



Brukerforum 24/02

30.05.2024

Nydalen og Teams

Driftsstatus

- Tilgjengelighet:

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

* Settlement jobb D+1 forsinket. Ferdig senere en tidsfristen 09:00

- Fortsatt fokus på å redusere planlagt nedetid.
 - Vedlikehold og patchinger av database utføres fortsatt online uten nedetid
 - Planlegging av deployments med formål om minst mulig full nedstenging av meldingsmottak
- Deployments / vedlikehold
 - Siden forrige brukerforum 7. mars har vi hatt 12 aktiviteter i produksjons miljøet. 5 av disse har krevet full nedetid
- Ny side med informasjon om tilgjengelighet kommer snart på elhub.no

Driftsstatus

- Den største porteføljeflytten i Elhubs historie ble gjennomført 10. mai
- Avviksoppgjøret ble annullert i mars pga. feil med en del utvekslingsmålepunkt
- Endring valideringsregel Negativt nettap

[hjem](#) / Driftsmeldinger / Avviksoppgjøret 15.03.2024 annulleres

Avviksoppgjøret 15.03.2024 annulleres

På grunn av en intern feil må vi dessverre annullere dagens avviksoppgjør. Alle involverte aktører vil motta en ny faktura / kreditnota slik at summen blir null

Dette innebærer at ingen fakturaer eller kreditnotaer med fakturadato 15.03.2024 skal betales eller utbetales til eller fra Elhub.

Avviksoppgjøret blir utsatt inntil at feilen er rettet, og vi vil oppdatere dere så snart vi har mer informasjon om ny dato.

Beklager ulempene dette medfører.

[hjem](#) / Endring valideringsregel Negativt nettap

Endring valideringsregel Negativt nettap

Publisert 2. mai 2024

Etter en periode med økt toleranse for negativt nettap etter overgang til 15-minutter, settes denne tilbake til normal verdi.

Etter 22. januar satte Elhub toleranse for negativt nettap til -200 kWh/15-min. Dette fordi mange målepunkter ikke var satt til å måle på kvartersnivå, og dermed fikk svært mange nett negativt nettap innad i timene.

Situasjonen er nå forbedra og vi har skrudd tilbake til -5 kWh/15-min som grense for negativt nettap for alle nett som ikke har unntak.

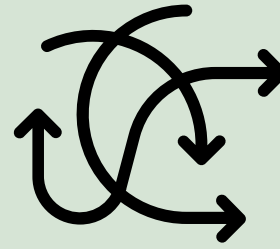
Det er imidlertid en del MGAer som skal ha unntak, fordi de har enkelte målere med lavere oppløsning. Dette er typisk produksjonsnett. Vi vil gå i gang med å manuelt sette unntak for de vi ser trenger unntakene, og informere de netteierne det gjelder.

Hvis man ønsker/trenger unntak for denne eller andre valideringsregler, ønsker vi å bli kontakta på post@elhub.no

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.
- De aller fleste feilene relatert til 15-min overgangen er rettet. Det er fortsatt noen igjen som vil bli rettet snart.

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



- 15 minutters måleverdier og **balanseavregning**
 - eSett gikk 22. mai 2023 over til å avregne per kvarter for de fire nordiske landene
 - Elhub startet med å sende 15 minutters måleverdier til eSett fra 22. januar 2024
 - Produksjon, utveksling og større forbruk er reelle 15 minutters verdier, mens øvrig forbruk profileres av Elhub
- 15 minutters **energimarkeder**
 - I 2025 går markedene over til handel med kvartersprodukter, altså kraftleverandør kjøper ikke lenger en timer, men et kvarter
 - Men hva selger kraftleverandør videre til sluttkunden? Hvis time, hvordan er prisen satt?
- RME kommer til å gi Elhub ansvar for å fasilitere en prosess for å sikre en felles tilnærming for hele bransjen. RME utformer et mandat og presenterer dette på Elhubs Bransjerådsmøte 18. juni.
- Men: Bør vi ikke hente de faktiske 15 minutters verdiene fra hele markedet?
 - Hadde vært fint, men må vurderes opp mot personvern etc. RME er i gang med å vurdere dette og vi har begynt å se på konsekvenser for Elhubs

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 netjtjenester § 2-2 fjerde ledd andre punktum Forskrift om måling, avregning, fakturering av netjtjenester og elektrisk energi, nettselskapets nøytralitet mv. av 11. mars 1999 nr. 301 (Forskrift om kraftomsetning og netjtjenester)*)
- Vil gjelde privat og bedrift
- 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



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 understøtte verdiskapning

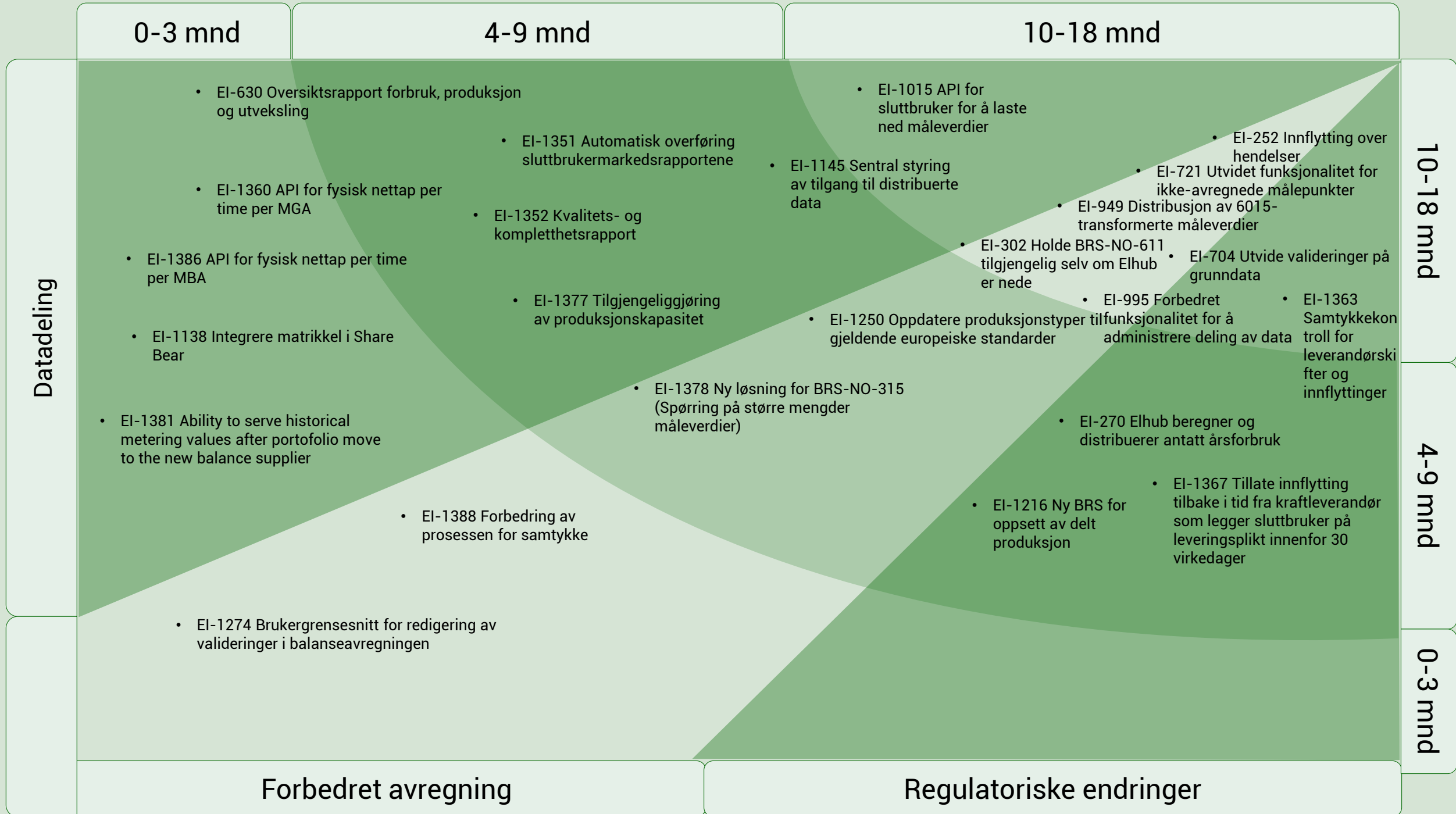
Innspill fra gruppearbeidet

Sesjon 1: Hvilke data er det behov for?

- Sanntidsdata
- Tariffinformasjon
- Energimerke på bygning
- Informasjon om forbruk fra andre energikilder. Fjernvarme, biofyr 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 varsling når det foreligger forespørsel om samtykke
- Distribusjon av månedsforbruk / årsforbruk uten krav til samtykke



Runde rundt bordet



Masseuthenting av måleverdier som alternativ til BRS-NO-315

- Vi har etablert en datadelingsplattform adskilt fra Elhub-kjernesystem
- BRS-NO-315 har sine utfordringer når det gjelder masseuthenting av måleverdier.
- Vi tilbyr nå en tjeneste hvor en kan hente ut måleverdier knyttet til porteføljeovertagelse
- Det er ikke tanken at dette skal erstatte den "normale" bruken av BRS-NO-315, altså uthenting av måleverdier på enkeltmålepunkter

Kort fortalt hvordan foregår dette?

- Elhub må få beskjed om:
 - Gammel kraftleverandør (gln og org)
 - Ny kraftleverandør (gln og org)
 - Endringsdato
 - Hvor lang tid tilbake i tid en ønsker måleverdier (maks 3 år)
- Vi har prosesser som identifiserer avregnede kanaler på målepunkt som har inngått i porteføljeflytten og produserer komprimerte filer på csv-format. Hver fil vil inneholde måleverdier på ca. 1 måned. Per målepunkt vil det være måleverdier fra kundens siste innflytt.
 - NB! For profilavregna målepunkt mottas kun intervallverdiene, altså Ikke periodevolum og stander.
- Ny kraftleverandør (eller via tjenestetilbyder) spør etter tilgjengelige filer via REST-API.
- Ytelse?
 - Lager filer for litt mer enn 1 milliard måleverdier per time. (38k målepunkt med 3 år historikk)
 - Vi kan skalere dette opp ganske enkelt, men tror dette er godt nok akkurat nå

Spør etter filer sier du?

- Elhub bruker maskinporten for autentisering [Maskinporten](#) | Digdir
- Flyten er sånn her:
 1. Aktør oppretter bruker hos Maskinporten ([guide](#))
 2. Elhub gir tilgang til Aktør til riktig "scope" (disse to stegene er en engangsgreie.)
 3. Når aktør skal bruke beskyttede APIer hos Elhub, aktør må generere en token via maskinporten, den sendes ved i kallet til Elhub sammen med GLN. (tips: bruke Secure ping for å verifisere at alt er gjort riktig)
 4. Aktør kaller jobs-APIet og får returnert en liste over filer
 5. Aktør henter fil

The screenshot shows the elhub API documentation page for the Energy Data API. The page is titled "Energy Data API" and includes a version indicator "1.0.0" and "OAS 3.1". The URL is <https://api.elhub.no/energy-data/v0/openapi.json>. The page is currently accessible to the public, and it anticipates future updates and enhancements. The JSON Schema dialect is <https://spec.openapis.org/oas/3.1/dialect/base>.

The page lists the following endpoints:

- Job**: GET `/data-export/v0/energy-data` Retrieve a list of available data export job and file IDs for your GLN.
- File**: GET `/data-export/v0/energy-data/files/{id}` Retrieve a file associated with the specified fileId from a data export job.
- Ping**: GET `/data-export/v0/secure-ping` secure ping pong.

Veien videre

- Kunne hente alle måleverdier i hele porteføljen
 - Lavthengende frukt, en mindre begrenset variant en porteføljeovertagelse
- For alt av beskyttede API bruker vi maskinporten, så det kommer vi til å fortsette med
- Vi har tilrettelagt for å dele andre typer filer over dette APIet

Elhub APIer - Oppfordring

- Vi har en del åpne APIer i dag og noen beskyttede API
 - Prisområde
 - Nettområde
 - Kommune
- Undergrupperinger på forbruksgrupper (gruppering av NACE-koder). Produksjonsgrupper (sol, vind osv)
- Pga GDPR og kraftsensitivitet har APIer på lavere nivå enn prisområde begrensing på hvilke data som tilbys. F.eks. Forutsetter minst 5000 forbrukspunkt i nettområde. MEN vi har en mulighet å tilby data gjennom beskyttede APIer der det er hjemmel for det.
 - Feedback på hva som er ønskelig
 - Verdifokus
 - Hvilken verdi har det for ditt firma?
 - Vil andre i tilsvarende roller ha samme nytten?

Eventuelt

elhub

Møtekalender høst

- Tirsdag 17. september i Oslo, dagen før avregningskonferansen 2024
- Torsdag 21. november kl.10:00 – 14:00 på Teams



2024

Avregningskonferansen 2024 – Save the date

- Årets konferanse arrangeres den **18. og 19. september** i Oslo
- Her blir det inspirerende innlegg, gode diskusjoner, mingling og hyggelig samvær
- Hold av datoene så du ikke går glipp av årets konferanse. Mer informasjon kommer når det åpnes for påmelding.





Sesjon – Markedsprosesser og strukturdata



Agenda

1. EI-1216 – Ny BRS for delt produksjon

- Demo
- Minimumskrav for MT1
- Kontrakter på målepunkter som er del av delt produksjon
- Gjennomgang av endringer
- Tilbakemeldinger

2. EI-1120 – Samleinitiativ for tilgangsstyring

3. EI-1367 – Innflytting tilbake i tid (angrerett)

4. EI-1363 – Samtykkekontroll for leverandørskifter og innflyttinger

EI-1216 – Ny BRS for delt produksjon

- Tidsplan
 - MT1 – Q2
 - Produksjon – Q3
- Demo
- Minimumskrav for MT1?
 - Vil det gi verdi å teste meldingsflyten uten å se resultatet i portalen?
- Hvordan bør kontrakter håndteres?
 - Bidragsytere?
 - Mottakere?
- Er det ønskelig at NotifyMeteringPointCharacteristics sendes ut med BRS-NO-701 istedenfor BRS-NO-305?
- Gjennomgang av siste endringer
 - [Endringslogg](#)

EI-1120 – Samleinitiativ for tilgangsstyring

- Innføre mulighet for å gi tilgang til alle fremtidige målepunkt
- Innføre sluttdato for hvor lenge tilgangen skal gjelde
- Melding til sluttbruker om ventende forespørsler
- Se på alternative metoder for forespørsler fra tredjepart og hvordan sluttbruker kan gi tilgang.



Tredjeparter kan be om tilgang via URL

- Tredjepart sender forespørsel om tilgang
- Sluttbruker logger seg inn på Min Side
- Informasjon om målepunktid og startdato sendes tilbake til tredjepart, eventuelt feilmelding dersom tilgang ikke gis.
- Løsning kan benyttes både mot privat og næring
- Adressen som returnering skal sendes til må whitelisted hos Elhub
- [Oppdatering av tredjepartstilgang via URL - Elhub](#)
- EI-1388 Forbedring av prosessen for samtykke

elhub

Tredjepartsforespørsler ⓘ

ThirdParty Kristensen-Kleven (GLN: 9112000000155)

Tilgangstype:

Tilgang til måleverdier

Tilgang til måleverdier og kraftkontraktinformasjon

Velg målepunkt:

MålepunktID: 333362000000000280
Søndre Heggemyra 2, 0032, Oslo

MålepunktID: 800556200000000202
Eriksens Gate 4, 0052, BUSKERUD

Tilgang allerede gitt.

MålepunktID: 333362000000000006
Martegata 46, 0004, Svalbard

EI-1367 Innflytting tilbake i tid

- Bakgrunn
 - I følge forbrukertilsynet (angrerettloven), har ikke kraftleverandører lov til å registrere en kunde med kraftleveranse tilbake i tid.
 - *"Etter angrerettloven § 18 første ledd skal den næringsdrivende, forutsatt at det gjelder en fjernsalgsavtale, innen rimelig tid etter avtaleinngåelsen og senest før levering av tjenesten begynner, gi forbrukeren en skriftlig bekreftelse på den inngåtte avtalen på et varig medium."*
- Diskusjon
 - Hvordan skal aktørene forholde seg til angreretten i forbindelse med innflytting fra kraftleverandør?

EI-1363 – Samtykkekontroll for leverandørskifter og innflyttinger

- Hvordan håndteres samtykke hos kraftleverandørene i dag?
- Berørte prosesser
 - BRS-NO-101
 - BRS-NO-104
 - BRS-NO-102
 - BRS-NO-103
- Avgrensninger
 - Gjelder kun for kraftleverandører
 - Gjelder ikke utflyttende sluttbruker
 - Gjelder kun digitale sluttbrukere
 - Gjelder ikke regulert kraftleverandør
- Plan for arbeidet med EI-1316
 - Utredning av mulige teknisk løsninger (oppstart etter sommeren)
 - Arbeidsgrupper ved behov



Sesjon – Måleverdier og beregninger

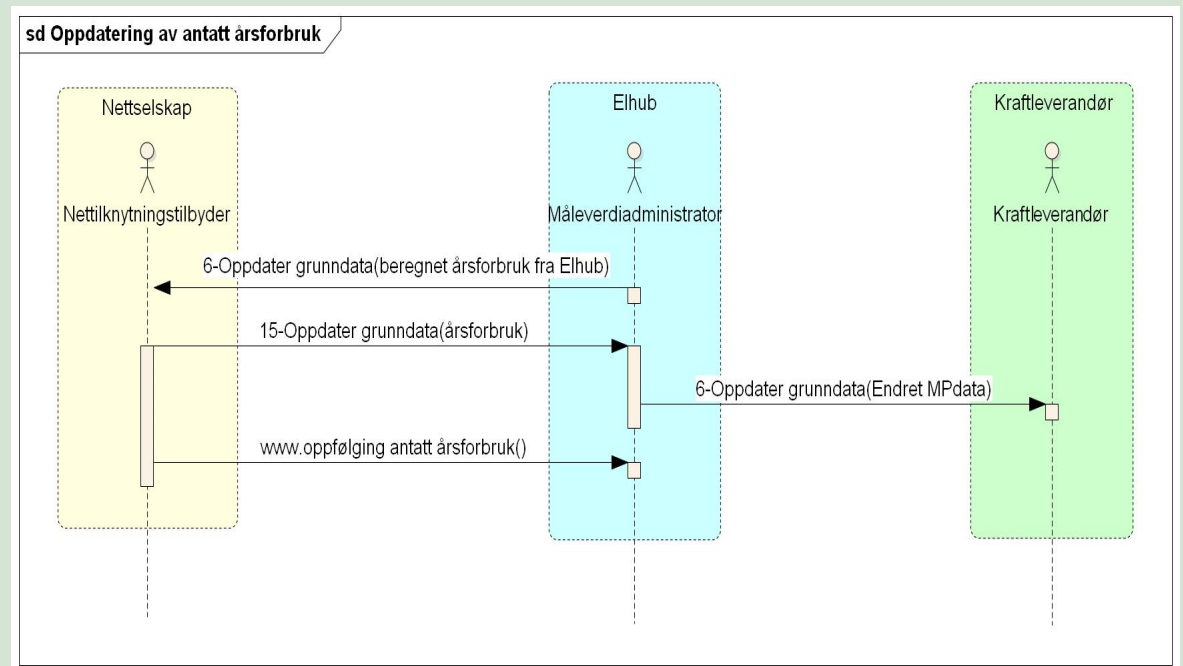


Agenda

- 1. EI-270 Utregning av estimert årsvolum**
- 2. EI-1274 Brukergrensesnitt for redigering av valideringsregler for balanseavregning**
 - Demo og tilbakemelding
- 3. Gjennomgang og tilbakemeldinger på balanseavregningssidene**
- 4. Deling av måleverdier mellom nettselskap**
 - Erstatning for MSCONS

EI-270 Utregning av antatt årsvolum (lysbilde fra forrige BF)

- Fra 1. august 2024 vil Elhub ta over utregningen av antatt årsforbruk
- Netteier vil nå motta BRS-NO-317 når Elhub regner ut nytt antatt årsforbruk
- Netteier skal kun sende inn nytt antatt årsforbruk:
 - Ved opprettelse/aktivering av et målepunkt
 - Hvis en kunde ønsker å oppdatere sitt estimerte årsforbruk på grunn av flytting eller andre tiltak
- Elhub vil også sende ut antatt årsproduksjon for kombinerte målepunkt og produksjonspunkt
 - Dette vil føre til endringer i selve meldingen. Den vil nå inneholde retning for årsforbruket
- Edielstandarden er oppdatert med beskrivelse av funksjonaliteten



Todelt implementering

- Del 1: Elhub starter å regne ut antatt årsforbruk
 - Netteier kan i del 1 fortsette å sende inn antatt årsforbruk som normalt
 - Elhub vil regne ut et nytt hvis det er en endring over gitt prosentsats
 - Elhub vil kun benytte måleverdier mottatt etter innsendt estimert årsforbruk
 - Det betyr at for netteiere som fortsatt sender inn vil Elhub sannsynligvis ikke beregne noe
 - Elhub vil begynne å sende ut BRS-NO-317 til netteiere
 - For kraftleverandør vil det ikke være noe endring
- Del 2: Elhub sender ut antatt årsproduksjon og netteier skal ikke lenger sende inn EAC
 - Krever endringer i BIM og flere BRSer
 - Netteier kan ikke lenger sende inn EAC med utregningsmetode Automatic (kun Manual)
 - Er et ønske fra enkelte kraftleverandører men ikke forskriftsfestet

Spørsmål til brukerforum Del 1

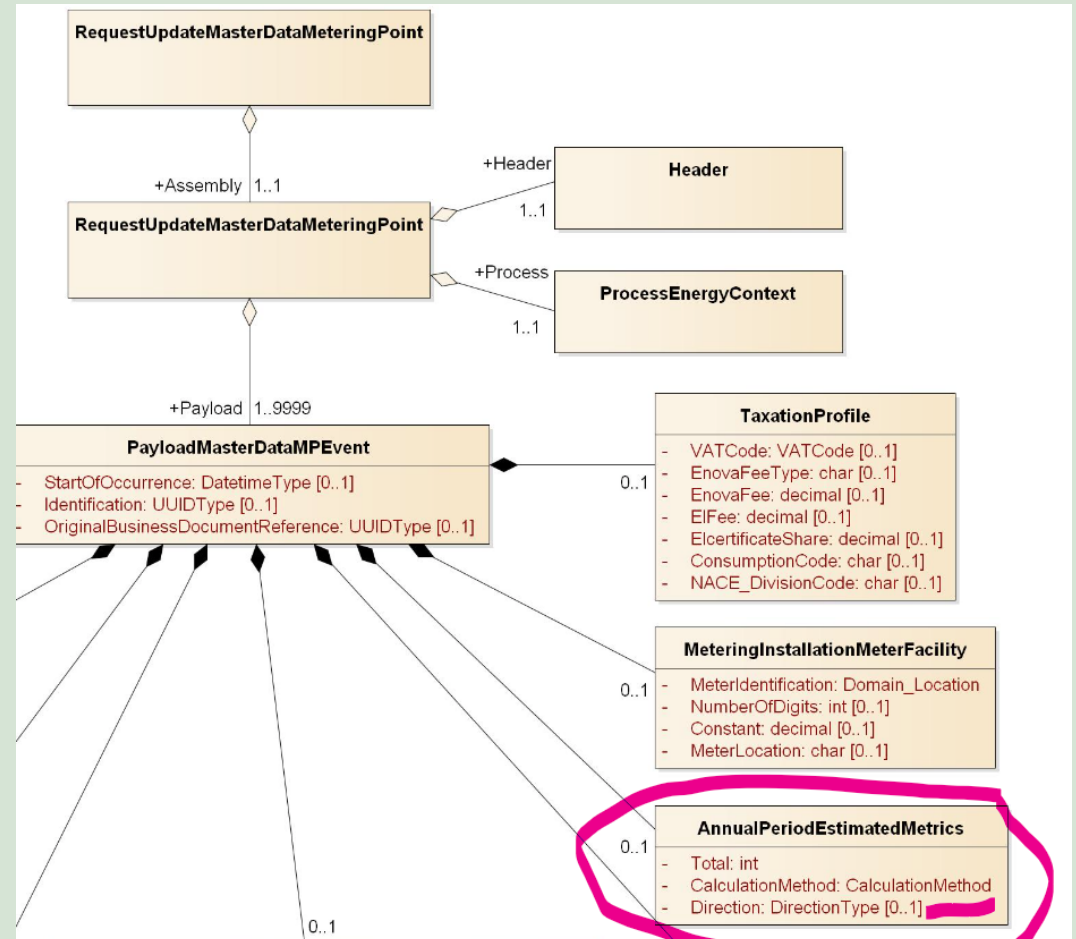
- Del 1: Elhub begynner å regne ut estimert årsforbruk
 - Må dere vite akkurat hvilken dato vi begynner å sende ut BRS-NO-317?
 - Hvor avhengig er systemene deres av perfekt timing her?
 - Vet dere netteiere nå hvordan dere skal bruke EAC fra Elhub?
- Forslag fra Elhub til del 1:
 - Netteierne kan gradvis når de er klare slutte å sende inn BRS-NO-317 til Elhub
 - Vi implementerer utsending så fort vi er klare. Netteiere vil da begynne å motta brs-no-317, men hvis man ikke er klar til å ta i mot kan man enten ikke hente ut 317 meldinger eller kaste de
 - Kraftleverandør vil ikke merke noen forskjell

Spørsmål til brukerforum Del 2

- Spørsmål
 - Hvor lang tid burde dette ligge i MT1 for testing?
 - Kan dere implementere disse endringene som bakoverkompatible så alt ikke trenger å skje på samme dag

Forslag fra Elhub

- Vi utsetter implementering av XSD endringene til 2025 for å sikre god nok tid til testing og implementering



EI-1274 Redigering av grenseverdier for balanseavregningen

- Vi har jobbet og er nesten klare med en ny portalside for redigering av grenseverdiene for valideringsreglene i balanseavregningen
- Demo av løsningen
- Visningen ligger i produksjon nå. Redigeringssiden vil komme snart

Deling av måleverdier mellom nettselskap

- Med bruk av virtuelle nettområder kan netteiere dele måleverdiene mellom seg uten bruk av MSCONS meldinger.
- Løsningen med virtuelle nettområder er ikke lagd for dette, men vi har tatt den i bruk til dette formålet for å dekke behovet. Så løsningen er ikke perfekt.
 - Kun for nettselskap. Det vil bli mulig å registrere seg i Elhub som et virtuelt nettselskap vis man ønsker dette.
 - Ikke lov med utvekslingsmålepunkt.
 - NettområdeID er kun fiktiv og vil ikke lagres der de offisielle nettområdeIDene er lagret.
 - Nettselskapet som sender inn verdier kan ikke se disse i aktørportalen og vil ikke få tilsendt de i retur av Elhub.

[Hjem](#) / [Nettområder](#) / Opprett nytt nettområde

Opprett nytt nettområde

Status Ny

NettområdeID *	<input type="text" value="Angi nettområdeID"/>
Nettområdenavn *	<input type="text" value="Angi nettområdenavn"/>
Nettområdetype *	<input type="text" value=""/>
Tap	<input checked="" type="radio"/> Med tap <input type="radio"/> Uten tap
Tilhører prisområde *	<input type="text" value="Angi prisområdeID"/>
Netteier *	<input type="text" value="Angi GLN"/> Dette feltet er påkrevd
Pliktleverandør	<input type="text" value="Angi GLN"/>
Leverandør for tap	<input type="text" value="Angi GLN"/>
Håndteres av	<input type="text" value="ELHUB"/>

Avregnet og rapporteres til NBS
 Utenlandsk

Deling av måleverdier mellom nettselskap

For opprettelse av målepunkt:

- **Netteier oppretter målepunkt selv:**
 - Det er mulig for netteier å opprette målepunkt i de virtuelle nettområdene på lik måte som i vanlige nettområder.
 - Den eneste forskjellen er at målepunktet må opprettes som "Ikke-avregnet". Dette gjøres med at "Settlement method type" er satt til "Z01", se <https://dok.elhub.no/ediel2/settlement-method-type>
- **Elhub oppretter målepunkt på veiene av netteier:**
 - For at Elhub skal opprette målepunkt som ikke allerede eksisterer i Elhub i det virtuelle nettområde trenger vi:
 - Nytt MPID som ikke er eller har vært i bruk
 - En beskrivelse som vi kan legge inn på målepunktet
 - Postnr og sted
 - Hvilke kanaler som skal opprettes
 - Hvilken type målepunktet skal være. Det har ikke så mye å si, men vi må legge til enten forbruk, produksjon eller pluss.

Deling av måleverdier mellom nettselskap

For opprettelse av målepunkt:

Elhub kopierer måleverdier fra et eksisterende målepunkt:

- Når det gjelder virtuelle beregninger i virtuelle nettområder så er dette noe vi i Elhub må opprette per nå. Så da må det sendes inn en sak til post@elhub.no med denne informasjonen:
- Hvilke målepunkt ID skal måleverdiene hentes fra (de verdiene Elhub skal kopiere).
- Hvilket målepunkt ID skal de kopierte måleverdiene sendes til. Her må netteier opprette et målepunkt i deres virtuelle nettområde med de relevante kanalene (enten forbruk og/eller produksjon).

Deling av måleverdier mellom nettselskap

- Med bruk av virtuelle nettområder kan netteiere dele måleverdiene mellom seg uten bruk av MSCONS meldinger.
- Et alternativ til denne løsningen er EI-867 - Tredjepartstilgang for ikke-avregnede målepunkt
 - Hvor stort er ønsket for denne endringen?

Eventuelt

- Utvidet lagring av måleverdier for utvekslingsmålepunkter
 - Vi ønsker å sette utvidet lagring 10 år for alle utvekslingsmålepunkter
 - Dette vil hindre at vi automatisk sletter interessante analysedata som ikke rammes av GDPR
 - Kan dette gjøres for alle utvekslinger?
 - Hva med storproduksjon og storforbruk?



elhub

Takk for oppmøtet!