

Elhub Bransjerådsmøte nr. 46

18.06.2024 kl. 12.00 – 16.00

Clarion Hotel Oslo Airport, Gardermoen

Møteagenda

12:00: Etablering av møte

12:10: Aktuelle saker

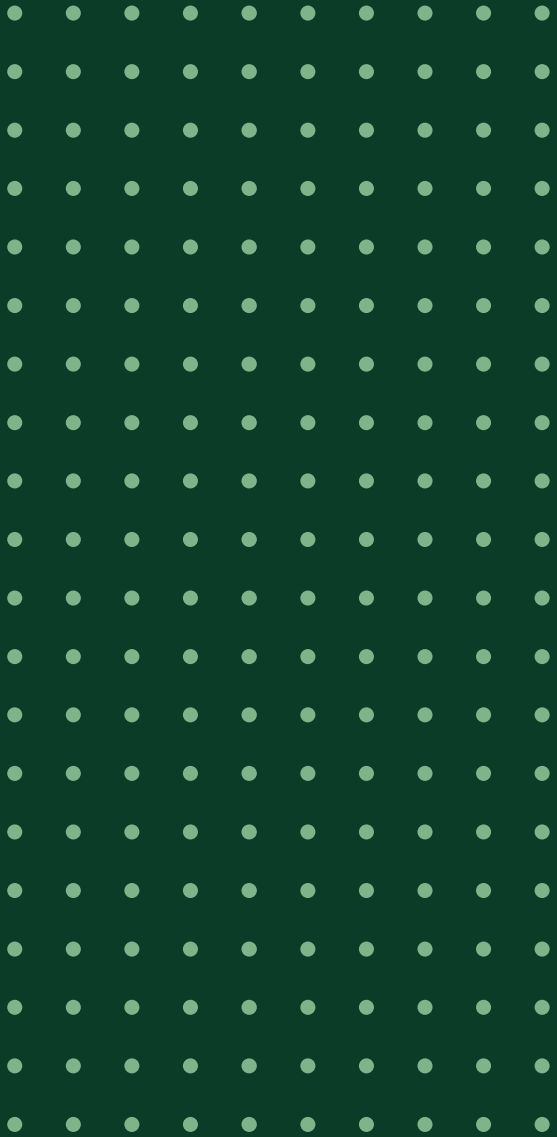
12:40: Sak 46-1: Anbefaling fra arbeidsgruppe for forenkling av håndtering av profilavregnede målepunkter

13:10: Sak 46-2: Håndtering av 15 min ISP i sluttbrukermarkedet

14:10: Sak 46-3: Bransjeutredning - krav til AMS 2.0

14:50: Sak 46-4: Effektivisering av håndtering av leveringsplikt-kunder

15:30: Eventuelt



Aktuelt fra Elhub

Aktuelt

- Tilgjengelighet pr 29. Mai 2024

	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Total
Oppetid timer	740	692	743	712	693	3580
Planlagt nedetid timer	4.22	3.73	0.55	8.5	3.08	20.08
Uplanlagt nedetid timer	2.14	0.0	0.5	1.17 *	2.65 *	6.46
SLA % tilgjengelighet	99.71	100	99.93	99.84	99.64	99.82

* Elhub fullt tilgjengelig men Settlement jobb D+1 forsinket. Ferdig senere en tidsfristen 09:00

- Deployments og vedlikehold

- Så langt i år har vi hatt 26 aktiviteter i produksjon. 8 av dem har krevd en form for nedetid.

- Fortsatt fokus på å redusere planlagt nedetid

- Vedlikehold og patchinger av database utføres online uten nedetid. Dette gir store besvarelser i nedetid.
- Planlegging av deployments gjøres med formål om minst mulig full nedstenging av meldingsmottak etter dialog med markedet

Aktuelt

- Stor porteføljeflytt ble gjennomført 10. Mai
 - Historisk har store porteføljeflytt bydd på utfordringer for markedet og Elhub (P1 situasjoner og etterarbeid)
 - Arbeidet ble forberedt godt og i klarer nå å utnytte sky-infrastruktur til slike oppgaver
 - Svært gode tilbakemeldinger fra markedet på jobben
 - Utviklet ny løsning for opplasting av måleverdier som gjør at vi i slike tilfeller ikke trenger å bruke BRS-NO-315
- Status 15 minutter
 - Flere målere har blitt satt til 15-minutters oppløsning, men måles i realiteten per time. Elhub vil følge opp dette mot netteierene i juni, samt de målepunktene som fortsatt er på timesoppløsning.

Type målepunkt	15 min	60 min	% på 15 min
Produksjon	1 872	161	92,1 %
Utvexling	1 955	25	98,7 %
Forbruk	3 101	3 330 891	0,1 %

Samtykkekontroll

- Bakgrunn:
 - Oppfølging av utredning overlevert til RME 15.02.2023
 - "Vil ha et mer forbrukervennlig strømmarked"

- Elhub forventer at vi får en oppgave fra RME om å kontrollere at det eksisterer et samtykke hos kraftleverandør før Elhub gjennomfører og godkjenner leverandørskifter og anleggsovertagelser (*en løsning for samtykkekontroll i Elhub, jf. forskrift om kraftomsetning og netttjenester § 2-2 fjerde ledd andre punktum Forskrift om måling, avregning, fakturering av netttjenester og elektrisk energi, nettselskapets nøytralitet mv. av 11. mars 1999 nr. 301 (Forskrift om kraftomsetning og netttjenester)*)

- Vil gjelde privat og bedrift

- Antatt prosess:
 - Elhub får formell oppgave (vedtak) via brev (antagelig før sommeren)
 - Elhub starter arbeidet med å jobbe fram en god løsning med markedet etter sommeren
 - Vi kan forvente at RME ønsker å sette en frist for når denne løsningen skal tre i kraft



Vi jobber ellers med

- EIP 9.0 og MTM oppgradering
- Elhub beregner og distribuerer antatt årsvolum (forbruk og produksjon)
- BRS-NO-315 Spørring måleverdier (forbedringer på store volum av måleverdier)
- Utsending av resultat for balanseavregning også til bruk for prognose (før det er komplett)
- Produksjonskoder skal synkronisere med europeisk standard
- Innflytting tilbake i tid (tilpasning til Lov om angrefrist)
- Deling av overskuddsproduksjon (se neste slide)
- Samtykke for tredjeparter
- Oppgraderinger og forbedringer av teknisk løsning, herunder kontinuerlig arbeid for å håndtere sårbarheter i software
- FoU-prosjekt for forbrukerfleksibilitet (Euroflex)

Deling av overskuddsproduksjon

- Tidsplan for BRS-NO-701
 - Minimumsløsning for BRS-NO-701 er planlagt til MT1 i sommer
 - Detaljer for hva som er klart for testing og når det vil bli mulig å test vil bli kommunisert tydelig i Elhubs nyhetsbrev
 - BRS-NO-701 er planlagt til produksjon i september 2024
- Forbedringsønsker for videreutvikling av løsning for delt produksjon
 - Forbedringer på kontraktshåndtering av målepunkter som inngår i delt produksjon
 - Utvide grunndata på målepunktet for å tydeliggjøre rollene målepunktene har i delt produksjon
 - Mulighet for bidragsytere å spesifisere andel av produksjonen som deles
 - Mulighet for at bidragsytere får tilbake overskuddsproduksjon etter at mottakere har fått dekket sitt forbruk
 - Mulighet for å dele produksjon utover gårds- og bruksnummer
 - Mulighet for kraftleverandører å se mer informasjon om målepunkter som inngår i delt produksjon

Workshop om energioptimalisering



- 16.04.2024; Bruk av data fra Elhub i energioptimalisering
- Deltagere: Aktører som på en eller annen måte henter data fra Elhub og benyttet dette i arbeid med energioptimalisering
- Utsolgt!
- Vi fikk innspill på hvordan Elhub på en bedre måte enn i dag kan understøtte verdiskapning

Innspill fra gruppearbeidet

Sesjon 1: Hvilke data er det behov for?

- **Sanntidsdata**
- **Tariffinformasjon**
- Energimerke på bygning
- Informasjon om forbruk fra andre energikilder. Fjernvarme, biofyring ol.
- **Bruttoproduksjon hos plusskunder**
- Aggregerte måleverdier for en adresse, bygnings-ID, borettslag ol.
- Matrikkelinformasjon tilknyttet målepunkt-ID, bygnings-ID, adresse ol.
- Spenningsnivå
- Temperaturkorrigerte måleverdier

Sesjon 2: Hvordan kan man på en sikker og effektiv måte dele data?

- Single sign-on fra tredjeparts applikasjon
- Bedre informasjon om hvem som kan gi samtykke på vegne av en organisasjon
- Mulighet for å godkjenne datadeling for fremtidige målepunkter
- Sluttbruker må få varslings når det foreligger forespørsel om samtykke
- Distribusjon av månedsforbruk / årsforbruk uten krav til samtykke

Ny gevinstanalyse

- Prosess for anskaffelse av konsulentbistand pågår
- Informasjonsinnhenting fra august 2024
- Fokus på identifisering av ytterligere gevinstpotensial fremover

Nøkkeltall Økonomi

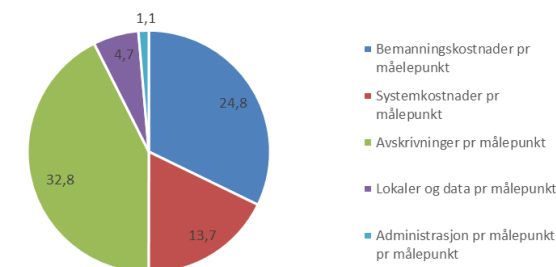
Beløp i MNOK	2020	2021	2022	2023	2024 Prognose Q1
Gebyrinntekter	229,3	232,0	234,2	350,8	353,0
Årets mindre-/merinntekt (-)	34,5	25,6	66,4	-40,9	-25,0
Andre inntekter	2,5	2,3	3,2	4,4	6,3
Driftskostnad	168,6	151,0	173,2	154,2	141,3
Avskrivninger	65,0	75,3	86,7	110,8	138,0
Driftsresultat	32,5	33,7	45,2	49,2	54,9
Finanskostnader	7,7	4,4	0,1	3,5	6,5
Årsresultat før skatt	24,7	29,3	45,1	42,2	48,4
Totalkapital	784,9	824,9	937,5	904,4	
Egenkapitalandel	41,7%	42,5%	41,1%	45,5%	
Netto driftskostnad fra regulert virksomhet	166,1	148,7	170,0	149,8	135,0
Antall målepunkt	3 250 000	3 298 000	3 337 101	3 380 000	3 400 000
Kostnad pr målepunkt Eks avskrivninger (NOK)	51,1	45,8	51,0	44,3	39,7
Kostnad pr målepunkt Inkl avskrivninger (NOK)	71,1	67,9	76,5	77,1	80,3

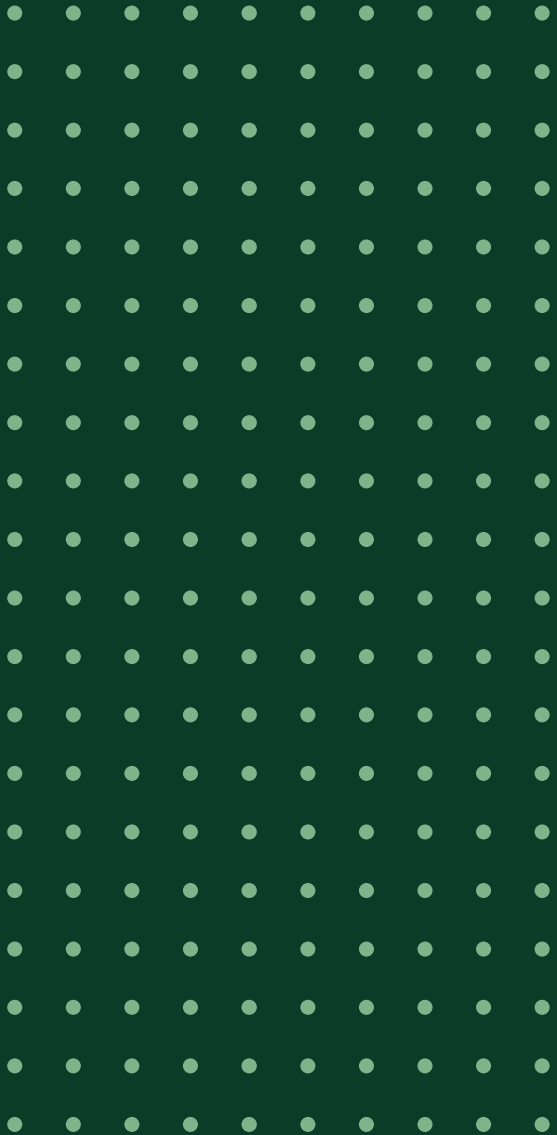
Nivå for gebyrinntekter fastsettes tre-årlig med basis i regulering fra RME/NVE.

Årets mindre-/merinntekt er årlig inntektskorreksjon i forhold til tillatt inntekt iht til regulering fra RME/NVE.

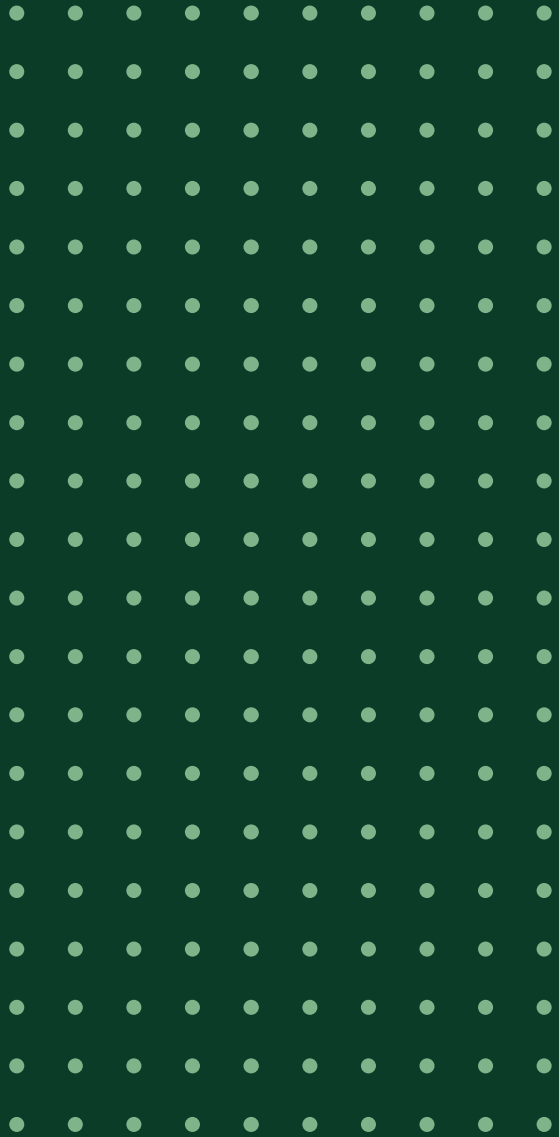
Mindreinntektssaldo utgjorde ved utgangen av 2022 280,7 MNOK og skal nedbetales over 6 år av aktørene i kraftmarkedet gjennom gebyrinntekter.

2023 Kostnad pr målepunkt pr kostnadstype - NOK





Aktuelt fra bransjerådets medlemmer – runde rundt bordet



Sak 46-1:
Forenkling av håndtering av
profilavregnede målepunkter
- anbefaling fra arbeidsgruppe

Forenkle håndtering av profilavregnede målepunkter

- Elhub ser en kontinuerlig nedgang i antall profilavregnede målepunkt.
- Vi forventer at nedgangen fortsetter til hvert fall under 10 000 profilavregnede målepunkt. Det vil utgjøre 0,3% av antall aktive målepunkt i Elhub.
- Sum profilavregnet forbruk de siste 12 mnd. er rundt 0,48 TWh. Dette tilsvarer 0,4% av et totalforbruk på 126 TWh. Til sammenligning er nettap siste 12 mnd. 7,9 TWh og innmatingen fra sol 0,17 TWh. Gitt en totalpris for strøm + nettleie på 1 krone / kWh er avregningsverdien av det profilavregnede forbruket siste 12 mnd. rundt 480 MNOK.
- Når antall profilavregnede målepunkter var høyt var det kostnadseffektivt for bransjen og viktig for balanseavregningen at profileringen skjedde i Elhub. Det er nå så få profilavregnede målepunkter igjen at profileringen ikke lenger påvirker balansen til balanseavregningen. Å flytte ansvaret for profileringen over til netteierne vil være i overensstemmelse med generell rollefordeling mellom Elhub og netteiere – netteiere har ansvar for å innhente, kvalitetssikre og estimere måleverdier
- Eksisterende løsning for håndtering av profilavregnede målepunkter medfører store kostnader ifbm. operasjonell oppfølging og videreutvikling av Elhub
- I arbeidsgruppen med Elvia, Lede, Glitre og Føie har vi kommet frem til to alternativer vi ønsker å undersøke nærmere.

Dato	Antall	% av alle aktive målepunkt i Elhub
18.02.2019	421 639	13,36 %
01.01.2020	150 955	4,71 %
01.01.2021	76 872	2,36 %
01.01.2022	53 584	1,63 %
01.01.2023	40 887	1,22 %
01.01.2024	30 762	0,91 %
11.06.2024	26 036	0,77 %

Forenkle håndtering av profilavregnede målepunkter



Alternativ 1 - Nettselskapet overtar beregningen av intervallverdiene til de profilavregnede målepunkt og sender inn disse til Elhub

I dette alternativet så fjerner Elhub løsningen for de profilavregnede målepunktene. Disse målepunktene vil bli registreres som vanlige forbruksmålepunkt i Elhub.

Nettselskapene som har profilavregnede målepunkt må implementere en standardløsning for profilering av intervallverdier og sende disse over til Elhub, likt som vanlige intervallavregnede målepunkt.

Nettselskapene må fortsatt innhente avlesning fra de profilavregnede målepunktene slik de gjør i dag.

Hovedendringene for nett blir at de må generere/profilere estimerte intervallverdier basert på estimert årsforbruk og en standard JIP og sende disse til Elhub på lik linje som vanlige intervallverdier (med BRS-NO-313).

Etter en avlesning må nettselskapene gjør dette på nytt, da basert på avlesningen og JIPen.

Nettselskapene trenger ikke sende periodevolum eller stander til Elhub. De trenger heller ikke motta Elhub genererte profilerte intervallverdier (FPPC, FPC eller TPC verdier).

Elhub med denne løsningen vil kun trenge å forholde seg til intervallverdier fra nettselskapene. Dette vil gjøre vedlikehold og videreutviklingen i Elhub betraktelig enklere.

Elhub vil kun motta intervallverdier og videresendes disse. Elhub trenger ikke motta periodevolum og stander, generere PJIP (justert innmatingsprofil per MGA per dag), generere profilerte intervallverdier (FPPC, FPC eller TPC verdier).

Markedsprosessene kan også forenkles da reglene rundt profilmålepunkt kan fjernes.

Denne løsningen vil fjerne profilavregnede målepunkt for Elhub og kraftleverandør og kraftig forenkle prosessen for både nett, kraft og Elhub. Det vil ikke lenger være noen egne prosesser for profilavregnede målepunkt, de vil behandles helt likt som alle andre forbrukspunkt.

Dette alternativet kreve flere endringer i forskriften "*Forskrift om måling, avregning, fakturering av netttjenester og elektrisk energi, nettselskapets nøytralitet mv.*"

Forenkle håndtering av profilavregnede målepunkter



Alternativ 2 - Elhub flytter genereringen av intervallverdier for profilavregnede målepunkt ut av Elhub sitt kjernesystem for avregning (Lager en intervallverdi generator)

Elhub beholder ansvaret for genereringen av intervallverdier for de profilavregnede målepunktene, men flytter selve prosessen ut av kjernesystemet. Dette gjør at Elhub sitt kjernesystem kun trenger å forholde seg til intervallverdier.

De profilavregnede målepunktene registreres i Elhub som intervallavregnet med et informasjonselement om at de er profil. Prosessen med innsending av periodevolum og stander fra nettselskapene fortsetter som vanlig med flere forenklinger.

Nettselskapene fortsetter innsendingen av periodevolum og stander for de profilavregnede målepunktene, Elhub behandler disse uten om kjernesystemet og sender intervallverdiene inn til Elhub sitt kjernesystem.

Denne løsningen gjør vedlikehold og videreutvikling i Elhub betraktelig enklere. Da Elhub kun trenger å forholde seg til intervall- målepunkt og verdier i kjernesystemet. Markedsprosessene kan også forenkles da reglene rundt profilmålepunkt kan fjernes.

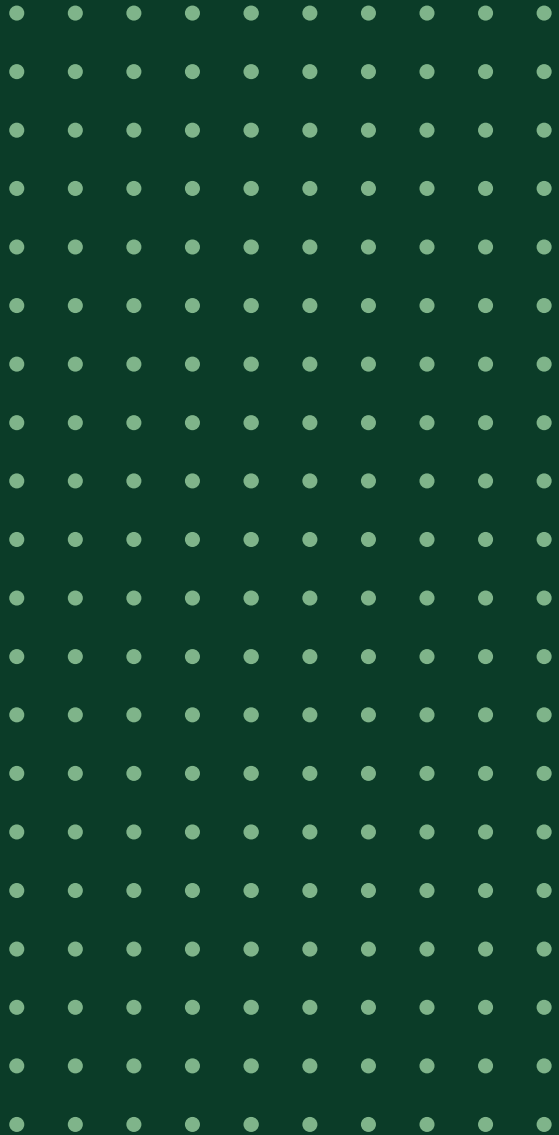
Utviklingen av en intervallverdi generator og utfasingen av profilløsningen i Elhub sitt kjernesystem vil være en større endring, men på sikt antar vi et en slik løsning vil lønne seg økonomisk.

Denne løsningen er mer i retningen av en intern Elhub forbedring hvis ikke alternativ 1 får gjennomslag. Løsningen vil påvirke markedsaktørene minimalt.

Dette alternativet vil kreve noen endringer i forskriften "*Forskrift om måling, avregning, fakturering av netjtjenester og elektrisk energi, nettselskapets nøytralitet mv.*" Det vil ikke kreve like mange endringer som alternativ 1.

Forenkle håndtering av profilavregnede målepunkter

- Vi ønsker bransjerådets innspill på veien videre.



Sak 46-2: Håndtering av 15 min ISP i sluttbrukermarkedet

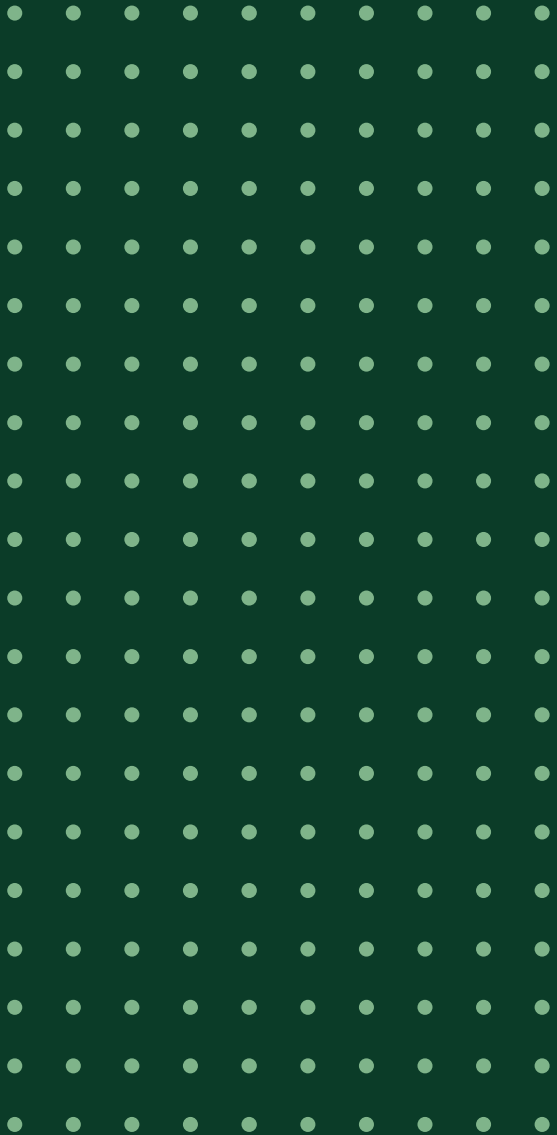
Utredning om 15 minutter måling i lavspennetnett

- RME har bedt Avregningsansvarlig om å utrede ulike modeller for håndtering av kunder i lavspennetnett, hvor det primært står mellom krav til at alle kunder skal måles per 15 minutter eller om det skal være frivillig (Opt-in / Opt-out)
- Utredningen skal ikke ta hensyn til personvern, men skal brukes som grunnlag for konsulentrapport som skal gjennomføres til høsten hvor blant annet personvern er tema
- Arbeidet med utredningen pågår, men det meste tyder på at vi vil ende opp med en anbefaling om at alle kunder bør legges om til 15 minutter
 - Det er fordyrende og unødvendig komplisert å legge opp til flere ulike nivåer av oppløsninger og av unntak fra det som blir den nye normalen
 - Om det ikke måles per 15 minutter vil det være utfordrende for kunder å forstå hvordan de skal forholde seg til kraftmarkedet

Vi tror måling for alle på 15 minutter er best for bransjen og mer forståelig for kunden

Underlag til diskusjon på bransjerådsmøtet – Overgang til 15-minutters prising for sluttbrukere fra 1. januar 2025

Problemstilling:	Fra Q1 2025 vil spotpris på kraftbørsen fastsettes hvert 15. minutter. Sluttbrukere vil fortsette å bli målt på forbruk per time. Det må utarbeides en metode som skal benyttes for å avregne kundene frem til måling på 15-minutter er ferdig utredet og implementert for sluttbrukere.
Hva påvirkes: <ul style="list-style-type: none"> • Spotprisavtaler • Strømstøtte • Leveringspliktig strøm • Marginaltapsbaserte energiledd (nettleie) • Annet? 	Viktige hensyn for RME: <p><i>Omforent metode.</i> Det må finnes én metode for å fakturere kundene som alle aktørene benytter seg av.</p> <p><i>Oversiktlig faktura.</i> Metoden må legge til rette for at aktørene kan informere kundene om pris og volum på en oversiktlig og lettfattelig måte (krav i MAF om fakturagrunnlaget).</p> <p><i>Varig løsning.</i> Metoden bør kunne brukes som unntaksløsningen når forbruket til (de fleste) sluttbrukere i fremtiden måles på 15-minutter.</p> <p><i>Implementeringstid.</i> Metoden må kunne være klar i god nok tid, slik at aktørene får implementert den i sine systemer.</p>
Forslag på metode fra RME:	Aritmetisk (uvektet) gjennomsnitt av fire 15-minutters priser for å beregne og eksponere kundene for én timespris.
Alternativer til prosess:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dersom bransjerådet er enig med RMEs forslag, kan RME beslutte forslaget om kort tid. 2. RME kan eventuelt fasilitere en arbeidsgruppe i bransjen som nærmere utreder og foreslår metode.



Sak 46-3: (Fornybar Norge) Bransjeutredning – krav til AMS 2.0



Fornybar
Norge

AMS 2.0

Bransjerådsmøte Elhub 18 juni 2024

Ulf Møller, Næringspolitisk rådgiver

Oslo, dd.mm.yyyy

AMS 2.0

- Bransjeforeningene har blitt utfordret av RME til å ta tak i AMS 2.0
 - Fornybar Norge tar en lederposisjon i arbeidet med å utarbeide/foreslå funksjonskrav i samarbeid med Distriktsenergi og Samfunnsbedriftene Energi
 - Kravene må være minimumskrav og «håndtere» rask teknologiutvikling
- Foreløpig tidsplan: Ferdigstilles ved utgangen av 2025, forskrift vedtas i 2026. Utrulling fra 2030/32...???

AMS 2.0 videre



- Vi er helt i startfasen, planen er å dra i gang prosjektet for fullt 1. september
- RME hadde et sommerprosjekt i fjor, mange gode innspill der.
- Uten å foregripe noen resultat: Tilgang til sanntidsdata for kundene uten HAN-port (fysisk) blir et viktig tema!

Fleksibilitet i verdens største maskin

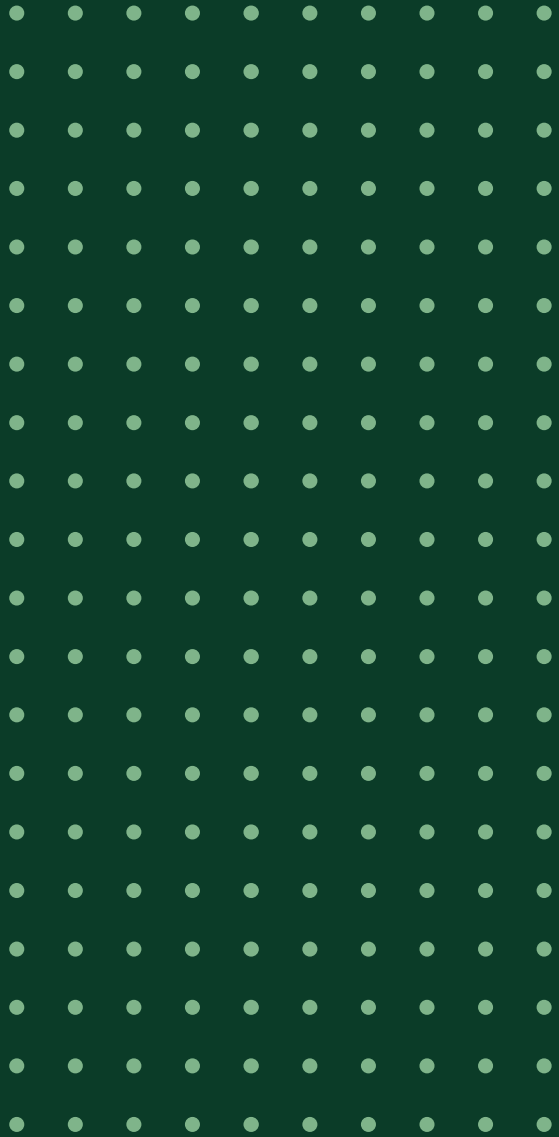
AMS 2.0

Sommerprosjekt 2023

AMS 2.0 Noen tanker videre

- Vi leier inn en prosjektleder på 50-100 %
- Det etableres en styringsgruppe med bransjeorganisasjonene ledet av Fornybar Norge
- Det vil bli etablert sannsynligvis to referansegrupper; mange interessenter:
 - Elhub, Elbits, DSA, DSB, Huseierne, NBBL, NEK, Nkom, REN, produsenter/strømleverandører, systemleverandører, måleselskap, Justervensenet, Statnett, aggregatorer, Datatilsynet, RME mm
- En prosjektgruppe med 3-5 nettselskap ++ samt noen piloter

Takk for oppmerksomheten!
ulf.moller@fornybarnorge.no



Sak 46-4: (Distriktsenergi) Effektivisering av håndtering av leveranseplikt-kunder

Leveringpliktskunder på høring



I realiteten så er de ca. 75 nettselskapene «kraftleverandører»

Det er ca. 90 000 kunder på leveringsplikt i dag

Nettselskapene kjøper også inn nettapet

Kan dette effektiviseres?

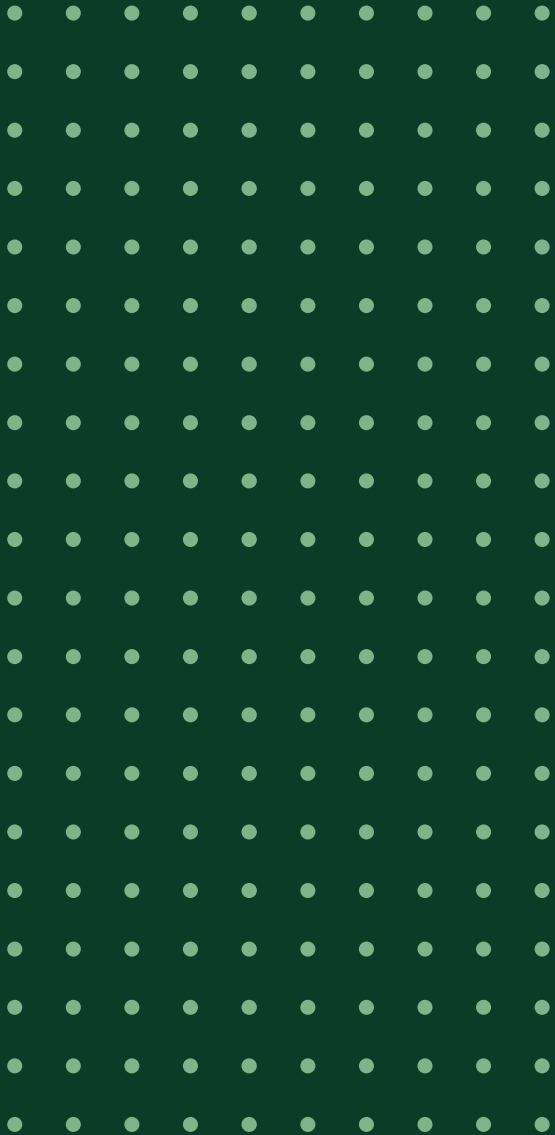


I Sverige har de en annen løsning enn i Norge

Hva kan vi gjøre?

Mitt forslag er at det blir satt ned et arbeidsutvalg som kan se på alternative løsninger til dagens modell.

Målet må være en betydelig effektiviseringsgevinst.



Eventuelt



elhub

Takk for oss!