

Resultaten B1-Vervolg: Deel 1 Openstaande Vraagstukken

Steekproefopzet en berekening van de Dynamische profielen

‘Optimalisatie van betrouwbaarheid, haalbaarheid, snelheid en correctheid’.

Opsteller(s) : Werkgroep B1-Vervolg

Datum : 05 november 2021

Versie : 1.0

Status : Vastgesteld ALV NEDU

	Verstuurd (versie/datum)									
	0.3	0.5	0.6	0.7	0.85	0.9	0.99	1.0		
	13.08	20.08	27.08	30.08	23.09	30-09	05-10	05-11		
Werkgroep B1-Vervolg	X	X	X	X	X	x				
ExpertTeam (klankbord)		X	X	X	X	x				
Peer Review			X	X	X	x				
DA					X	x				
SSG						x				
ALV NEDU							x			
Allen								x		

Werkgroepbezetting: B1-Vervolg Deel 1.

Marktrolle/specialisten:

- BRP-Partijen: Tefvik Prins
- LNB: Joost van Unnik
- Leveranciers: Manfred Bartels
- RNB-organisaties: Wouter Siegerink
- CVP: Michiel van Bruggen
- (CVP: Ron van Zoest)

Coördinatie:

- DA-portefeuille: Gijs Visser
- Issue Lead: Emiel Zandvliet
- Penvoering: Emiel Zandvliet

- In afstemming met de Werkgroepleden zal de bezetting voor de B1-Vervolg Werkgroep Deel 2 en Deel 3 worden ingevuld. Dit Deel 1 is voorwaardelijk voor de uitwerking van Deel 2: MSP (MarktSubProcessen) en Deel 3: Aansluiting op het CVP (Commissie VerbruiksProfielen).
- Dit document zal in zijn geheel als nieuwe bijlage bij IC273 worden gevoegd en conform het reguliere goedkeuringsproces worden aangeboden aan de NEDU ALV. De wijzigingen ten opzichte van het huidige – door de ALV op 14 juli - vastgestelde document Resultaten-B1, zullen in een separate notitie worden bijgevoegd.
- Dit document zal met CQM worden gedeeld voor het vanuit cijfermatig perspectief kenmerken van de ‘reservenengebieden’

Rapportage Werkgroep B1-Vervolg

Gebaseerd op de opdrachtbrief van de Design Authority is de Werkgroep B1-Vervolg aan de slag gegaan met de drie onderwerpen die daarin zijn verwoord. Deel 1 van de opdracht is het adresseren van een aantal vraagstukken volgend op een verdere verdieping van hetgeen door Werkgroep B1 is uitgewerkt en door de ALV is vastgesteld op 14 juli 2021. Hierbij is tevens voortschrijdend inzicht ten aanzien van de dynamische profielen aan de orde. Deel 2 van de opdracht richt zich op het documenteren van de dynamische profielenprocessen in een MSP-formaat. Deel 3 van de opdracht is gericht op de borging en het verdere beheren van de dynamische profielenmethodiek door de NEDU Commissie VerbruiksProfielen.

Met dit document wordt Deel 1 van de opdrachtbrief ingevuld. Hiermee wordt het pad geplaveid om ook Deel 2 en Deel 3 van de opdracht voortvarend op te pakken. Dit document zal conform het reguliere accorderingsproces uiteindelijk worden vastgesteld door de ALV NEDU.

Leeswijzer

Dit document behandelt slechts een aantal vraagstukken die het gevolg zijn van een verdere verdieping op het document Resultaten-B1. De essentie en samenhang van hetgeen in dit document wordt voorgesteld kan alleen worden beoordeeld met inhoudelijke kennis van het genoemde document Resultaten-B1 en het rapport CQM1965.

Management samenvatting

Hetgeen de Werkgroep B1-Vervolg in dit document voorstelt, **verbetert aantoonbaar de betrouwbaarheid** van de minimale steekproefomvang nodig voor het vaststellen van de dynamische profielen alsmede **verhoogt het de haalbaarheid** van het verkrijgen van de noodzakelijke (meter)data. Alle adviezen zijn gebaseerd op de door de ALV vastgestelde basisprincipes (meteo-invloeden, actueel en snel). **Geen van de adviezen zal leiden tot vertraging.** De complexiteitreductie die heeft plaatsgevonden komen een **adequate implementatie** ten goede en biedt de mogelijkheid om vele aspecten te parametriseren. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan hetgeen de Design Authority heeft gevraagd.

In essentie wordt de globale opzet zoals door de Werkgroep B1 gehandhaafd. Het inbrengen en toevoegen van aanvullende specifieke sector kennis aan het CQM1965 rapport heeft geleid tot de inzichten/adviezen die in dit schrijven zijn neergelegd. Uitgebreide analyse en voortschrijdend inzicht leiden tot het pragmatisch versterken van de kleinere netgebieden, het daarop aanpassen van de fall-backscenario's en het eerder komen tot fixatie van de dynamische profielen. Het is voor een sectorbreed draagvlak belangrijk dat we deze complexiteitreductie laten valideren door CQM.

Inhoudsopgave

Inhoud

Rapportage Werkgroep B1-Vervolg	3
Leeswijzer	3
Management samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
1. Basis uitgangspunten en gehanteerde kaders.....	5
2. In dit document beantwoorde vragen.....	6
3. Vraag 1 Gebruikte dataset.....	7
3.1 Is er een alternatieve dataset beschikbaar die leidt tot betere resultaten?.....	7
3.2 Hoe te komen -met gebruik van de huidige CQM-advies- tot optimalisatie/verbetering van de haalbaarheid van de steekproefomvang?	9
3.3 Welke databronnen zijn te identificeren voor analysedoeleinden?	12
4. Vraag 2 Gebruikte fall-backscenario's	13
4.1 Fall-backscenario's op Dag+1 en Dag+2	13
5. Vraag 3: ProfielFractieFixatieMomenten.	15
6. De impact op Fixatiemoment en Dataset van de 'Leveranciersvariant' in plaats van mandatenwerving.....	16
7. Ter afsluiting	17

1. Basis uitgangspunten en gehanteerde kaders

Uitgangspunten Design Authority

De resultaten van de werkgroep B1-Vervolg leiden mogelijk tot wijzigingen en aanpassingen op hetgeen de ALV op 14 juli 2021 heeft vastgesteld. Voorgestelde wijzigingen zullen voldoen aan de door de Design Authority gestelde voorwaarden. Deze zijn:

1. **Verbetering:** De voorgestelde wijzigingen moeten verbeteringen zijn.
2. **Consensus:** De voorgestelde wijzigingen worden door de werkgroepleden - vertegenwoordigers marktrol- gedragen
3. **Vertraging:** De voorgestelde wijzigingen leiden niet tot vertraging in implementatie
4. **Implementatiesnelheid:** De voorgestelde tijdelijke oplossing is essentieel, daar de huidige methode steeds meer onder druk komt.

Gehanteerde kaders (basisprincipes)

Vanuit werkgroep B1 zijn de basisprincipes onverkort overgenomen. Deze zijn ook het uitgangspunt voor de Werkgroep B1-Vervolg. Deze basisprincipes zijn:

1. **Meteo-invloeden.** Het is essentieel dat de dynamisch profielen meer zuiver rekening houden met de door de energietransitie wijzigende afname en de groeiende decentrale invoeding van energie. De slecht voorspelbare en continu fluctuerende zonintensiteit hebben – zelfs regionaal- een aanzienlijk impact op de productie van zonne-energie en daarmee ook op de in de allocatie te gebruiken profielen.
2. **Actueel.** De dynamische profielen dienen dagelijks/actueel te worden berekend. De grilligheid van de weersgesteldheid in de verschillende meteoregio's maakt de huidige werkwijze met een periodieke vaststelling onwerkbaar.
3. **Snelheid.** Bij voldoende meterdata (CQM1965 rapport), dienen de profielen naast berekend ook snel vastgesteld en toegepast te worden.

Primaire verantwoordelijkheden.

- A. **Leveranciers:** Het is de taak van de leveranciers om voldoende mandaten (CQM1965) per categorie/afnametype/netgebied te werven dan wel geaggregeerde data aan te leveren (Rfc LeveranciersVariant).
- B. **BRP's/PV:** Het is de verantwoordelijkheid van de BRP/PV partijen om de minimale kwaliteit/betrouwbaarheid van de profielen aan te geven.
- C. **RNB's:** Het is de verantwoordelijkheid van de RNB's om de profielen juist te berekenen en tijdig beschikbaar te stellen.
- D. **LNB:** De balanshandhaving is de verantwoordelijkheid van Tennet.

2. In dit document beantwoorde vragen

Vraagstukken

In dit rapport worden de onderstaande vraagstukken geadresseerd. Deze zijn het gevolg van een verdiepingsanalyse op het vastgestelde document B1-Resultaten, een rationaliseringoefening met het CQM1965 rapport en het verkrijgen van (voortschrijdend) inzicht in de impact van de verschillende schakelregimes die binnen de Nederlandse netwerken worden gehanteerd.

Bovenstaande leidt tot de beantwoording van de onderstaande drie vragen:

- **Gebruikte dataset:** Is de betrouwbaarheid/juistheid van het CQM advies (CQM1965) te optimaliseren door complexiteitreductie toe te passen en marktspecifieke kennis aan -de meer generieke- CQM-analyse toe te voegen?
- **Fall-backscenario's:** Zijn de fall-backscenario's te optimaliseren door de bevindingen uit voorgaande vraag (gebruikte dataset) toe te passen?
- **ProfielFixatieMoment:** Is het mogelijk om de profielen eerder, met voldoende betrouwbaarheid te fixeren, dan nu in het document Resultaten-B1 wordt voorgesteld? Dit om beter te voldoen aan een van de basisprincipes.

Positionering en voorbehouden

Door de Werkgroep te besluiten: zoals ook in de leeswijzer aangegeven, beperkt dit document zich tot de beantwoording van de bovenstaande vragen. Het is daarmee essentieel om ook de inhoud van het vastgestelde document Resultaten-B1 te kennen, om tot een juiste beoordeling te komen. Het is aan de Werkgroep B1-Vervolg om vast te stellen of er behoefte is aan het integreren van dit document met het op 14 juli 2021 vastgestelde document Resultaten-B1.

Actie: CQM zal -aanvullend aan de eerdere berekening van de minimale steekproefomvang (die niet wijzigt)- ook worden gevraagd om het aspect van 'overeenkomstig cijfermatig karakter' van de elkaar versterkende netgebieden voor de werkgroep in kaart te brengen. Deze beoordeling kan leiden tot een wijziging in de aanwijzing van reservenetgebieden. Deze beoordeling kan niet leiden tot wijziging van het uitgewerkte model van netgebieden en reservenetgebieden.

3. Vraag 1 Gebruikte dataset.

CQM heeft voor haar adviesnota (CQM1965) de dataset gebruikt van de huidige beperkte steekproef (3780 aansluitingen groot) die o.a. door de CVP wordt gebruikt voor het opstellen van de huidige jaarlijks statische profielen. Op basis hiervan heeft CQM de minimale steekproefomvang voor de dynamische profielenmethodiek voorgesteld rekening houdend met de daaraan gestelde eisen. Dit heeft geresulteerd in 'berekende' dan wel 'geschatte' of 'afgeleide' omvangbepalingen op het niveau van profielcategorie/afnametype/netgebied. Meer dan 50% van deze combinaties heeft CQM niet kunnen berekenen. Voor deze combinaties met een 'geschatte' of 'afgeleide' steekproefomvang (gele/oranje cellen) lijkt de haalbaarheid van de steekproef ook een uitdaging (meer dan 2% van de populatie).

Zowel de Werkgroep B1 als de Regionale Netbeheerders geven aan dat de uitkomsten van de CQM-berekeningen verbetering behoeven. Tevens is geconcludeerd dat de gebruikte dataset minder toepasbaar is voor essentiële toekomstige analysedoeleinden nodig om de dynamische profielenmethodiek te blijven onderhouden. Aanvullend wordt aangedrongen op een complexiteitsreductie in berekeningen en het alsnog inbrengen van marktspecifieke aspecten.

In dit hoofdstuk geeft de Werkgroep B1-Vervolg antwoord op onderstaande concrete vragen:

1. Is er een alternatieve dataset beschikbaar die leidt tot betere resultaten?
2. Hoe te komen -met gebruik van de huidige CQM-resultaten- tot optimalisatie/verbetering van de uitgewerkte steekproefmethode?
3. Welke databronnen zijn te identificeren voor analysedoeleinden?

3.1 Is er een alternatieve dataset beschikbaar die leidt tot betere resultaten?

CQM heeft zich gebaseerd op de dataset van de huidige steekproef-campagne die gebruikt wordt om de jaarlijkse statische profielen vast te laten stellen door de Commissie Verbruiksprofielen. Op dit moment is er -voor zover te overzien- geen betere dataset beschikbaar voor de berekening die CQM heeft uitgevoerd. De dataset, 3780 aansluitingen groot, en door de RNB's georganiseerd, is volgens CQM niet voldoende geschikt om voor alle zeventien netgebieden een betrouwbare minimale steekproefomvang per profielcategorie/afnametype/netgebied te berekenen. Voor de grotere netgebieden – boven de 500.000 aansluitingen -voldoet deze dataset echter voldoende, op enkele uitzonderingen na.



Vooraf voor de kleinere netgebieden leidt de CQM analyse tot een minder betrouwbare en minder haalbare steekproefomvang.

De dynamische profielen methodiek is een tijdelijke oplossing. Vanuit die optiek is het wenselijk om deze eenvoudig en doelgericht te laten zijn, waarmee implementatie voortvarend kan plaatsvinden.

		rwv	Liander	Stedin Utr	Westland	Enexis NB	Enexis L	Stedin Delfland	Stedin	Enduris	Enexis Maastr	Liander EWR	Rendo	Coteq	Stedin Mid-H	Stedin Schiedam	Stedin Z-Kennem	Enexis Noord	
steekproef	netgebied	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
	E1B_AZI	497	685	589	234	.	.	636	585	711	.	100	117	215	392	159	100	525	5.545
	E1C_AZI	100	100	.	.	602	574	.	.	.	191	534	.	.	.	.	.	.	2.101
	E2B_AZI	555	581	533	100	381	189	100	469	100	100	114	100	100	100	100	100	308	4.030
	E1B_AMI	765	967	1.226	100	.	.	165	749	720	.	100	100	100	106	100	100	1.055	6.352
	E1C_AMI	100	100	.	.	1.082	872	.	.	.	100	768	.	.	.	.	.	.	3.022
	E2B_AMI	896	874	466	109	899	638	100	636	249	100	300	100	100	271	100	100	795	6.733
	totaal	2.913	3.307	2.814	544	2.964	2.273	1.001	2.439	1.780	491	1.916	417	515	869	459	400	2.683	27.784
populatie	E1B_AZI	1.029.375	1.012.819	455.803	46.833	0	852.425	368.671	0	0	38.132	222.080	0	0	0	0	0	0	1.488.620
	E1C_AZI	3.624	3.688	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E2B_AZI	42.633	56.339	20.882	2.895	49.734	22.728	5.230	38.996	7.757	1.957	9.468	1.056	1.833	3.901	1.544	363	38.646	305.962
	E1B_AMI	147.699	253.329	80.303	8.982	0	0	20.578	93.679	34.950	0	234	6.666	7.248	13.243	2.287	1.050	186.713	856.961
	E1C_AMI	665	799	0	0	175.224	102.727	0	0	0	3.793	38.646	0	0	0	0	0	0	321.854
	E2B_AMI	3.296	6.929	2.226	427	5.160	1.877	339	2.483	971	144	1.172	153	174	586	14	30	5.134	31.115
	totaal	1.227.292	1.333.903	559.214	59.137	1.082.543	496.003	153.374	1.093.061	185.846	44.026	272.339	31.331	52.245	96.187	35.566	9.178	928.355	7.659.600
	steekproef%	0,24%	0,25%	0,50%	0,92%	0,27%	0,46%	0,65%	0,22%	0,96%	1	0,70%	1,33%	0,99%	0,90%	1,29%	4,36%	0,29%	0,36%

Conclusie/advies: Door de geringe omvang van de gebruikte dataset, komen uit de statistische analyse van CQM minder realistische aantallen van minimaal benodigde uit te lezen aansluitingen voor de kleinere netgebieden en voor specifieke profielcategorieën als E2B. Er zijn twee parallelle wegen die leiden naar meer betrouwbare en meer haalbare situatie:

1. Het CQM-advies optimaliseren door marktspecifieke aspecten in de analyse van CQM te brengen en daarmee haalbaarheid en betrouwbaarheid verbeteren. Dit wordt verder in dit hoofdstuk beschreven en gerealiseerd door netgebieden met reservenetgebieden te combineren.

2. Het samen met de Werkgroep B2/Wervingscampagne implementeren van een model waarbij veel meer slimme meters - verdeeld over Nederland - worden uitgelezen, waarmee de minimale steekproefomvang in de meeste situaties wordt overtroffen. Dit model staat momenteel bekend als 'RfC De LeveranciersVariant' (zie ook Hfdst 6 van dit document).

3.2 Hoe te komen -met gebruik van de huidige CQM-advies- tot optimalisatie/verbetering van de haalbaarheid van de steekproefomvang?

Context.

De primaire aanleiding om te komen tot het dagelijkse vaststellen van dynamische profielbepaling per profielcategorie/afnametype/netgebied is de toenemende onbruikbaarheid van de huidige methodiek. Deze statische methode actualiseert jaarlijks de profielen en houdt slechts beperkt rekening met de (trend van) decentrale productie van energie. Tevens is de huidige methode niet in staat om de dynamische aspecten van het weer (bijv. zon / wind in de verschillende meteoregio's) actueel en accuraat te verwerken.

De voorgestelde dynamische profielmethodiek moet dit oplossen door:

- 1 ... dagelijks de toe te passen profielen te actualiseren/vast te stellen ...
- 2 ... waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen 'afname met-' of 'afname zonder Invoeding' (AMI/AZI) ...
- 3 ... en rekening wordt gehouden met de regionale verschillen in weersgesteldheid.

De Werkgroep B1 geeft aan dat de profielen per profielcategorie/afnametype/netgebied, moeten worden vastgesteld binnen een marge van +/- 10% en met een betrouwbaarheid van 98%. Op basis van deze uitgangspunten heeft een statistische analyse door CQM geleid tot het berekenen van de minimaal noodzakelijke steekproefomvang voor 50% van de combinaties. Voor de andere helft is een stapsgewijze schatting toegepast.



CQM NGnr.	Netgebied	Aantal aansluitingen	
1	Liander NWN	1.227.292	
2	Liander	1.333.903	
3	Stedin Ytrecht	559.214	
4	Westland		59.137
5	Enexis Noord Brabant	1.082.543	
6	Enexis Limburg	496.003	
7	Stedin Delftland		153.374
8	Stedin	1.093.061	
9	Enduris	185.846	
10	Enexis Maatsricht		44.026
11	Liander EWR		272.339
12	Rendo		31.331
13	Coteq		52.245
14	Stedin Md. Holland		96.187
15	Stedin Schiedam		35.566
16	Stedin Zuid Ken.Ind		9.178
17	Enexis Noord	928.355	
	Totaal	6.906.217	753.383
	Verhouding	91%	9%

In de huidige analyse heeft CQM de omvang en de geografische ligging/spreiding van de netgebieden grotendeels buiten beschouwing gelaten. Het zijn deze marktspecifieke aspecten die bijdragen aan de voorgestelde oplossingsrichting.

De CQM-analyse is met aanpassingen goed bruikbaar en toepasbaar.

Analyse van het CQM-advies leert dat de categorie/afnametype/netgebied combinaties waarvoor minder betrouwbaar een steekproefomvang is vast te stellen (gele en oranje cellen), in alle netgebieden kunnen voorkomen, echter zich primair voordoen in de kleinere netgebieden (minder dan 500.000 aansluitingen). Reden hiervoor is de beperkte beschikbaarheid van meterdata nodig voor een betrouwbare profielberekening.

Om dit euvel te verhelpen, en daarmee ook voor die combinaties van categorie/afnametype/netgebied met onvoldoende meterdata, op een betrouwbare wijze profielen te berekenen, stelt de Werkgroep B1-Vervolg voor om aan iedere combinatie een **'Reserve-netgebied'** toe te kennen. Dit reservenetgebied levert de aanvullende meterdata indien nodig om aan de minimale steekproefomvang van de categorie/afnametype/netgebied combinatie te voldoen. Het reservenetgebied moet voldoen aan:

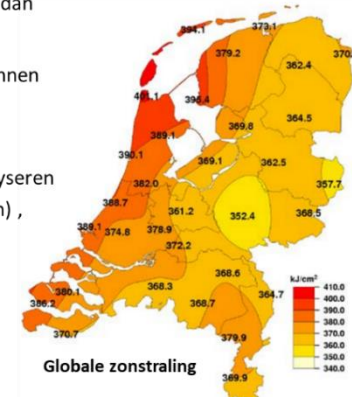
1. Juiste ligging (om de impact van de weersgesteldheid in de profielen mee te nemen)
2. Voldoende meterdata om bij een te kort bij te springen.
3. Vergelijkbare cijfermatige spreiding (gelijksoortigheid van netgebied – door CQM te analyseren)
4. Gelijk dominant schakelregime om zo ook tussen 21:00 en 23:00 uur juiste profielen te berekenen.

B1-vervolg Deel 1 Vraagstukken: Complexiteitsreductie/pragmatisme in de CQM berekeningswijze



Complexiteitsreductie/Pragmatisme: Analyse Netgebied versus Meteoregio's

- Alle dominante netgebieden (behalve Enduris) in de verschillende meteoregio's hebben een populatie van meer dan 500.000 aansluitingen.
- Alle dominante netgebieden omvatten meer dan 10% van het Nederlandse oppervlak
- Kleinere netgebieden lijken veilig terug te kunnen vallen op nabijgelegen grotere netgebieden (reservenetgebied).
- De gehele CQM wijze van berekenen en analyseren kan in tact blijven (inclusief gele/oranje cellen), echter toegepast reservenetgebieden.



Het voorstel van de Werkgroep B1-Vervolg leidt altijd tot een dynamische profiel per: Categorie/afnametype/netgebied. Het reservenetgebied wordt alleen dan gebruikt als er onvoldoende meterdata is gecollecteerd. Welke netgebieden en reservenetgebieden bij elkaar passen kan worden aangepast

als daar de noodzaak toe is. Het zal geparametriseerd geïmplementeerd worden. Per combinatie van categorie/afnametype/netgebied kan slechts één reservenetgebied worden toegekend. Een eerste opzet van netgebieden met reservenetgebieden is succesvol door de Werkgroep gerealiseerd.

Voorbeelden

Onderstaande voorbeelden liggen voor de hand, echter dienen nog gevalideerd te worden op bovenstaande uitgangspunten.

- Netgebied Zuid-Kennemerland zal meer dan waarschijnlijk voor die combinaties van categorie/afnametype waarvoor er over onvoldoende meterdata wordt beschikt, het netgebied Liander NWN als reservenetgebied toegekend krijgen.
- Netgebied Coteq zal meer dan waarschijnlijk voor die combinaties van categorie/afnametype waarvoor er over onvoldoende meterdata wordt beschikt, het netgebied Enexis Noord als reservenetgebied toegekend krijgen.
- Netgebied Maastricht kan mogelijk, voor die combinaties van categorie/afnametype waarvoor er onvoldoende meterdata beschikbaar is, het netgebied Enexis Limburg als reservenetgebied toegekend krijgen, al bestaat de kans dat gekozen wordt voor een ander netgebied met een meer 'stedelijk' karakter. Deze keuzemogelijkheden dienen uit de eerste opzet en de aanvullende doorrekening van CQM te komen.

Conclusie. De werkgroep B1-Vervolg onderschrijft de visie en voorgestelde aanpak door Werkgroep B1, stelt concreet voor om de door CQM uitgewerkte steekproefomvang-methodiek in essentie te blijven gebruiken en deze te optimaliseren door het toewijzen van een reservenetgebied aan iedere combinatie van categorie/afnametype/netgebied, waaruit bij onvoldoende waarnemingen wordt aangevuld. Dit draagt bij aan een betere haalbaarheid en betrouwbaarheid (vraagstuk 1: Dataset), zal leiden tot vereenvoudiging van de fall-backscenario's (vraagstuk 2: Fall-backs) en leidt tot het eerder/snelser fixeren van de dynamische profielfracties (Vraagstuk 3: FixatieMomenten).

Waarom levert het toekennen van een reservenetgebied een betere haalbaarheid en betrouwbaarheid.

De haalbaarheid van de minimale steekproef neemt toe omdat door het -indien nodig- toevoegen van een reservenetgebied aan een categorie/afnametype/netgebied combinatie meer waarnemingen beschikbaar komen.

De betrouwbaarheid neemt toe omdat er meer relevante meterdata kan worden meegenomen in de berekening van de dynamische profielfracties.

Actie: De Werkgroep adviseert om in afstemming met CQM de eerste opzet van netgebieden met daaraan toegewezen reservenetgebieden -op basis van geografische ligging, omvang populatie en dominant schakelregime- met CQM ook te beoordelen op cijfermatige/statistische overeenkomsten.

3.3 Welke databronnen zijn te identificeren voor analyse-, borgings- en onderhoudsdoeleinden?

De nu gebruikte dataset van de lopende steekproefcampagne is minder toepasbaar voor toekomstige analyses, modellering en datamining. Het gebruik van slimme meterdata voor analyses van de nieuwe dynamische profielenmethodiek vraagt om het vasthouden van gedetailleerde kwartierwaarden over een langere periode van voldoende slimme meters. Hiervoor is het verkrijgen van meer specifieke mandaten noodzakelijk, en moet de nodige zorgvuldigheid worden betracht om AVG compliant te acteren.

Conclusie/advies: De Werkgroep B2/Meetcampagne werkt samen met de marktpartijen aan het verkrijgen van voldoende (verwerkte) meterdata om deze dynamische steekproefmethodiek mogelijk te maken. Deze data wordt – conform AVG/compliancy regels – geaggregeerd aangeleverd. Dit leidt niet tot een betere dataset die gebruikt kan worden voor de essentiële analyses en modelleringen die nodig zijn om de steekproefopzet te blijven onderhouden door de partij die hier primair verantwoordelijkheid voor draagt (de CVP).

Alhoewel de nu te kiezen ‘Leveranciersvariant’ zal leiden tot voldoende geaggregeerde meterdata om de dynamische profielen betrouwbaar vast te stellen, zal deze werkwijze tot minder informatie voor analyse leiden. Het lijkt verstandig om in ieder geval de huidige beperkte steekproefcampagne te behouden voor analysedoeleinden noodzakelijk om te komen tot borging en onderhoud van deze methodiek. .

Actie: In ‘B1-Vervolg deel 3: Aansluiting op CVP’ zal de Werkgroep zich buigen over het beschikbaar krijgen van de noodzakelijke informatie (aanvullende meterdata) nodig om een juiste borging en onderhoud van de dynamische profielen te implementeren ten behoeve van analysedoeleinden CVP.

4. Vraag 2 Gebruikte fall-backscenario's.

Inleiding en context

De fall-backscenario's worden toegepast als voor een combinatie van profielcategorie/afnametype/netgebied de minimale vastgestelde steekproef niet wordt gehaald. De berekende dynamisch profiel fracties voldoen dan niet aan de door de werkgroep gestelde marge van 10% met een betrouwbaarheid van 98% (conform CQM een RSD van 4.3%). Uitgangspunt is om zo min mogelijk gebruik te maken van deze fall-backscenario's. Essentieel hierbij is de hoeveelheid meterdata die per profielcategorie/afnametype/netgebied/(reservenetgebied) beschikbaar is, of deze de minimale steekproefomvang overstijgt en de tijd nodig om de bij deze meterdata voor de profielberekening beschikbaar te krijgen.

Het voorstel om door het toevoegen van een reservenetgebied een hogere haalbaarheid en een snellere fixatie van de profielen te bereiken (zie hoofdstuk 3 Gebruikte dataset), heeft direct gevolgen voor de mate waarin de fall-backscenario's gebruikt gaan worden. Handmatige simulatie van de mogelijkheden maakt duidelijk dat -naar verwachting- alleen het eerste fall-backscenario in het merendeel van de profielberekening een rol zal spelen. Zie hiervoor ook de in details uitgewerkte voorbeelden. Op D+2 is de verwachting dat alleen voor een beperkt aantal -reeds vooraf aan te geven- profielcategorie/afnametype/netgebied combinaties een van de fall-backscenario's aan de orde kan zijn (landelijk dynamisch profiel).

Dit laatste is vooral van toepassing op de categorie E2B, zowel met- als zonder invoeding, in alle netgebieden. In essentie is deze categorie te klein om te komen tot een dynamisch profiel per netgebied en per afnametype. Het is te verwachten dat deze categorie altijd in een dynamisch landelijk profiel op D+2 zal belanden. Dit landelijk dynamische profiel resulteert nog altijd in een kwalitatief beter dynamisch profiel dan het huidige toegepaste statische profiel. In calamiteiten situaties – waaronder grootschalige storingen en/of onvoorspelbare situatie – waardoor onvoldoende tot geen meterdata beschikbaar is, zal ook op D+2 op het statische profiel worden teruggevallen.

4.1 Fall-backscenario's op Dag+1 en Dag+2

Onderstaand schema geeft de voorgestelde fall-backscenario's weer die altijd zullen leiden tot het dagelijks kunnen bepalen van profielen per combinatie van categorie/afnametype/netgebied. Hoe en wanneer deze fall-backscenario's worden ingezet om te komen tot fixatie is onderstaand beschreven.

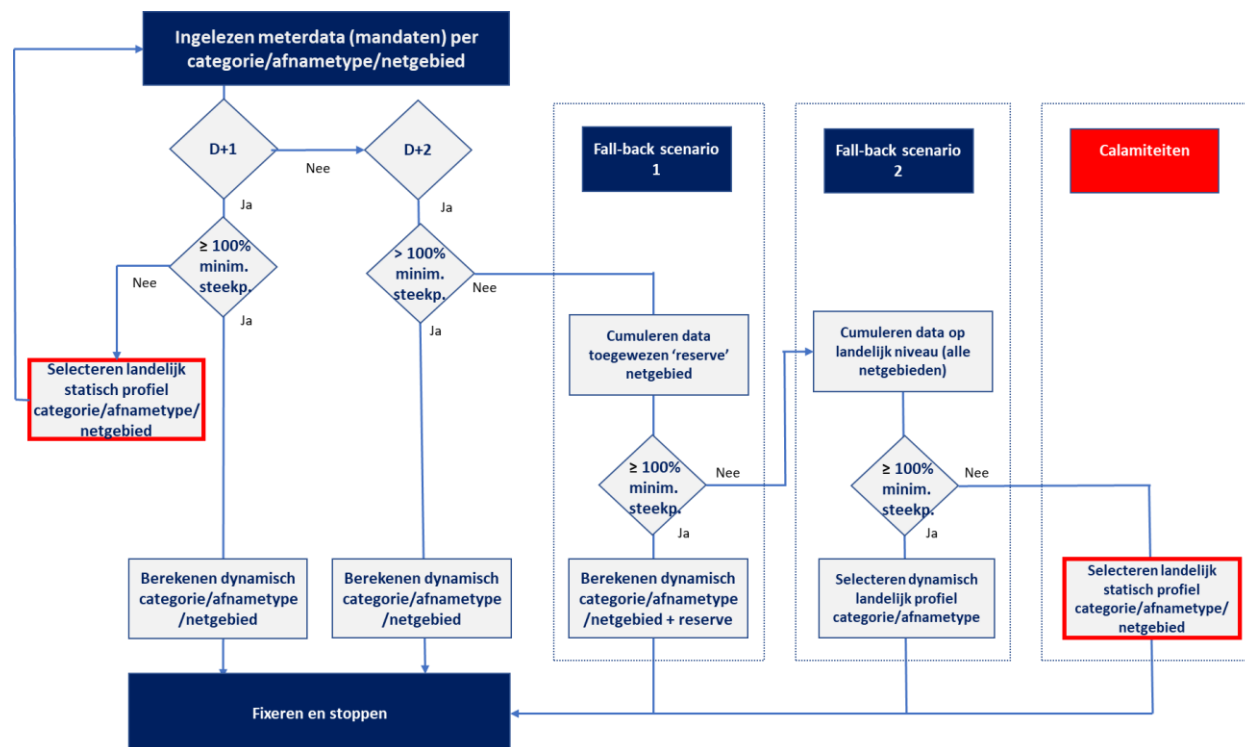
Fallback-scenario op D+1 (voor 10:00 uur volgende dag)

Indien de RfC LeveranciersVariant wordt geaccepteerd, dan zal er op D+1 vooralsnog geen meterdata beschikbaar zijn. Dit is overeengekomen tussen de BRP- en Leverancier-marktpartijen.

Indien op de volgende dag (D+1) voor 10:00 uur (rekeninghoudend met tijd voor berekenen en beschikbaar stellen) een hoeveelheid bruikbare meterdata per categorie/afnametype/netgebied wordt uitgelezen die de minimale steekproefomvang overstijgt, dan wordt het dynamisch profiel berekend en vastgesteld. In alle andere situaties wordt op D+1 het statische landelijke profiel gebruikt.

Fallback-scenario op D+2 (na 10:00 uur volgende dag)

- Stap 0: Meer meterdata beschikbaar dan de minimale steekproefomvang.**
 Indien er meer meterdata beschikbaar is dan de minimale steekproefomvang aangeeft, dan wordt het dynamische profiel voor deze categorie/afnametype/netgebied combinatie berekend en vastgesteld. Het vastgestelde profiel wijzigt niet meer.
- Stap 1: Minder meterdata beschikbaar dan de minimale steekproefomvang..**
 indien er minder meterdata beschikbaar is dan de minimale steekproefomvang aangeeft, dan wordt de meterdata van een vooraf bepaald reservenetgebied toegevoegd. Mocht hiermee de minimale steekproefomvang worden overstege dan wordt het dynamische profiel berekend en vastgesteld.
- Stap 2: Toevoegen reservenetgebied biedt geen soelaas.**
 Mocht het toevoegen van een reservenetgebied niet tot het overtreffen van de minimale steekproefomvang leiden, dan wordt terug gevallen op het landelijke dynamische profiel, waarin per categorie/afnametype alle netgebieden worden samengevoegd.
- In calamiteiten situatie (ontbreken van data)** wordt teruggevallen op het landelijke statische profiel.

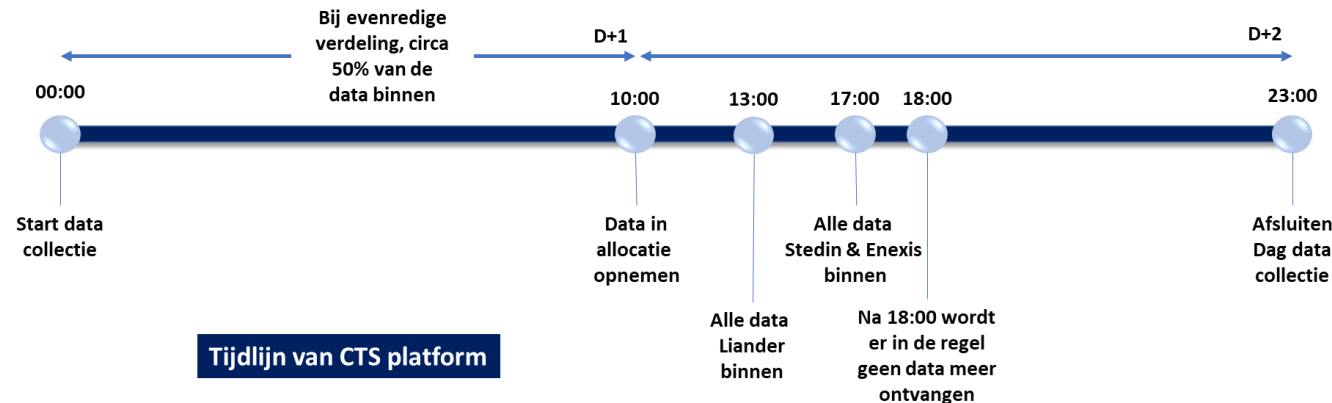


Deze fall-backscenario's leiden altijd tot een profiel per profielcategorie/afnametype/netgebied. Zelfs in die situaties waarin voor een langere periode geen meterdata -om welke reden dan ook- kan worden uitgelezen, leidt deze opzet tot het dagelijks hebben van profielen.

5. Vraag 3: ProfielFractieFixatieMomenten.

Tijdens de verdieping die op basis van de B1-Document heeft plaatsgevonden zijn er vragen gerezen over het moment waarop de profiel fracties per categorie/afnametype/netgebied worden gefixeerd. Om de fixatiemomenten juist te kiezen zijn de onderstaand uitgangspunten van belang:

1. De in het – door de ALV vastgestelde- document Resultaten-B1 beschreven proces om te komen tot het fixeren van profielen wordt in dit document opnieuw beschreven (changeproces).
2. Uitgangspunt is een zo snel mogelijke fixatie van de dynamische profielen op basis van de data uit slimme meters die dagelijks wordt gecollecteerd. De doorlooptijd van het uitlezen door het CTS platform is hier bepalend alsmede de tussenstappen in berekening. Conclusie: De meterdata is pas op D+2 voor alle dynamische profielen voldoende beschikbaar. Voor enkele dynamische profielen – veelal de grotere netgebieden- zou het ook op D+1 al mogelijk kunnen zijn.
(Rfc LeveranciersVariant: Markttrollen hebben afgesproken om data voor berekening tussen 2200 en 24:00 op D+1 aan te leveren).
3. Transparantie is essentieel bij het berekenen en verwerken van de profielen binnen de verschillende markttrollen. Indien op D+1 steeds een wisselend aantal meters met mandaten kunnen zijn uitgelezen, wordt het lastig om transparantie in het proces te brengen en (achteraf) te kunnen onderbouwen hoe profielen tot stand zijn gekomen. Mocht op D+1 de steekproef niet worden overtroffen dan wordt per definitie voorlopig het statische landelijke profiel toegewezen.
4. Meters zijn op D+1 voor 23:00 uur uitgelezen en de hoeveelheid meterdata is nauwelijks volatiel (na wervingscampagne). In (nagenoeg) alle situaties kan op D+2 worden gefixeerd. Na D+2 is het slechts in hoogst uitzonderlijke situaties dat er nog extra noodzakelijke meterdata beschikbaar komt die invloed heeft op de berekening van de profielen op D+2. Dit komt alleen voor als op D+2 grootschalige storingen zijn geweest.



6. De impact op Fixatiemoment en Dataset van de ‘Leveranciersvariant’ in plaats van mandatenwerving.

De overweging om meterdata via geselecteerde Leveranciers te collecteren en deze ook door de betreffende leveranciers te laten indikken om daarmee AVG-compliant noodzakelijke data uit te wisselen met de RNB's voor berekening van de dynamische profielen, heeft aanzienlijke voordelen en zal leiden tot een meer robuuste basis voor deze berekeningen. Er zijn echter vanuit B1-Vervolg optiek twee aspecten die aandacht behoeven.

1. ProfielFractiesFixatieMoment D+1.

Marktrollen hebben met elkaar afgesproken dat vooralsnog geen data op D+1 voor 10:00 uur wordt aangeleverd aan EDSN voor berekenen en publiceren van de dynamische profielen. Mocht op termijn een vaststelling op D+1 tot de mogelijkheden behoren, dan is het uitgewerkte model in staat dit te faciliteren.

Dag + 1		00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
Verwerken overige berichten	CTS																									
P4 verzoeken leveranciers naar EDSN/RNB	CTS																									
Leveranciers ontvangen P4 standen vanuit EDSN/RNB	LEV																									
Leveranciers aggregeren P4 standen	LEV																									
Geaggregeerde P4 standen naar EDSN/RNB	LEV																									

2. ProfielFractiesFixatieMoment D+2.

Afspraken tussen marktrollen zijn gebaseerd op het aanleveren van de data vanuit de leveranciers op een moment dat het berekenen en publiceren van dynamische profielen voor 10:00 uur op D+2 door EDSN mogelijk wordt geacht. In nevenstaand schema zijn de afspraken over de te hanteren tijdlijn weergegeven.

Dag + 2		00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
Berekenen dynamische profielen door EDSN/RNB	EDSN																									
Distribueren dynamische profielen aan de markt	EDSN																									

3. Opbouw Dataset.

Zoals aangegeven is de dataset van de huidige steekproefcampagne niet robuust voldoende voor het berekenen van de noodzakelijke steekproefomvang. Tot nu toe was de verwachting dat de nieuwe steekproefopzet wel zou leiden tot een meer stabiele dataset die de CVP zal vragen voor het uitvoeren van haar beheer en toezicht op de profielen. Het mogelijk accepteren van de leveranciersvariant creëert een uitdaging voor het verkrijgen van een solide dataset voor bovengenoemde taken/functionaliteiten.

Actie: Het in ‘B1-vervolg Deel3: Aansluiten CVP’ onderzoeken hoe een noodzakelijke dataset kan worden opgebouwd.

7. Ter afsluiting

Dit schrijven is door de leden van de Werkgroep B1-Vervolg met zorg opgesteld. In deze werkgroep waren tevens leden van de Werkgroep B1 opgenomen. Gezamenlijk hebben zij een methode/richting gevonden die invulling geeft aan een aantal uitdagingen waarvoor de sector zich gesteld zag. Dit document en de beschreven oplossingsrichting levert een optimalisatie van de steekproef aanpak zowel in betrouwbaarheid, haalbaarheid en correctheid. Dit, zonder de implementatie te verlengen.

Het is de reële verwachting – ook na de terugkoppeling vanuit de werkgroep naar de verschillende klankbord specialisten- dat hetgeen in dit document is beschreven op draagvlak en instemming kan rekening van alle betrokken marktpartijen/rollen en mogelijke voorbehouden opheffen.

Namens de Werkgroep B1-Vervolg,

Penvoering en coördinatie
Emiel Zandvliet.