

IC279

Settlement Prijzen

Heeft het issue impact op..?	
Grootverbruik	X
Kleinverbruik	X
Elektriciteit	X
Gas	
RNB	X
LNB	X
LV	X
MV	
BRP	X
Codes	Netcode Elektriciteit
Berichten	X
Ketenprocessen	X
Privacy	
Is het issue release afhankelijk/onafhankelijk en welke invoeringsdatum heeft het issue.	
Release-afhankelijk	X
Release-onafhankelijk	

Nummer IC279
Datum 18-10-2022
Versie 1.0
Status Vastgesteld door SSG

Opsteller(s) Joost de Geus, Henk Smit,
 Marten Boxhoorn & Martijn Huttenhuis

Inhoudsopgave

Colofon	4
Versiebeheer.....	4
Distributie	5
1	Probleemdefinitie.....6
2	Overwegingen10
2.1	Inleiding.....10
2.2	Context Settlementprocessen en Settlementprijzen10
2.3	Knelpunten reconciliatieprijs13
2.4	Doelen, randvoorwaarden en uitgangspunten voor nieuwe settlementprijs15
2.5	Prijsbasis.....17
2.6	Tijdsresolutie en onderscheid tariefperiode18
2.7	Weging maandprijs.....22
2.8	Effecten overgang oude naar nieuwe maandprijzen25
3	Gekozen oplossing.....31
3.1	Inleiding31
3.2	Settlementprijzen31
3.3	Proces Vaststellen settlementprijzen33
4	Impact.....37
4.1	Impact op codes37
4.2	Impact op Begrippencode elektriciteit.....37
4.3	Impact op Informatiecode Elektriciteit en Gas37
4.4	Impact op Netcode Elektriciteit.....37

4.5	Impact op overige technische codes	40
4.6	Impact op Procesmodellen.....	40
5	Invoeringsstrategie.....	41
6	Te vervallen issues.....	41
	Bijlage A – Aanvullende informatie ten behoeve van codewijzigingsvoorstel	42
	Bijlage B – Vragenlijst ter beoordeling van de privacy impact	45
	Bijlage C – Vragen ter beoordeling van de security impact	47
	Bijlage D – Vragen ter beoordeling van de technische impact	48
	Bijlage E – Vragen ter elicitering van non-functionele eisen	50
	Bijlage F- Toelichting Settlement Processen.....	51
	Bijlage G – Huidige prijzen	52

Colofon

Versiebeheer

Versie	Status	Wijziging	Auteur	Datum
0.1	Eerste versie	Paragraaf 2.1 inleiding overwegingen en 2.2 Doel settlementprijs	Joost de Geus, Henk Smit en Martijn Huttenhuis	17-01-2022
0.12	Gereviewed 2.1 en 2.2. en concept Hfst 1 en paragraaf 2.3	Verwerking review paragraaf 2.1 en 2.2 en concept probleemdefinitie en paragraaf 2.3 Prijs	Joost de Geus en Henk Smit	24-01-2022
0.14	Gereviewed Hfst 1 en paragraaf 2.3 en concept paragraaf 2.4	Verwerking review probleemdefinitie en paragraaf 2.3 en concept paragraaf 2.4 Overige opdeling	Joost de Geus en Henk Smit	07-02-2022
0.16	Gereviewed paragraaf 2.4	Verwerking review en aanscherping van WG op paragraaf 2.4	Joost de Geus en Henk Smit	21-03-2022
0.3	Concept marktreview	Goedgekeurde versie met Hfst 1 t/m hfst 2.4 voor review aan achterban	Henk Smit en Martijn Huttenhuis	23-03-2022
0.31	Concept	Concept hfst 3	Henk Smit	15-04-2022
0.32	Verwerking marktreview	Review markt verwerkt en concept proces settlement prijzen opgesteld.	Joost de Geus en Martijn Huttenhuis	29-04-2022
0.4	Concept	Aanvulling met weging van prijzen	Joost de Geus	03-07-2022
0.42	Concept	Herstructureren overwegingen	Marten Boxhoorn	29-07-2022
0.44	Concept	Aanscherpen herstructurering en verwerking review WG, formules omzetten naar vergelijking en document omzetten naar MFFBAS lay-out	Marten Boxhoorn, Joost de Geus, Henk Smit en Martijn Huttenhuis	03-08-2022
0.6	Concept	Conceptversie 0.6 ter peerreview markt	Marten Boxhoorn, Joost de Geus, Henk Smit en Martijn Huttenhuis	10-08-2022
0.8	Concept	Peerreview markt verwerkt, paragraaf 2.8 toegevoegd en formule maandprijs anders geformuleerd obv peerreview.	Joost de Geus, Henk Smit, Marten Boxhoorn en Martijn Huttenhuis	06-09-2022

0.9	Voorlopige definitief	WG unaniem akkoord met verwerking peerreview en aanscherping formules	Marten Boxhoorn, Arjen Wenting en Martijn Huttenhuis	19-9-2022
0.91	Definitief	Definitieve versie ter goedkeuring aan DA en vaststelling in de SSG	Martijn Huttenhuis	10-10-2022
1.0	Vastgesteld door SSG	Publicatie MijnMFFBAS	Lisa Sulkers	18-10-2022

Distributie

Gremium	Verstuurd (versie/datum)									
	0.1	0.3	0.4	0.44	0.6	0.8	0.9	0.91	1.0	
	07-02	23-03	29-06	03-08	10-08	7-9	19-9	13-10	18-10-2022	
Werkgroep Allocatie 2.0	X		x	x		x	X			
TC										
Allocatie 2.0 Achterban check		x			X	x				
DA							x	13-10		
SSG								14-10		
SPC										
MijnMMFBAS									18-10	
Allen										

1 Probleemdefinitie

Onderdeel	Omschrijving
Het probleem / de ontwikkeling / de wet- of regelgeving betreft:	De huidige prijsstelling bij de settlementprocessen¹ elektriciteit, die wordt gebruikt om de volumeverschillen te verrekenen tussen de werkelijke meetdata en de in de onbalansverrekening gebruikte meetdata wordt als onredelijk gezien. Ten eerste vanwege de gebruikte resolutie, ten tweede vanwege de gehanteerde prijsbasis en ten derde wegens de gehanteerde weging. a. Settlement voor telemetriegrootverbruikaansluitingen elektriciteit vindt tot op heden alleen plaats voor de resolutie van een maand, omdat de maandmeetgegevens waarop de settlement plaatsvond niet meer detail bevatten. Als gevolg van de implementatie van Meetwaarden GV (IC249) medio 2022, zijn voor deze aansluitingen de maandgegevens ook op onbalansverrekeningsperiode (OVP) c.q. kwartier niveau beschikbaar. Nu settlementresultaten per OVP te berekenen zijn, werpt dit vraag op of het gewenst is settlementprijzen ook op OVP niveau vast te stellen. b. Reconciliatieprijzen² zijn tot op heden gebaseerd op gemiddelde day-ahead prijzen, terwijl de onbalansverrekening op basis van de onbalansprijs plaatsvindt. Hiermee krijgt de energie in het ene proces een andere financiële waarde dan in het andere proces. c. De weging die gebruikt wordt om tot de reconciliatieprijs te komen is gebaseerd op het totaal aan alle profielklanten toegerekende volume (kleinverbruik en grootverbruik), terwijl deze ook op andere categorieën aansluitingen wordt toegepast.
En raakt:	BRP, LV, LNB, RNB

¹ Wanneer er naar huidige settlementprocessen wordt gerefereerd, worden hiermee de processen als Reconciliatie en IC011B bedoeld.

² Met reconciliatieprijzen worden de prijzen in de huidige processen zoals reconciliatie bedoeld, zoals de gewogen day-ahead-clearingprijs. Met settlementprijzen de voorgestelde prijzen beschreven in dit issue

Als gevolg waarvan:	A. Voor telemetriegrootverbruik aansluitingen er de mogelijkheid is om een deel van de settlement middels een prijs op OVP resolutie af te handelen. Dit reduceert het prijsrisico dat ontstaat door het afwijken van prijzen in de gecorrigeerde OVP ten opzichte van de gemiddelde maandprijs. B. De huidige prijsstelling leidt tot onzekere 'prijsbasis'-prijsrisico's voor marktpartijen door het verschil in gehanteerde prijs tussen de onbalansverrekening en de huidige settlement. Dit in de (hypothetische) veronderstelling dat marktpartijen perfect de werkelijke energievolumes kunnen voorspellen en deze ook nomineren, worden zij voor de afwijking tussen werkelijk volume en allocatievolume blootgesteld worden aan de ene prijs in de onbalansverrekening, en aan een andere in settlement. C. De reconciliatieprijs qua weging niet representatief is voor de allocatiegroepen welke er mee verrekend worden. D. De huidige methode van vaststellen en hanteren van de settlementprijs draagt niet bij aan het efficiënt functioneren van de energiemarkt; Het verzwakt de prikkel om de geanticipeerde werkelijke volumes te nomineren, omdat nomineren conform de verwachte allocatie minder financiële risico's c.q. potentieel financieel voordeel oplevert. Dit terwijl het voor de balancerings van het net nu juist van het grootste belang is dat BRP's de prikkel krijgen om de werkelijke volumes zo goed mogelijk te voorspellen. Indien men hier (collectief) niet in slaagt is de inzet van balanceringsenergie nodig om onbalans in het net te voorkomen. Daarnaast verzwakt het prijsverschil in bepaalde gevallen ook de prikkel voor individuele marktpartijen om de allocatievolumes zo goed mogelijk conform de werkelijke energievolumes te laten zijn. Het prijsverschil kan het lonend maken om meetdata niet tijdig aan te leveren, een onjuiste fysieke status niet tijdig te melden of te verwerken, het netverlies onvoldoende accuraat te alloceren, of de berekening van de dynamische profiel fracties te beïnvloeden.
Een goede oplossing moet:	- Het verschil tussen de settlementprijs en de onbalansprijs verkleinen zodat het prijsrisico afneemt;

	- Settlementprijzen voorstellen die zo representatief mogelijk zijn voor het tijdvak waar het volumeverschil betrekking op heeft; - Ongewenste prikkels op de kwaliteit van de nominatie zo veel mogelijk wegnemen; - Voldoen aan de “Notitie Uitgangspunten Settlementvolumes”; - Eerlijk en verifieerbaar zijn voor alle partijen in de energieketen.
Of deze doelen worden behaald, kan worden gevalideerd door:	- Een jaarlijkse evaluatie of de weging van de settlement maandprijs, de realtime-energiewaarde in het tijdvak waar het volumeverschil betrekking op heeft, goed representeert. - Een jaarlijkse evaluatie van de noodzaak met betrekking tot normaal/laag volume verrekening in settlement. - Transparantie te geven in de gebruikte volumes (OVP en maand) in settlement; deze inzichten/publicatie zijn reeds opgenomen in IC257 en IC275.
Opdrachtgever te realiseren oplossing	MFF BAS, programma Allocatie 2.0

Afkortingen

BAS	Beheerder Afsprakenstelsel
BRP	Balance Responsible Party
cSMA	Collectieve Slimme Meter Allocatie
DIM	Gedimensioneerde aansluitingen
EPEX	The European Power Exchange
EU	Europese Unie
GV	Grootverbruik
iSMA	Individuele Slimme Meter Allocatie
KV	Kleinverbruik
LNB	Landelijk Netbeheerder
MFF	MarktFaciliteringsForum
OVP	Onbalansverrekeningsperiode
RCF	Restantvolume Correctie Factor
REMIT	Regulation on Wholesale Energy Market Integrity and Transparency
SMA	Slimme Meter Allocatie te verbijzonderen in individuele (i) of collectieve (c) Slimme Meter Allocatie
TP	Tariefperiode (TP): Een aaneengesloten periode van normaaluren of laaguren
TSO	Transmission System Operator
WG	Werkgroep

2 Overwegingen

2.1 Inleiding

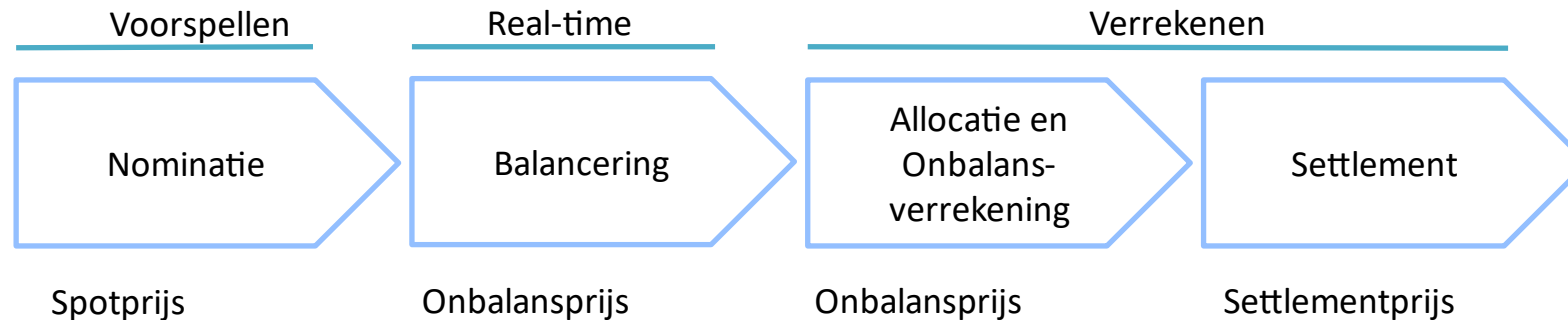
Het programma Allocatie 2.0 ontwerpt en implementeert een nieuwe wijze van alloceren van volumes en het verrekenen van verschillen. Nadat in Tranche 1 en 2 de focus lag op de meetdata, berichtenverkeer en allocatie, verschuift de aandacht in Tranche 3 naar het settelen van verschillen. Daarbij zullen afspraken gemaakt worden over enerzijds het bepalen van de *settlementvolumes* (Q) en anderzijds de *settlementprijs* (P) die toegepast gaat worden. De keuze is gemaakt om de uitwerking van de settlementprijs en settlementvolumes in aparte werkgroepen te laten plaatsvinden.

Settlementvolumes en settlementprijs hebben een onderlinge afhankelijkheid. Als bijvoorbeeld de keuze gemaakt wordt om een prijs per onbalansverrekeningsperiode (OVP) toe te passen, zullen er volumes per OVP beschikbaar moeten zijn om op dat detailniveau de settlement uit te kunnen voeren. Dit betekent dat de verschillende werkgroepen die zich gaan bezighouden met de settlementvolumes, een afhankelijkheid hebben van de werkgroep die zich bezighoudt met de settlementprijs, en vice versa.

Om te bereiken dat de werkgroepen voor settlementprijs en -volumes parallel kunnen werken, zijn door de WG Settlementprijzen uitgangspunten t.a.v. de settlementvolumes geformuleerd. Deze uitgangspunten zijn vastgesteld in de Design Authority en dienen als basis voor dit issue. Het document *Uitgangspunten settlementvolumes* is als bijlage toegevoegd aan dit issue.

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de context van het settlementproces en prijs binnen de marktfaciliterende processen voor elektriciteit. Daarna zijn de knelpunten van de reconciliatieprijs geanalyseerd, doelen, randvoorwaarden en uitgangspunten voor de nieuwe settlementprijs geformuleerd. Als laatste worden de keuzes en overwegingen tot het komen van de nieuwe settlementprijs beschreven.

2.2 Context Settlementprocessen en Settlementprijzen



Voor de context van het issue en de settlementprijs is het van belang te beschrijven wat de samenhang is tussen nominatie, balancering, allocatie en settlement en de verschillende prijzen die daarbij een rol spelen (zie bijlage F en G voor detail verschillende volumes en prijzen).

Nominatie

Het beoogde doel van de nominatie is dat marktpartijen het elektriciteitsverbruik en de opwek van hun klanten c.q. portfolio zo goed mogelijk (per kwartier/uur) voorspellen. Op basis van deze voorspelling, kopen en verkopen BRP's voor hun klanten elektriciteit, onder andere middels de EPEX handelsbeurs op diverse type markten (Day-ahead, Intraday, Auction, Continuous trade etc.). Zelfs gedurende de uitvoeringsdag hebben BRP's de mogelijkheid hun nominaties voor de komende uren aan te passen om onbalansrisico's af te dekken. De volumes die tegen de verschillende EPEX-prijzen worden ingekocht (en verkocht) vormen dus mede de basis van de nominaties van de BRP.

Balancering

De LNB activeert gedurende een uitvoeringsdag op basis van de daadwerkelijke onbalans (vraag/aanbod) in het systeem automatisch of handmatig balanceringsproducten door het afroepen van biedingen en eventueel het activeren van noodvermogen om de balans te herstellen. De activatie van deze producten zorgt ervoor dat er voor elke OVP een onbalansprijs gevormd wordt. Aangezien de real-time onbalans sterk volatiel en onvoorspelbaar is, en de prijzen voldoende prikkel moet bieden om urgent gedrag te stimuleren, schommelt de onbalansprijs sterk. De totstandkoming van de onbalansprijs is echter transparant (zie bijlage G), komt tot stand in de vrije markt en is een direct gevolg van het feit de nominaties afwijken van de werkelijke volumes in het net.

Relatie onbalansprijs en EPEX-prijs

Uit de vorige alinea's is op te maken dat er geen directe relatie tussen de onbalansprijs en de EPEX-prijs of andere marktprijzen is. Al deze prijzen komen onafhankelijk van elkaar tot stand. De marktwerking bepaalt de prijs en brengt uiteindelijk vraag en aanbod in balans, waarbij het balanceringsproces en de daaruit bepaalde onbalansprijs, een laatste 'real-time' stap is. Marktpartijen kunnen wel speculeren op het verschil tussen de EPEX-prijs en de verwachte onbalansprijs, door de voorspelde afwijking van hun nominatie hoger of lager dan het werkelijke verwachte volume te nomineren. Zo is in de afgelopen drie jaar de gemiddelde onbalansprijs bijna twee keer zo volatiel gebleken als de EPEX-prijs³. Een BRP zal bijvoorbeeld niet bereid zijn om via EPEX een hogere prijs voor elektriciteit te betalen, dan dat hij verwacht te betalen middels de toekomstige balanceringsprijs of juist omgekeerd.

Allocatie en Onbalansverrekening

De gemaakte kosten voor het oplossen van de daadwerkelijke onbalans worden per BRP verrekend in de onbalansverrekening door het verschil tussen de volumes in de definitieve nominatie van een BRP en de in de allocatie aan een BRP toegewezen volumes te verrekenen middels de onbalansprijs. De benadering van de werkelijke volumes die de allocatie geeft, wordt daarmee vergeleken met de voorspelling die de BRP eerder voorafgaand gedaan heeft voor de betreffende PTE.

In de hypothetische situatie dat de BRP in de nominatie volledig juist de werkelijke volumes voorspeld heeft, maar de allocatievolumes afwijken van de werkelijke volumes, dan worden deze 'volumefouten' in de onbalansverrekening verrekend tegen de onbalansprijs.

Settlement

De volumeverschillen tussen de periodiek vastgestelde meetdata en de definitief gealloceerde meetdata ten behoeve van de onbalansverrekening, alsmede de volumeverschillen van de correcties van periodieke meetdata op eerder verrekende periodieke meetdata worden in de settlement- c.q. reconciliatieprocessen

³ Periode 1-1-2019 tot en met 31-12-2021

Standaard-deviatie EPEX-prijzen: 54,47202889

Standaard-deviatie Onbalansprijs afnemen: 98,49177716

Standaard-deviatie Onbalansprijs invoeden: 96,31548917

verrekend. Dit omvat ook volumeverschillen die zijn ontstaan door meetfouten of administratieve fouten. Een toelichting op hoe deze volumes tot stand komen is te vinden in bijlage F. De tegenpartij in dit verrekenproces is de netbeheerder die verantwoordelijk is voor het netverlies in het betreffende netgebied⁴.

De verrekening van de volumeverschillen vindt plaats op basis van de reconciliatieprijs; *“per kalendermaand de gewogen day-ahead-clearingprijs voor normaaluren en laaguren. De weging vindt plaats aan de hand van het aan profielklanten toegerekend verbruik op uurbasis op landelijk niveau (...) Ook deze berekening wordt voor normaaluren en laaguren gescheiden gemaakt.”* (Netcode Bijlage 3, paragraaf 6)

Scenario Nominatie met de Glazen bol

Om de problematiek met betrekking tot verschillende aspecten van de settlementprijzen zuiver te analyseren, definiëren we een hypothetische situatie waarbij een BRP in staat is het werkelijke volume voor zijn portfolio perfect te voorspellen ('glazen bol') en ook conform dit volume nomineert, maar dat het allocatievolume hiervan afwijkt. Dit verschil noemen we voor het gemak het 'onterecht volume', hoewel uiteraard wel volledig conform de regels van de allocatie gehandeld kan zijn. Dit resulteert in een situatie waarbij de BRP in de onbalansverrekening het 'onterecht volume' toegerekend krijgt, maar dit weer terug krijgt in de settlement. Omdat in het betreffende scenario de BRP precies doet wat van hem verwacht wordt in de nominatie, zou het als redelijk geacht worden dat hij zo weinig mogelijk financieel risico c.q. nadeel zou moeten ondervinden van deze twee achtereenvolgende verrekeningen van dit 'onterechte volume'.

2.3 Knelpunten reconciliatieprijs

Vier zaken vallen op bij het gebruik van de reconciliatieprijs: het verschil in tijdsresolutie, de gehanteerde weging, de gehanteerde prijsbasis en de kwaliteit van de nominatie en allocatie.

Verskil tijdsresolutie

Tot op heden worden in de settlement te verrekenen volumes bij gebrek aan meer gedetailleerde periodieke meetdata (noodgedwongen) per verbruiksmaand per tariefperiode vastgesteld, of zo goed mogelijk naar dat niveau teruggerekend⁵. Dit in tegenstelling tot het voorliggende onbalansverrekeningsproces, die op OVP niveau wordt verrekend. Dit verschil in tijdsresolutie leidt tot een 'maandgemiddelde' prijsrisico. Immers, de prijs die in het 'glazen bol scenario' is betaald

⁴ Veelal indirect middels de BRP partij welke hij hiervoor geselecteerd heeft.

⁵ Indien de periodieke meetdata een lagere interval heeft, zoals bij jaaropgenomen aansluitingen (kleinverbruik en 'Artikel 1, lid 2 en 3') het geval is

voor het onterechte volume in onbalansverrekening in een individuele OVP, matcht niet met een maandgemiddelde. Uiteraard treedt dit ‘maandgemiddelde’ prijsrisico niet op indien de berekening en verrekening van de settlementvolumes op OVP niveau kan plaatsvinden. Met de komst van OVP meetdata in de maandmeetdata voor telemetriegrootverbruikaansluitingen elektriciteit per medio 2022 (als deel van Tranche 1 van Allocatie 2.0), is de eerste stap genomen om een dergelijke berekening en verrekening op OVP niveau mogelijk te maken, en daarmee dergelijke ‘**maandgemiddelde**’ prijsrisico’s voor deze groep te reduceren⁶.

Gehanteerde weging

De huidige weging van de maandgemiddelde reconciliatieprijsnegeert nu volledig de telemetrie gealloceerde aansluitingen, terwijl de reconciliatieprijs hier wel op toegepast wordt (middels IC011b). Dit terwijl de huidige verbruikspatronen voor telemetrie aansluitingen als groep niet vergelijkbaar zijn met het verbruikspatroon van geprofileerde aansluitingen. Bovendien neemt het deel van het energievolume dat wordt toegerekend middels telemetrie gealloceerde aansluitingen al jaren toe en met de verwachte generieke toepassing van Slimme Meter Allocatie voor kleinverbruikaansluitingen zal het aantal geprofileerde aansluitingen in de nabij toekomst geheel of vrijwel geheel verdwijnen. Er is dus een toekomstbestendige weging nodig die niet afhangt van profielklanten, maar in plaats daarvan zo goed mogelijk aansluit bij het patroon van de ‘onterechte volumes’. De som van de ‘onterechte volumes’ per OVP maal de OVP onbalansprijs van een bepaalde maand zou idealiter gelijk zijn aan de som van alle onterechte volumes van die maand vermenigvuldigd met de maand-settlementprijs. De mate waarin de oplossing daarin slaagt, bepaalt in hoeverre het ‘**wegings**’ prijsrisico gereduceerd wordt.

Gehanteerde prijsbasis

De prijsbasis van de reconciliatieprijs is de ‘day-ahead-clearingprijs’, terwijl in het voorliggende onbalansverrekeningsproces de onbalansprijs is gebruikt. In het ‘glazen bol’ scenario leidt dit ertoe dat het ‘onterechte volume’ in een maand eerst (per OVP) is toegerekend aan de BRP op basis van prijsbasis A (onbalansprijs), maar op basis van prijsbasis B (day-ahead-clearingprijs) wordt ‘recht’ gezet. Dit stelt een BRP die conform het doel van de balancering zeer gewenst gedrag vertoont, bloot aan een onvoorspelbaar ‘**prijsbasis**’ prijsrisico. De combinatie van het feit dat de prijsbasis voor de reconciliatieprijs, de day ahead prijs, op zich al minder volatiel is dan de onbalansprijs en de reconciliatieprijs nu altijd een maandgemiddelde is, maakt deze minder risicovol dan blootgesteld worden aan de onbalansprijs. Dit kan BRP partijen ertoe aanzetten om uit risicoreductie niet langer de werkelijke verwachte volumes te nomineren, maar in plaats daarvan de verwacht gealloceerde volumes. Immers, de BRP die hierin slaagt, reduceert hiermee het volume dat middels de hoog volatiele onbalansprijs wordt verrekend in de onbalansverrekening, en rekent in plaats daarvan ‘onterecht volume’ af tegen de laag volatiele reconciliatieprijs.

⁶ Omdat zelfs voor telemetriegrootverbruik aansluitingen niet alle meetfouten aan een individuele OVP zijn toe te rekenen, zullen er ook verrekeningen met een maandresolutie moeten blijven plaatsvinden.

Dit terwijl het balanceringsmodel nu juist beoogd dat partijen hun werkelijke volumes voorspellen.

Kwaliteit nominatie

Indirect leidt de huidige gehanteerde prijsbasis er ook toe dat er een prikkel ontstaat om middelen in te zetten om de verwachte gealloceerde volumes te voorspellen, in plaats van puur de werkelijke volumes. Dit vereist niet alleen een voorspelling van het eigen portfolio aan profielklanten (in lijn met het doel van het balanceringsproces) maar ook die van alle andere BRP's, alsmede voorspellingen van de berekende profielfracties, en allerlei (andere) factoren die het restantvolume beïnvloeden. Hoewel deze aanpak rationeel is voor elke individuele BRP, is het op maatschappelijk niveau niet wenselijk, omdat het voor het marktproces efficiënter is dat een BRP zich puur op de voorspelling van de werkelijke volumes van haar eigen portfolio richt. In het hypothetische geval dat dezelfde prijsbasis én verrekenresolutie in zowel de onbalansverrekening als de settlement worden toegepast, zijn er minder prikkels om het verwachte allocatievolume te nomineren in plaats van de, maatschappelijke wenselijk, verwachte werkelijke volumes⁷.

Met als uitgangspunt dat er sprake is van een efficiënte marktwerking, worden uiteindelijk alle onnodige prijsrisico's en de daaruit voortkomende kosten om deze te mitigeren, gedragen door de aangeslotenen middels het leveringstarief en nettarieven. Het is daarom in maatschappelijk belang om de prijsrisico's waar mogelijk te elimineren of te reduceren.

2.4 Doelen, randvoorwaarden en uitgangspunten voor nieuwe settlementprijs

Doelen

In lijn met de geconstateerde problemen met de huidige berekening van de reconciliatieprijs, ziet de werkgroep als belangrijkste doel van de settlementprijs het zoveel mogelijk reduceren van de verschillende geconstateerde knelpunten:

1. De settlement dient waar mogelijk plaats te vinden op dezelfde (OVP) resolutie waartegen de onbalans verrekend is, omdat dit voor dat deel het 'maandgemiddelde' prijsrisico doet verdwijnen;
2. Indien verrekening op dezelfde resolutie als de onbalansverrekening niet mogelijk is, de weging voor de maandprijs zo goed mogelijk aan te laten sluiten bij de verwachte c.q. veronderstelde verdeling van de afwijkingen tussen de werkelijke volumes en de gealloceerde volumes (verder; 'onterechte volumes') over de OVP's in de maand. Dit reduceert het 'wegings' prijsrisico;
3. De te hanteren prijsbasis voor de settlement moet zo gelijk mogelijk zijn aan die van de onbalansverrekening. Dit reduceert de

⁷ Het kapitaalbeslag voor de periode tussen onbalansverrekening en settlement kan echter een motief blijven.

‘prijsbasis’ prijsrisico’s;

4. Ongewenste prikkels op de kwaliteit van de nominatie dienen zo veel mogelijk gereduceerd te worden.

De geformuleerde eisen sluiten goed aan bij de Europese Verordening (EU) 2019/943 van 5 juni 2019 tot vaststelling van richtsnoeren voor de elektriciteitsbalancerings, waar in artikel 15 o.a. is bepaald: “(...) 'Om balanceringsmarkten en het energiesysteem in zijn geheel klaar te maken voor de integratie van steeds meer variabele hernieuwbare energie, moet de prijs van onbalansen een weergave zijn van de realtimewaarde van energie.' (...).

Randvoorwaarde

Omdat de Landelijk netbeheerder elektriciteit verantwoordelijk is voor het balanceringsproces, de allocatie en de onbalansverrekening, beschikt zij over alle relevante gegevens die nodig zijn om de settlementprijs te berekenen. Daarnaast krijgt de Landelijke netbeheerder geen volumeverschillen toegewezen, waardoor zij geen belang heeft bij het prijsniveau. Het is daarom wenselijk dat, net als nu, de Landelijk netbeheerder elektriciteit de settlementprijzen berekent en publiceert.

Uitgangspunten

Met betrekking tot de allocatiegroepen c.q. settlementprocessen elektriciteit waar de prijzen op toegepast worden is het belangrijk vooraf een aantal uitgangspunten te formuleren. Deze uitgangspunten zijn de basis voor de analyse in de overwegingen.

- a) Te verrekenen volumes voor telemetriegrootverbruik aansluitingen zullen voor het grootste gedeelte (> 80%) uit meetcorrecties op de OVP's plaatsvinden;
- b) De implementatie van de 'dynamische profielallocatiemethode' zal de te verrekenen volumes in de settlement voor geprofileerde kleinverbruikaansluitingen met meer dan 90% reduceren;
- c) De laatste E3 aansluitingen zijn per januari 2026 uit gefaseerd, en daarmee verdwijnt het huidige settlementvolume voor deze populatie;
- d) Er wordt, eerder of tegelijkertijd, een settlementproces voor SMA aansluitingen geïntroduceerd;
- e) Er wordt een reparatieproces voor SMA meetdata geïntroduceerd, waardoor settlementvolumes beperkt blijven;
- f) Op basis van de versie van de Energiewet die voorligt bij de Raad van State wordt bovendien verondersteld dat profielallocatie per 2026 geheel, of vrijwel geheel, komt te verdwijnen waardoor alle aansluitingen als slimme meter allocatie, als telemetrie, dan wel als gedimensioneerd worden afgehandeld.
 - a. Verondersteld wordt dat door deze sterk afnemende populatie profielallocatie de settlementvolumes wederom met

meer dan 80% reduceren.

- b. Als gevolg daarvan wordt de settlement dan vrijwel geheel een proces van het rechtzetten van meetfouten c.q. storingen, in plaats van structureel 'de afwijking van de eigen portfolio van het gemiddelde' recht te zetten.
- g) Het transportdeel van het geprognoseerde netverlies wordt op dynamische wijze bijgesteld op basis van de transportprognose. Hierdoor is het verschil tussen geprognoseerd en werkelijk netverlies kleiner, en hoeft er minder volume gesettled te worden.

De combinatie van de voorgaande uitgangspunten leidt tot het overkoepelende uitgangspunt dat het te verrekenen volume drastisch gereduceerd zal worden in de komende jaren. Hoewel daarmee het relatieve prijsrisico niet afneemt, zal het totale prijsrisico (settlementvolume maal prijs) aanzienlijk afnemen.

2.5 Prijsbasis

Zoals eerder aangegeven is een belangrijk knelpunt van de huidige settlementprijs dat de prijsbasis die gehanteerd wordt in de settlement niet gelijk is aan die in het voorliggende verrekenproces, de onbalansverrekening. In de doelstellingen is bewust gesteld dat de te hanteren prijsbasis voor de settlement zo gelijk mogelijk moet zijn aan die van de onbalansverrekening. Daarom wordt voorgesteld om de nieuwe settlementprijzen te baseren op de onbalansprijzen. Officieel bestaan er per OVP twee onbalansprijzen; *“een onbalansprijs voor BRP-overschot en een onbalansprijs voor BRP-tekort. De regeltoestand van het systeem bepaalt of de onbalansprijs voor BRP-overschot en BRP-tekort gelijk is voor een ISP, of twee verschillende waarden kent. Er kan worden gesteld dat wanneer gedurende een ISP regeltoestand 0, 1 of -1 geldt, is de onbalansprijs voor een BRP-overschot gelijk aan die voor een BRP-tekort. Wanneer er binnen een ISP regeltoestand 2 geldt, verschillen deze onbalansprijzen van elkaar.”*⁸ In de situatie dat er sprake is van twee prijzen in één OVP, zal er een weging moet plaatsvinden. Regeltoestand 2 heeft gemiddeld gezien in 7% van de OVP's opgetreden in 2021 en in 11% van de OVP's van 2022 (t/m juli). De situatie dat regeltoestand 2 voorkomt is licht toegenomen en gezien de huidige ontwikkeling op het net is de verwachting dat deze trend zich zal voortzetten in de komende jaren. Het voorstel is daarom, voor de OVP's waar regeltoestand 2 optreedt, de twee prijzen te wegen naar de volumes waar ze op toegepast in de balancerings; De formule voor een settlementprijs per OVP is⁹:

$$\text{Settlementprijs}_{OVP} = \frac{|\text{geactiveerd opregelvolum}_{OVP}| * \text{onbalansprijs voor overschot}_{OVP} + |\text{geactiveerde afregelvolum}_{OVP}| * \text{onbalansprijs voor tekort}_{OVP}}{|\text{geactiveerd opregelvolum}_{OVP}| + |\text{geactiveerd afregelvolum}_{OVP}|}$$

⁸ 'Onbalansprijsystematiek; Hoe komen de geldstromen tot stand', Tennet, 29 maart 2022, https://www.tennet.eu/fileadmin/user_upload/SO_NL/Onbalansprijsystematiek.pdf

⁹ De termen overschot en tekort zijn overgenomen uit de Europese Verordening (EU) 2017/2195 van 23 november 2017 tot vaststelling van richtsnoeren voor de elektriciteitsbalancing, artikel 54 lid 6.

Om tot een maandprijzen te komen, is een weging nodig over de OVP's heen. Dit wordt in een latere paragraaf besproken.

2.6 Tijdsresolutie en onderscheid tariefperiode

In de allocatie worden verschillende allocatiegroepen onderkend te weten: Telemetrie, SMA en Profiel (GV en KV) en Gedimensioneerd. Voor elk van deze groepen zal bepaald moeten worden of het, in kader van het reduceren van het 'maandgemiddelde' prijsrisico, mogelijk is om te verrekenen op OVP niveau, of dat een minder gedetailleerde resolutie onvermijdelijk is. Tevens wordt geanalyseerd of het voor de betreffende categorie van nut is om een onderscheid aan te blijven houden per tariefperiode.

Resolutie Settlement Telemetrie GV

De Settlement Telemetrie GV heeft de uitdaging dat er zowel een verschil kan optreden tussen (a) de na de allocatie aangeleverde volumes op OVP niveau en de (definitief) gealloceerde volumes en (b) de (nieuwe) kalendermaand volumes op totaalniveau en de kalendermaand volumes op OVP niveau.

Het kleinst mogelijke tijdsinterval bij (a) is de OVP en bij (b) een maand. Voor verdere toelichting hierop wordt verwezen naar issue IC257 Settlement GV Telemetrie. Zoals in de uitgangspunten aangegeven, gaan we er vanuit dat een groot deel van de correcties op OVP niveau aangeleverd zal worden. De mate waarin dit werkelijk het geval zal zijn is op dit moment nog niet bekend en zal zich de komende jaren moeten na implementatie IC279 bewijzen. Of en in welke mate het 'maandgemiddelde' prijsrisico voor deze groep gereduceerd wordt, hangt hier volledig van af.

Omdat verwacht wordt dat de te verrekenen volumes met een maandresolutie relatief beperkt zullen zijn (zie uitgangspunt a), en het onderscheid naar tariefperiode in de meetketen uiteindelijk als eindig wordt beschouwd gezien de ontwikkelingen in de energiemarkt rondom vraagrespons, wordt een onderscheid qua prijs naar tariefperiode voor deze allocatiegroep niet als doelmatig gezien.

Resolutie Settlement Profielaansluitingen (GV en KV)

Voor profielkleinverbruikaansluitingen dient de leverancier één per jaar een stand aan te leveren. In de praktijk vinden vaker opnames plaats, bijvoorbeeld bij op afstand uitleesbare meetinrichtingen vanuit verplichtingen bij gewijzigde belastingen (1 januari), gewijzigde prijzen of bij mutatieprocessen¹⁰. Hoewel vanuit wettelijke verplichtingen vanaf eind 2021 twee jaar dagstanden worden opgeslagen voor aansluitingen, en deze onder andere toegankelijk zijn voor leveranciers, en vanuit de reguliere uitlezing van de slimme meters maandstanden beschikbaar zijn, zijn er geen procesafspraken die

¹⁰ Inhuizingen, uithuizingen, switches en einde levering.

afdwingen dat deze standen ook gebruikt kunnen worden voor de settlement van profiel aansluitingen. Dit is mede het gevolg van de (interpretatie van en discussies n.a.v.) AVG-wetgeving. Voor kleine aansluitingen die als profielgrootverbruikaansluiting gealloceerd worden (zogenaamde Artikel 1, lid 2 of lid 3), is de meetverantwoordelijke, indien er geen sprake is van een mutatieproces¹¹, verplicht jaarlijks een stand aan te leveren, maar slechts ééns in de drie jaar is een fysieke opname hierbij verplicht. Voor profielgrootverbruikaansluitingen die in de E3 profielcategorie vallen, is de meetverantwoordelijke verplicht maandelijks opgenomen of afgelezen standen aan te leveren.

Voor alle profielgrootverbruikaansluitingen (o.a. Artikel 1, lid 2 of lid 3 aansluitingen), behalve die in de profielcategorie E3 vallen¹², is er een uitdaging voor de resolutie van de settlement. In tegenstelling tot telemetrie aansluitingen (en E3 profiel) is er geen vast maandelijks moment voor opname, noch voor alle aansluitingen een vaste frequentie. Hoewel met deze willekeurige periodes wel een volumeverschil te berekenen is tussen het vastgestelde verbruik en de gealloceerde volumes voor de aansluiting, is het niet praktisch voor deze willekeurige periode een eigen settlementprijs te berekenen. Daarom is in het bestaande settlementproces gekozen om de periodieke verbruiken eerst met behulp van profiel fracties op te knippen naar maanden, dan pas de vergelijking met de allocatie te maken en vervolgens de maandprijzen te hanteren.

Voorafgaand aan de komende implementatie van de ‘tijdelijke profielallocatiemethode’ (issue IC273) stemt de administratieve verdeling veelal niet overeen met de werkelijke volumes, niet per aansluiting en niet naar maanden. Er is zelfs in bepaalde mate manipulatie mogelijk in de verdeling naar maanden door voor bepaalde categorieën aansluitingen extra maandstanden in te dienen, of voor anderen dit achterwege te laten. Per invoering van IC273 wordt echter verwacht dat deze verdeling in hoge mate realistisch zal zijn. Daarmee zijn de bedenkingen in het huidige model bij het hanteren van een kalendermaandprijs, niet langer van toepassing. Een andere recente ontwikkeling is dat leveranciers, door de sterk stijgende c.q. volatiele energieprijzen, variabele contracten op basis van maandelijks wijzigende prijzen laten verlopen, waar dat eerder nog jaarlijkse of halfjaarlijkse wijzigende prijzen waren. Indien de aangeslotene beschikt over een slimme meter, is er dan de plicht voor de leverancier om bij elke wijziging van prijs een meterstand te collecteren en vast te stellen. Daarnaast is er met de implementatie van de Energiewet de optimalisatie van de meetketen voor kleinverbruik beoogd, waarbij de netbeheerder maandelijks op iedere eerste dag van de maand standen betreffende de eerste kalenderdag uitleest, en deze distribueert en gebruikt voor het vaststellen van het verbruik voor settlement. Al deze ontwikkelingen dragen bij aan het zo correct mogelijk toekennen van de volumes naar maanden, wat een enorme verbetering is ten opzichte van het verleden. Er zal dus weliswaar noodgedwongen afgerekend moeten worden op maandniveau (in plaats van het geprefereerde OVP), waardoor het ‘maandgemiddelde’ prijsrisico zal blijven bestaan, maar wel met het vertrouwen dat het volume per maand steeds juister is en de te verrekenen volumes

¹¹ Naast de bij kleinverbruik genoemde, tevens een wissel van BRP.

¹² Er is een kleine groep E3 aansluitingen welke handmatig worden opgenomen, en waarvoor de start en (tot) einddatum niet exact op de eerste van de maand vallen. Ook deze worden, net als Artikel 1, lid 2 of 3 aansluitingen, ‘geknipt’ naar maanden in de reconciliatie.

ook aanzienlijk lager zullen zijn.

Met betrekking tot het al dan niet behouden van het onderscheid per tariefperiode is er een aantal relevante overwegingen.

- Ten eerste wordt deze allocatiegroep als eindig gezien, in de veronderstelling dat met de Energiewet de basis wordt gelegd tot het overgaan op slimme meter allocatie voor vrijwel alle aansluitingen die nu nog middels profielallocatie worden afgehandeld.
- Tevens wordt verondersteld dat de profielallocatie eerder zal verdwijnen dan het onderscheid naar tariefperiode uit de meetketen, inclusief het opgedeelde SJI en SJA per afnamecategorie.
- Tenslotte is in de 'dynamische profielallocatie' het gebruik van het onderscheid per tariefperiode bestendig, met profiel fracties welke per tariefperiode-specifiek SJI/SJA worden toegepast. Hierbij is wel belangrijk te vermelden dat er in theorie, mits een verantwoorde basis van weging wordt gekozen voor de maandgemiddelde prijs, er geen evidente financiële voordelen worden verondersteld in het behouden van dit onderscheid. Het stelt de netbeheerder, als drager van het netverlies, of het collectief van BRP's wel bloot aan een beperkt 'wissel' prijsrisico, indien in de settlement een volume 'verschuift' van een allocatiegroep met onderscheid naar tariefperiode, naar één zonder, omdat verschillende prijzen gehanteerd worden. Indien dergelijke verschuivingen gemiddeld gezien verdeeld zijn over de OVP's van de maand conform de wegingsfactor van de prijsbepaling, of daar niet te veel van afwijken, word beredeneerd dat dat specifieke prijsrisico nihil is. Daarom wordt gekozen, op nadrukkelijk verzoek van de BRP's, om gedurende de verondersteld relatief korte periode dat dit profielallocatiemodel wordt toegepast, het onderscheid naar tariefperiode voor deze allocatiegroep te behouden in de periode van de settlement.

Op verzoek van werkgroep IC252 wordt er geen onderscheid naar tariefperiode gehanteerd voor de verrekeningen voor profielgrootverbruikaansluitingen in het verrekenproces voor meetfouten wat na de settlement wordt toegepast¹³. Dit zodat het proces direct toekomstbestendig kan worden ingericht, in de veronderstelling dat profielgrootverbruikaansluitingen op relatief korte termijn zullen ophouden te bestaan. Daarnaast verwacht men dat het aantal te verrekenen cases beperkt zal zijn en dat het exacter toewijzen van het te verrekenen volume, middels onderscheid naar tariefperiode, niet opweegt tegen voorziene complexiteitsreductie.

Resolutie Verrekenen volumeverschillen Slimme Meter Allocatie

Voor Slimme Meter Allocatie (SMA) aansluitingen weten we dat deze volumes noodgedwongen op maandniveau gesettled moeten worden omdat er in verband met privacyrichtlijnen geen volumeverschillen op OVP niveau beschikbaar zijn per allocatiepunt per kalendermaand. Hoewel daarmee er een

¹³ Dit zorgt er voor dat alle grootverbruikaansluitingen elektriciteit zonder onderscheid naar tariefcategorie kunnen worden verrekend in dit nieuwe proces.

‘maandgemiddeld’ prijsrisico blijft bestaan, zal deze naar verwachting voor deze groep, gezien de eerdergenoemde veronderstellingen over de nieuwe reparatiemethodiek en focus op meetdatakwaliteit van de slimme meters, slechts toepasselijk zijn voor heel kleine correcties ten opzichte van het volume van deze groep. Hoewel op basis van de huidige meetketen het mogelijk is de periodieke volumes per tariefperiode vast te stellen, en in theorie met enige investeringen mogelijk zou zijn om de allocatieresultaten ook zo te verleden, wordt dit niet als wenselijk gezien. Dit komt met name voort uit het feit dat het SMA proces veronderstelt dat het ‘eindmodel’ te zijn voor de allocatie van kleine aansluitingen en dat ten opzichte van die tijdshorizon het onderscheid naar tariefperiode in de meetketen al snel zal verdwijnen. Bovendien lijkt het redelijk te veronderstellen dat de te verrekenen volumes willekeurig verdeeld zullen zijn over de tariefperiodes, en dat daarmee een onderscheid niet persé zou bijdragen tot een rechtvaardiger prijs en verrekening. Tenslotte spaart het een investering uit om de allocatievolumes toe te rekenen aan tariefperiodes, wat met name bij netgebieden met meerdere schakeltijden veranderingen c.q. speciale voorzieningen in het SMA proces zouden vereisen. Daarom wordt er gekozen om voor de allocatiegroep SMA geen onderscheid te maken naar tariefperiode in de maandsettlemmentprijs.

Resolutie Settlement Gedimensioneerde aansluitingen¹⁴

Gedimensioneerde onbemeten aansluitingen hebben een belastingprofiel dat op basis van een set gegevens berekend wordt, zoals omschreven in de codes. Indien deze gegevens onjuist blijken, dan kan slechts middels een herberekening met dezelfde berekeningsmethodiek het juiste belastingprofiel bepaald worden. In theorie is daarom nu bij de correcties altijd de data per OVP beschikbaar, waardoor een verrekening op dat niveau ook wenselijk is. De distributie van deze gewijzigde OVP data na de allocatie is echter nog niet ingeregeld; de distributie van kalendermaandtotalen wel (middels het verbruiksbericht).

De werkgroep Settlement Gedimensioneerde aansluitingen moet bepalen of er synergie te behalen is door de gedimensioneerde meetwaarden als kwartiermeetdata te versturen, en daarmee een vergelijkbaar proces te creëren als voor reguliere telemetriegrootverbruikaansluitingen. Totdat helder is welke keuze wordt gemaakt met betrekking tot de distributie, en gegeven de onduidelijkheid hoe met onbemeten aansluitingen omgegaan zal worden in Energiewet, is het nodig om ook voor deze groep de prijs in twee resoluties (OVP en maand) vast te stellen.

Hoewel er de sterke wens is om het aantal onbemeten aansluitingen c.q. het volume dat middels dimensionering wordt gealloceerd zoveel mogelijk te reduceren, wordt verondersteld dat er nog lange tijd een groep aansluitingen deze allocatiemethode zal vereisen. Zoals aangegeven is de hoop dat voor gedimensioneerde aansluitingen een groot deel van het volume middels verrekeningen op OVP niveau afgehandeld kunnen worden. Een algemene maandprijs hanteren voor gedimensioneerde aansluitingen zal controversieel zijn, zeker zolang openbare verlichting een belangrijk deel van deze populatie vormt en de

¹⁴ Zie Informatiecode Elektriciteit en Gas Bijlage 2 voor definitie en huidige werking

afname zich qua patroon sterk onderscheidt van het gemiddelde verbruikspatroon van andere allocatiegroepen. Een onderscheid naar tariefperiode zou voor deze allocatiegroep zeker helpen om de prijs beter aan te laten sluiten bij het veronderstelde patroon van de correcties (het voorkomen van een ‘weging’ prijsrisico). Echter, aangezien voor alle andere ‘toekomstbestendige’ allocatiegroepen is gekozen dit onderscheid niet aan te houden, en de te verrekenen volumes in deze allocatiegroep nihil zijn ten opzichte van de andere categorieën, kiezen we er voor hetzelfde te doen voor gedimensioneerd. De middelen die worden uitgespaard om dit onderscheid niet te hoeven maken in de allocatieresultaten (net als bij SMA) in het nieuw te ontwerpen settlementproces voor deze categorie aansluitingen, kunnen beter ingezet worden in het omzetten van zoveel mogelijk van deze aansluitingen naar een ‘bemeten’ situatie. Iets wat met name bij openbare verlichting voor een groot deel van de populatie een realistisch perspectief is op lange termijn.

Resolutie verrekeningen grootverbruikaansluitingen na settlementperiode (IC252)

Als het settlementproces voor een bepaalde verbruiksperiode definitief is afgerond, stelt IC252 voor om voor grootverbruikaansluitingen daarna (tot de verjaringstermijn) te verrekenen tussen netbeheerder en leverancier. Gezien de verwachte beperkte frequentie van dergelijke verrekeningen, en de sterkte wens om een eenvoudig proces in te richten, is vanuit de werkgroep aangegeven dat voor dit proces men wilt afrekenen met een settlementproces op maandniveau. De nieuwe OVP meetdata die wordt aangeleverd in het gecorrigeerde maandmeetbericht wordt in dit proces genegeerd. Daarbij wordt de maandprijs zonder onderscheid naar tariefperiode gehanteerd omdat deze een duurzame inrichting van dit nieuwe proces mogelijk maakt. Zoals reeds bij de paragraaf over profiel aansluitingen aangegeven, creëert dit voor profielgrootverbruikaansluitingen een verschil tussen de twee opvolgende verrekenprocessen.

Overzicht voorgestelde resoluties per allocatiegroep

Allocatiegroep	Resolutie
SMA	Maand
Telemetrie grootverbruik	OVP en Maand
Profiel allocatiepunten	Maand (met onderscheid naar tariefperiode in de reconciliatie)
Gedimensioneerde allocatiepunten	OVP en Maand

2.7 Weging maandprijs

Nu we in de vorige paragraaf tot de conclusie zijn gekomen dat er naast een OVP prijs, ook maandprijzen nodig blijven (en voor profiel met onderscheid naar tariefperiode) is de vraag hoe we tot een goede maar werkbaar weging kunnen komen om de resolutie van de prijsbasis om te rekenen naar een gemiddelde maandprijs. Zoals aangegeven in paragraaf 2.3 is de huidige weging op basis van puur de afname van profielklanten niet wenselijk. Daarnaast is de vraag of er één maandprijs moet komen, eventueel een onderscheid gemaakt moet

blijven worden naar tariefperiode, en een nieuw onderscheid moet komen naar allocatiegroep en/of energierichting.

Verdeling en Opdeling

De perfecte weging voor een 'onterecht volume' van een individuele aansluiting binnen een maand, is de werkelijke verdeling van het 'onterecht volume' over de maand. Immers, de BRP partij (met de hypothetisch glazen bol met betrekking tot het werkelijke volume) voor de aansluiting heeft ook conform deze verdeling voor de 'onterechte volumes' per OVP de onbalansprijs betaald, en als je voor de bepaling van de settlementprijs precies die weging zou gebruiken, zou je exact de gedurende die maand onrecht opgelopen kosten recht zetten. Als deze verdeling bekend was (OVP meetdata), dan was de weging niet nodig, omdat ook op OVP afgerekend had kunnen worden. Omdat deze verdeling voor de groepen c.q. volumes waarop we de maandprijs toepassen de werkelijke verdeling van de correctie over de maand per definitie niet bekend is, hebben we een veronderstelling c.q. fictie nodig met betrekking tot de verdeling van deze 'onterechte volumes' over de maand.

In het huidige (profiel)allocatiemodel (voor invoering van de dynamische profielallocatiemethode) is het voor profielaansluitingen evident in welke delen van de dag c.q. maand de meeste 'onterechte volumes' worden toegerekend: op het moment dat er sprake is van decentrale invoeding. Echter, met het meenemen van de invoeding in separate profielfracties in de dynamische profielallocatiemethode, en het daarmee gemiddeld gezien veel accurater volgens het werkelijke verbruik van de aansluiting alloceren, zou zelfs voor deze groep de verdeling van de 'onterechte volumes' onvoorspelbaar moeten worden. Een vergelijkbare situatie treedt op bij SMA. Er is geen reden om aan te nemen dat verstoringen structureel vaker optreden in bepaalde delen van de maand, noch dat de toekomstige reparatiemethodes in bepaalde delen van de maand de berekende meetdata meer doet afwijken van het werkelijke volume dan andere. Bij telemetrie aansluitingen hoeft slechts voor het gedeelte van de 'onterechte volumes' welke niet naar OVP's zijn toegerekend tot een verdeling gekomen te worden, echter ook daarvan is allesbehalve evident dat deze volumes meer zijn opgetreden in een bepaalde deel van de dag of maand.

Het lijkt echter wel redelijk te veronderstellen dat in OVP's waarin gemiddeld gezien meer volume is uitgewisseld, meetfouten, maar ook onvolkomenheden in de profielfractieberekening een relatief sterker effect hebben. Daarbij is het belangrijk te onderkennen dat die zowel kunnen optreden bij de meting c.q. berekening van afname als invoeding. Daarmee lijkt het onredelijk om de weging op een gesaldeerd volume te laten plaatsvinden, zoals effectief nu het geval is bij het bepaling van de huidige settlementprijs. Dit leidt er nu immers toe dat OVP's waarin profielaansluitingen veel invoeden en er fysiek veel uitgewisseld wordt met andere aansluitingen, juist minder meetellen in de weging van de maandprijs. Bij het komen tot een nieuwe weging, in welke opdeling dan ook, is het daarom van belang dat het volledige energievolume dat is uitgewisseld tussen aansluitingen, dus zowel invoeding als afname, in absolute termen meeweegt in de weging van de settlementprijs. Hierbij is wel van belang de volumes op alle koppelpunten uit te sluiten van de weging, omdat er anders dubbeltellingen ontstaan op nationaal niveau.

Hoe specifiek de prijzen opgedeeld worden naar groepen (homogene) aansluitingen, en/of specifiek kenmerk van het volume (b.v. energierichting, tariefperiode), hoe effectiever de weging in theorie is in het bepalen van een maandprijs die aansluit bij het verloop van het 'onterecht volume' door de maand heen voor die groep, of dat specifieke soort volume. Afname voor profielklanten laat bijvoorbeeld een ander patroon zien dan invoeding over de maand heen en zelfs per profielcategorie zou daarmee het gewogen gemiddelde van de OVP prijzen over de maand heen anders uitkomen. Ook wijken de afname- en invoedingspatronen van telemetrieaansluitingen gemiddeld gezien af van die van profielaansluitingen. Hiervoor separate prijzen berekenen, zou in theorie beter aansluiten bij de bedragen die de BRP in het glazen bol scenario 'onterecht' heeft moeten afrekenen in de onbalansverrekening.

Deze aanpak heeft echter ook een belangrijk nadeel: het stelt BRP's en netbeheerders bloot aan een 'wissel' prijsrisico, omdat het netverlies de 'tegenpartij' is van alle settlementtransacties. Neem het theoretische voorbeeld dat de netbeheerder het netverlies conform werkelijkheid genomineerd heeft ('glazen bol'), maar er sprake blijkt van een forse meetfout in een telemetrie aansluiting, waarbij 10.000 kWh te weinig invoeding is gemeten. Dit wordt gecorrigeerd binnen de settlementperiode maar niet op een specifiek OVP. Dat volume is in de allocatie ook te weinig toegerekend aan het profieldeel, en zodra de werkelijke meetdata bekend wordt voor alle profielaansluitingen, zal dit middels de settlement alsnog in rekening gebracht worden bij de juiste BRP's, door de constatering voor profielaansluitingen dat de totale (decentrale) invoeding lager is dan gealloceerd en/of de afname hoger. Stel dat deze verrekeningen in het eerste verrekenproces (settlement telemetrie) tegen specifieke gewogen gemiddelde prijs voor telemetrie- invoeding wordt bepaald, en het tweede verrekenproces (huidige settlement) tegen gemiddelde prijzen voor profiel- invoeding en profiel afname worden verrekend. Dan is vrij voorspelbaar dat deze prijzen uiteenlopen, en dat de netbeheerder, zelfs in de theoretische situatie dat de netverliesinschatting volledig accuraat is, met een saldo overblijft (positief of negatief) welke het collectief aan BRP's heeft gefinancierd. De onvoorspelbare 'wissel' prijsrisico als gevolg hiervan landt allemaal bij de regionale netbeheerder, en het omgekeerde prijsrisico bij de BRP. De vraag is of dat niet een te hoge prijs is van deze wens voor accuraatheid. Moet 1 kWh in een maand te verrekenen volume, indien de specifiek OVP niet bekend is, niet gewoon in redelijkheid in alle processen hetzelfde kosten?

Jarenlang hebben de settlementprocessen kunnen functioneren op basis van één maandsettlementprijs, opgedeeld naar tariefperiode. Dit in een context dat zeer significante volumes gesettled werden. Zoals in de uitgangspunten aangegeven zullen middels de settlementprijs te verrekenen volumes in de komende jaren aanzienlijk afnemen. De werkgroep denkt dat het van belang is tot een realistische gemiddelde maandprijs te komen welke recht doet aan de prijzen waartegen de 'onterechte volumes' zijn toegerekend in de onbalansverrekening. Echter, gezien de geplande toekomstige ontwikkelingen is het niet te rechtvaardigen om nu maandprijzen per allocatiegroep te introduceren. De verbetering qua 'weging' prijsrisico weegt onvoldoende op tegen de additionele complexiteit en risico's die extra prijzen opleveren. Uiteraard blijven er nog steeds prijsrisico's over, met name indien verschillen in één proces tegen OVP worden verrekend en in het andere tegen een gemiddeld maandprijs. Echter, dat verschil

zorgt ervoor dat tegen een zo accuraat mogelijke prijs het 'onterechte volume' recht gezet wordt. Bij het maandgemiddelde is de verdeling over de maand reeds fictief c.q. een veronderstelling, en daarmee slecht te onderbouwen dat een gemiddelde weging over alle allocatiegroepen heen tot significante additionele prijsrisico's ($P \times Q$) leidt voor de markt als geheel.

Daarom wordt voorgesteld om de weging van de maandprijzen te laten plaatsvinden op basis van het definitief absoluut landelijk allocatievolume (absoluut invoeding + absoluut afname) per OVP over alle allocatiegroepen heen, inclusief de netverliezen¹⁵. Het landelijke allocatievolume omvat zowel de definitieve allocatievolumes op LNB, RNB als GDS netten, waarbij volumes op koppelpunten genegeerd worden om dubbeltelling te voorkomen. De netverlies volumes in de weging meenemen voorkomt dat een afwijking tussen werkelijk en gealloceerd netverlies een invloed heeft op de weging.

2.8 Effecten overgang oude naar nieuwe maandprijzen

Tot op heden vindt settlement plaats op basis van de reconciliatieprijs. Met de implementatie van IC279 wordt niet alleen een nieuwe settlementprijs per OVP geïntroduceerd, maar wijzigt ook de berekening van de maandprijs (met en zonder tariefperiode). Ter ondersteuning van de keuzes die in IC279 gemaakt zijn, is een eenvoudige data-analyse uitgevoerd. Daarvoor is data gebruikt die bij TenneT beschikbaar is.

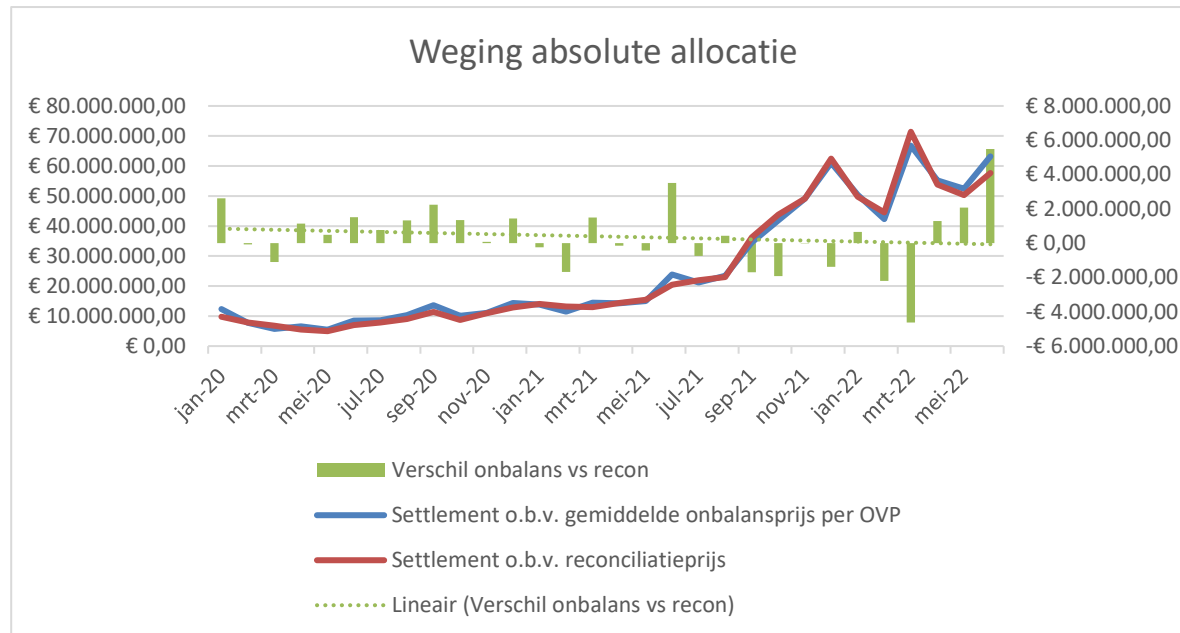
Effect weging absoluut allocatievolume

In dit voorbeeld is als uitgangspunt genomen om 250 mln. kWh per maand te moeten verrekenen, wat niet aan een specifieke OVP toe te wijzen is. Dat is zo'n 1 tot 3% van het absolute allocatievolume van een maand.

Voor de afgelopen tweeënhalf jaar zijn de allocatiedata en de onbalansprijzen (op- en afregelprijs) per OVP uit de TenneT systemen gehaald. Voor elke OVP is het absolute allocatievolume, gedeeld door het totale absolute allocatievolume van de maand, als weging genomen en vermenigvuldigd met de gemiddelde onbalansprijs. Die laatste is het gemiddelde tussen de prijs voor opregelen en de prijs voor afregelen. Het op basis hiervan te verrekenen bedrag is afgezet tegen de kosten als dit op basis van de huidige normaal/laag¹⁶ settlementprijs verrekend zou zijn. Tevens zijn de verschillen weergegeven in de grafiek, waarbij een positief verschil erop duidt dat de verrekening op basis van de gewogen onbalansprijs hoger uitpakt dan de verrekening middels de reconciliatieprijs. De trendlijn van deze verschillen laat een licht dalende trend zien.

¹⁵ In de praktijk zal dit, grosso modo nauwelijks afwijken van een weging op afname alleen, omdat op nationaal niveau invoeding en afname logischerwijze overeen moeten stemmen.

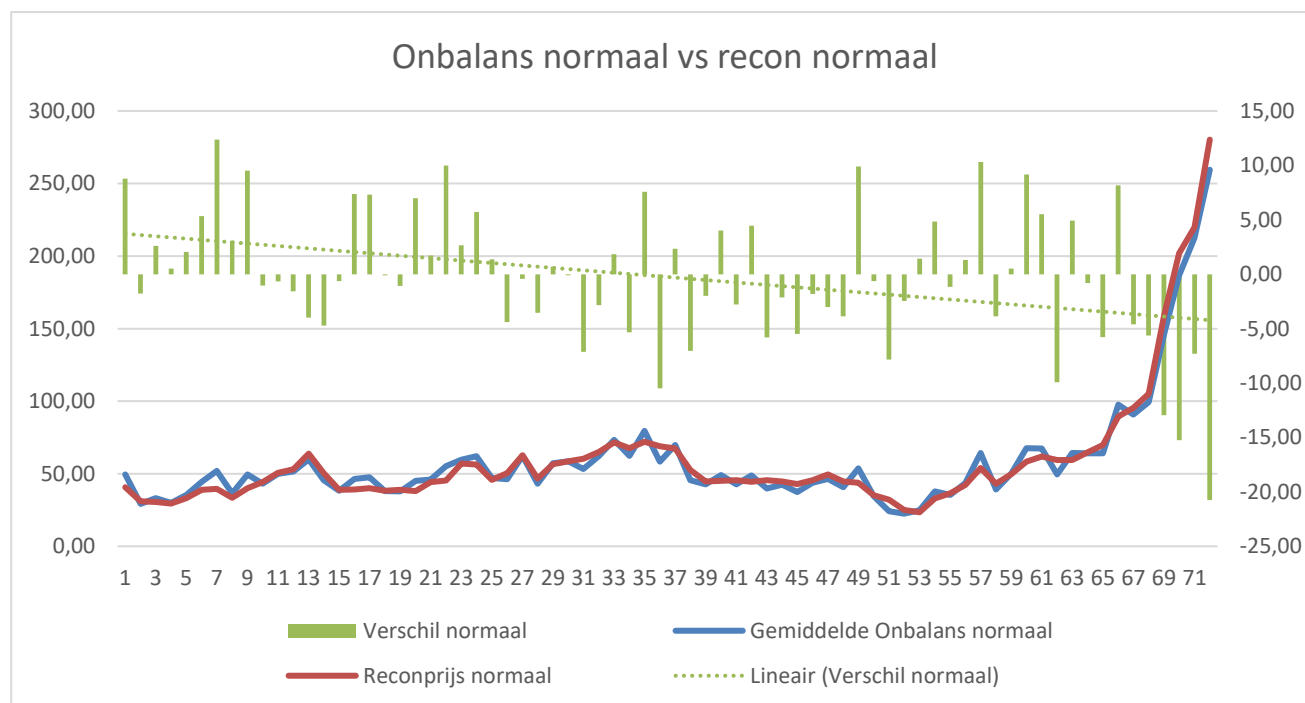
¹⁶ Normaal/laag op basis van nachttarief, dus laag startend om 23 uur

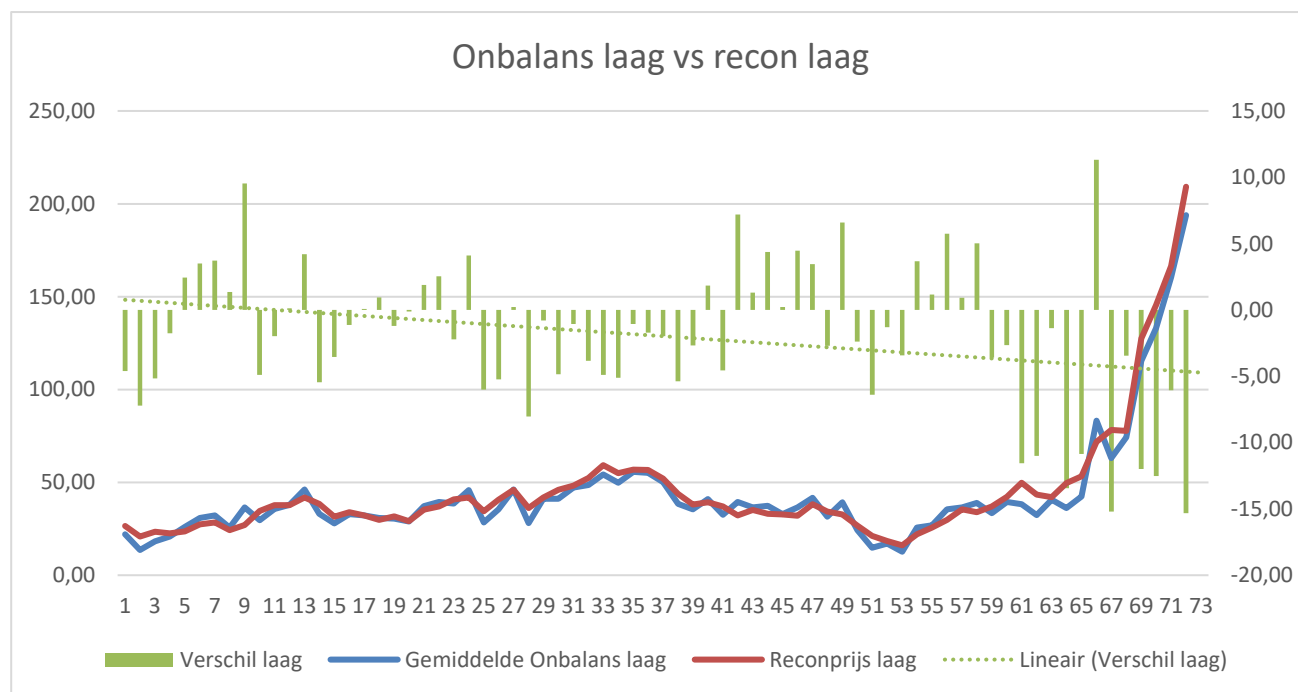


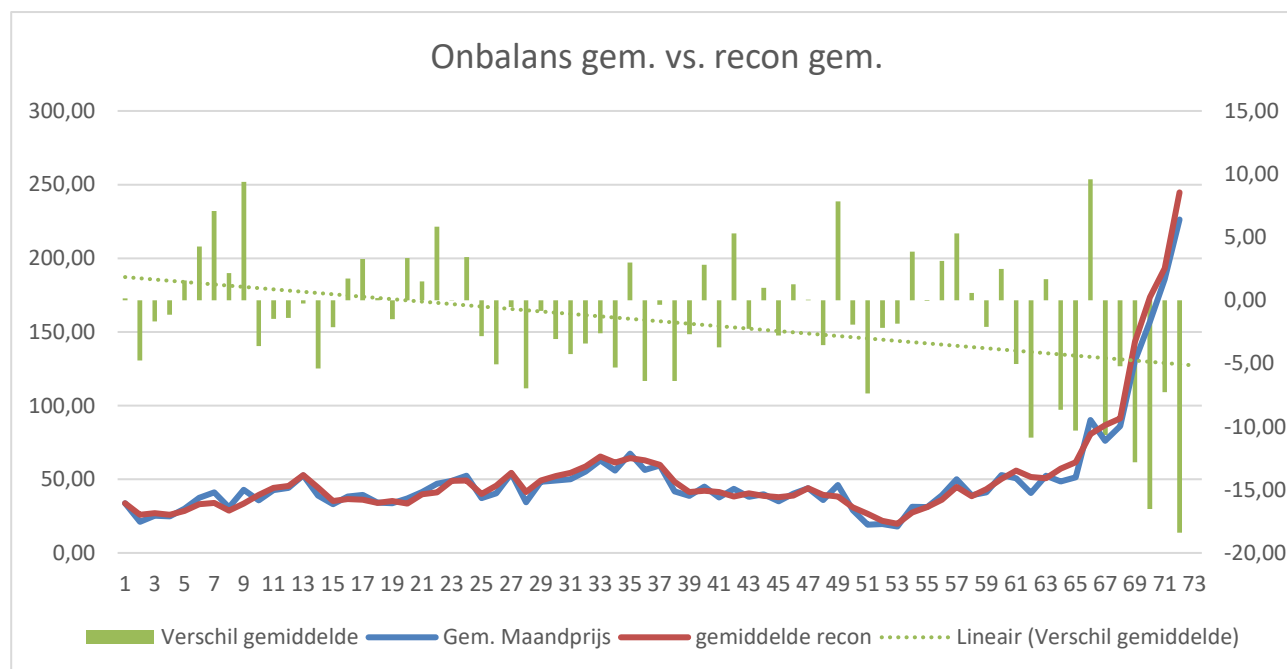
In de Excel “Weging absolute allocatie” zijn alleen die uitkomsten van de berekeningen per maand vastgelegd. De onderliggende data is in het kader van Algemene Verordening Gegevensbescherming niet openbaar deelbaar.

Effect onbalansprijs normaal/laag

In bovengenoemd voorbeeld is de onbalansprijs per OVP uitgerekend en gebruikt in de verrekening. Je zou hiervoor ook een gemiddelde maandprijs normaal en laag op basis van de onbalansprijs kunnen gebruiken en die afzetten tegen de reconciliatieprijs. Deze berekening op maandbasis is hieronder weergegeven. Tevens zijn de verschillen weergegeven in de grafiek, waarbij een positief verschil erop duidt dat de verrekening op basis van de gemiddelde onbalansprijs hoger uitpakt dan de verrekening middels de huidige reconciliatieprijs. De trendlijn van deze verschillen laat zowel bij normaal als laag een dalende trend zien.







De gebruikte data is maanddata van 2016 t/m 2021, die te downloaden is van de TenneT website. In de Excel “normaal laag” is deze data opgenomen.

Effect één maandprijs vs. gewogen normaal/laag prijs

Als je de prijs per OVP bepaald hebt, zou je kunnen overwegen deze te middelen op basis van normaal en laag OVP's. Maakt dat verschil in de verrekening? Hiervoor is geen productiedata gebruikt, maar bijgevoegd voorbeeld (zie onderstaande tabellen).

Factuur op basis weging allocatie

Te verreken volume	OVP	Weging op basis van allocatie	N/L	Prijs	Factuur
1000	1	100 L		€ 10,00	€ 1.000,00
	2	300 N		€ 20,00	€ 6.000,00
	3	400 N		€ 25,00	€ 10.000,00
	4	200 L		€ 15,00	€ 3.000,00
					€ 20.000,00

In het eerste deel (Factuur op basis van weging allocatie) is berekend wat de totaal factuur is als je de volumes * de prijs per OVP uitrekent. Totaalbedrag komt dan op € 20.000,00.

Factuur op basis van weging allocatie i.c.m. normaal/laag

Te verreken volume	OVP	Weging op basis van allocatie	N/L	Prijs	Prijs N/L	Factuur
1000	1	100 L		€ 10,00	€ 13,33	€ 1.333,33
	2	300 N		€ 20,00	€ 22,86	€ 6.857,14
	3	400 N		€ 25,00	€ 22,86	€ 9.142,86
	4	200 L		€ 15,00	€ 13,33	€ 2.666,67
						€ 20.000,00

In het tweede deel (Factuur op basis van weging i.c.m. normaal/laag) is op basis van dezelfde hoeveelheden en OVP-prijzen eerst een gemiddelde normaal en laag OVP-prijs bepaald en die vermenigvuldigd met de volumes. De totaalfactuur blijft dan hetzelfde, echter de factuur per OVP verandert.

Conclusie

Het gebruik van de onbalansprijs veroorzaakt op maandniveau geen grote verschillen ten opzichte van de reconciliatieprijs, echter wel op OVP niveau. De standaarddeviatie van de onbalansprijs is 2x zo groot als de standaarddeviatie van de EPEX prijs, dus de onbalansprijs is volatieler.

3 Gekozen oplossing

3.1 Inleiding

Nadat in het vorige hoofdstuk de afwegingen beschreven zijn, wordt in dit hoofdstuk uitgewerkt welke settlementprijs per allocatiegroep wordt toegepast. Ook wordt het proces voor het vaststellen van de settlementprijzen uitgewerkt.

3.2 Settlementprijzen¹⁷

Alles overwegende worden er drie typen settlementprijzen onderscheiden:

- 1) Settlementprijs per OVP
- 2) Settlementprijs per maand zonder tariefperiode
- 3) Settlementprijs per maand met tariefperiode (normaal en laag)

1) Settlementprijs per OVP

$$\text{Settlementprijs}_{OVP} = \frac{|geactiveerd opregelvolum_{OVP}| * onbalansprijs \text{ voor overschot}_{OVP} + |geactiveerde afregelvolum_{OVP}| * onbalansprijs \text{ voor tekort}_{OVP}}{|geactiveerd opregelvolum_{OVP}| + |geactiveerde afregelvolum_{OVP}|}$$

2) Settlementprijs per maand zonder tariefperiode

Settlementprijs (maand) wordt berekend door een volume gewogen gemiddelde van settlementprijs (OVP) voor alle OVP 's in de betreffende maand waar als wegingsfactor voor een bepaalde OVP de som van de absolute waarde van de afname allocatie en absolute waarde van de invoeding allocatie voor de betreffende OVP wordt gehanteerd.

¹⁷ De settlementprijs kan negatief worden als gevolg van een negatieve onbalansprijs. Hiermee dient bij het ontwerp van de berichtenuitwisseling rekening gehouden te worden.

$$Settlementprijs_{maand} = \frac{\sum_{beginndatum_{maand}}^{einddatum_{maand}} (|allocatievolume_{afname}| + |allocatievolume_{invoeding}|)_{OVP} * Settlementprijs_{OVP}}{\sum_{beginndatum_{maand}}^{einddatum_{maand}} (|allocatievolume_{afname}| + |allocatievolume_{invoeding}|)_{OVP}}$$

Waarbij het allocatievolume¹⁸ zowel invoeding als afname van actieve energie betreft, en volumes van koppelpunten niet worden meegenomen.

3) Settlementprijs per maand met tariefperiode (normaal en laag)

Settlementprijs (maand; tariefperiode normaal of laag) wordt berekend door een volume gewogen gemiddelde van settlementprijs (OVP) voor alle OVP 's in de betreffende maand welke binnen de tariefperiode normaal of tariefperiode laag vallen waar als wegingsfactor voor een bepaalde OVP de som van de absolute waarde van de afname allocatie en absolute waarde van de invoeding allocatie voor de betreffende OVP wordt gehanteerd.

$$Settlementprijs_{maand,TP} = \frac{\sum_{beginndatum_{maand}}^{einddatum_{maand}} (|allocatievolume_{afname}| + |allocatievolume_{invoeding}|)_{OVP,TP} * Settlementprijs_{OVP}}{\sum_{beginndatum_{maand}}^{einddatum_{maand}} (|allocatievolume_{afname}| + |allocatievolume_{invoeding}|)_{OVP,TP}}$$

Waarbij het allocatievolume zowel invoeding als afname van actieve energie betreft, en volumes van koppelpunten niet worden meegenomen.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de settlementprijzen per allocatiegroep.

Allocatiegroep	Settlementprijs
SMA	Maandprijs zonder tariefperiode
Telemetrie grootverbruik	OVP-prijs (OVP-volume) en Maandprijs zonder tariefperiode (maandvolumes)
Profielaansluitingen ¹⁹	Reconciliatie: Maandprijs met tariefperiode Meetfouten GV Verrekenproces: Maandprijs zonder tariefperiode

¹⁸ De gegevens overeenkomstig artikel 10.20 van de netcode

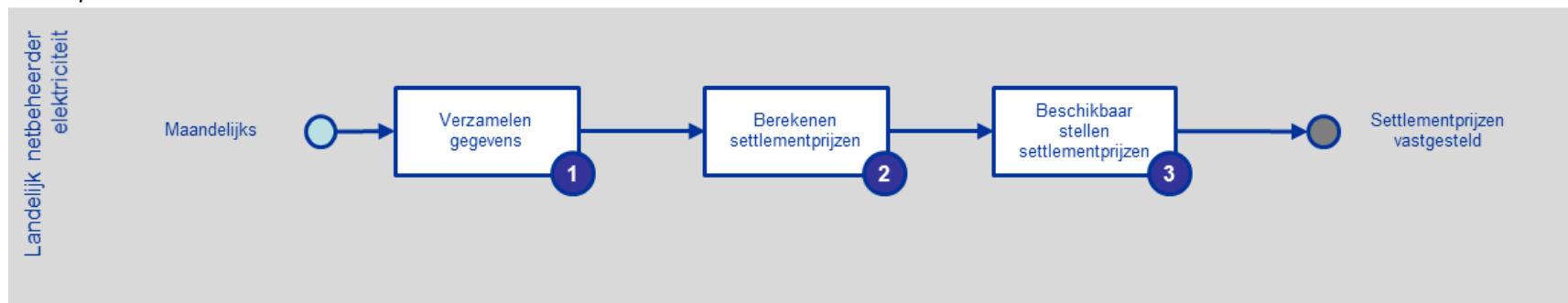
¹⁹ Zowel toe te passen bij reconciliatie, als bij IC011c

Netverliezen	Volume verrekend tegen de prijs van het betreffende settlementproces/verrekenproces (SMA, TMT, PRF, DIM)
Gedimensioneerde aansluitingen	OVP-prijs (OVP-volume) en Maandprijs zonder tariefperiode (maandvolumes)

3.3 Proces Vaststellen settlementprijzen

Het doel van het proces Vaststellen settlementprijzen is het berekenen en beschikbaar stellen van de settlementprijzen, zodat deze prijzen gebruikt kunnen worden in de settlementprocessen.

Procesplaat



Procesafspraken

- De settlementprijzen worden in Euro's per MWh vastgesteld, met 2 decimalen;
- De settlementprijzen voor het product elektriciteit worden berekend en vastgesteld door de Landelijk netbeheerder elektriciteit;
- De Landelijk netbeheerder elektriciteit berekent en stelt de volgende settlementprijzen vast:
 - o Settlementprijs per OVP
 - o Settlementprijs per maand zonder tariefperiode
 - o Settlementprijs per maand met tariefperiode (normaal en laag)
- De settlementprijzen voor het product elektriciteit worden door de Landelijke netbeheerder elektriciteit publiek beschikbaar

gesteld.

- De allocatievolumes en balanceringsvolumes worden door de Landelijke netbeheerder elektriciteit publiek beschikbaar gesteld.

Procesbeschrijving

1. Verzamelen gegevens

De landelijk netbeheerder verzamelt de gegevens die nodig zijn om de settlementprijzen te berekenen.

- Onbalansprijs per richting per OVP
- Opregelvolume en afregelvolumen per OVP
- Allocatievolumes.

2. Berekenen settlementprijzen

De landelijk netbeheerder berekent de settlementprijzen conform de formules in paragraaf 3.2

3. Beschikbaar stellen settlementprijzen

De landelijk netbeheerder stelt de settlementprijzen, de balanceringsvolumes en de totale allocatievolumes publiek beschikbaar op haar website en via geautomatiseerde gegevensuitwisseling.

Termijnen

- De landelijk netbeheerder elektriciteit stelt maandelijks uiterlijk op de 11^e werkdag van de maand de settlementprijzen vast over de voorgaande maand.
- De landelijk netbeheerder elektriciteit stelt de definitief vastgestelde settlementprijzen, de balanceringsvolumes en de allocatievolumes uiterlijk op de 11^e werkdag van de maand over de voorgaande maand publiek beschikbaar.



Gegevensuitwisseling²⁰

OVP prijs

De gegevensuitwisseling met betrekking tot het beschikbaar stellen van de settlementprijs per OVP voor de betreffende settlementmaand.

Gegeven	Toelichting
Onbalansverrekeningsperiode	Onbalansverrekeningsperiode (kwartier) waarvoor de prijs geldt
Settlementprijs	Prijs in Euro per MWh met 2 decimalen

Maandprijs

De gegevensuitwisseling met betrekking tot het beschikbaar stellen van de settlement maandprijs zonder en met tariefperiode voor de betreffende settlementmaand.

Gegeven	Toelichting
Periode	Kalendermaand waarvoor de prijs geldt

²⁰ De settlementprijs kan negatief worden als gevolg van een negatieve onbalansprijs. Hiermee dient bij het ontwerp van de berichtenuitwisseling rekening gehouden te worden.

Settlementprijs zonder tariefperiode	Prijs in Euro per MWh met 2 decimalen
Settlementprijs mét tariefperiode - normaal	Prijs in Euro per MWh met 2 decimalen
Settlementprijs mét tariefperiode - laag	Prijs in Euro per MWh met 2 decimalen

Allocatievolumes

De gegevensuitwisseling met betrekking tot het beschikbaar stellen van de allocatievolumes die gebruikt zijn voor het bepalen van de maandprijs voor de betreffende settlementmaand.

Gegeven	Toelichting
Periode	Kalendermaand
Allocatievolume invoeding per OVP	Absoluut allocatievolume invoeding van het totale allocatievolume voor de betreffende kalendermaand
Allocatievolume afname per OVP	Absoluut allocatievolume afname van het totale allocatievolume voor de betreffende kalendermaand

Balanceringsvolumes

De gegevensuitwisseling met betrekking tot het beschikbaar stellen van de balanceringsvolumes die gebruikt zijn voor het bepalen van de maandprijs voor de betreffende settlementmaand.

Gegeven	Toelichting
Periode	Kalendermaand
Opregelvolume per OVP	Opregelvolume per OVP voor de betreffende kalendermaand
Afregelvolumen per OVP	Afregelvolumen per OVP voor de betreffende kalendermaand

4 Impact

4.1 Impact op codes

Het issue heeft impact op de nationale codes (Netcode Elektriciteit).

4.2 Impact op Begrippencode elektriciteit

Geen

4.3 Impact op Informatiecode Elektriciteit en Gas

Geen

4.4 Impact op Netcode Elektriciteit

De impact op de Netcode beschrijft alleen de wijzigingen in [blauw](#) op de leden van artikelen die van toepassing zijn voor IC279.

Het betreft de beschrijving van de prijzen en formules in bijlage 3, de verwijzing naar de juiste prijzen in bijlage 3 voor de betreffende reconciliatieprocessen, 10.27 profiel en 10.28 SMA (10.28 lid 4d) en telemetrie (10.28 lid 9g), en de publicatie van de prijzen (10.28 lid 5).

Artikel 10.27

[....]

4. [De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet zendt uiterlijk Uiterlijk](#) op de tiende werkdag van maand M+5 [ontvangt aan de BRP van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet](#) de volgende gegevens:
 - a. het totaal van de in het tweede lid bedoelde verzamelde gegevens;
 - b. de reconciliatieprijs, [zijnde de gewogen gemiddelde day-ahead-clearingprijs](#) voor de normaaluren en de laaguren [periode](#). [De wijze waarop deze prijs wordt bepaald overeenkomstig is vermeld in](#) bijlage 3, [artikel 6](#);
 - c. het totaal nog te betalen of te ontvangen bedrag.

[....]

[Artikel 10.28](#)

[01-01-2003] besluit 101163/4
[01-08-2013] besluit 103834/122
[01-02-2019] besluit UIT/502876
[10-07-2019] besluit ACM/UIT/509776

[....]

4. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet zendt uiterlijk op de elfde werkdag van de tweede maand na reconciliatiemaand en op uiterlijk de elfde werkdag van de vijfde maand na de reconciliatiemaand:
 - a. per BRP het verschil van de in het tweede respectievelijk derde lid, beiden onderdeel a, bedoelde verzamelde gegevens en de gegevens overeenkomstig artikel 10.20 jo. artikel 10.17, achtste lid, onderdeel b, aan de desbetreffende BRP;
 - b. per regionale netbeheerder het verschil van de in het tweede respectievelijk derde lid, beiden onderdeel a, bedoelde verzamelde gegevens en de gegevens overeenkomstig artikel 10.20 jo. artikel 10.17, achtste lid, onderdeel b, aan de desbetreffende regionale netbeheerder;
 - c. per BRP die verantwoordelijk is voor de netverliezen van een netgebied het verschil van de in het tweede respectievelijk derde lid, beiden onderdeel a, bedoelde verzamelde gegevens van het desbetreffende netgebied en de gegevens overeenkomstig artikel 10.20 jo. artikel 10.17, achtste lid, onderdeel b, van dat betreffende netgebied aan de betreffende BRP;
 - d. aan elke betrokken BRP en regionale netbeheerder de reconciliatieprijs, bepaald overeenkomstig bijlage 3, artikel 10.
5. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet publiceert de reconciliatieprijs zoals vastgesteld op basis van bijlage 3, artikel 6, 9 en 10 voor de reconciliatiemaand op haar website uiterlijk de 11e werkdag van de maand volgend op de reconciliatiemaand.

[....]

9. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet zendt uiterlijk op de elfde werkdag van de tweede maand na de reconciliatiemaand en op uiterlijk de elfde werkdag van de vijfde maand na de reconciliatiemaand:
 - a. per regionale netbeheerder het verschil van de in het zevende respectievelijk achtste lid, beiden onderdeel a, bedoelde verzamelde gegevens en de gegevens overeenkomstig artikel 10.20 jo. artikel 10.17, achtste lid, onderdeel a, aan de desbetreffende regionale netbeheerder;
 - b. per regionale netbeheerder, het verschil van de in het zevende respectievelijk achtste lid, beiden onderdeel b, bedoelde gegevens en de som van alle onbalansverrekeningsperiodes van de in het zevende respectievelijk achtste lid, beiden onderdeel a, bedoelde gegevens aan de desbetreffende regionale netbeheerder;
 - c. per BRP het verschil van de in het zevende respectievelijk achtste lid, beiden onderdeel a, bedoelde verzamelde gegevens en de gegevens overeenkomstig artikel 10.20 jo. artikel 10.17, achtste lid, onderdeel a, aan de desbetreffende BRP;
 - d. per BRP, het verschil van de in het zevende respectievelijk achtste lid,

- beiden onderdeel b, bedoelde gegevens en de som van alle onbalansverrekeningsperiodes van de in het zevende respectievelijk achtste lid, beiden onderdeel a, bedoelde gegevens aan de desbetreffende BRP;
- e. per BRP die verantwoordelijk is voor de netverliezen van een netgebied het verschil van de in het zevende respectievelijk achtste lid, beiden onderdeel a, bedoelde verzamelde gegevens voor het betreffende netgebied en de gegevens overeenkomstig artikel 10.20 jo. artikel 10.17, achtste lid, onderdeel a, voor het betreffende netgebied aan de desbetreffende BRP;
- f. per BRP die verantwoordelijk is voor de netverliezen van een netgebied het verschil van de in het zevende respectievelijk achtste lid, beiden onderdeel b, bedoelde gegevens voor het betreffende netgebied en de som van alle onbalansverrekeningsperiodes van de in het zevende respectievelijk achtste lid, beiden onderdeel a, bedoelde gegevens voor het betreffende netgebied aan de desbetreffende BRP;
- g. aan elke betrokken BRP en regionale netbeheerder de reconciliatieprijs, bepaald overeenkomstig bijlage 3, artikel 9 en 10.
- [...]

[01-01-2003] besluit 101163/4
[06-02-2021] besluit ACM/UIT/544512
[26-10-2021] voorstel BR-2021-1822

Bijlage 3, bij artikelen 10.27 en 10.28: Formules en rekenmodellen bij het reconciliatieproces

[...]

6 Het berekenen van de gemiddelde gewogen day-aheadclearingprijs reconciliatieprijs per maand voor normaaluren en laaguren

De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet bepaalt per kalendermaand de day-aheadclearingprijs reconciliatieprijs voor normaaluren en laaguren. De weging vindt plaats aan de hand van het aan-profielklanten in de allocatie toegerekend verbruik op-urbasis per onbalansverrekeningsperiode per energierichting op landelijk niveau. Op deze manier wordt het uur met een hoge landelijke belasting zwaarder meegenomen dan een nachtelijk uur. In formule vorm:

$$\text{Gemiddelde gewogen clearingprijs}_{\text{maand}} = \frac{\text{LD}_{\text{profielen, uur}} + \text{clearingprijs}_{\text{uur}} + \text{LD}_{\text{profielen, uur}} + \text{clearingprijs}_{\text{uur}} + \dots}{\sum \text{LD}_{\text{profielen, maand}}}$$

$$\text{Reconciliatieprijs}_{\text{maand, TP}} = \frac{\sum_{\text{begindatum, maand}}^{\text{einddatum, maand}} (|\text{allocatievolume}_{\text{afname}}| + |\text{allocatievolume}_{\text{invoeding}}|)_{\text{OVP, TP}} * \text{Settlementprijs}_{\text{OVP}}}{\sum_{\text{begindatum, maand}}^{\text{einddatum, maand}} (|\text{allocatievolume}_{\text{afname}}| + |\text{allocatievolume}_{\text{invoeding}}|)_{\text{OVP, TP}}}$$

— waarbij LD_{uur} het landelijk debiet van profielafnemers op een bepaald uur is.

[01-01-2003] besluit 101163/4
[01-08-2013] besluit 103834/122
[01-01-2003] besluit 101163/4
[01-08-2013] besluit 103834/122
[10-07-2019] besluit ACM/UIT/509776

[01-01-2003] besluit 101163/4

[01-01-2003] besluit 101163/4

[01-02-2019] besluit UIT/502876

Ook deze De berekening wordt voor normaaluren en laaguren gescheiden gemaakt.

7 De financiële verrekening

Met behulp van deze prijs kan de financiële verrekening plaats vinden:

$$\text{Financiële verrekening}_{BRP1} = \text{Gemiddelde gewogen clearingprijs}_{N, maand1} * V_{\text{recon}, N, BRP1, maand1} + \text{Gemiddelde gewogen clearingprijs}_{L, maand1} * V_{\text{recon}, L, BRP1, maand1} + \text{etc.}$$

[....]

9 Reconciliatieprijs per onbalansverrekeningsperiode

De prijs voor reconciliatie per onbalansverrekeningsperiode, wordt als volgt berekend:

$$\text{Reconciliatieprijs}_{OVP} = \frac{|\text{geactiveerd opregelvolum}_{OVP}| * \text{onbalansprijs voor overschot}_{OVP} + |\text{geactiveerde afregelvolum}_{OVP}| * \text{onbalansprijs voor tekort}_{OVP}}{|\text{geactiveerd opregelvolum}_{OVP}| + |\text{geactiveerd afregelvolum}_{OVP}|}$$

10 Reconciliatieprijs per maand, zonder tariefperiode

De prijs voor reconciliatie per maand, zonder tariefperiode, wordt als volgt berekend:

$$\text{Reconciliatieprijs}_{\text{maand}} = \frac{\sum_{\text{begindatum}_{\text{maand}}}^{\text{einddatum}_{\text{maand}}} (|\text{allocatievolume}_{\text{afname}}| + |\text{allocatievolume}_{\text{invoeding}}|)_{OVP} * \text{Settlementprijs}_{OVP}}{\sum_{\text{begindatum}_{\text{maand}}}^{\text{einddatum}_{\text{maand}}} (|\text{allocatievolume}_{\text{afname}}| + |\text{allocatievolume}_{\text{invoeding}}|)_{OVP}}$$

4.5 Impact op overige technische codes

Geen

4.6 Impact op Procesmodellen

Zie hoofdstuk 3.3. Deze tekst kan overgenomen worden in de MSP WE, met toevoeging van de formules bij processtap 2.

5 Invoeringsstrategie

De implementatie van IC279 Settlementprijzen vindt gelijktijdig plaats met de implementatie van IC257 en IC275. De settlementprijzen worden bepaald en gaan gelden vanaf het moment van invoering. Dit geldt ook voor de wijziging in Bijlage 3 van artikel 7 in de Netcode.

De volgende transitieonderwerpen zijn voor de implementatie van IC279 geïdentificeerd.

ID#	Issue / proces	Transitie effect	Doelstelling transitiemaatregel	Transitiemaatregel	Aanvullende requirements
01	Moment van implementatie IC279 settlementprijzen	Voor de allocatiegroepen TMT, SMA en PRF zal bepaald moeten worden per welke verbruiksm aand de prijzen effectief zijn.	Implementatiemoment voor IC279 en bijbehorende code aansluit op de behoeftes van Settlement TMT en Settlement SMA processen en huidige reconciliatie.	Verbruiksm aand bepalen per wanneer de OVP- en maandprijs (met en zonder tariefperiode) geëffectueerd worden in de sector.	
02	Noodzaak historische settlementprijzen	Verrekeningen elektriciteit tot 5 jaar terug moeten verrekend kunnen worden op een zelfde tariefonafhankelijke manier als huidige verrekeningen	Verrekeningen tot 5 jaar terug moeten middels het nieuwe verrekenproces afgehandeld kunnen worden	Historische settlementprijzen beschikbaar stellen: 5 jaar zonder onderscheid naar tariefperiode volgens bestaande weging tbv IC252.	

6 Te vervallen issues

Er zijn geen issues die vervallen a.g.v. het vaststellen van IC279 Settlementprijzen.

Bijlage A – Aanvullende informatie ten behoeve van codewijzigingsvoorstel

Vraag	Antwoord
1. Wat is de aanleiding voor de indiening van het codevoorstel en wat zijn de redenen die het voorstel noodzakelijk maken?	De huidige prijsstelling bij de settlementprocessen ¹ elektriciteit, die wordt gebruikt om de volumever verschillen te verrekenen tussen de werkelijke meetdata en de in de onbalansverrekening gebruikte meetdata wordt als onredelijk gezien. Ten eerste vanwege de gebruikte resolutie, ten tweede vanwege de gehanteerde prijsbasis en ten derde wegens de gehanteerde weging.
2. Wat zijn de doelstellingen die met het codevoorstel worden nagestreefd en op welke wijze draagt het codevoorstel bij aan het verwezenlijken van die doelstellingen?	Het belangrijkste doel is het zoveel mogelijk reduceren van de verschillende geconstateerde knelpunten: - De settlement waar mogelijk doen plaatsvinden op dezelfde (OVP) resolutie waartegen de onbalans verrekend is, omdat dit voor dat deel het 'maandgemiddelde' prijsrisico doet verdwijnen; - Indien verrekening op dezelfde resolutie als de onbalansverrekening niet mogelijk is, de weging voor de maandprijs zo goed mogelijk aansluiten bij de verwachte c.q. veronderstelde verdeling van de afwijkingen tussen werkelijke volumes en de gealloceerde volumes (verder: 'onterechte volumes') over de OVP's in de maand. Dit reduceert het 'wegings' prijsrisico; - De te hanteren prijsbasis voor de settlement moet zo gelijk mogelijk zijn aan die van de onbalansverrekening. Dit reduceert de 'prijsbasis' prijsrisico's; - Ongewenste prikkels op de kwaliteit van de nominatie en allocatie zo

	veel mogelijk te reduceren. Het codewijzigingsvoorstel draagt bij aan het verwezenlijken van deze doelstelling doordat de gehanteerde prijsstelling per proces zo gekozen is dat deze bovenstaande doelstelling zoveel mogelijk verwezenlijkt wordt.
3. Op welke wijze houdt het codevoorstel rekening met het belang van:	
<i>a. het betrouwbaar, duurzaam, doelmatig en milieuhygiënisch verantwoord functioneren van de energievoorziening?</i>	Door het zoveel mogelijk reduceren van ongewenste prikkels op de kwaliteit van de nominatie en de allocatie draagt de oplossing bij aan de doelmatigheid van het systeem. Een goede prijs in de settlement reduceert de prijsverschillen met de onbalansbepaling waardoor het bijdraagt aan een doelmatig functioneren van de balancering.
<i>b. de bevordering van de ontwikkeling van het handelsverkeer op de energiemarkt?</i>	Door de volumerisico's in de settlement tegen een prijs af te rekenen die zo dicht mogelijk bij de onbalansprijs ligt, wordt de waarde van de energie in zowel de onbalans als de settlement zo reëel mogelijk vastgesteld. Dit bevordert het correct nomineren en bevordert ook de markt om handel te drijven met minder risico op een afwijking van deze waarde doordat de prijs zoveel mogelijk de werkelijke waarde van de energie weergeeft.
<i>c. de bevordering van het doelmatig handelen van afnemers?</i>	Doordat afnemers in het settlementproces tegen een zo reëel mogelijke waarde van de energie worden afgerekend, bevordert dit het doelmatig handelen van deze afnemer. Deze loopt immers veel minder risico dat een doelmatige handeling door een verschil in de allocatie en werkelijke waarde tegen een prijs wordt afgerekend die de reële waarde van de energie niet vertegenwoordigd.
<i>d. een goede kwaliteit van de dienstverlening van netbeheerders?</i>	De gezamenlijke netbeheerders faciliteren het proces door transparant en op tijd de volumes te bepalen. De TSO berekent transparant en tijdig de prijzen

	en zorgt voor een correcte verrekening met de BRP's.
e. <i>een objectieve, transparante en niet discriminatoire handhaving van de energiebalans op een wijze die de kosten weerspiegelt?</i>	Doordat het voorstel gekozen heeft om de onbalans als basis te nemen en door middel van de volumebepaling tot een zo reëel mogelijke prijs te komen voor de settlementprocessen wordt de prikkel op de kwaliteit tussen nominatie en allocatie gereduceerd. Dit draagt bij tot een betere energiebalans. De prijzen komen op basis van objectieve en transparante gegevens tot stand die gebaseerd zijn op de onbalansbepaling (allocatie volume en prijs) en worden gepubliceerd. Hierdoor worden de kosten zo goed mogelijk weerspiegelt omdat zowel het onbalansbepalingsproces, de verrekening van de onbalans en de bepaling van de settlementvolumes en verrekening van de settlementvolumes dezelfde basis kennen.
4. Welke alternatieven zijn mogelijk en welke afweging is gemaakt bij de keuze tussen de alternatieven?	Zie hoofdstuk 2: Overwegingen.
5. Welke effecten heeft het codevoorstel voor netgebruikers, netbeheerders en andere belanghebbenden?	Het effect is met name dat de risico's die gelopen worden op volumes die in eerste instantie niet correct aan de juiste partij zijn toebedeeld gereduceerd worden doordat zowel de volumes als de prijs bepaald wordt op basis van deze uitgangspunten.
6. Is er samenhang met andere issuebeschrijvingen, (voorstellen voor) codes en Europese netcodes? En zo ja, welke?	IC257, IC275, Europese verordening 2019/943, Netcode Elektriciteit Nederland, EB GL Artikel 18.

Bijlage B – Vragenlijst ter beoordeling van de privacy impact

Vraag	Antwoord
Type project	
1. Is er sprake van het verwerken van persoonsgegevens? <1.1 NOREA>	Nee, de prijzen worden niet bepaald op basis van persoonsgegevens.
2. Is het duidelijk wie verantwoordelijk is voor de verwerking van gegevens? <1.2 NOREA>	n.v.t.
3. Is het doel van de verwerking van persoonsgegevens voldoende SMART omschreven? <1.5 NOREA>	n.v.t.
De gegevens	
4. Zijn alle gegevens nodig om het doel te bereiken (worden er zo min mogelijk gegevens verzameld)? <2.1 NOREA>	n.v.t.
5. Kan het doel met geanonimiseerde of gepseudonimiseerde gegevens worden bereikt (terwijl daar op dit moment geen gebruik van wordt gemaakt?) <2.2 NOREA>	n.v.t.
Verzamelen van gegevens	

6. Verzamelt u de gegevens op basis van een van de wettelijke grondslagen? <4.3 NOREA>	n.v.t.
7. Is duidelijk of u de gegevens verzamelt op basis van opt-in (verzameling uitsluitend als de betrokkene daarvoor toestemming heeft gegeven) of op basis van opt-out (verzameling tenzij de betrokkene daartegen bezwaar heeft gemaakt)? <4.4 NOREA>	n.v.t.
Gebruik van gegevens	
8. Is het gebruik van de gegevens verenigbaar (in lijn) met het doel van het verzamelen? <5.1 NOREA>	n.v.t.
Bewaren en vernietigen	
9. Is een bewaartermijn voor de gegevens vastgesteld? <6.1 NOREA>	n.v.t.
10. Kunnen de gegevens na afloop van de bewaartermijn fysiek worden verwijderd (uit een bestand) of vernietigd (papier)? <6.2 NOREA>	n.v.t.
11. Zo ja, worden de gegevens na verstrijken van de bewaartermijn op zo'n manier vernietigd of verwijderd dat ze niet meer te benaderen zijn en te gebruiken zijn? <6.2.1 NOREA>	n.v.t.

Bijlage C – Vragen ter beoordeling van de security impact

Onderstaand staan een aantal vragen die beogen te bepalen of er een nadere analyse nodig is op de bestaande beveiligingsmaatregelen om te borgen dat nog aan de eisen voor dataveiligheid wordt voldaan.

Vraag	Antwoord
1. Betreft het een aanpassing op een bestaand marktproces of een geheel nieuw marktproces?	Het betreft geen nieuw proces; de bepaling van de reconciliatieprijs wordt nu ook uitgevoerd. Het proces wordt wel uitgebreid met extra settlementprijzen.
2. Zijn er in het proces maatregelen opgenomen die misbruik van het proces voorkomen of bemoeilijken?	In het proces zijn geen extra maatregelen genomen t.a.v. het huidige proces.
Bij aanpassingen op een bestaand proces	
3. Verandert de wijze van gegevensuitwisseling?	Nee
4. Verandert door het issue het belang van de betreffende gegevensuitwisseling of de mogelijke schade die kan ontstaan bij verkeerd gebruik van de gegevens	Nee

Bijlage D – Vragen ter beoordeling van de technische impact

Onderstaand een aantal vragen om te bepalen of er reden is om vanuit de Technische Commissie een aantal standaarden of technieken te evalueren om te borgen dat de processen ongestoord kunnen blijven werken.

Vraag	Antwoord met korte toelichting
Als in het proces, waar het issue betrekking op heeft, gebruik wordt gemaakt van uitwisseling van berichten tussen marktpartijen	
1. Is er sprake van een nieuwe berichtuitwisseling?	Nee
2. Is er sprake van een wijziging in de bestaande berichtuitwisseling (bijvoorbeeld nieuwe/vervallen elementen/attributen)?	Ja, er bestaan nu meerdere prijzen voor verschillende categorieën
3. Is er sprake van een significante wijziging in de aantallen / frequentie van de uit te wisselen berichten?	Nee
4. Is er sprake van een significante wijziging in de omvang van de betreffende berichten (bijvoorbeeld m.b.t. grote aantallen allocatiepunten)?	Nee

5. Is er sprake van wijziging in de systematiek (wijze) van de gegevensuitwisseling (bijvoorbeeld van Push naar Pull)?	Nee
--	-----

Bijlage E – Vragen ter elicitering van non-functionele eisen

Onderstaand staan een aantal vragen die beogen een inschatting te geven van de eisen die worden gesteld aan een werkende oplossing zoals die in het issue wordt voorgesteld. Deze eisen zijn van belang voor het juist inrichten en laten werken van de gekozen oplossing.

Vraag	Antwoord
1. Wat is de benodigde security (BIV codering kan hierbij volstaan)?	Prijzen zijn algemene data die gedeeld mogen worden buiten de betrokken marktrollen en geen schade veroorzaken. De hierbij passende BIV-codering is: Laag - Weinig tot geen reputatieschade, geen tot beperkte overtreding van wet- en regelgeving, operationele schade bij een enkele partij, <1M.
2. Wat is de verwachte frequentie van uitwisseling (aantallen per tijdseenheid)?	Maandelijks publicatie
3. Wat is de verwachte functionele omvang van de uit te wisselen berichten?	N.v.t.
4. Wat is de gewenste beschikbaarheid van de uitwisseldienst?	Maandelijks
5. Wat is de gewenste betrouwbaarheid van de gegevensuitwisseling?	De gewenste betrouwbaarheid is hoog.

6. Zijn er (bijzondere) eisen aan de tijdigheid van uitwisseling?	Geen
---	------

Bijlage F- Toelichting Settlement Processen

Berekende waarden

In het verleden werd bij berekende waarden de jaarlijkse statische profielen vastgesteld voor geprofileerde aansluitingen en op basis van deze profielen de volumes per categorie per BRP toe te kennen in de allocatie. Bij invoering van IC273 worden de berekende waarde dagelijks middels dynamische profielen volumes per categorie per BRP op basis van meer reële volumes worden toegekend in de allocatie. Doordat deze berekende waarden nooit 100% de werkelijkheid benaderen en niet direct goed worden toegewezen, zijn er wanneer de werkelijke waarde wel bekend is settlement processen nodig om deze verschillen recht te trekken. De profielen van E3 en E4 blijven statisch. Naast het toepassen van profielen is het ook mogelijk dat er voor aansluitingen schattingen worden ingezet wanneer de voor telemetrische aansluitingen metingen niet of niet tijdig beschikbaar zijn.

Gemeten waarden

In de allocatie worden gemeten waarden (als Telemetrie en iSMA) op basis van collecties toegekend aan de aansluitingen en daarmee aan de BRP. In theorie zou deze allocatie dus 100% de werkelijke waarde moeten vertegenwoordigen. In praktijk blijkt dat er meetfouten kunnen ontstaan en deze komen vaak aan het licht nadat het allocatievenster (10 werkdagen) verstreken is. Deze meetfouten dienen dan gecorrigeerd te worden, er is immers een nieuwe werkelijkheid ontstaan en deze moet verrekend worden tussen marktpartijen. Daarnaast is het mogelijk door afrondingen op kwartier- of uurniveau dat het kalender maand totaal van deze kwartierwaarden niet overeenkomt met de maand meting welke dient te worden verrekend tussen marktpartijen. Aanvullend zijn er geprofileerde aansluitingen zoals bijvoorbeeld maand bemeten elektriciteit grootverbruik aansluitingen waar gemeten waarden met eerder in rekening gebrachte volumes in de settlement verrekend dient te worden. Dit gebeurt door middel van de settlementprocessen.

Netverlies

Het netverlies komt in de allocatie tot stand door een berekening van de waarde van het netverlies of (bij een volledig bemeten net) door alle invoeding te bepalen op basis van metingen en daar de gemeten afname van aansluitingen af te halen. In de settlementprocessen is het netverlies dan ook het communicerende vat van de correcties. Immers wanneer gebleken is dat bijvoorbeeld bij een aansluiting ten opzichte van de allocatie meer afgenomen is, dan is er ook teveel netverlies in de allocatie toegewezen en vice versa. In de settlementprocessen

wordt in het eerste geval het netverlies positief gecorrigeerd met de afname en de aansluiting krijgt de verrekening van de extra afname toegewezen.

Bijlage G – Huidige prijzen

Onbalansprijzen

De onbalansprijs wordt bepaald door middel van de onbalansprijsystematiek. Een uitgebreide beschrijving van deze systematiek is te vinden op:

https://www.tennet.eu/fileadmin/user_upload/SO_NL/Onbalansprijsystematiek.pdf

In het kort komt de systematiek neer op de volgende stappen:

TenneT activeert op basis van de daadwerkelijke onbalans in het systeem automatisch of handmatig balanceringsproducten door het afroepen van biedingen en het activeren van Noodvermogen.

De activatie van deze producten zorgen ervoor dat de prijs van de onbalans gevormd wordt door de biedingen zo economisch efficiënt mogelijk in te zetten. Dit betekent dat TenneT volume activeert op basis van de biedladder waarbij de prijstechnisch meest gunstige bieding het eerst wordt geactiveerd en daarna de volgende etc. etc.

De prijs per onbalansverrekeningsperiode wordt bepaald door de hoogste prijs van de geactiveerde bieding in de betreffende onbalansverrekeningsperiode.

Hoe meer onbalans er in het systeem is per periode hoe meer biedingen TenneT activeert, waardoor de BRP('s) die de onbalans veroorzaken bij meer onbalans een hogere prijs betalen en de BRP's die het systeem ondersteunen een hogere prijs ontvangen.

Indien er in een onbalansverrekeningsperiode geen biedingen worden geactiveerd geldt er een middenprijs.

Indien er binnen een onbalansverrekeningsperiode zowel op- als afgeregeld worden gelden er twee prijzen voor de onbalans, welke per richting wordt afgerekend.

Reconciliatieprijs (actuele definitie)

De reconciliatieprijs komt tot stand op basis van de beschrijving in de netcode bijlage 3. Hierbij wordt maandelijks een prijs bepaald op basis van het landelijk debiet van de gealloceerde profielen en de uurlijkse clearingprijs. Deze gewogen gemiddelde prijs wordt bepaald door ieder uur het product van het totale landelijke debiet van de profielen voor dat uur en de uurlijkse clearingprijs op te tellen voor de gehele maand en deze te delen door het totale landelijke debiet van de profielen voor de gehele maand. In deze prijs is dus niet meegenomen: het debiet van aansluitingen

die de profielcategorie iSMA hebben en deze prijs kent dus ook geen relatie met de onbalans.

IC011b-prijzen (actuele definitie)

Verrekeningen welke plaatsvinden op basis van IC011B worden tegen de reconciliatieprijs verrekend voor de betreffende maand. De prijsvorming is dus gelijk als beschreven in reconciliatieprijzen. Telemetrie aansluitingen worden dus afgerekend in dit proces op prijzen die een relatie hebben met het landelijk debiet van de profielcategorieën.

Onbalansprijzen

De onbalansprijs wordt bepaald door middel van de onbalansprijsystematiek. Een uitgebreide beschrijving van deze systematiek is te vinden op:

https://www.tennet.eu/fileadmin/user_upload/SO_NL/Onbalansprijsystematiek.pdf

In het kort komt de systematiek neer op de volgende stappen:

TenneT activeert op basis van de daadwerkelijke onbalans in het systeem automatisch of handmatig onbalansproducten door het afroepen van biedingen en het activeren van Noodvermogen.

De activatie van deze producten zorgen ervoor dat de prijs van de onbalans gevormd wordt door de biedingen zo economisch efficiënt mogelijk in te zetten. Dit betekent dat TenneT volume activeert op basis van de biedladder waarbij de prijstechnisch meest gunstige bieding het eerst wordt geactiveerd en daarna de volgende etc. etc.

De prijs per onbalansverrekeningsperiode wordt bepaald door de hoogste prijs van de geactiveerde bieding in de betreffende onbalansverrekeningsperiode.

Hoe meer onbalans er in het systeem is per periode hoe meer biedingen TenneT activeert, waardoor de BRP('s) die de onbalans veroorzaken bij meer onbalans een hogere prijs betalen en de BRP's die het systeem ondersteunen een hogere prijs ontvangen.

Indien er in een onbalansverrekeningsperiode geen biedingen worden geactiveerd geldt er een middenprijs.

Indien er binnen een onbalansverrekeningsperiode zowel op- als afgeregeld worden gelden er twee prijzen voor de onbalans, welke per richting wordt afgerekend.

Reconciliatieprijs (actuele definitie)

De reconciliatieprijs komt tot stand op basis van de beschrijving in de netcode bijlage 3. Hierbij wordt maandelijks een prijs bepaald op basis van het landelijk debiet van de gealloceerde profielen en de uurlijkse clearingprijs. Deze gewogen gemiddelde prijs wordt bepaald door ieder uur het product van het totale landelijke debiet van de profielen voor dat uur en de uurlijkse clearingprijs op te

tellen voor de gehele maand en deze te delen door het totale landelijke debiet van de profielen voor de gehele maand. In deze prijs is dus niet meegenomen: het debiet van aansluitingen die de profielcategorie iSMA hebben en deze prijs kent dus ook geen relatie met de onbalans.

IC011b-prijzen (actuele definitie)

Verrekeningen welke plaatsvinden op basis van IC011B worden tegen de reconciliatieprijs verrekend voor de betreffende maand. De prijsvorming is dus gelijk als beschreven in reconciliatieprijzen. Telemetrie aansluitingen worden dus afgerekend in dit proces op prijzen die een relatie hebben met het landelijk debiet van de profielcategorieën.