

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

**Dato:** Onsdag 3. mai 2017  
**Tid:** 9:30 – 15:30  
**Sted:** Thon Conference Universitetsgata, Oslo



3. mai 2017

## Referat fra møte i Ekspertgruppe Migrering og test, 3. mai 2017

### Deltagere fra Ekspertgruppe Migrering og test:

Fredrik Lied Larsen	Hafslund
Stina Christofersen	BKK
Anna Gunhild Nysetvold	Trønder Energi
Terje Bye	NTE
Christian Moe	Ringeriks-kraft
Jan Bergan	Eidsiva Energi
Per-Herman Puck	Brady PLC
Kristi Horne Gullstein	Ustekveikja
Tor Håvard Wiig	Fjordkraft
Liv Helgesen Eppeland	Agder Energi
Anette Aslaksrud	Tieto
Grethe Marie Aase	Hafslund Tellier
Dag Rinden	Embriq
Dag Odd Akselsen	Hafslund
Trygve Kloster	CGI
Siri Myrset	Istad
Geir Davidsen	CGI
Tomas Dahl	Hafslund Tellier
Thor Arne Heggtveit	Vest Telemark Kraftlag
Silje Ingebrigtsen	Alta Kraftlag
Karl Magnus Ellinggard	NVE
Rein-Amund Schultz	Embriq
Henrik Vinternatt	Nettalliansen
Jannicke Thorstenson	Enoro
Randi Lineikro	Valdres Energi
Steinar Akselsen	Hafslund Tellier
Steinar Rudsar	Hafslund
Torbjørn Hompland	Tieto
Nina Ishaug Halvorsen	
Lars Ellingsgard	Hafslund
David Danielsson	Hafslund Tellier
Egil Stavik Tautra	
Håvard Korsvoll	

### PROSJEKT:

Alf Olevik Ulvan	Elhub AS	
Anita Stensbøl	Elhub AS	
Are Berg	Elhub AS	

Elena Fjørtoft	Elhub AS	
Emily Siggerud	Elhub AS	
Hans Stubberud	Elhub AS	
Helle Collett Haug	Elhub AS	
Kristoffer Sundet Lorentsen	Elhub AS	
Ola Garmann	Elhub AS	
Christine Rynning-Tønnesen	Elhub AS	
Kim Charlotte Elvestad	Elhub AS	
Truls Løken Krohn	Elhub AS	
Eigil Gjelsvik	Elhub AS	Møteleder
Victoria Lund	Elhub AS	Referent

## 1 Møteplan framover

22.06.2017	09:30-15:30	Statnett, Nydalen, Oslo
------------	-------------	-------------------------

## 2 Saksliste

	Sak	Presentatør
1.	<p><b>Overordnet status i prosjektet og diskusjon plan fremover</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forrige uke ble det tatt en Go/No go-avgjørelse; Elhub Go Live er utsatt til 2018.</li> <li>- Avgjørelsen er basert på at systemgodkjenning og derav aktørgodkjenning ikke har startet/blitt ferdig til planlagt tid.</li> <li>- Det er funnet for mange feil i oppgraderingen av Systest 3-miljøet til at vi kan gå videre til aktørgodkjenning.</li> <li>- 30 av 43 testcase var per uke 17 ok.</li> <li>- Vi ønsker at denne funksjonaliteten skal fungere helt før vi slipper til flere aktører.</li> <li>- Vi må teste mer og rette mer feil før vi slipper til pilotaktørene.</li> <li>- Pilot aktørgodkjenning blir første gang vi tester med produksjonsdata.</li> <li>- Vi vil begynne med å laste opp uttrekket pilotene migrerte 6. april.</li> <li>- Det må settes ny dato for uttrekk til aktørgodkjenning.</li> <li>- Det å få kjernesystemet til å fungere blir en hovedprioritet fremover. Core case er casene i aktørgodkjenningen pluss noen caser til. Leverandør skal ha full fokus på å kvalitetssikre core case nå fremover.</li> <li>- Ferdigstilling av DAM, med god nok ytelse på migrering, er et annet hovedområde det fokuseres på.</li> <li>- De forskjellige testmiljøene skal være på samme kildekode.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Det er utfordrende å kjøre på nåværende testdata, er det mulig å lage enklere testdata som kan kjøre automatisk?</li> <li>- <u>Svar</u>: <b>Elhub tar en vurdering på dette</b>. Vi jobber med å automatisere.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Hvordan ligger det an på ytelse på BRS-NO-313</li> </ul>	Eigil Gjelsvik

- Svar: Vi har ingen konkret svar på det, men ytelsen bedres kontinuerlig. Begrensingen på BRS 313 er den defecten som har høyest prioritet hos oss akkurat nå.
- Innspill: Har Elhub mål/milepæler for når ytelsen på BRS-NO-313 skal være så god at man kan gå videre?
- Svar: Vi har ikke vært så eksplisitte på det, det er et godt innspill som vi vil ta med oss. Har dere innspill på hva målet bør være?
- Innspill: ti tusen målepunkter.
- Innspill: Målet for ytelse bør være nådd før ende-til-ende-testing av beregningskjeden påbegynnes.
- Milepæl M6 opprettholdes som migreringsmilepæl og systemgodkjenning (om alt er på plass)
- Øvrige krav som var satt til milepælen forskyves (aktørgodkjenning og brukeravtale)
- Innspill: Det er fint at migreringsdelen til M6 opprettholdes, det er viktig at aktørene har noe å jobbe med.
- Spørsmål: Web-portalen; hvor mye av funksjonaliteten i den er med i testløpet?
- Svar: Det kan vi ta en diskusjon på senere, men det kan se ut som den er klar til aktørgodkjenningen, slik at testcasene eventuelt kan kjøres i portalen.
- Elhub tar over saldooppgjøret fra 1. mai.
- Innspill: Volumene blir ganske store om vi skal migrere måleverdier til NBS-Go Live.
- Innspill: Det bør vurderes utsette cut-over til 1.1.2018 slik at Elhub tar rapporteringen for hele 2018.
- **Elhub kaller inn til oppfølgingsmøte for å koimme frem til en avklaring vedrørende cut off dato for saldooppgjøret.**
- NVE: NVE kan komme med en korrigerings på det med saldooppgjøret i forskriften, det viktigst er å gjøre det enklest mulig for bransjen.
- Det vil ikke ligge markedsaktiviteter i juli eller i uke 52.
- Innspill: Det bør ikke være mer enn én måned mellom hver migrering.
- 

#### Diskusjon – replanlegging

- Frysperioden (frys i strukturdata) blir utsatt og vil følge Go Live-dato.
- NVE: Splitting av databaser bør også vurderes å utsettes. Om dette gjøres vil det eventuelt gjøres i forbindelse med publisering av ny Go Live-dato.
- Grovutkast til ny plan viser antall uker før Elhub Go Live (uten medregnet sommerferie og juleferie som også må legges til).
- Innspill: Planlegges det å legge ut nye sett av testdata i system vendor trial?
- Svar: Det er ikke planlagt, og vil eventuelt kun gjøres om gjeldende testdata går ut på dato. Vi legger ikke opp til å fornye testdata.
- Forslag til varighet på systemgodkjenning er 4 uker, fra det tridspunktet Elhub fungerer stabilt for alle markedsprosesser

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Innspill fra systemleverandører</u>: 4 uker for systemgodkjenning er for kort tid, systemleverandør trenger to måneder for å få stabilitet på sin side.</li> <li>- <u>Svar</u>: <b>Elhub tar med seg innspillet videre.</b></li> <li>- <u>Innspill</u>: Det bør settes av mer tid med til buffer for godkjenning av kjernesystem, systemleverandørers system osv. og vente med pilotgodkjenning til systemgodkjenning er gjennomført.</li> <li>- Det er viktig for Elhub å ha med piloter som kan verifisere at systemet faktisk fungerer. Det ønsker vi å komme i gang med så fort som mulig i den nye planen.</li> <li>- Varighet pilot aktørgodkjenning er satt til 6 uker. Dette ble vurdert som fornuftig.</li> <li>- Market trials er satt til 8 uker.</li> <li>- Innspill fra systemleverandører: Dette er for kort og burde egentlig doubles.</li> <li>- <u>Svar</u>: Vi frykter at å sette en lenger periode bare resulterer i at aktørene starter senere.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Da må det deles opp i grupper eller kjøres delaktiviteter i perioden.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Nå når NBS er live bør det skape litt mindre arbeid/bistand for systemleverandørene.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Det er for kort tid satt opp til sammen på market trial, extended market trial og simulation 3. Det må utvides.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Ytelse må testes på alle aktører for å få et reelt resultat, ikke bare et par pilotaktører.</li> <li>- Svar: Ytelse i Elhub testes i et eget spor som del av akseptansetesten. Vi ser det ikke som realistisk å teste ytelse for alle markedsaktører da dette setter for store krav til testsystemer hos markedsaktørene</li> <li>- <u>Innspill</u>: Har alle aktører nå et testsystem?</li> <li>- <u>Svar</u>: Ja, det har vi ganske god kontroll på nå. Mange fikk etablert testsystemer i forbindelse med M5. Noen testet fra prod.systemer men disse har fått tilbud fra sine systemleverandører om oppsett av testsystemer for aktørgodkjenning).</li> <li>- <u>Innspill</u>: Det bør settes av et eget tidspunkt i planen for markedstest hvor det kun testes ytelse.</li> <li>- <u>Svar</u>: Enig, dette planlegger vi.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Det bør settes av litt mer slakk mellom avslutning aktørgodkjenning og oppstart Go Live generalprøve</li> <li>- Elhub vurderer å legge inn en milepæl for gjennomført Go Live-simulering.</li> <li>- Innspill: Dette er fornuftig. Elhub bør definere milepæler for alle konkrete oppgaver som aktørene må gjennomføre</li> <li>- Vi regner p.t. ca 34 nettouker med aktiviteter frem til Elhub Go Live, med sommerferie, juleferie og innspill om behov for lenger tid på visse aktiviteter nærmer det seg 50 uker.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Har Elhub sett på GDPR- Ny personvern om at kunder skal kunne bli glemt?</li> <li>- <u>Svar</u>: <b>Det kommer vi tilbake til</b></li> </ul>	
--	---	--

<p><b>2.</b></p>	<p><b>Migrering</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Det er fortsatt 92 aktører som ikke har passert/migrert til M5</li> <li>- 24. mai er neste dato hvor dette kan rettes opp. Dette grunnet at DAM ikke er tilgjengelig før den tid.</li> <li>- M6 går som vanlig for migreringen, med første opplasting 24. mai. Og deltaopplasting 22 juni. Milepælens hovedfrist er 1. juli</li> <li>- <u>Innspill</u>: På webside står det at opplasting 21. juni også skal være full opplasting, ikke delta. Hva er rett?</li> <li>- <u>Svar</u>: Elhub sender ut presisering.</li> <li>- <u>Elhub presiserer</u>: <i>Opplastingen 21. juni var satt som full grunnet en tidligere planlagt GoLive simulering i juni. Denne utgår i ny plan. Opplasting 21. juni blir en deltamigrering.</i></li> <li>- Prosessen hvor vi har distribuert feillister har vært positiv.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Excel filene mangler info ifht NCF.</li> <li>- <u>Svar</u>: Ja det stemmer, men det skal være nok for å identifisere hva feilen er rapportert på.</li> <li>- Produksjonsmiljøet er nede for vedlikehold og oppgradering frem til 15. mai.</li> <li>- Det er ønskelig med testmigrering etter produksjonsmiljøet kommer opp, og før migrering 24. mai, hvor aktørene får tilbakemelding på format og integritet.</li> <li>- Rapport fra netteier <ul style="list-style-type: none"> <li>- Send inn innen 9. mai. Grunnlaget er det som forventes migrert fra kildesystemet. Elhub sammenligner med det som er migrert til M5 og tilbakemelding sendes ut i uke 19.</li> <li>- Ved migrering 24. mai skal netteier sende inn det som er migrert og kvalitetssikre at dette stemmer med det som forventes migrert</li> </ul> </li> <li>- Rare feil i måleverdier <ul style="list-style-type: none"> <li>- Måleverdier går kun gjennom formatsjekk i dag grunnet stort volum, men når vi går i dybden ser vi at det ligger mange rare feil.</li> <li>- Enighet om at disse feilene jobbes med på to måter. 1) Feillister til netteiere 2) Migrering får tid i tests ukentlige møte med systemleverandører for å klargjøre rundt feilene.</li> </ul> </li> <li>- <u>Innspill</u>: NCF-filene ble rapportert med feilkode 9, det er fint om dette kan tas ut av listen.</li> </ul>	<p>Kristoffer Lorentsen</p>
<p><b>3.</b></p>	<p><b>Aktørgodkjenning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Innspill</u>: Omfang på aktørgodkjenning bør ikke utvides.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Med erfaring fra Danmark har det funket veldig godt at aktørene tester mot hverandre, ikke fiktive selskaper.</li> <li>- <u>Svar</u>: Det er et godt innspill, Elhub tar det med seg videre og vurderer det.</li> <li>- Vi bør sette milepæler underveis i testingen for å sikre at aktørene kommer i gang tidlig.</li> </ul>	<p>Are Berg</p>
<p><b>4.</b></p>	<p><b>Systemgodkjenning/SVT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Før oppstart fase 1 må Elhub samt 1 systemleverandør ha satt alle testcase til grønt.</li> </ul>	<p>Are Berg</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Innspill</u>: Alle testcasene må kjøres hver uke til alle er grønn.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Systemleverandørene og Elhub må bli flinkere til å snakke sammen for å finne løsninger. HipChat bør brukes mye mer aktivt.</li> </ul>	
5.	<p><b>Markedstest</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Markedsprosesser og måleverdier som ikke tas opp andre steder må tas inn i markedstesten, som da vil være egne testcase.</li> <li>- Kryssende prosesser er en veldig viktig test som det må settes av tid til.</li> <li>- Ytelse vil også være en egen test.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Aktørportalen må med i testingen.</li> <li>- <u>Svar</u>: Absolutt, muligheten for dette er mye større nå enn den har vært tidligere. <b>Elhub tar det med seg.</b></li> <li>- <u>Innspill</u>: Kan Edielportalen brukes for å distribuere testdata?</li> <li>- <u>Svar</u>: I Aktørportalen kan man laste opp alle testdata og se egne testdata, derfor er dette en god mulighet. Vi vil ikke ha mulighet til å distribuere all testdata, men muligens minske utsendingen. <b>Elhub ser på det.</b></li> <li>- Første prioritet er å se på testing av beregninger, prioritet 2 er markedsprosesser og kanselleringer og reverseringer er prioritet 3.</li> </ul> <p><b>Test av beregninger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En gjennomgang av de ulike beregningene vi skal igjennom. <i>Se presentasjon i eget excelark</i></li> <li>- Det er planlagt en testperiode på 2 uker med daglig innsending av måleverdier fra pilotene. Måleverdiene må være en kopi av produksjon.</li> <li>- Utfordringen er å holde alle grunndataene konsistente om man skal sende verdiene to forskjellige plasser.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Det viktigste er at produksjonen og utvekslingen er like både i prod og test. Endringer på forbruk er ikke så kritisk.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Testene må minimum kjøres 2 ganger.</li> <li>- Beregningstesten dekker mye av det samme som i de første to ukene av Go Live (simulering).</li> <li>- Elhub vil se an hvor mange som kan delta i denne testen etter sommeren.</li> <li>- Statnett vil delta som pilot.</li> <li>- Vi planlegger videre markedstest ila mai.</li> </ul>	<p>Are Berg</p> <p>Alf Olevik Ulvan</p>
6.	<p><b>Go Live</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vi presiserer viktigheten av å foreta måleravlesning til NBS Go Live. Profilavregnede målepunkter uten stand på NBS Go Live vil ha store konsekvenser for idriftsettelsen av Elhub.</li> <li>- Det kan mangle maksimum totalt 0,2 promille av avlesninger for profilavregnede målepunkter for at Elhub skal kunne gå Live.</li> <li>- Dette gjelder en omforent stipulert stand.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Elhub tar over ansvar for saldooppgjør fra 1. januar 2018 i stedet for 1. mai 2017</li> <li>- <b>Elhub skal ta en snarlig avgjørelse på dette</b></li> <li>- Det kan være mye ekstraarbeid å hente inn stander fra hytter fra 1. mai om det bestemmes at det ikke skal hentes inn før 1.1 2018.</li> </ul>	Hans Stubberud

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Det bør forekomme reelle avlesninger ila de neste 3 månedene selv om Elhub Go Live er utsatt, da NBS har gått Live.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Elhub må purre på nettselskapene.</li> <li>- <u>NVE</u>: NVE kan gå ut med informasjon om hvilken dato det skal innhentes måleravlesning for.</li> <li>- <u>Innspill</u>: For nettselskap må man uansett hente inn stand for 1. mai selv om Elhubs ansvar for saldooppgjøret utsettes, da NBS allerede har gått Live fra 1. mai.</li> <li>- Innspill til replanlegging av prosjektet:</li> <li>- <b>Elhub setter av tid til diskusjon rundt replanlegging i pilotmøte</b></li> <li>- <u>Innspill</u>: Det er bedre å kjøre en lang og god markedstest for å teste kjernefunksjonalitet i Elhub før vi begynner med Go Live simulering.</li> <li>- <b>Elhub vurderer om det er hensiktsmessig å kjøre beregningene først i markedstesten og så i Go Live simuleringen.</b></li> <li>- Noen har planlagt splitt/fusjoner av databaser mot slutten av 2017; Bør dette gjøres før eller etter Go Live?</li> <li>- <u>Innspill</u>: Dette er noe som bør gjøres før, det er ikke vits i å forsinke prosessen.</li> <li>- <u>Innspill</u>: Det er viktig å få satt en ny dato for frysperioden så fort som mulig.</li> <li>- <u>Innspill</u>: I forhold til splitt er det viktigste at nettselskapet beholder sitt GLN, slik at man slipper å gjøre så mye endringer i sentralsystemet.</li> <li>- <b>Elhub kommer til å utsette frysperioden</b></li> </ul>	
<b>7.</b>	<p><b>Opplæring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vi får mye henvendelser om innloggin til Elhub Trainingportal som viser at markedet er klar for opplæring</li> <li>- E-læring, klasseromskurs og markedsdokumentasjon er klar til å brukes av markedet.</li> <li>- Siden sist har vi lagt ut to nye e-læringskurs</li> <li>- Vi driver nå markedsføring om klasseromskursene som er planlagt fremover (det første kurset er 11. mai) – Alle kurs kjøres som planlagt.</li> <li>- Vi kjører en ny runde med kurs også når Elhub Go Live nærmer seg.</li> <li>- Resultater fra forrige ekspertgruppes spørsmål viser at dere vil følge kurstilbud fra Elhub for å bli opplært. For å vedlikeholde informasjon vil dere ta e-læringskurs og lese markedsdokumentasjon. Ønsket til Elhub var å opprettholde det gode kursprogrammet vi har.</li> </ul>	Elena Fjørtoft
<b>8.</b>	<p><b>Hjemmelektse til ekspertgruppa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kom med innspill til replanlegging av prosjektet. Frist: Løpende, men innen neste møte</li> <li>- Vurdere hvorvidt cut off for avviksoppgjør bær utsettes til 1.1.2018 og sende anbefaling til Elhub. Frist: 10.05.2017</li> </ul>	