregen bij CSS. Aan deze Stuursignalen per netgebied voor de PV zal een extra indicatie mee worden gegeven of deze wel of niet is aangeleverd aan GTS. Dit laatste is een vereiste want er moet bekend zijn welke gegevens gebruikt zijn voor het stuursignaal waarop in het marktmodel Wholesale Gas wordt afgerekend.

5.4.13 Aansluitingen direct aangesloten op het netwerk van GTS.

De MV voorziet ook in het meten van groen gas aansluitingen die rechtstreeks zijn gekoppeld aan het RTL-netwerk van GTS.

Het gaat hier om uurlijkse NRT-metingen van aansluitingen, die door de MV aan het CSS worden gestuurd, maar die CSS niet gebruikt voor het Stuursignaal.

De metingen, in normaal kubieke meter, worden doorgestuurd naar GTS. GTS rekent het volume om naar een hoeveelheid energie, alloceert deze hoeveelheid en gebruikt deze NRT-allocaties in de berekening van de betreffende portfolio onbalans signalen (POSen) en het Systeem Balans Signaal (SBS).

Verder geldt hierbij het volgende:

- Als het CSS van een MV een volume ontvangt, behorende bij een aansluiting die niet bekend is in CSS én niet in beheer is bij een RNB (o.b.v. aansluiting EAN18), moet het CSS deze aansluiting en volume beschikbaar stellen voor communicatie naar GTS.
- Het CSS stuurt de aansluitingen en volumes uiterlijk 17 minuten na het hele uur naar GTS.
- Datum en tijden zijn in CET, conform de huidige afspraken met de MV.
- Aangeleverde volumes zijn in normaal kubieke meter [m3(n)], conform de huidige afspraken met de MV.
- GTS zet deze volumes zelf over naar Kubieke meter Groningen gas [m3(n;35,17)]; hiervoor wordt in principe de calorische waarde van het Groningen gas gebruikt.
- Bij het versturen naar GTS hanteert CSS hetzelfde retry mechanisme, zoals die geldt voor Stuursignaal.

- T.b.v. traceerbaarheid kan CSS inzichtelijk maken welke aansluitingen en volumes zijn gecommuniceerd naar GTS.
- Het doorsturen van de volumes mag geen gevolgen hebben voor de beschikbaarheid van het Stuursignaal voor GTS.

6 Informatiestromen

De volgende informatiestromen worden uitgewisseld tussen de partijen:

Informatie-stroom	Omschrijving	Aanleveren-de partij	Ontvangen-de partij
Berekende Netverlies-volumes	Te alloceren hoeveelheid netverlies per uur, per netgebied.	EDSN (bron: RNB)	CSS
Profieldata bestaande profielen (G1A, G2A, G2C)	Profielfracties per uur van profielen waarvoor profielfracties zijn ingericht.	EDSN (bron: NEDU)	CSS
Profieldata bestaande profielen (GGV, GXX, GIS, GIN)	Profielfracties per uur van profielen waarvoor profielfracties zijn ingericht.	GTS (bron: ICWG)	CSS
Temperatuur	Prognose uurgemiddelde effectieve temperatuur	GTS	CSS
Niet-stuuraansluitingen stamdata	Gecumuleerde jaarverbruiken per netgebied per PV per afnamecategorie van niet-stuuraansluitingen voor een gasdag.	RNB resp. beheerder GDS	CSS
Stuuraansluitingen stamdata	EAN-code van stuuraansluitingen met verwijzing naar netgebied, PV, MV en JV; in deze informatiestroom zitten ook de netverliesaansluitingen (met uitzondering voor GDS-beheerder).	RNB resp. beheerder GDS	CSS
Stuuraansluitingen volume	Gevalideerde gemeten volumes in normaal kuub van de near real-time stuuraansluitingen.	MV	CSS
Overzicht metingen	Overzicht van de metingen van (afgelopen) uur met aanduiding van gebruikt scenario in de berekeningen.	CSS	PV
Energie netgebied	Per netgebied de energie in kWh en de calorische bovenwaarde.	GTS	CSS
Stuursignaal	Per netgebied per PV per afnamecategorie het energie uurverbruik van stuuraansluitingen, niet-stuuraansluitingen en netverliesaansluitingen.	CSS	GTS
Inzage stuursignaal details	Overzicht van de stuursignalen per netgebied/afnamecategorie/stuuraansluiting voor een PV met indicatie aanlevering aan GTS en MFS.	CSS	PV

Netverlies:

Gegeven	Omschrijving
Kalenderdag	Kalender datum
Tijdstip vanaf	Aanvangstijdstip
Tijdstip totmet	Eindtijdstip
EAN-code netgebied	EAN-18 code van het betreffende netgebied
Volume	Hoeveelheid netverlies van het betreffende uur en het betreffende netgebied in kWh, (netverliesvolume)

Profieldata bestaande profielen en Profieldata niet-bestaande profielen:

Gegeven	Omschrijving
Profiel/afnamecategorie	Code van de categorie waarvoor deze profielfractie geldt
Kalenderdag	Kalender datum waarvoor de profielfractie geldig is
Tijdstip vanaf	Aanvangstijdstip waarvoor de profielfractie geldig is
Tijdstip totmet	Eindtijdstip waarvoor de profielfractie geldig is
TST	Stooktemperatuur waarboven geen temperatuurafhankelijk deel meer geldt
TOP	Temperatuur Onafhankelijke deel van het Profiel
RER	Regressie coëfficiënt voor het temperatuur afhankelijke deel van het profiel

Temperatuur:

Gegeven	Omschrijving
Gasdag	Datum waarvoor de temperatuur geldt Gasdag = kalenderdatum van 06:00 uur – 24:00 uur en volgende kalenderdatum 00:00 uur – 06:00 uur. De datum van de gasdag is onderdeel van begindatum/tijd en einddatum/tijd en wordt niet separaat in de informatiestroom opgenomen.
Begindatum/tijd	Begindatum en tijd van de gasdag waarvoor de temperatuur geldig is.
Einddatum/tijd	Einddatum en tijd van de gasdag waarvoor de temperatuur geldig is.
Effectieve temperatuur	Prognose uurgemiddelde effectieve temperatuur geldig voor het gehele uur van de gasdag voor alle netgebieden.

Niet-stuuraansluiting

Gegeven	Omschrijving
Gasdag	Gas datum waarvoor de gegevens uit het Aansluitingenregister gelden
EAN-code netgebied	EAN-18 code van het netgebied waar de aansluiting op zit
EAN-code PV	EAN-13 code van de PV
EAN-code RNB	EAN-13 code van de Regionale Netbeheerder
Afnamecategorie	G1A, G2A, G2C, GXX, GIN
JV	Jaarverbruik in m ³ (n:35,17) gecumuleerd per netgebied/PV/afnamecategorie

Stuuraansluiting stamdata

Gegeven	Omschrijving
Gasdag	Gas datum waarvoor de gegevens uit het Aansluitingenregister gelden
EAN-code aansluiting	EAN-18 code van de aansluiting
EAN-code netgebied	EAN-18 code van het netgebied waar de aansluiting op zit
EAN-code PV	EAN-13 code van de PV
EAN-code MV	EAN-13 code van de Meetverantwoordelijke
EAN-code RNB	EAN-13 code van de Regionale Netbeheerder
Afnamecategorie	GGV, GIS, GMN
JV	Jaarverbruik in m ³ (n:35,17) van de aansluiting

Stuuraansluiting volume

Gegeven	Omschrijving
Kalenderdag	Kalender datum
Tijdstip vanaf	Aanvangstijdstip
Tijdstip totmet	Eindtijdstip
EAN-code aansluiting	EAN-18 code van de aansluiting
EAN-code MV	EAN-13 code van de Meetverantwoordelijke
Gemeten Volume	Gemeten Hoeveelheid normaal kuub van het betreffende uur

Overzicht metingen

Gegeven	Omschrijving
Kalenderdag	Kalenderdatum
Tijdstip vanaf	Aanvangstijdstip
Tijdstip totmet	Eindtijdstip
EAN-code aansluiting	EAN-18 code van de aansluiting
Type berekening	Code voor type berekening: gemeten, volume of profiel

Energie RNB-Netgebied

Gegeven	Omschrijving
Kalenderdag	Kalender datum
Tijdstip vanaf	Aanvangstijdstip
Tijdstip totmet	Eindtijdstip
EAN-code netgebied	EAN-18 code van het netgebied (RNB Exit punt)
Energie	Energie in kWh dat totaal op het netgebied is afgenomen
Calorische Bovenwaarde	Calorische Bovenwaarde dat geldig is voor het netgebied op het betreffende uur.

Stuursignaal

Gegeven	Omschrijving
Kalenderdag	Kalender datum
Tijdstip vanaf	Aanvangstijdstip
Tijdstip totmet	Eindtijdstip
EAN-code netgebied	EAN-18 code van het netgebied (RNB Exit punt)
EAN-code PV	EAN-13 code van de PV
Afnamecategorie	GGV, GIS en GMN
Energie Stuuraansluitingen	Energie in kWh dat totaal op het netgebied door Stuuraansluitingen in de afnamecategorie is afgenomen
Energie Profielklanten	Energie in kWh dat totaal op het netgebied door Profielklanten in de afnamecategorie is afgenomen
Statuscode	Waarde die aangeeft of de berekening door CSS van de energiewaarden correct heeft plaatsgevonden of niet.

Inzage stuursignaal details

Gegeven	Omschrijving
Kalenderdag	Kalender datum
Tijdstip vanaf	Aanvangstijdstip
Tijdstip totmet	Eindtijdstip
EAN-code netgebied	EAN-18 code van het netgebied (RNB Exit punt)
EAN-code PV	EAN-13 code van de PV
Afnamecategorie	GGV, GIS en GMN
Energie Stuuraansluitingen	Energie in kWh dat totaal op het netgebied door Stuuraansluitingen in de afnamecategorie is afgenomen
Energie Niet-Stuuraansluitingen	Energie in kWh dat totaal op het netgebied door Niet-Stuuraansluitingen (Profielklanten) in de afnamecategorie is afgenomen
Code verzonden aan GTS	Code die aangeeft of deze energieën ook aan GTS zijn verstuurd en meegenomen zijn in het Stuursignaal dat GTS beschikbaar stelt voor dit uur.
MFS	Meetcorrectiefactor stuursignaal
EAN-code aansluiting	EAN-18 van de betreffende Stuuraansluiting
Statuscode	Waarde die aangeeft of de berekening door CSS van de energiewaarden correct heeft plaatsgevonden of niet.