

Møtereferat

Sak:
ISB-møte

Møtedato/sted:
23. mars 2023

Deltakere:
Ca 90 deltakere på Teams

Møteleder:
Lars Martin Teigset

Fraværende:

Ansvarlig/adm. enhet:

Kopi til:

Vår referanse:

Neste møte:

Dato:

Sign.:

.Åsne Tveita

Saksliste

#	Sak	Ansvarlig
1.	Innledning generelt (Velkommen, Hvor finne info om ISB etc)	Lars
2.	Status <ul style="list-style-type: none">Litt IntroEnde-til-ende testperioden	Roger
3.	Transisjonsperiode: <ul style="list-style-type: none">Status for transisjonsperiodenEndret milepælKompensasjonsordningenGodkjent test til verifikasjonFiftyWeb, Ny funksjonalitet, spørsmål til aktørene ift hvordan de har løst dette	Nina Sveinung
4.	Revidert konseptet til Go-Live mFRR EAM	Eivind

#	Sak	Ansvarlig
5.	Kapasitetsmarkeder <ul style="list-style-type: none"> • aFRR (Status) • mFRR • RKOM FCR (Nytt budformat, møte den 29 .mars)	Harald Per Otto
6.	Status øvrige prosjekter: Flowbased (Nordisk infomøte den 27. mars)	Ida
7.	Informasjon om ECP brukerforum	Morten
8.	Eventuelt og avslutning, tilgjengelighet, hyppigere ISB møter	Lars

Spørsmål og svar

#	Spørsmål og svar
1.	Q: Hva er en hendelse i kraftsystemet? A: En hendelse er utfall av en linje/kabel eller produksjon
2.	Q: Testing i transisjon – det er viktig at man sender en bestilling som er litt fram i tid, slik at man kan teste ende til ende og rekke å avstille budet før det blir aktivert. A: Det er slik det testes i dag med eBestill, og det er også slik det vil testes framover.
3.	Q: manglende ACK vil kunne medføre duplikate bud. Men det er ikke avklart hvordan dette skal løses enda. Svk ba om en implementasjonsendring på teknisk møte på tirsdag, da dette er en krevende øvelse for aktørene. A: Det er så langt ikke observert hos Statnett i produksjon, men vi forventer at det kan skje her også. Det er observert i test. Vi vil være med på å finne løsninger.
4.	Q: Det har vært litt forsinkelser – hvordan blir det med kompensasjonen for overgang til cim? A: Dersom Statnett er skyld i forsinkelsene så kan man sette ny frist.
5.	Mange spørsmål knyttet til revidert konsept for mFRR EAM (NB – merk at løsningen ikke er besluttet enda) Q: er sikkerheten ivaretatt godt nok med denne automatiseringen? Kanskje ikke riktig fora, men må tas i betraktning A: Sikkerhet er viktig og er blant en av årsakene til at vi nå går over til ECP for reguleringer istedenfor mail.
6.	Q: Dersom det blir regulert manuelt, hvordan skal operatørene på driftssentralen ha oversikt over elektronisk aktiverte bud og manuelt aktiverte bud samt hvor det skal reguleres? A: Dette må tenkes nøye gjennom og gås opp, slik at man sikrere at dette blir håndterbart i drift både for operatører hos Statnett og hos aktører.

#	Spørsmål og svar
7.	<p>Q: Hvor ofte vil det skje at man regulerer manuelt? Hvis sjelden, så er det OK, hvis ofte, så er det en tilbakegang i forhold til i dagens håndtering,</p> <p>A: Vanskelig å si hvor ofte det vil bli manuell håndtering. Men hypotesen er at automatikken vil ta all balansering og mesteparten av flaskehalshåndteringen, men noe blir nok igjen.</p>
8.	<p>Q: Er de manuelle reservene det samme som DFR (Driftsforstyrrelsesreserve)?</p> <p>A: DFR tror vi fremdeles på, men det er ikke gitt at det er dette som skal dekke reserver. Kanskje de vil bidra inn. Vi analyserer fremdeles på dette. Vi vil også komme tilbake til hvordan ordningen blir for å sikre reserver som er separate fra felles mFRR budvalg.</p>
9.	<p>Q: Vurderes det backup via Scada?</p> <p>A: Det vurderes i tillegg til ekstra ECP-forsterkning. Hovedstrategi er å ha høy tilgjengelighet på ECP istedenfor ICCP.</p>
10.	<p>Q: Hva menes med "best effort"?</p> <p>A: det er ingen garanti at det finnes en ledig ressurs på den stasjonen i det neste kvarteret, så aktør kan ikke garantere at det finnes en ledig ressurs.</p>
11.	<p>Q: Vil aktørene få vite hva som er systemreguleringer med mFRR EAM?</p> <p>A: Ja, det vil stå i bestillingen.</p>
12.	<p>Q: For aktiveringer som kommer manuelt vil ikke aktører vite om det er for balanse eller system. Ønskes disse videreført ved utfall av heartbeat?</p> <p>A: Det er kun elektroniske bestillinger for system som skal videreføres ved utfall av heartbeat. De manuelle aktiveringene ser vi for oss skal gjøres for mer enn et kvarter av gangen.</p>
13.	<p>Q: Når blir oppstartsdato for innkjøp av FCR i Fifty Nordic MMS?</p> <p>A: Det må vi komme tilbake til, det er ikke avklart enda.</p>
14.	<p>Flowbased – kan ikke si noe sikkert om når oppstart blir enda. Noen milepæler må oppnås først før man kan si noe sikkert.</p>
15.	<p>ECP: tilbud om månedlig brukerforum/møteplass. Alt som har med ECP å gjøre kan diskuteres her, også sikkerhet. Vil være brukerdrevet – er det ingen spørsmål/avklaringer så avlyser man bare.</p>

ISB-møte 23.mars 2023



Statnett

Agenda ISB 23. mars 2023

Tidspunkt	Tema	Ansvarlig
09:00 – 09:10	Innledning generelt (Velkommen, Hvor finne info om ISB etc)	Lars Teigset
mFRR EAM:		
09:10 – 09:25 (15 min)	Status <ul style="list-style-type: none">• Litt Intro• Ende-til-ende testperioden	Roger Skoglund
09:25 – 09:55	Transisjonsperiode: <ul style="list-style-type: none">• Status for transisjonsperioden• Endret milepæl• Kompensasjonsordningen• Godkjent test til verifikasjon• FiftyWeb, Ny funksjonalitet, spørsmål til aktørene ift hvordan de har løst dette	Nina Gunderson Sveinung Fossnes
09:55-10:10	Pause	
Fortsetter neste side		

Agenda ISB 23. mars 2023 fortsetter

Tidspunkt	Tema	Ansvarlig
10:10 – 11:00	Revidert konseptet til Go-Live mFRR EAM	Eivind Lindeberg
Andre prosjekter:		
11:00 – 11:20	Kapasitetsmarkeder <ul style="list-style-type: none">• aFRR (Status)• mFRR• RKOM• FCR (Nytt budformat, møte den 29 .mars)	Harald Thune/Jan Möhr
11:20 – 11:30	Status øvrige prosjekter: <ul style="list-style-type: none">• Flowbased (Nordisk infomøte den 27. mars)	Per Otto Garsjø
11:30 – 11:40	Status øvrige prosjekter: <ul style="list-style-type: none">• Flowbased (Nordisk infomøte den 27. mars)	Ida Eriksson
Oppfølging og andre saker:		
11:30-11:40	Informasjon om ECP brukerforum	Morten Simonsen
Ca 11:40	Eventuelt og avslutning, tilgjengelighet, hyppigere ISB møter	Lars Teigset

ISB- IKT-gruppe for Systemtjenester og Balanseansvaret

Innledning, Lars Teigset



Statnett

Hva er ISB og hvor finner man informasjon om ISB?

<https://www.statnett.no/om-statnett/moter-og-arrangementer/ikt-gruppe-for-systemtjenester-og-balanseansvaret/>

Om Statnett / Moter, webinarer og arrangementer / Moter og arrangementer 2022 / IKT-gruppe for systemtjenester og balanseansvaret



IKT-gruppe for systemtjenester og balanseansvaret

IKT-gruppe for systemtjenester og balanseansvaret (ISB) fungerer som koordineringsforum mellom aktørene i bransjen og Statnett, og fokuserer spesielt på endringer i funksjonalitet med IKT grensesnitt. Dette gjelder funksjonalitet som vil bli implementert i de neste 1- 2 årene.

En IKT implementeringsplan som gir en overordnet oversikt av planlagte endringer i IKT systemene de nærmeste årene finner du nederst på siden for [systemdrifts- og markedsutvikling](#). Dette er endringer som påvirker aktørene ved at det også kreves endringer i aktørenes IT-systemer. Av oversikten fremgår tiltak, aktuelle systemer og tidsplaner.

ISB har normalt to møter i året.

Neste ordinære møte er planlagt avholdt 23. mars 2023

Publisert 28.10.2022 kl. 10:26

MØTEREFERATER

 [ISB-Motereferat-med-presentasjoner-20102022](#) (3 MB)

 [Motereferat med presentasjoner ekstraordinært ISB-møte 24. juni 2021](#) (1 MB)

 [ISB-Motereferat-med-presentasjoner-23062022](#) (3 MB)

 [Motereferat med presentasjoner ISB-møte 25. mars 2021](#) (2 MB)

 [ISB Motereferat med presentasjoner 24032022](#) (3 MB)

Status mFRR EAM

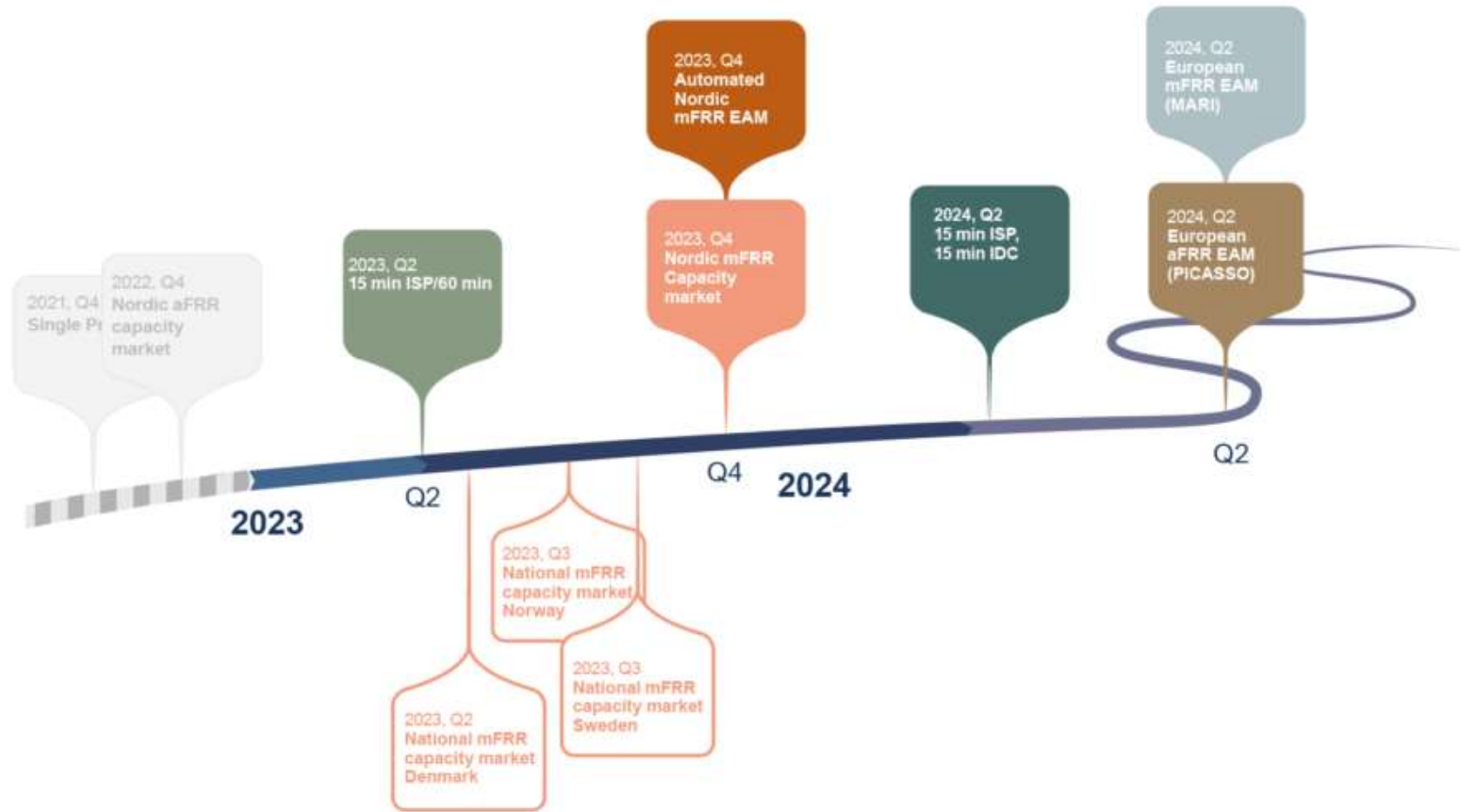
Roger Skoglund

Statnett

Det grønne taktskiftet

A stylized illustration in the bottom right corner of the slide. It features a dam with water flowing through its spillways, rendered in shades of green and yellow. To the right of the dam, several power lines with pylons stretch across a landscape of rolling hills, also depicted in various shades of blue and green.

Ongoing assessment of roadmap
as result for mFRR EAM replanning



<https://nordicbalancingmodel.net/roadmap-and-projects/>

Overordnet status kommunisert i desember er fortsatt gjeldende

- På grunn av avhengigheten mellom nytt aktiveringsmarked for tertiærreserver (mFRR EAM) og implementeringen av flytbasert markedskobling, samt fremdriften i den nasjonale utviklingen av mFRR EAM hos Svenska Kraftnät og Statnett, vil idriftsettelsen av mFRR EAM bli forsinket. Dette vil igjen resultere i en mulig forsinket tilknytning til de europeiske markedsplattformene for aktivering av balanseenergi, MARI og PICASSO.
- De nordiske TSOene ser på alle mulige tiltak for å forsere arbeidet med utviklingen i NBM, samt redusere omfanget av lokal utvikling hos Statnett og Svenska kraftnät. Det overordnede målet er å begrense påvirkningen på den samlede tidsplanen for NBM så mye som mulig.

<https://www.statnett.no/for-aktorer-i-kraftbransjen/nyhetsarkiv/oppdatering-av-veikartet-for-nbm--vurderer-konsekvensene-av-ny-tidsplan-for-flytbasert-markedskobling/>

Statnett

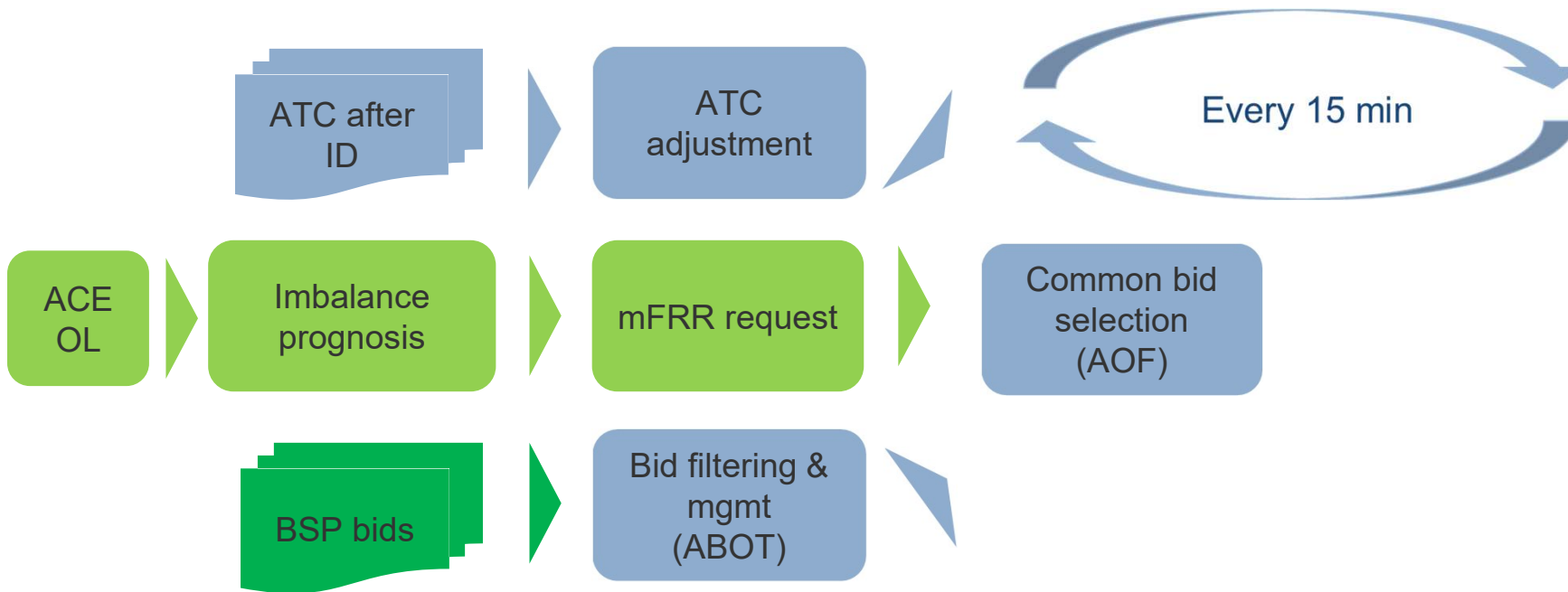


Det grønne taktskiftet

Status

- Transisjonsperioden
 - Transisjon av BSPer til nye tekniske formater pågår for fullt.
- Functional verification test startes ikke i april som planlagt
 - Avventer resultat fra replanlegging herunder revidert konsept for go-live mFRR EAM før vi kan kommunisere ny dato/plan for dette.
- Workshop om tekniske problemstillinger i mFRR EAM avholdt i januar.
 - Innspill herfra som bl.a. omfatter testing vil bli vurdert som en del av replanleggingen.
 - Nytt møte 31. mai.
- Vi jobber med et revidert konsept for go-live mFRR EAM som en direkte oppfølging av *at de nordiske TSOene ser på alle mulige tiltak for å forsere arbeidet med utviklingen.*
 - Dette ønsker vi å presentere i dag for å få tilbakemeldinger fra dere.

The scheduled automated balancing process



Gjenstående arbeid utover den automatiske schedulerte balanseringsprosessen omfatter i stor grad systemstøtte for å håndtere IT-hendelser og hendelser i kraftsystemet.

I produksjon (transisjon)

I akseptansetest (september)

I skyggedrift

Transisjonsperioden

Nina Gunderson/Sveinung Fossnes

Statnett

Det grønne taktskiftet

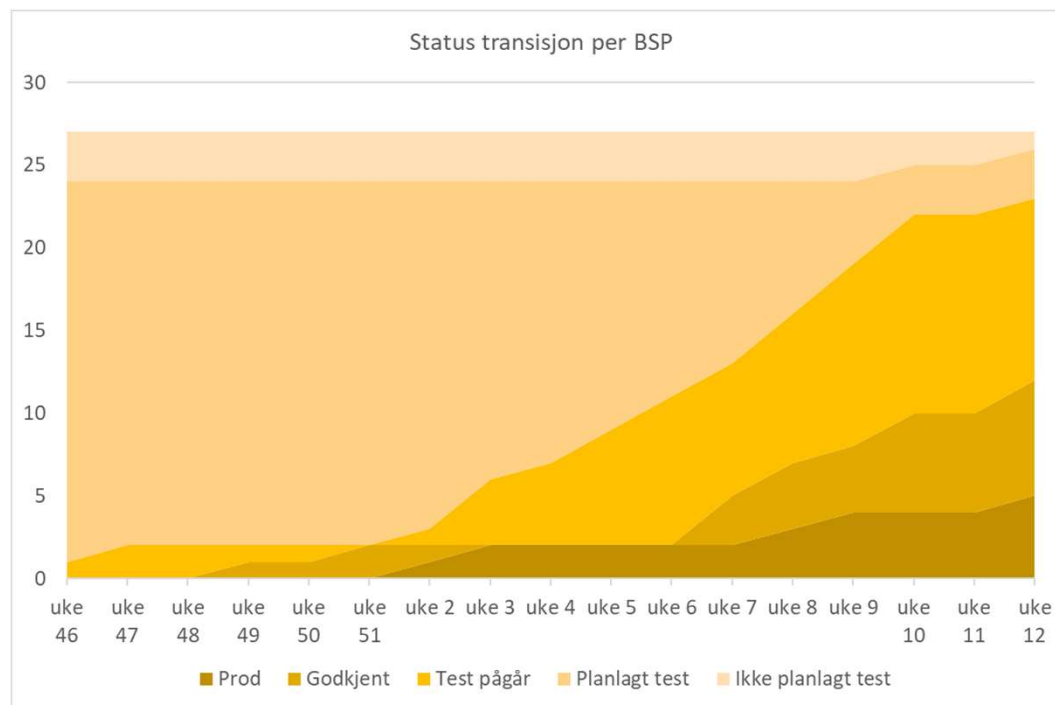
A stylized illustration in the bottom right corner of the slide. It features a teal background with dark teal, rounded hills. A bright green dam is situated in a valley, with water cascading over it. Several power lines with pylons stretch across the hills from the dam towards the right edge of the frame.

Status transisjon til nytt format

5 er i produksjon

7 er klar for verifikasjon i produksjon

Ytterligere 11 tester – mange er nesten ferdig



Frist for transisjon er 28.4.23

- Kompensasjon for å rekke fristen: kr 250 000
- Ingen teknisk hindring for å gå over etter fristen
- Kompensasjon gis til aktører som:
 - Er balanseansvarlig for minst en ressurs på nytt format
 - Sender bud fra ECP-punkt med egen avsenderadresse
- Hver aktør kompenseres kun én gang



Testgjennomføring

- Test kan bli godkjent selv om det er små feil i BSPs GUI
- Det kan bli knapt med tid på slutten
 - Sikt på å teste tidlig
 - Ta kontakt for å avtale retest
 - Prøv å unngå å flytte oppsatt test eller verifikasjon



Verifikasjon i produksjon

- Etter godkjent test: gjør klar konfigurasjon for produksjonsmiljø
- Heartbeat setter i gang på produksjonsmiljø
- Send inn bud på nytt format for avtalt time
- Kommunikasjonstest:
 - Statnett aktiverer bud
 - Aktør godkjenner aktiveringen (men aktiverer ikke ressursen)
 - Statnett validerer aktiveringen og avstiller budet
 - Aktør godkjenner avstillingen
 - Statnett sletter aktiveringen
- Aktøren fortsetter på nytt format og er i produksjon



Aktiveringer på bud sendt via FiftyWeb

- I dag -> Transisjon
 - Validerer på pris/volum i aktiveringsmelding
- Transisjon -> go-live
 - Pris ikke lenger del av aktiveringsmelding
 - Bud-ID genereres i FiftyWeb, men vises ikke for operatør
 - Har aktører løsning for å validere?
 - Spesielt relevant for forbruk som bruker FiftyWeb som hovedkanal
 - Alternativt: aktivering på telefon ved budgivning via FiftyWeb
- Go-live ->
 - Budopplasting via FiftyWeb tilgjengelig (XML/CIM)
 - Bør bud-ID vises? Har aktører system for å importere bud-ID i sitt system?




Revidert konsept Go-Live mFRR EAM

Eivind Lindeberg

Statnett

Det grønne taktskiftet

A stylized illustration of a landscape with rolling hills in shades of blue and green. In the foreground, there are several power line towers connected by thin lines, extending from the bottom right towards the center. In the middle ground, there is a bright green rectangular structure, possibly representing a power plant or a data center, with some light effects around it.

Status

- Transisjonsperioden
 - Transisjon av BSp'er til nye tekniske formater pågår for fullt.
- Functional verification test startes ikke i april som planlagt
 - Avventer resultat fra replanlegging herunder revidert konsept for go-live mFRR EAM før vi kan kommunisere ny dato/plan for dette.
- Workshop om tekniske problemstillinger i mFRR EAM avholdt i januar.
 - Innspill herfra som bl.a. omfatter testing vil bli vurdert som en del av replanleggingen.
 - Nytt møte 31. mai.

• Vi jobber med et revidert konsept for go-live mFRR EAM som en direkte oppfølging av at de nordiske TSOene ser på alle mulige tiltak for å forsere arbeidet med utviklingen.

- Dette ønsker vi å presentere i dag for å få tilbakemeldinger fra dere.

Ikke endelig bestemt

Forslag vi diskuterer internt, og også trenger tilbakemelding fra dere på

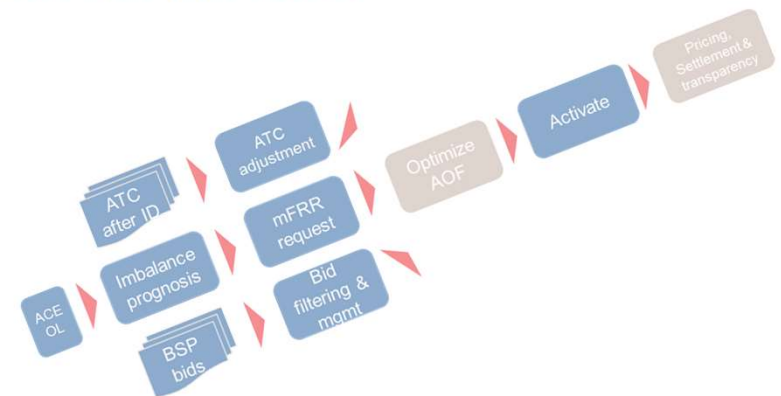
Hvorfor har vi sett på konseptet

- *Hva kan vi gjøre for å redusere forsinkelsene?*
- Vi har analysert hvor vi har mye gjenstående kompleksitet i utviklingen
- Lett etter en måte å starte med deler av løsningen, og utsette andre deler – mer stegvis tilnærming
- Viktig funksjonalitet ikke klar ved første go-live, men introduseres senere
- Kompenserende tiltak for å sikre trygg drift
- Noen endringer også i grensesnittet mot BSP – ønsker tilbakemeldinger på det



Hovedgrep – 15 minutter automatikk først

- Vi fullfører den automatiske 15-minutters-prosessen basert på "scheduled activation"
 - Balansering via ny nordisk markedsplattform
 - Systemaktiveringer bestemmes av automatisk flaskehalshåndteringsfunksjon, "ABOT"
- Ikke full støtte for å håndtere alle hendelser med standardbud
 - Mer manuelle aktivering
 - Ikke støtte for direkteaktivering fra dag 1



Ikke direkte-aktivering fra dag 1

- Ingen budvalgsprosesser med elektronisk bestilling støtter direkte aktivering
 - Betydelig reduksjon i kompleksitet ved å ikke ta hensyn til at flere prosesser bruker de samme budene
- Fremdeles tillatt å sende inn bud med direkteaktiverings-attributt, men det vil ikke bli brukt fra starten
- Direkte-aktivering introduseres i steg etterpå
 - Direkteaktivering for flaskehalshåndtering
 - Direkteaktivering for balansering, kanskje sammen med MARI
- mFRR kapasitetsmarked vil kun kreve scheduled activation



Hva gjør vi i stedet for direkteaktivering

Kraftsystemet trenger fortsatt umiddelbar aktivering ved hendelser

- Manuell aktivering av reserver over telefon
- Aktiveringsavtaler gjøres for lengere perioder av gangen – ikke kvarter for kvarter
- For å kunne håndtere alle flaskehalser vil alle reserver kunne aktiveres via telefon
- For å kunne håndtere større hendelser raskt nok, ser vi for oss egne avtaler for å dekke dette behovet – detaljer ikke klart.
 - Kanskje sikre reserver som er separate fra felles mFRR budvalg

Bedre robusthet mot alvorlige IT feil


- Alvorlige IT-feil som bortfall av Elektronisk bestilling, ECP eller internett kan være krevende å håndtere
- Normalt avstiller BSP dersom det ikke kommer ny bestilling, ved plutselig bortfall av kommunikasjon kan vi miste mange aktiveringer samtidig. Spesielt utfordrende for systemaktiveringer som kan være mange og spesifikke.
- Mulig tiltak:
 - Dersom kommunikasjonen feiler, skal aktørene videreføre tidligere *systemreguleringer*
 - heartbeat T-10 kommer ikke
 - Det kommer ingen aktiveringsmeldinger T-7,5
 - "best effort"
 - Forutsetter heartbeat hvert 5. minutt

Kapasitetsmarkeder

Harald Thune/Jan Möhr/Per Otto Garsjø

Statnett

Det grønne taktskiftet

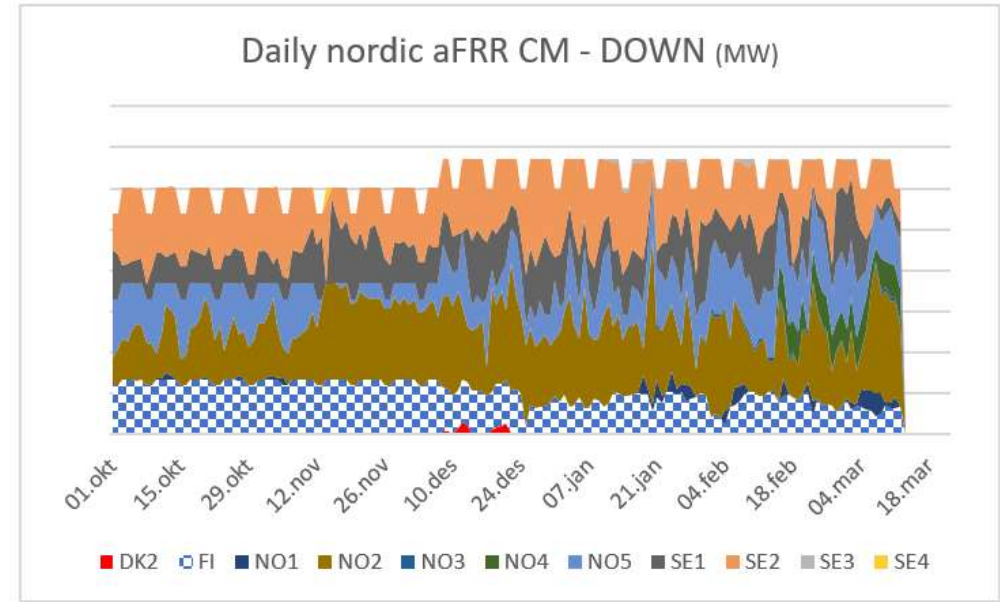
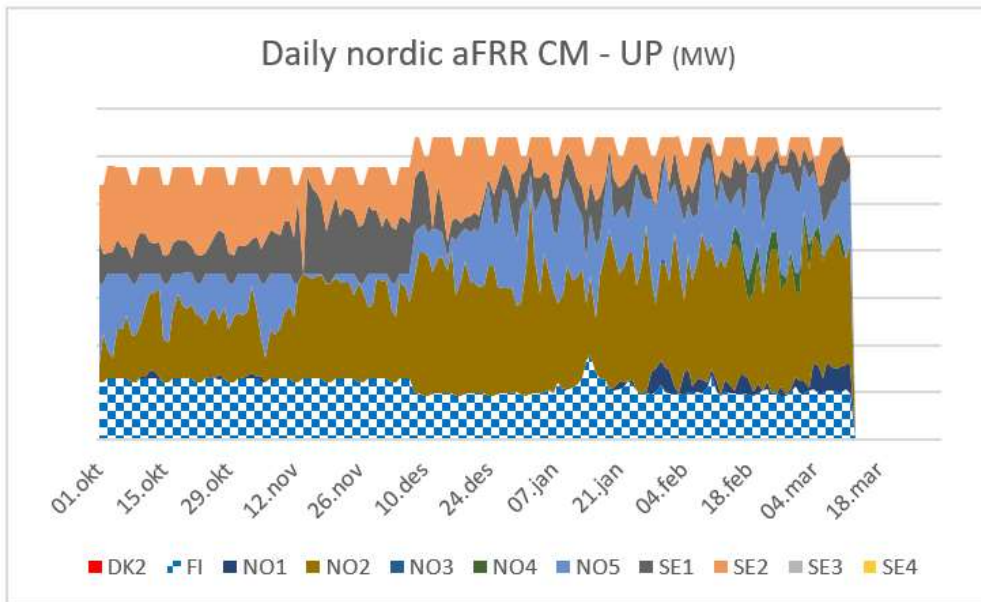
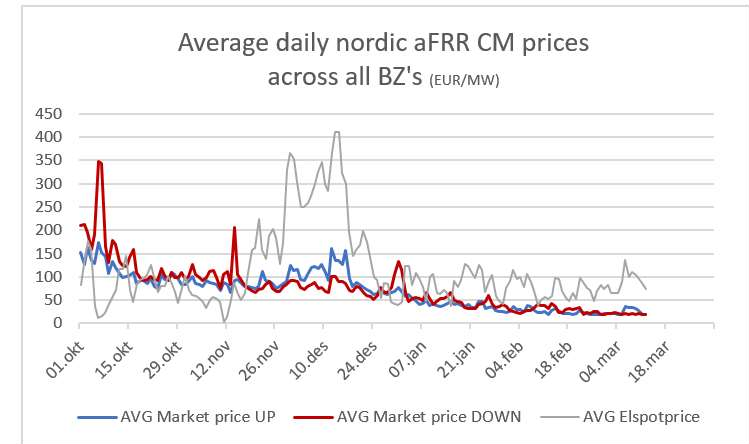
A stylized illustration in the bottom right corner of the slide. It features a dark blue background with rolling hills. A bright green dam is visible, with water cascading over it. Several power lines with pylons stretch across the landscape from the dam towards the right edge of the frame.

Nordisk aFRR CM

- Vellykket oppstart 8. des. '22 (NO, SE, DK)
- Finland sluttet seg til markedet fra 25. des. '22, med begrensninger på utveksling FI > SE1.
- Fra 8. des ble det også åpnet opp for aFRR aktører i nord (NO3 og NO4). Det handles nå i alle de norske budområdene.

Nordisk aFRR CM

- Oppstart nordisk marked 8.des.22
- Figurene under viser oppkjøpt aFRR kapasitet i de enkelte budområdene.



Nasjonalt mFRR CM

- Daglige oppkjøp (D-1) med timesoppløsning, på Fifty Nordic MMS plattform (samme som for aFRR CM).
- Integrasjonstesting TSO <> BSP har så smått startet.
 - Foreløpig har 9 BSP'er meldt seg på.
 - Vi ønsker flere – ta kontakt på bsp@statnett.no
- Målsetningen er å starte norsk nasjonalt marked etter sommeren, sannsynligvis månedsskiftet sep/okt. Vilkår har vært på høring og skal godkjennes av RME.
- Danmark ønsker å starte sitt nasjonale marked før sommeren, med noe redusert funksjonalitet. Sverige sin plan er å starte sitt nasjonale marked like etter Norge. Finland kommer til å slutte seg til på Fifty Nordic MMS plattform når et felles nordisk mFRR CM starter. Tidspunkt for dette er for tiden under planlegging.

RKOM

- RKOM uke/helg opphører når nasjonalt mFRR CM starter med daglige oppkjøp.
 - mFRR CM gir anledning til å angi varighet og hviletid.
- RKOM sesong vil midlertidig videreføres, også etter at mFRR CM er startet.
 - Vilkår forventes oppdatert.
 - RKOM sesong vil sannsynligvis bli erstattet av andre produkter etter noe tid.

Changes in FCR procurement

- **Updated methodology for FCR procurement for Svenska kraftnät and Energinet (DK2)**
- Key changes in SE and DK2 procurement
 - Change time of procurement from D-2 and D-1 to two procurements in D-1 (D-1 1st and D-1 2nd)
 - Statnett will keep D-2 and D-1 as today
 - Bid selection take into account "FCR quality"
 - New bid attribute to specify quality
 - Statnett will not implement this in the short term, but maybe in the longer run
 - Marginal pricing instead of pay-as-bid
 - Already marginal pricing for Norway
 - Changes in penalty for not delivering FCR
 - Timeline: marginal pricing from February 1st 2024
- Consequences for Norwegian BSPs (known as of now)
 - Will use Fifty Nordic MMS (same solution as for aFRR CM and new mFRR CM)
 - New bid format
- It is a separate meeting regarding FCR March 29th 13:00-14:30.
 - If you would like to join, e-mail to fcr@statnett.no within Friday March 24th.



Flowbased

Ida Eriksson

Statnett

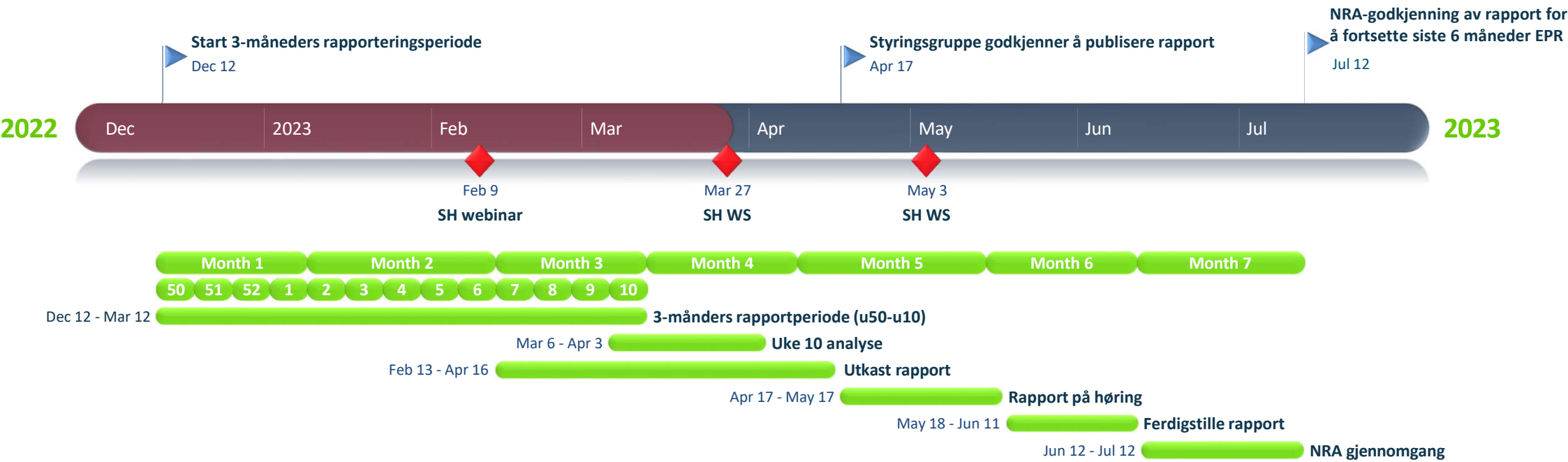
Det grønne taktskiftet

An illustration in the bottom right corner of the slide. It features a stylized landscape with rolling hills in shades of teal and dark blue. A bright green dam is situated in a valley, with water cascading over its spillways. To the right of the dam, several power lines with pylons stretch across the hills, curving upwards towards the top right of the frame.

Ekstern parallellkjøring

- Startet offisielt EPR 7. mars 2022
 - Parallellkjøring vil pågå i (minst) 1 år før flytbasert går live
 - Krav om kvalitet på prosess og resultater første tre månedene har gitt utsettelse
- Publisere daglig flytbasertkapasiteter på [JAO publication tool](#)
- Rapporter med markedsresultater blir publisert på [RCC-kontoret hjemmeside](#)
- Nordisk aktørmøte 27/3 og 3/5
 - Mulighet for å delta både fysisk og på team

Tidslinje



Informasjon ECP brukerforum

Morten Simonsen

Statnett

Det grønne taktskiftet

A stylized illustration in the bottom right corner of the slide. It features a dark blue background with lighter blue, wavy shapes representing hills or water. A bright green dam is visible, with water cascading over it. Several power lines with pylons stretch across the scene from the dam towards the right edge of the frame.

Månedlig brukerforum/møteplass

- Forslag: Teams møte hver fjerde uke, 1-2t
- Oppstart: 12. april kl 9
- Påmelding: ecp@statnett.no
- Hvem: Alle aktører m/ECP-endepunkt tilknyttet Statnett
- Fokus: Samle/dele informasjon om bruk av ECP med mål om
 1. Stabil/robust drift (teknisk)
 2. Fjerne hindringer for forretningsutvikling (teknisk/forretning)
- Brukerdrevet, lavterskel forum. Agenda settes av brukere. Ingen referat.

Eventuelt og avslutning

Lars Teigset

Statnett

Det grønne taktskiftet

A stylized illustration in the bottom right corner of the slide. It features a dark blue mountain range with a prominent green dam structure. Several power lines with pylons are shown extending across the mountains. The background of the slide is a light blue gradient.

Aktørkontakt

- Vi vurderer å gjennomføre en "roadtrip" for å besøke aktører
- Tema: "En til en"- dialogmøte hvor Statnett kan fortelle om NBM-utviklingen (planer mm) og aktørene kan fortelle om utfordringer man ser hos seg.
- Mest sannsynlig vil dette være realistisk å få til etter sommerferien 2023

- Minner og oppfordrer også om at det alltid er mulig å stille spørsmål via bsp@statnett.no

Generell informasjon

- Forslag til dato for neste ordinære ISB-møtet er torsdag den 26. oktober 2023.
- Merk kalendere!
- Referat inkl presentasjoner blir lagt ut på ISB-siden så snart som mulig
- Vi regner også denne gangen med at det er høy sannsynlighet for et ekstra ISB-møte før neste ordinære ISB-møte. Det vil i så fall bli kalt inn til på samme måte som tidligere.

Takk for oppmøtet og gode innspill!

