

**Referat fra ekspertgruppemøte i Elhub.no  
Ekspertgruppe Migrering og test**

**Dato:** Torsdag 26. april 2018  
**Tid:** 9:30 – 15:30  
**Sted:** Statnett, Nydalen, Oslo

**elhub**

**Elhub.no Ekspertgruppe  
Migrering og test**

26. april 2018

## Referat fra møte i Ekspertgruppe Migrering og test, 26. april 2018

### Deltagere fra Ekspertgruppe Migrering og test:

Christian Moe	Ringeriks-Kraft Nett AS (Skype)
Dag Henning Stenseth	Valider (Skype)
David Danielsson	Hafslund Tellier AS (Skype)
Lillian Bakken	Skagerak Energi
Egil Tautra	Istad
Eigil Tengesdal	Fjordkraft AS
Eli Skamsar	Ringeriks-Kraft Nett AS (Skype)
Finn Gravdehaug	Istad
Frode Nordheim	Skagerak/ Lyse/ Haugaland
Geir Davidsen	CGI
Grethe Marie Aase	Hafslund Tellier
Helge Grimstad	BKK
Henning Dag Stenseth	Validér (Skype)
Henrik Vinternatt	Nettalliansen
Jannicke Thorstenson	Enoro
Johan Flaa	Eidsiva Bredbånd AS (Skype)
Judy Schneider	Eidsiva Nett AS (Skype)
Katrine Fjellestad Aske	SFE Nett AS (Skype)
Kristi Horne Gullstein	Ustekveikja
Lars Ellingsgard	Hafslund
Lars Wefald	Embriq
Liv Helgesen Eppeland	Agder Energi
Mathias Ottem Hansen	LOS AS
Nina Ishaug Halvorsen	Skagerak
Oscar Egnell	Brady PLC
Randi Lineikro	Valdres Energi (Skype)
Rune Halvorsen	Brady (Skype)
Siri H. Myrset	Istad Kraft AS
Steinar Rudsar	Hafslund Nett AS (Skype)
Stian Fjellestad	Hafslund
Thomas Brossamain	Agder Energi (Skype)
Thor Arne Heggtveit	Vest Telemark Kraftlag (Skype)
Tommy Wendelborg	Statnett
Tonje Christoffersen	LOS AS
Tor H. Wiig	Fjordkraft (Skype)
Torbjørn Hompland	Tieto
Trond Haug	Statnett
Uy Tran	NVE

**PROSJEKT:**

Alf Olevik Ulvan	Elhub AS	
Anita Stensbøl	Elhub AS	
Christine Rynning-Tønnesen	Elhub AS	
Hans Stubberud	Elhub AS	
Henrik Simonsen	Elhub AS	
Ingvar Aarnes	Elhub AS	
Jan Magne Strand	Elhub AS	
Kim Charlotte Elvestad	Elhub AS	
Kristoffer Lorentsen	Elhub AS	
Truls Løken Krohn	Elhub AS	
Eigil Gjelsvik	Elhub AS	Møteleder
Christine Rynning-Tønnesen	Elhub AS	Referent

**Saksliste**

	Sak	Presentatør
<b>1.</b>	<b>Status Elhub UAT</b> -Elhub ligger på plan for UAT -Elhub jobber med å få opp overvåking av systemet -Ved tvilstilfeller knyttet til unntakssøknader vil Elhub konferere med NVE	Jan Magne Strand
<b>2.</b>	<b>Overordnet gjennomgang milepælsplan</b> -Elhub ligger på plan -Geir, CGI: Når dere endrer migreringsdato fra 5. til 7.mai er det viktig at dere varsler i god tid. Eigil: Det beklager vi. -Eigil: Elhub gjør en Go Live Simulering 4 sammen med Hafslund	Eigil Gjelsvik
<b>3.</b>	<b>Migrering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Migrering 4.4.</li> </ul> -Mange netteiere når nesten opp til nivå 1, men det er store mangler i kompletthet. Mangler 1/3 av utvekslingene, og mange produksjonsmålepunkter. Ca. 5000 målepunkter er stoppet av DAM av tekniske årsaker. -Lars, Hafslund: Produksjonsmålepunkter er det primært plusskunder dere mangler? Kristoffer: Det er både vanlig produksjon og plusskunder. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardverdier i migrering</li> </ul> -Det er lavere krav til kritikalitet i migrering enn i Elhub. Dette gjør at migrering legger inn standardverdier der data mangler i målepunkter som er migrert. Migrering legger kun inn standardverdier der det faktisk kreves. -Er gatenummer eller building number obligatorisk i migrering? Kristoffer: Det er ikke påkrevd i Norge, derfor krever vi det heller ikke i Elhub. Elhub krever dette feltet i BRS-NO-611. Ca. 300 000 anlegg mangler gatenummer eller building number i migreringsfilene. -Grethe Marie, Hafslund: Dette er en utfordring fordi omfanget er så stort, og vi ønsker å poengtere dette overfor NVE. Jan Magne: BRS-NO-611 kan kjøres på 3 ulike måter, og dette gjelder kun den ene BRS-NO-611 kjøringen. Elhub må involvere NVE i hvordan vi løser dette. Uy: Ettersom vi skal ut med ny forskriftsendring, og vi vil se på om denne problemstillingen skal inn her. Er dette en showstopper for Go Live? Jan Magne: Nei, men det krever en del ekstra manuell håndtering.	Kristoffer Lorensen

	<p>-Vi tar gjerne innspill på standardverdier på installert effekt og effektgrense. Kanskje vi må skille mellom plusskunder og produksjonsmålepunkt?</p> <p>-Jeg fikk en spørsmål om utenlandske kunder som nekter å skaffe seg D-nummer? Kristoffer: Vi får flere slike henvendelser. Jannicke: Det er synd om Elhub forkaster informasjonen vi har om f.eks. fødselsnummer for disse kundene. Kristoffer: Jeg tar med meg dette.</p> <p>-Hva med utenlandske foretak uten organisasjonsnummer? De kan få NUF-nummer. Vi har noen utfordringer med Ambassader.</p> <p>-Kan Elhub håndtere å ta kontakt med slutt kunder for å skaffe D-nummer? Kristoffer: Elhub vil ikke håndtere dette, det må kraft- og nettselskapene gjøre.</p> <p>-Elhub ønsker innspill på standardverdier.</p> <p>-Stian, Hafslund: Hvorfor har dere valgt produksjonstype vann og ikke sol som standardverdi? Kristoffer: Vi vurderer sol på plusskunder og vann på produksjon.</p> <p>-Installed capacity på 10 MW er kanskje noe høyt?</p> <p>-Jan Magne: Rene produksjonsanlegg er såpass viktige for rapportering til NBS, at her ønsker vi INGEN mangler i migrering.</p> <p>-Grethe Marie: Det var ikke samsvar mellom migrering og Go Live knyttet til avslutning av kontrakter i frysperioden. Elhub har endret reglene i migrering slik at man kan migrere utflytting fremover i tid i frysperioden.</p>	
<p><b>4.</b></p>	<p><b>Aktørtesting</b></p> <p><b>Systemgodkjenning</b></p> <p>-11 systemleverandører har passert systemgodkjenning. Det er viktig at alle systemleverandører ber om godkjenning av sin systemkombinasjon innen 7.mai. Dette kreves for at aktørene kan starte aktørgodkjenning.</p> <p>-Uy: Bør vi vurdere hvr mange testmiljøer som trengs i Elhub?</p> <p>-Torbjørn: Kommer Systest3 og Exa2 til å bestå fremover? Are: Ja, det kommer til å bestå frem mot Go Live. Torbjørn: Det er bra.</p> <p>-Geir: I forhold til AGT-testen vi skal gjennom nå ønsker vi å gjenskape feil som aktørene opplever. Da får vi raskere feilretting. Eigil: Det skal dere i teorien klare å reprodusere i Systest3.</p> <p>-Stian, Hafslund: Vil dere migrere data i Exa2 etter Go Live? Eigil/Are: Det må vi få opp et regime for. I såfall vil vi kopiere data fra produksjonsmiljøet, migreringsløpet vil nedlegges.</p> <p><b>Deltakere i pilottesting fremover</b></p> <p>-Flere pilottestløp går i parallell, og vi har et behov for flere piloter i testløpene til Elhub. En føring for nye piloter er at de har gjennomført aktørgodkjenning.</p> <p><b>Aktørgodkjenning</b></p> <p>-Pilotene har gjort en god innsats! Alle testcasene i Edielportalen er kjørt av minst en pilot.</p> <p>-Jannicke: Dere har kommet med testcase for bl.a. kombinasjonsmålepunkt. Dere vil få en del henvendelser for fritak. Nettselskap som ikke har rapporteringsansvar for utvekslingsmålepunkter vil også søke unntak.</p> <p>-Mange netteiere har ikke kombinasjonsmålepunkter i nettet sitt.</p> <p>-Kristoffer: De aktørene som er på dispensasjonsordning må sertifisere seg</p> <p><b>Utvidet Markedstest runde 3 og 4</b></p>	<p>Are Berg, Kim Charlotte Elvestad, Christine Rynning-Tønnesen, Alf Ulvan</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Runde 3 og 4 kjøres i parallell med AGT henholdsvis før og etter sommeren.</li> <li>• Pri 1 = 1 AGT, Pri2 - Beregningsverifisering, Pri3 - Utvidet markedstest. Prioriter det dere har tid til.</li> <li>• Der AGT er rollebasert er EMT sammensatt av flere roller og komplekse kombinasjoner av BRSer samtidig.</li> <li>• Vi legger også ut anbefalte testcase fra EMT på elhub.no slik at alle andre aktører kan gjøre dem hvis de ser verdien i det.</li> <li>• Elhub vurderer om de skal legge opp en frivillig scope utover testcasene som er lagt inn i EMT3 og 4 for pilotene. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Spm fra Skype:</b> Vil det bli samme type support i runde 3 og 4 som i runde 2? <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Svar:</b> Ja, det vil det bli. Med forbehold om at vi holder hodet over vannet. Hele markedet gjør aktiviteter i parallell. Vi jobber for å få det til. I tillegg har aktørene fått Aktørportalen, og dermed mindre behov for support fra Elhub.</li> </ul> </li> <li>○ <b>Hafslund:</b> Er alle kryssende markedsprosesser (ref. dokumentet med samme navn) representert i scopet? <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Svar:</b> Nei, det er et utvalg. Men vi har valgt dem ut i fra prosessenes "oppførsel". Det er med ganske mange varianter. Å gjøre en del av de kryssende vil gi aktørene nok kompetanse til å utføre de resterende variantene i dokumentet på egenhånd hvis det er ønskelig. Internt tester vi alt i UAT. Viktig å friteste!</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p><b>Beregningsverifisering</b></p> <p>-Elhub kjører daglige beregningsjobber i Exa2. Channel milestone settes til tirsdag 1.mai.</p> <p>-Elhub får med test av beregninger i Subnett i denne testen</p> <p>-Trond: Det hadde vært interessant å vite når aktørene velger å sende inn måleverdier i tidsrommer 00.00-07.00. Vi ønsker å vite dette ift. ytelse.</p> <p>Stian, Hafslund: Vi må ha en buffer i produksjon, så vår interne frist må være tidligere enn kl 7.00. Alf: Har dere gjort en prioritering av innsending av måleverdier? Lars, Hafslund: Vi vil først sende inn det vi har fått komplette serier for. Produksjon og utveksling trenger flere sjekker, og vil nok sendes nærmere morgenen. Alf: Elhub ønsker en jevn flyt gjennom natten slik at ikke alle måleverdiene kommer kl 06.45.</p> <p>-Lars, Hafslund: Vi har testet innsending av verdier for inneværende døgn. Kan man sende måleverdier løpende? Alf: Det vil være en del produksjonsanlegg som får lov til å sende inn måleverdier løpende. Ingvar: Gjennom dagen vil det kjøres en mengde jobber, og vi vet ikke om håndterer å ta imot måleverdier i parallell med beregninger rent ytelsesmessig. Konklusjon: Elhub kommer tilbake med en avklaring på dette.</p>	
5.	<p><b>Beslutning – Videre progresjon Aktørgodkjenning (oppstart connectivity)</b></p> <p>-Migrering er gjennomført, og det er mangler spesielt ift. utveksling og produksjon. Vurderingen er at migreringen er god nok til å starte aktørgodkjenning.</p>	Eigil Gjelsvik

	<p>-Elhub anser forberedende aktiviteter å være gjennomført, selv om det er vanskelig å måle konkret.</p> <p>-Elhub anbefaler at vi setter i gang Aktørgodkjenning etter plan.</p> <p>-Geir, CGI: Vi etablerer en del testmiljøer, så alle aktører vil ikke bli klare for å kjøre Connectivity fra 7.mai. Eigil: Det er vi klar over.</p> <p>-Jannicke: Vi vil ileså de ukene i mai få et godt bilde av hvilke aktører som blir påkoblet.</p> <p>Eigil: Konklusjon – vi følger planen og drar markedet i gang.</p>	
<p><b>6.</b></p>	<p><b>Kompletthet i Migrering og Måleverdier (Tiltak for å få bedre kontroll på utvekslings- og produksjonsmålepunkter)</b></p> <p>-Bakgrunnen for arbeidet er at netteiere ikke migrerer komplett og har ikke per nå systemstøtte for å sende inn måleverdier for alle typer målepunkt.</p> <p>-Elhub har iverksatt flere tiltak for bedre kommunikasjon om problemstillingen i markedet. Deltatt på allianse- og brukermøter, dialog med allianser og systemleverandører, forbedret informasjon på elhub.no og webinarserie om utveksling.</p> <p>-Nina: Kanskje dere kan ha et webinar der dere viser i Aktørportalen hvor vi kan se utvekslingspunkter, se på hva som er migrert osv. Jeg foreslår en gjennomgang av sjekklisten i webinarsform.</p> <p>-Selvangivelse er en praktisk oppgave for nettselskapene for at netteierne skal få kontroll på innsendingskjeden av måleverdier til Elhub.</p> <p>-Geir, CGI: Skjer dette en gang, eller skal det skje hver måned? Kristoffer: Hvis vi gjør dette en gang, og ser at vi ikke er klare så må vi gjøre det en gang til.</p> <p>-Elhub har laget et eksempel som alle netteiere må fylle ut.</p> <p>-Innsendingsform blir et nettskjema ala questback, påmelding til seminar etc.</p> <p>-Lars: Frist bør være litt frem i tid.</p> <p>-Helge: Vi vet akkurat hvilke målepunkt dette er snakk om, og det er mye lettere for oss dersom Elhub lager en liste vi kan ta utgangspunkt i. Det er lurt med en kort frist for å avdekke dette, og en lengre frist for å gå opp en løsning. Det er mange typer målepunkt som ikke blir håndtert i KIS-systemet i dag.</p> <p>-Kristoffer: Jeg er redd for at Elhub ikke klarer å komme på alle variantene som er der ute.</p> <p>-Helge: For alle netteiere er det kjent hvilke varianter dette er. Store forbrukspunkt, produksjon, utveksling, umålte anlegg, AMS-målere uten kommunikasjon.</p> <p>-Jan, Eidsiva: Kan vi få det i word? Kristoffer: Ja</p> <p>- Jan, Eidsiva: Vi har kontroll på dette, trenger vi å fylle inn malen? Kristoffer: Ja, vi har et behov for å vite at dere har kontroll. Vi må vite at alle har kontroll for å vite at Elhub kan gå på lufta.</p> <p>-Nina, Skagerak: Vi bør ta oss tid til å fylle ut dette. Det er viktig at Elhub får kontroll.</p> <p>-Eigil: Kan ekspertgruppen fylle ut først, så kan vi sende ut til resten av markedet etterpå? Stian, Hafslund: Ja. Eigil: Dere får en ukes frist.</p> <p>-Nina, Skagerak: Hva med frist 1.juni.</p> <p>-Kristoffer: Det kommer et webinar om utfylling av selvangivelse.</p>	<p>Kristoffer Lorentsen</p>

<p><b>7.</b></p>	<p><b>Status Go Live-simulering 3</b></p> <p>-Elhub holder nå på å kjøre Go Live Simulering 3, og er på plan.</p> <p>-Elhub vil være oppe og fungere som normalt fra og med uke 18, mandag 30.april</p> <p>-Henrik: Er det mulig å prøve å kjøre Go Live Simulering senere? Hans: Ja, bufring/debufring kan man teste når man selv vil.</p> <p>-Grethe Marie: Jeg så litt på sjekklistene, og de går mye på data som er lastet inn. Hva med verifisering av hva aktørene skal gjøre i generalprøven? Hans: Sjekklistene er for å kvalitetssikre data i Elhub Aktørportal.</p>	<p>Hans Stubberud</p>
<p><b>8.</b></p>	<p><b>Parallellrapportering måleverdier</b></p> <p>-Ny aktivitet i forlengelse av Go Live generalprøve for parallellrapportering av måleverdier fra hele markedet mot Elhubs testmiljø Exatest 2</p> <p>-Tidligere aktivitet for frivillig parallellrapportering uke 3-6 i januar og februar 2019 blir obligatorisk</p> <p>-Jannicke: Hva skjer om Elhub er nede over flere dager. Vi vil sende løpende selv om Elhub er nede. Bør Elhub gjennomføre en nedetidstest ifm. Parallellrapportering? Eigil: Elhub vurderer dette .</p> <p>-Jannicke: Jeg tror det er lurt at aktørene tester at Elhub går ned for å sjekke at aktørene sine systemer håndterer dette.</p> <p>-Hans: Valider og Smarthub indikerer at de kommer i mål med AMS-utrulling til 1.1.2019. Henrik: Nettalliansen planlegger å bli ferdig desember 2018. Henning Dag: Validér kjører VEE på alle timeserier allerede.</p> <p>-Helge: Du vil sitte med en del AMS-målere etter 1.1.2019 som ikke har endret avregningsform fordi kommunikasjonsoppsettet ikke er satt opp enda.</p> <p>-Henrik: Vi har en utfordring med gamle innsamlingssystemer med GS2-filer. Disse er på kritisk linje i vårt prosjekt.</p> <p>-Rapportering bør skje etter VEE-guiden.</p> <p>-Lars, Hafslund: Vi estimerer ikke dagens måleverdier etter VEE-reglene i dag. Ergo, kan vi ikke sende inn måleverdier etter VEE-reglene i november 2018.</p> <p>-Helen: Vi kjører VEE i parallell med dagens Ediel-regelverk.</p> <p>-Nina, Skagerak: Kanskje Leif kan holde et webinar om VEE-regelverk? Det er oss selv som skal forstå guiden og sette reglene. Vi ønsker å stille Leif spørsmål om dette.</p> <p>-Grethe Marie: Jeg er opptatt av at vi får testet at kraftleverandør kan motta måleverdier fra Elhub.</p> <p>-Geir, CGI: Du kan ikke sende inn måleverdier fra produksjonssystemet i dag til Elhub produksjonssystem. Vi kan få det til dersom vi gjør systemutvikling. Skagerak har dette problemet, mens for de andre går det via sentralsystemet og da kan vi sende til Elhub produksjon</p> <p>-Nina, Skagerak: Skagerak må da kjøre testen fra sitt testmiljø.</p> <p>-Helen: Enoro har lagt dette parallellt, og kan sende inn måleverdier fra produksjon.</p> <p>-Henrik: Har Enoro/CGI mulighet til å switche alle aktørene fra å teste fra sitt</p> <p>-Grethe Marie: Når får vi en detaljert plan for Go Live Generalprøve? Hans: August 2018 for alle.</p>	<p>Hans Stubberud</p>

	<p>-Eigil: Kanskje kraft kan koble seg på parallellrapporteringsaktiviteten fra sitt testmiljø? Grethe Marie: Ja, vi ønsker å teste dette, og dette bør det være flere som bør ønske å gjøre.</p> <p>-Jannicke: Vi tenker å gjøre parallellrapportering fra prod til prod. Det som går på avregningsgrunnlaget kan vi se nærmere på for kraftleverandør. Alternativet er å rapportere fra testmiljøet, men vi ønsker jo å sende fra prod.</p> <p>-Lillian, CGI: Fra dumpen legges inn til vi er Elhub-klare brukte vi 2 uker for Skagerak.</p> <p>-Stian, Hafslund: Vi bruker også 2 uker fra uttrekket tas til vi har et Elhub-klart testmiljø</p> <p>-Jannicke, Enoro: Vi bruker fort minst 3 uker på å oppdatere alle de 60 aktørene.</p> <p>-Christine: Vi kan vurdere å bruke et tidligere uttrekk i september som underlag for Go Live Generalprøve, og begynne å oppgradere testsystemene til aktørene som har fullført aktørgodkjenningen i september.</p> <p>-Lars, Hafslund: Hafslund vil trolig kjøre parallellrapportering fra både test og prod. Vi ønsker alle svar vi kan få tilbake fra Elhub.</p> <p>Jannicke, Enoro: Vi ønsker å motta alle meldinger for å teste ytelse fra nett. Vi ønsker i utgangspunktet ikke å involvere kraft. Vi kan vurdere å koble til kraft sitt testmiljø, men dette må vi komme tilbake til. Enoro-system er Elhub-kompatiblet uten oppgradering. Kraftleverandører kan ikke motta "dagens prosesser" i prod. Derfor trenger vi funksjonalitet for å skru av utsending til kraft i oppstartsuken i Go Live.</p>	
<p><b>9.</b></p>	<p><b>Avklaring – PPC-utsending</b></p> <p>-I høst diskuterte vi at utsending av D+1 og D+2-verdier ikke skulle sendes ut likevel. Vi går nå tilbake til opprinnelig plan om at D+1 og D+2 skal sendes ut. Default vil utsending av D+1 og D+2 være skrudd av. Elhub ønsker beskjed når større aktører skrur på utsending av D+1 og D+2-verdier.</p> <p>-Lars, Hafslund: Det vil være få slike målepunkter igjen da AMS-utrulling er ferdig når Elhub går live.</p>	<p>Ingvar Flaten Aarnes</p>
<p><b>10.</b></p>	<p><b>Dispensasjon for kombinasjonsmålepunkter</b></p> <p>-Det har tidligere blitt diskutert å forlenge dispensasjonsordningen for kombinasjonsmålepunkter for plusskunder til etter Elhub. Det er nå protokollført at fristen forlenges 3-4 måneder for å redusere risiko rundt Go Live. I praksis betyr dette ingen endring for migrering, vi fortsetter med den linjen vi har blitt enig om at vi har støtte for. Vi skyver dette problemer for oss til noen måneder etter Go Live. Når dette er sagt så oppfordrer NVE og Elhub alle til å gjøre om plusskunder til plusskunder i systemet.</p> <p>-Lars, Hafslund: Er netteier tvunget til å måtte motta dette så lenge dispensasjonen varer? Vi ønsker å gjøre dette ferdig i høst. Vi må gå en runde til på dette internt.</p> <p>-Uy: Gjør det som er mest praktisk for dere ifm. Elhub-forberedelsene.</p>	<p>Kristoffer Lorentsen</p>