

Møtereferat

Sak:
ISB-møte

Møtedato/sted:
28/10-21 på Teams

Deltakere:
Opp mot 90 deltakere

Møteleder:
Lars Teigset

Fraværende:

Ansvarlig/adm. enhet:

Kopi til:

Vår referanse:

Neste møte:
Torsdag 24. mars 2022 fysisk møte
hos Statnett 0930-1300

Dato:
28/10-21

Sign.:
Åsne Tveita.....

Saksliste

#	Agenda	Ansvarlig
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Velkommen mFRR EAM • NBM Intro • Vindkraft • Oppdateringer rundt kvartershift • Testing og eksempelfiler • Spørreundersøkelse Annet • Single price • FCR-D Ned • Status aFRR • eBestill i industrien • Personlig pålogging i FiftyWeb • Vil vi ha fysiske eller digitale ISB-møter fremover? • Avslutning 	

Spørsmål fra chat og tilhørende svar følger i tabellen under
Alle presentasjonene som ble benyttet i møtet ligger vedlagt referatet.

#	
1.	<p>Q: Hvorfor må man bruke Technical linking? Er det for å muliggjøre direct activation eller også andre grunner?</p> <p>A: Det er nødvendig for å kunne bruke direct activation, men også for å kunne benytte attributtene varighet og hviletid</p>
2.	<p>Q: Hva med deaktivering, vil det fortsatt forekomme?</p> <p>A: med innføring av NBM vil en regulering kun gjelde i 15 min, så om du ikke blir reaktivert, så skal du avstille. Raskere aktivering kan imidlertid medføre deaktivering.</p>
3.	<p>Q: Er det sannsynlig at det vil forekomme "større" endringer i denne (implementasjonsguiden) før Go Live?</p> <p>A: Det er ikke sannsynlig at det vil forekomme større endringer i denne nå før go-live. Blir nok noen mindre justeringer, men den er klart til bruk slik den ligger nå.</p>
4.	<p>Q: Hvordan vil spesialreguleringer håndteres i det nye regimet?</p> <p>A: Spesialreguleringer vil bli sendt ut hvert kvarter på samme måte som balanseringsreguleringer.</p>
5.	<p>Q: Hvordan skal vi "trekke" bud ved feil på en stasjon i en liten stasjonsgruppe når alt er automatisk? Dere skal vel endre hvor lang tid i forveien man kan gjøre dette. Men det vil jo alltid kunne oppstå noe tid der vi som aktør ikke kan regulere selv om det ligger bud inne hos dere.</p> <p>A: Trekke bud vil foregå på samme måte som i dag. Beskrevet i vilkårene at dersom man ikke kan endre på dette (pga tidspunkt er for nært driftstimen) så må man gi beskjed til Statnett (som i dag)</p>
6.	<p>Q: Hvordan bestemmes/beregnes behovet for regulerkraft kvarter for kvarter?</p> <p>A: Behovet for regulerkraft beregnes ved hjelp av en ubalanseprognose per område.</p>
7.	<p>Q: Hva er aktiveringstiden på raskere direkte aktivering? Standard er 2,5 min før aktiveringen starter og 10 min opp, hva blir tilsvarende for raskere aktivering?</p> <p>A: Raskere aktivering der kan aktør legge inn "egen" tid i budet, f.eks. 10 min eller 5 min, dette står det mer om i implementasjonsguiden.</p>
8.	<p>Q: I hvilke grad vil algoritmen, som aktiverer bud, velge å benytte teknisk linkede bud, kvarter til kvarter, for å unngå å "hoppe" mellom stasjoner/aktører, for å unngå stadig opp/nedkjøring av generatorer?</p> <p>A: Algoritmen ser på hvert kvarter med nye øyne, og tar ikke hensyn til opp/nedkjøring av generatorer fra kvarter til kvarter. Algoritmen finner billigste løsning per kvarter.</p>

#	
9.	<p>Q: Finnes det en automatisk funksjon for å melde fra til Statnett om bud blir utilgjengelige, eller skal det gå via telefon?</p> <p>A: Det er ingen automatisk funksjon for å melde fra om bud som er utilgjengelige (etter stengefrist for oppdatering av bud). Se svar på spørsmål nummer 5.</p>
10.	<p>Vindkraft: Alle vindkraftaktører må levere bud. Se presentasjon for forslag til håndtering av vindkraft i RK-markedet. Hensikt med å sende en systemregulering =0 er å fortelle aktør at de må følge produksjonsplan.</p>
11.	<p>Q: Det skal vel sendes systemplaner fortløpende - blir disse brukt ift beregning for behov for balansering?</p> <p>A: Det er viktig at produksjonsplaner blir oppdatert og fulgt for at automatikken skal fungere. Før bestilling av RK for ubalanse kjøres det en analyse basert på innmeldte produksjonsplaner for å oppdage flaskehals i nettet. Dette krever gode planer fra aktørene.</p>
12.	<p>Q: Hvordan vil det da være med prising av periodeskift?</p> <p>A: Det vil være vanlige mFRR bud som kan aktiveres i kun 5 minutter. I aktiveringsmeldingen er det en egen kode som forteller at det er periodeskiftaktivering. Bestilling av periodeskift blir sendt ut samtidig som bestilling av mFRR for perioden. I nåværende vilkår prises periodeskift med budpris + 1 euro eller gjeldende RK pris (velger det som er mest gunstig for aktøren). Det er mulig at påslaget vil bli endret på grunn av harmonisering med Svk, dette kommer på høring med oppdaterte vilkår 1. desember.</p>
13.	<p>Q: Vil man opprettholde stasjonsgrupper, eller vil det være aktivering pr generator?</p> <p>A: Stasjonsgrupper opprettholdes.</p>
14.	<p>Q: På grunn av transisjonsperioden vil det bli uforholdsmessig mye implementasjon for aktørene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gamle bud, gammel aktiveringsprosess • Nye bud, gammel aktiveringsprosess • Nye bud og ny aktiveringsprosess <p>A: Transisjonsfasen – det blir viktig å bruke technical linking mellom kvartarsbudene for å hindre at det blir korte aktiveringer. Implementasjonsguiden vil bli oppdatert med dette. Statnett vil gå gjennom planen for transisjonsperioden og sjekke at det er hensiktsmessig for aktørene å gjennomføre det på den måten som er planlagt nå. Systemleverandørene må også på banen her.</p>
15.	<p>Q: Hva vil bli brukt som reserveløsning hvis/når det nye regimet "ligger nede"?</p>

#	<p>A: Kommunikasjon mellom TSO - aktør - der er ECP hovedkanalen, men Fiftyweb vil utvides til å være en reservekanalløsning for å motta aktiveringer (ikke bare gi inn bud)</p> <p>Dersom det går galt i transisjonsfasen, så vil det være en mulighet å gå tilbake til gamlemåten mens man fikser feil.</p>
16.	<p>Q: Hvilke skreddersydde løsninger finnes for industrien når det gjelder eBestill?</p> <p>A: Det er iallfall to leverandører som har utviklet systemer for dette.</p>
17.	<p>Q: Kan dere si litt mer om forskjellen mellom dagens eBestill og 2.0 / NBM?</p> <p>A: Svartiden endres; i dag er det 4 meldinger som går fram og tilbake før avtalen er inngått, i ny løsning vurderer man å endre på dette slik at så snart aktøren har mottatt bestilling, så kan aktør igangsette aktiveringen</p> <p>Heartbeat blir innført - det sendes en tom bestilling hvert kvarter slik at både TSO og aktør vet at kommunikasjonen er oppe til enhver tid.</p> <p>Det er CIM-format, men det er fremdeles et aktiveringsdokument</p>
18.	<p>Q: Fysiske eller digitale møter framover?</p> <p>A: En blanding er nok bra, men det er ingen tvil om at flere får deltatt når møtene er digitale. Vi forsøker å ha neste møte fysisk. Det vil i tillegg bli forsøkt å ha digital tilgang for dem som ikke har mulighet til å delta fysisk, men vi må se litt på hva som er mulig å få til.</p>



ISB-møte 28.oktober 2021

Sted, dato

Offentlig agenda		
Velkommen	Lars Martin	5 min
NBM - mFRR		
NBM Intro	Eivind	15 min
Vindkraft	Finn/Eivind	5 min
Oppdateringer rundt kvarterskift	Fifty/Sveinung	10 min
	Eivind/Anders	
	Eivind	
Testing og eksempelfiler	Fifty/Anders/Sveinung	20 min
Spørreundersøkelse	Kjersti	10 min
Pause 10 min		
Annet		
Single price	Cecilie	5 min
FCR-D Ned	Oda Skeie	10 min
Status aFRR	Kjell Petter	10 min
eBestill i industrien	Nina	10 min
Personlig pålogging i FiftyWeb	Trond/Lars	10 min
Vil vi ha fysiske eller digitale ISB-møter fremover?	Lars Martin	10 min
Avslutning	Lars Martin	5 min

ISB- IKT-gruppe for Systemtjenetser og Balanseansvaret

Innledning, Lars Teigset

Web-møte 28. oktober 2021



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 / Møter, webinarer og arrangementer / 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 28. oktober 2021

Publisert 17.02.2021 kl. 14:26

MØTEREFERATER

 Møtereferat med presentasjoner ekstraordinært ISB-møte 24. juni 2021 (1 MB)	 Møtereferat ISB 22 okt 2020 inkl. presentasjoner (2 MB)
 Møtereferat med presentasjoner ISB-møte 25. mars 2021 (2 MB)	 Møtereferat med presentasjoner ISB 070520 (3 MB)
 Møtereferat og presentasjon ISB webinar om implementasjonsguiden for mFRR EAM 020221 (1 MB)	 Møtereferat ISB 241019 (5 MB)
	 Møtereferat ISB 210319 (2 MB)

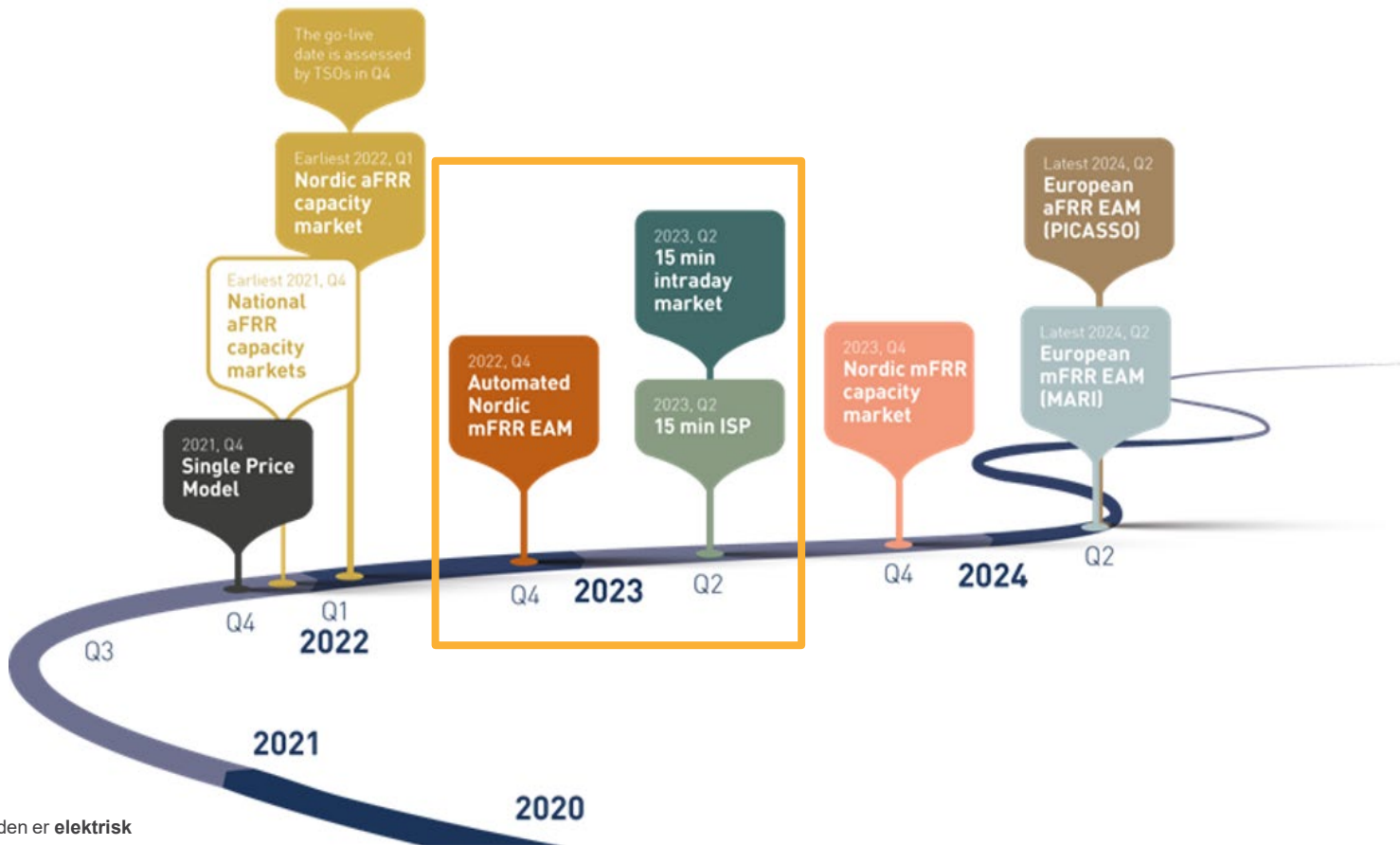
NBM Intro



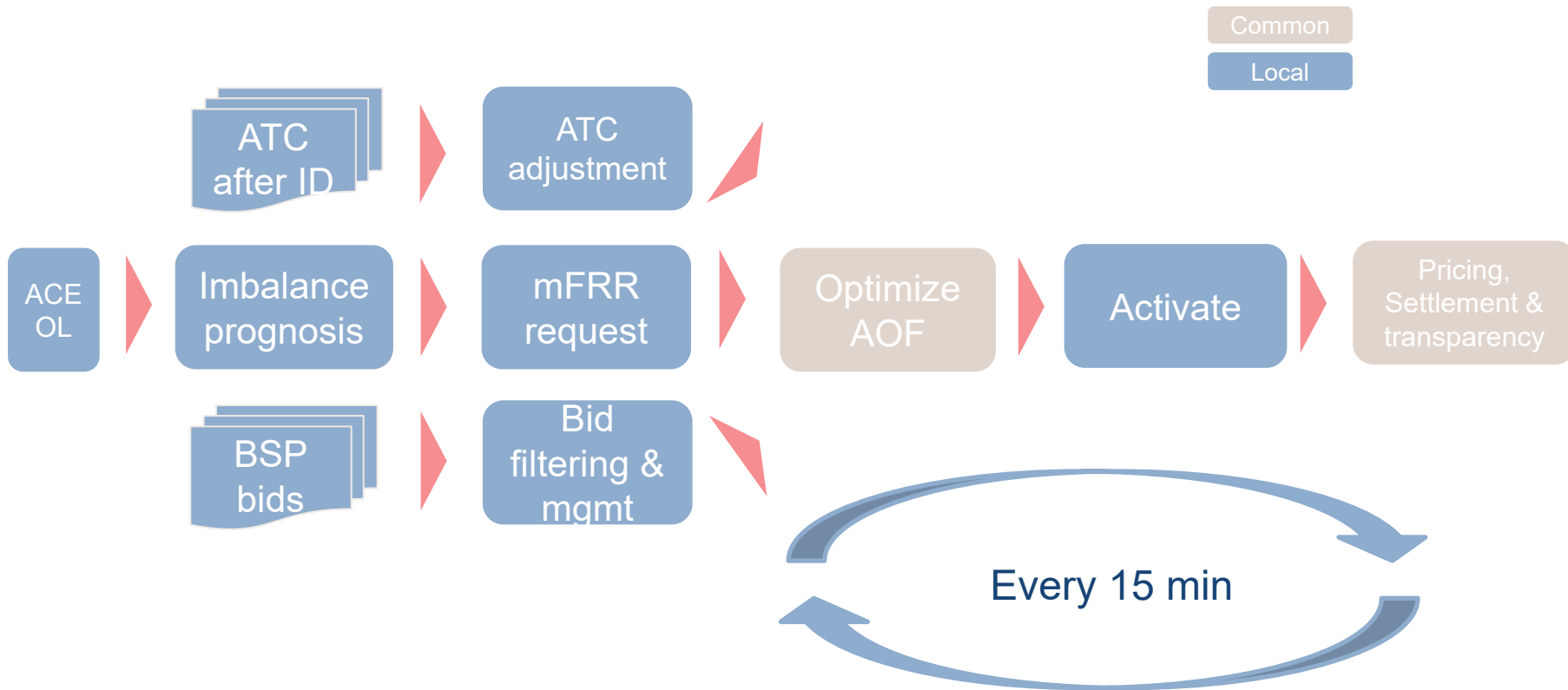
Kort om Automatisert balansering

- Omfattende endringer i balanseringsprosessen i Norden
- Hvorfor:
 - Manuell operatør-sentrert balansering ikke lenger mulig
 - 15 min tidsoppløsning
 - Nødvendige endringer for å delta på europeiske plattformer
- Hva:
 - Betydelig automatisering
 - Område-balansering per budområde (ACE)
 - Felles optimalisering for å utveksle aktiveringer og sikre at vi aktiverer effektivt

Automatisert mFRR EAM



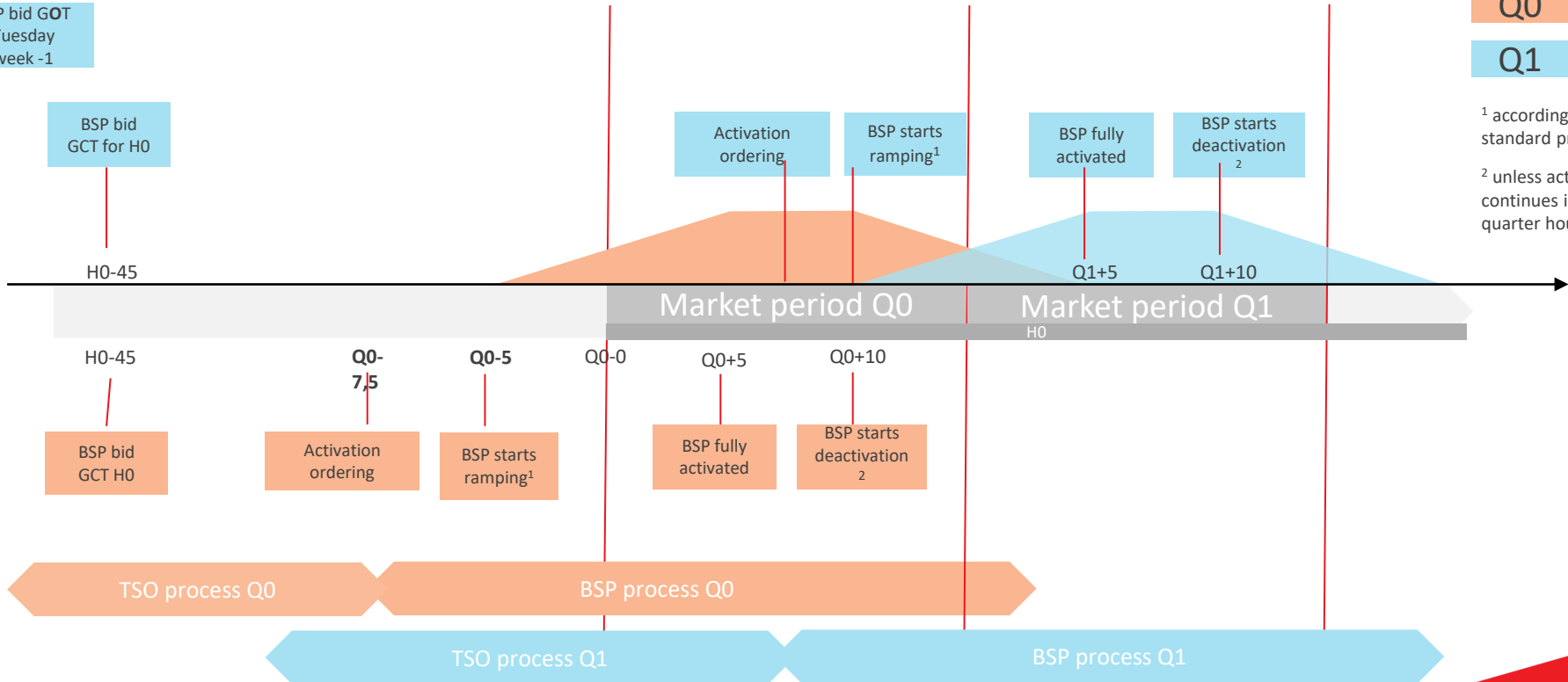
Balanseringsprosessen i NBM



Activation process

"Automated operation pre 15 min ISP"

BSP bid GOT
Tuesday
week -1



Planlagte og direkte aktiveringer

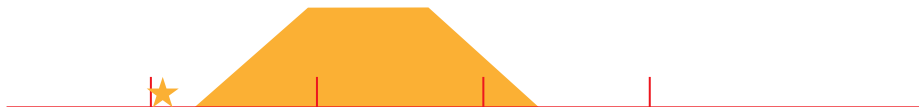
Scheduled
Planlagt aktivering

- Aktivering per kvarter
- Fast rytme på aktiveringene
- Synkronisert for alle BSPer og TSOer
- Kan ha flere aktiveringsårsaker



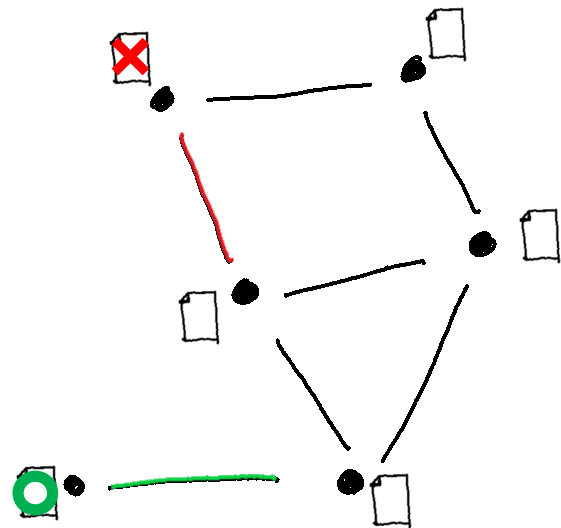
Direkte aktivering

- Aktiveringer som skjer plutselig, ut over den fast rytmen
- Ett aktiveringsbehov av gangen
- Nedramping i samsvar med planlagt/scheduled aktivering



Flaskehalshåndtering

- Before sending bids to the Nordic Platform the TSOs must address the operational security
 - If there are (predicted) congestions in the grid, some bids might be activated to resolve these
 - If some bids can cause a congestion if they are activated, they should be marked as unavailable for activation in the AOF
- This challenge varies significantly between the TSOs. Particularly important in Norway.
- Advanced grid analysis tools will be developed to perform this process. Decisions will be taken with some degree of uncertainty.



Overview – common Nordic bid attributes

	Bid attribute	Description
Simple bids One bid, one price	Minimum offered volume	Can be applied to set a minimum volume to be activated even though the bid is divisible.
	Indivisible Bids	Bid which cannot be activated partially.
Complex bids Combination of simple bids	Exclusive Group Order	Group of bids where solely one of the bids can be activated.
	Multipart (Parent/child)	Group of bids that must be activated in strict price order, from less expensive to more expensive.
Bids linked in time Between consecutive quarter hours	Technical linking	Linking of bids in subsequent quarter hours to indicate that two bids belong to the same underlying asset. This link can ensure that a bid in QH0 is not available for clearing if the bid in the previous quarter hour was activated in direct activation
	Conditional linking	Linking of bids in two or three subsequent quarter hours to consider the activation outcome in preceding quarter hours QH-1 and/or QH-2.
Activation type	Direct	Bid is available for direct activation.

Overview – National bid attributes

Bid attribute	Description	Supported by
Maximum duration	BSPs include information on the technical limitations regarding how long a bid can be activated. This attribute is necessary to allow BSP to send in bids in advance so that they do not need to update bid if they are activated.	Statnett, Svenska Kraftnät, (Energinet)
Resting time	The BSP can add information on the required minimum duration between the end of deactivation and the following activation.	Statnett, Svenska Kraftnät, (Energinet)
Inclusive bids	If one bid is activated, another bid (e.g. a resource downstream) must also be activated.	Statnett, Svenska Kraftnät
Locational information	More detailed location on where the resources in the bid are situated, than bidding zone (e.g. on station level).	Statnett, Svenska Kraftnät, Energinet, Fingrid
Slower activation time	Indicate activation time that is longer than 15 min FAT. The attribute indicates that the product is non-standard and cannot be activated through Nordic activation optimization.	Svenska Kraftnät, Energinet
Faster activation time	Indicate a possible activation time that is shorter than 12,5 min. Faster activation will only be used for direct activation and only to handle grid problems. Bids with this attribute can also be selected for normal scheduled or direct activation.	Statnett
Period shift attribute	Indicate that the bid can be used for Period Shift. The bid can be selected for activation for only the start of or the end of the quarter hour. Bid selection for period shift be done after the AOF and will therefore not affect the bid selection in the AOF. Bids with this attribute can also be selected for normal scheduled or direct activation. Use of period shift will replace the use of the existing products "kvartersflytting" and "kvartsaaffär".	Statnett, Svenska Kraftnät

Dette innebærer store endringer for alle!

- Aktiveringsprosessen vil endre seg betydelig
 - Budinformasjon brukes bokstavelig
 - Alltid eBestill
 - Det er behov for nye prosesser hos både aktører og TSOer
 - Det vil bli kortere aktiveringer – 15 min av gangen + direkteaktivering
- *Alle* aktører må være med på nye løsninger – det er ikke et alternativ at noen blir igjen på gammel løsning
- Det er nå det skjer!
 - Nye vilkår har vært på høring og er sent til RME
 - Implementasjonsguiden viktig
 - [Implementation-Guide-mFRR-energy-activation-market-BSP.pdf \(nordicbalancingmodel.net\)](#)

Vindkraft



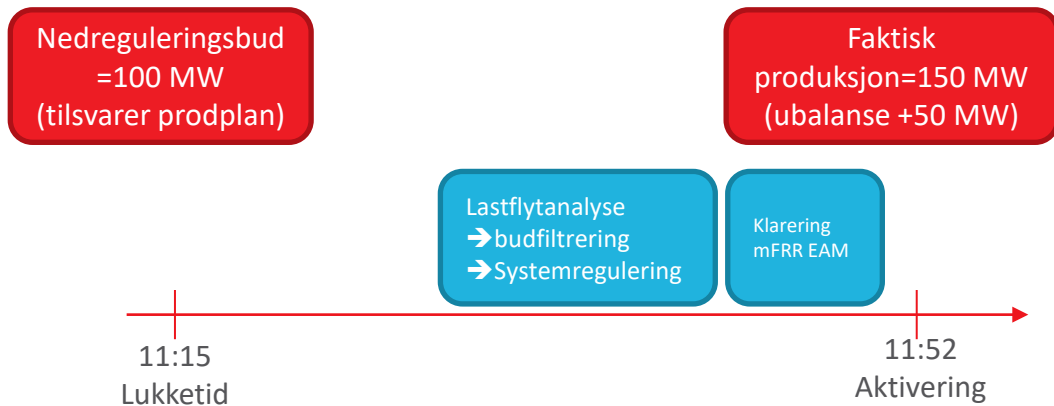
Aktivering av vindkraftbud

- I henhold til vilkårene skal mFRR vindkraftbud være i en overenstemmelse med produksjonsplanen for det aktuelle kvarteret.
- Det kan imidlertid være betydelige ubalanser fra lukketid frem mot aktivering → det er da uklart hvordan evt ubalanser skal hensyntas ved aktivering
- I dag blir ofte landssentralen og vindkraftaktører enig om hva som er maksimalt produksjonsnivå over telefon
- **Ved overgang til NBM har vi ikke rom for slik dialog og må ha automatiske regler basert på klare regler**

Nye aktiveringsregler *under vurdering*

- Vindkraftbud må kunne aktiveres med eBestill
 - Vindkraftbud følger samme budformat som øvrige aktører
- Forventet produksjon etter regulering er **plan + regulering**
 - Dette gjør det alltid mulig å oppnå ønsket produksjon
 - Spesielt muliggjør det regulering ned til null når det er kritisk for å håndtere flaskehals
- Det kan være aktuelt å sende **aktivering = null** som systemregulering
 - Dette er aktuelt når analysen i forkant av klareringen viser at produksjon utover plan kan medføre overlaster i nettet
 - En systemregulering på null gir vindkraftaktøren beskjed om at evt. positive ubalanser må unngås i gjeldende klokkekvarter

Eksempel



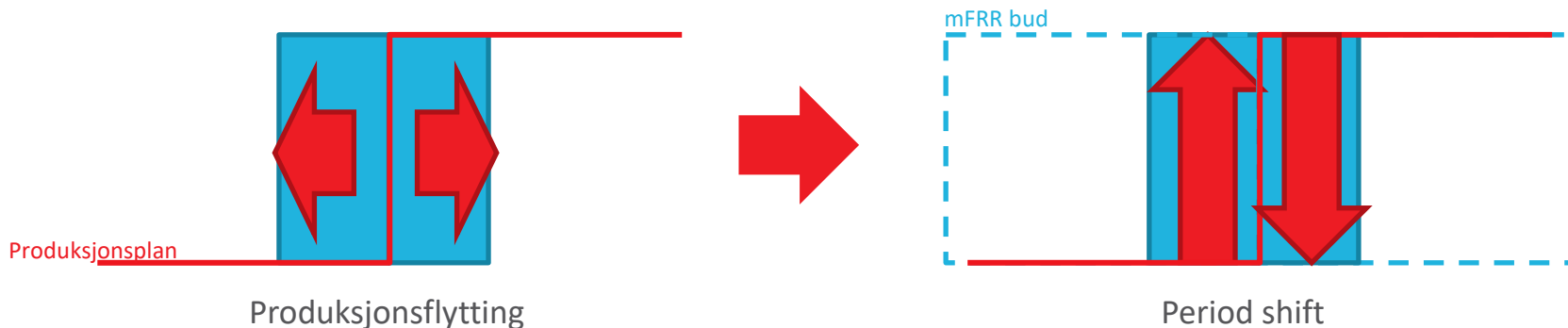
	Aktivering bud	Faktisk regulering
Alt. 1	Ned 100 MW	Ned 150 MW
Alt. 2	Ned 0 MW	Ned 50 MW

Periodeskift, produksjonsflytting, og kvarterskift



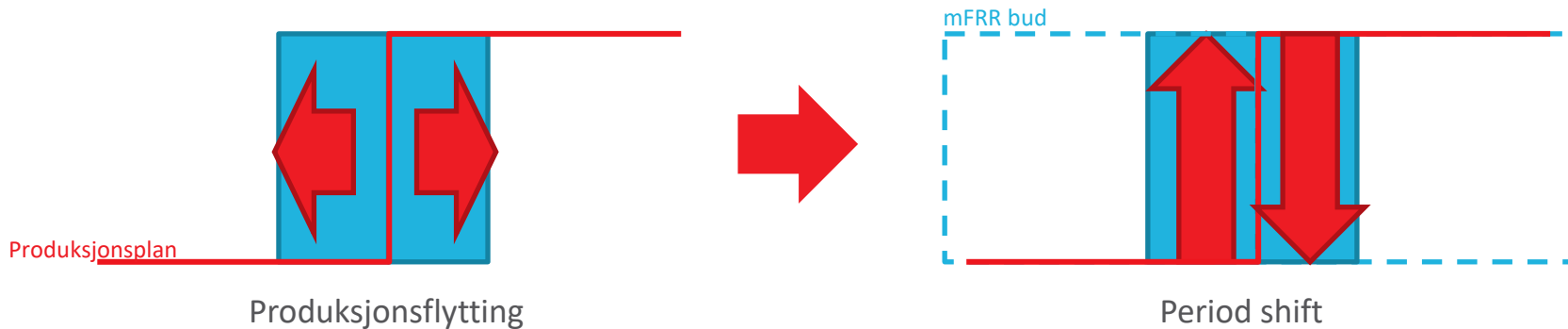
Periodeskift

- Periodeskift vil erstatte produksjonsflytting for håndtering av strukturelle ubalanser
- Kobles tydelig til mFRR-budene for å unngå "kollisjoner"
- Aktørene melder selv inn når de kan brukes til periodeskift, ved hjelp av noen budegenskaper



Periodeskift

- Eksempel:
 - mFRR bud OPP med Period shift end før kvartersskiftet og mFRR bud NED med Period shift start etter kvartersskiftet
 - Dette vil gi TSOen nøyaktig samme mulighet til å regulere som produksjonsflyttingen i dag



Skal produksjonsflytting finnes fremdeles?

- Perodeskift er i utgangspunktet tenkt som et frivillig produkt som aktørene velger å delta i eller ikke
- Produksjonsflytting var ikke frivillig men et systemkritisk vedtak i tråd med FoS §8b
- Muligheten til å pålegge justering av produksjonsplan består (FoS §8b)
 - I implementasjonsguiden er det foreslått at det skal gjøres ved å beholde dagens produksjonsflytting, og benytte denne dersom de frivillige mekanismene ikke virker
 - Tilbakemeldinger fra aktører på at det er vanskelig for dem å beholde både gammel produksjonsflyttingsløsning og den nye perodeskift-løsningen
 - **Vi ser derfor på muligheten for å bruke samme, nye tekniske løsning (perodeskift) for både frivillig deltagelse i perodeskift og når det er pålagt justering av produksjonsplan.**
 - Hvordan dette skal innrettes har vi ikke konkludert på ennå.
 - Vil bli mulig å sende inn bud som kun kan brukes til perodeskift
- Viktig at perodeskift støttes av alle som deltar i mFRR-markedet!

Spørreundersøkelse



Ny runde med spørreundersøkelse

- Før sommeren ble det gjennomført en spørreundersøkelse for å kartlegge aktørenes status med tanke på forberedelser til automatisert mFRR-marked
 - God deltakelse med 2/3 av mottakere som svarte
- Hovedfunnene fra undersøkelsen viste at det var mange aktører som var i gang, men at det var mye som gjensto. Det var betydelig forbedringspotensiale i aktørkontakten fra Statnetts side.
 - Siden den gang har vi gjennomført en rekke felles aktørmøter, oppdatert implementasjonsguiden, avholdt møter med systemleverandører og enkeltaktører. Det er også planlagt egne møter med industriaktører
- Nå planlegges en ny runde for å kartlegge framgangen hos aktørene og om de føler de har fått mer og bedre informasjon fra Statnett

Vi trenger at alle reservene deres blir med over til nytt automatisert mFRR-marked!

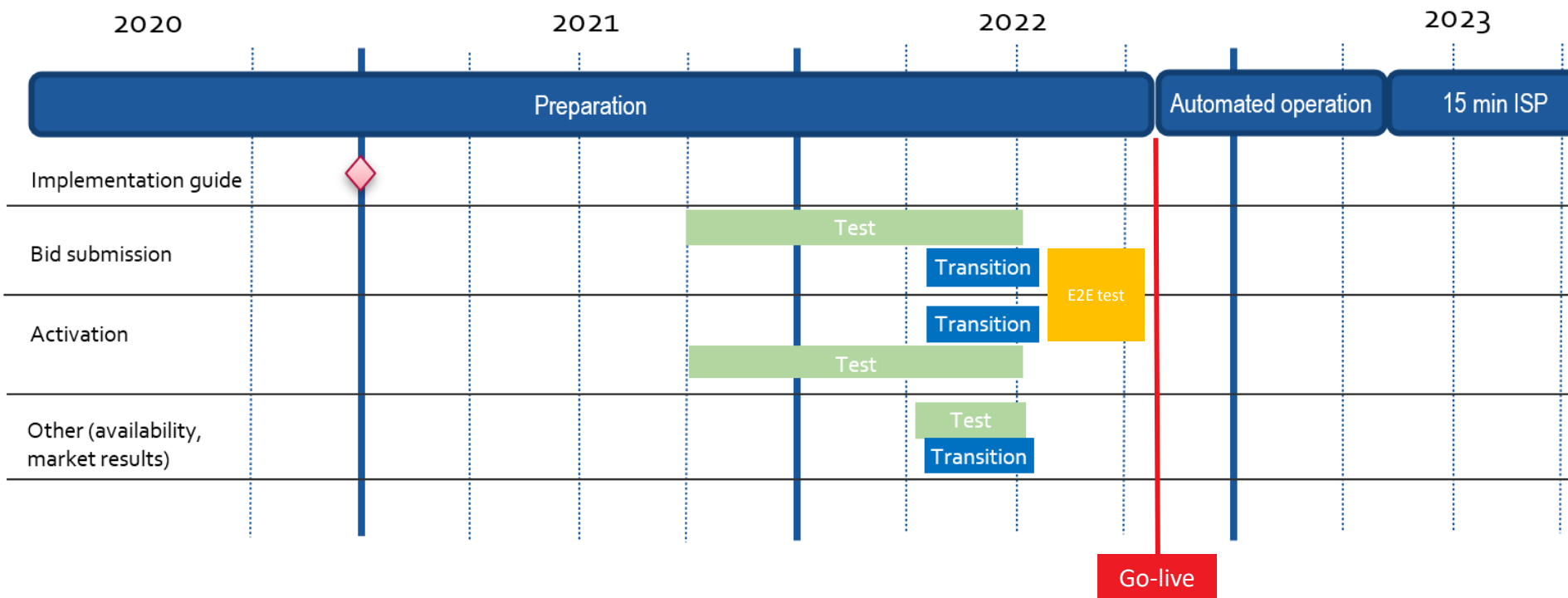
Hva skjer videre

- Vi planlegger å sende ut en Questback før jul
 - Ca 10 spørsmål som burde være forholdsvis enkle å svare på.
 - Noen nye spørsmål
 - En del av de gamle spørsmålene blir forklart litt grundigere
- Tema:
 - Om selskapet og reservene deres
 - Status i tekniske forberedelser og ifm testing
 - Hva slags budattributter planlegger dere å bruke
 - Hva slags aktiveringstyper planlegger dere å tilby
 - Informasjonsdeling
- Spørreundersøkelsen vil bli sendt ut til kontaktpersonene for ISB-møtet.
- Vennligst videresend til andre i eller utenfor organisasjonen hvis det er noen andre som burde svare – men fint om vi bare mottar et svar per selskap

Testfase og eksempelfiler



Implementasjonsplan



Testfase

Test

Q4 2021 – Q2 2022

- Åpner nytt testmiljø medio november
- Høy grad av self-service
 - Dokumentasjon i [implementasjonsguiden](#) og [Fifty hjemmeside](#)
 - Support på bsp@statnett.no
- Eget ECP-endepunkt for test
 - Fremgangsmåte er beskrevet på [ediel.org](#)
 - Adresse: SERVICE-MFRREAM-BSPTTEST
- Budinnsending
 - Test av enkle bud og teknisk linkede bud støttes fra dag en
 - Nye budattributter vil støttes fortløpende
- Budaktivering
 - Alle bud som blir sendt inn blir automatisk aktivert

Teknisk transisjon

Transition Q2 -> Q3 2022

- I løpet av transisjonsperioden skal alle aktører over på nytt format i PROD
 - Budmeldinger og aktiveringsmeldinger
 - Eget tidspunkt avtales med hver enkelt BSP i løpet av perioden
- Nye formater, men samme prosesser
 - Aktiveringer vil fortsatt håndteres som i dag med operatørvurderinger på timesbasis
 - Aktører som har gjort transisjonen vil sende inn bud med 15 minutters oppløsning
 - For at flere kvartersbud skal oppfattes som timesbud av Statnett må aktører derfor bruke:
 - Teknisk linking
 - Lik pris i alle kvarter
 - Samme stasjonsgruppe i alle kvarter
 - Hvis aktører ikke bruker teknisk linking vil budene oppfattes som uavhengige kvartersbud og man kan ende opp med kortere aktiveringer
 - Statnett oppfordrer derfor til bruk av teknisk linking på samme ressurs
 - Implementasjonsguiden vil bli oppdatert
- Etter transisjonen vil *enkle bud* med *teknisk linking*, *hviletid* og *varighet* støttes i driften

Avansert ende-til-ende test

E2E test

Q3 2022 -> Q4 2022

- Avansert ende-til-ende test med mål om å teste realistiske budstrategier
 - Automatisk budvalg og aktiveringsbestilling hvert kvarter (Scheduled activation)
 - Direkteaktivering inngår ikke i testen
- Gjennomføres i avtalte tidsrom hvor alle aktører er aktive samtidig
 - BSPer sender inn realistiske bud med nye attributter som vil brukes fra go-live
 - Automatisk budvalg basert på prognosert behov og tilgjengelig nettkapasitet
 - Automatisk aktiveringsbestilling til BSPer
- Testmiljø
 - Fortsatt i testmiljø, men med produksjonslik data
 - Reguleringsressurser skal IKKE aktiveres
 - Viktig å sørge for god oppetid i avtalt testperiode

Eksempelfiler

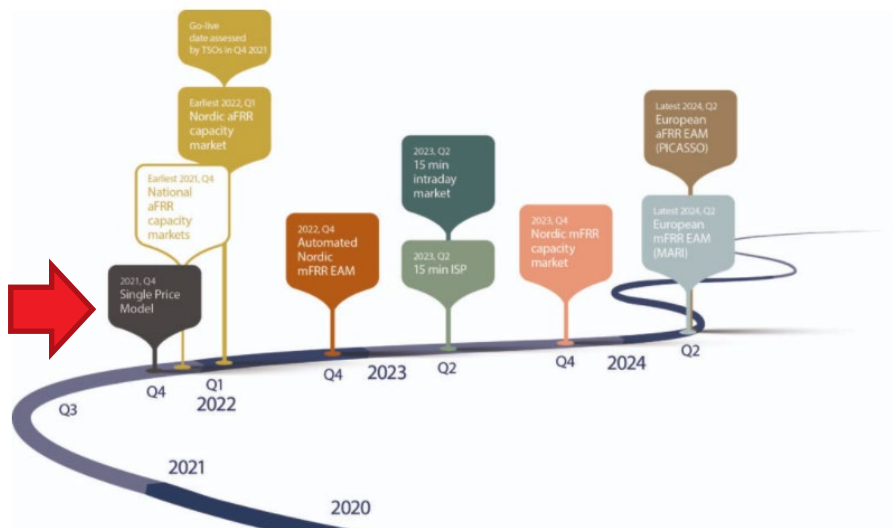
- Budmeldinger:
 - Første prioritet - enkle teknisk linkede bud
 - Forventes publisert på Fifty hjemmeside medio november
 - Neste prioritet - conditional linking og komplekse bud

- Aktiveringsmeldinger:
 - XSD-en for aktiveringsdokumentet forventes godkjent 9.november
 - Eksempelfiler blir publisert etter dette på Fifty hjemmeside

Single Price - Oppsummering før go-live 1. November 2021



First project in NBM program to go-live



Updated 23 September 2021

Go-live date:
**Monday 1. November
2021 00:00 CET**

New imbalance model in short

Current imbalance settlement

$$\text{Production} - \text{Planned production} = \text{Production imbalance adjustment} = \text{Production imbalance power}$$

Dual price

$$\text{Consumption} + \text{Planned production} - \text{Trade} = \text{Consumption imbalance adjustment} + \text{MGA imbalance} = \text{Consumption imbalance power}$$

Single price



Future imbalance settlement

$$\text{Consumption} + \text{Production} - \text{Trade} = \text{Imbalance adjustment} + \text{MGA imbalance} = \text{Imbalance power}$$

Single price

Fra 1.11 blir ubalanseprisen for alle ubalanser, både kjøp og salg, lik mFRR-prisen i dominerende retning (samme som dagens ubalansepris for forbruk og handel)

*Consumption and production refers to metered or estimated values
MGA = Metering Grid Area

Endringer i datapublisering - særlig Transparensplattformen (TP)

Imbalance ?
Imbalance Prices [17.1.G]
Total Imbalance Volumes [17.1.H]

Area Market Balance Area

Day and Time Range
01.11.2021

Area

Area

Norway (NO)

- IBA/NO1
- IBA/NO2
- IBA/NO3
- IBA/NO4
- IBA/NO5
- IPA/NO1

IPAN01

17.1.G

Imbalance settlement period	+ Imbalance price		- Imbalance price		Status	Total Imbalance		
	[Currency/MWh]	[Currency/MWh]	[Currency/MWh]	[Currency/MWh]		[MWh]	Difference	Situation
00:00 - 01:00	-	-	-	-	-	n/e	n/e	n/e
01:00 - 02:00	-	-	-	-	-	n/e	n/e	n/e
02:00 - 03:00	-	-	-	-	-	n/e	n/e	n/e

Imbalance ?
Imbalance Prices [17.1.G]
Total Imbalance Volumes [17.1.H]

Area Market Balance Area

Day and Time Range
01.11.2021

Area

Area

Norway (NO)

- IBA/NO1
- IBA/NO2
- IBA/NO3
- IBA/NO4
- IBA/NO5
- IPA/NO1

IBA/NO1

17.1.H

Imbalance settlement period	Price for consumption		Status	Total Imbalance			Status
	[Currency/MWh]	[Currency/MWh]		Volume	Difference	Situation	
00:00 - 01:00	n/e	n/e	n/e	-	-	-	-
01:00 - 02:00	n/e	n/e	n/e	-	-	-	-

- For norske budområder skjer følgende:
 - Ubalansepriser vil rapporteres under Area/IPA
 - Ubalansevolumer vil rapporteres under Area/IBA
- Pga. generisk oppsett hos TP blir det rapport to ubalansepriser (kjøp og salg), disse to vil da være like (Single Price)
- Historiske data vil fortsatt ligge under Market Balance Area
- "VoAA" og "IC" vil også publiseres til informasjon for Norge hos Fingrid og eSett
- Mer informasjon her: <https://nordicbalancingmodel.net/data-publication-from-the-go-live-of-single-price/>

- IPA = "Imbalance Price Area"
- IBA = "Imbalance Area"
- IPA og IBA = budområde i Norge

Kilder til bakgrunnsinformasjon

NBM

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

eSett

- <https://www.esett.com/projects/single-balance/>

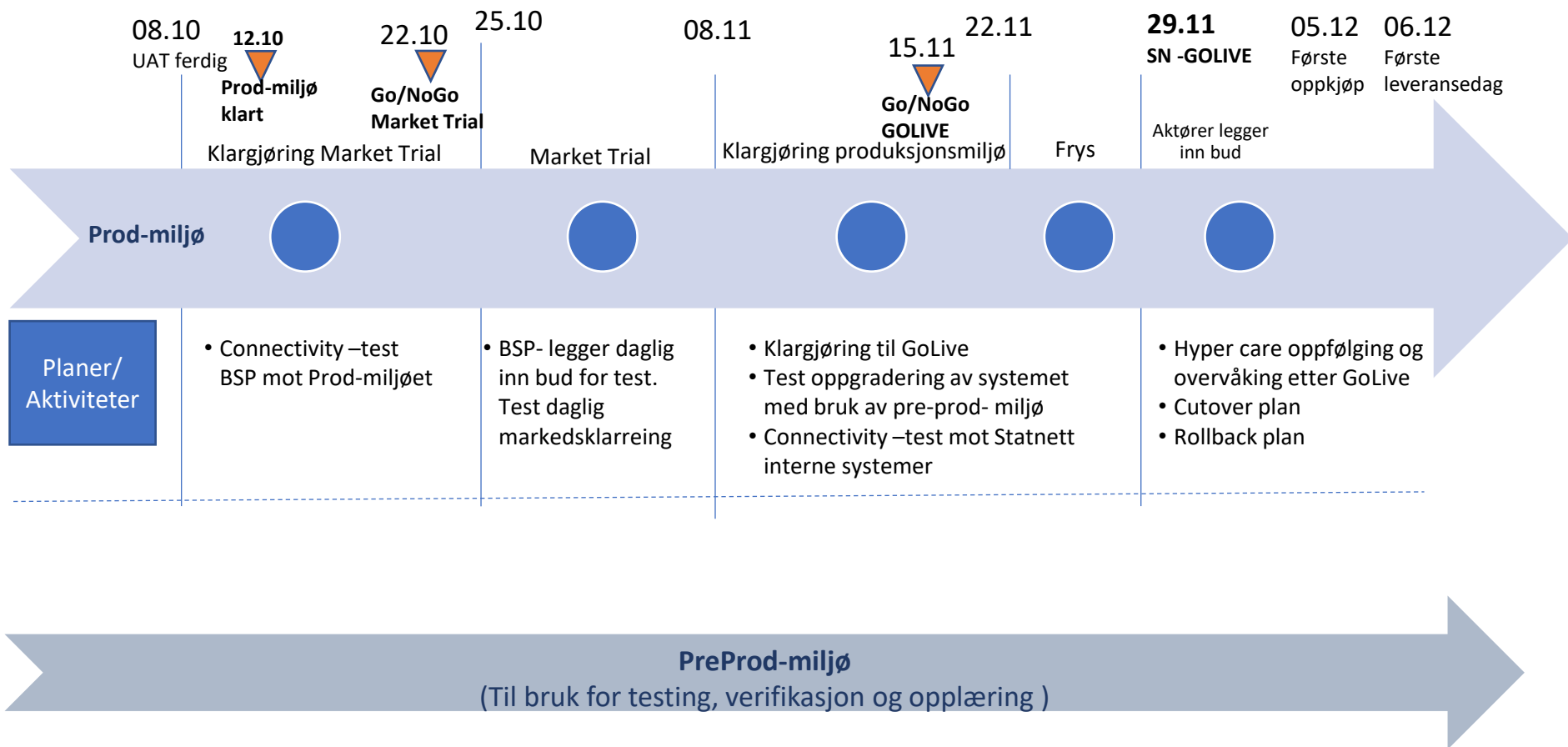
- Endringer for dere som aktører skjer i grensesnittet med eSett og Transparensplattformen (grensesnitt mot Fifty er uendret)

Status aFRR kapasitetsmarked



Status aFRR kapasitetsmarked

- Nordisk UAT –er fullført
- Market trial gjennomføres i perioden 25.10-08.11
- GoLive dato for norsk aFRR kapasitetsmarked er **29. november**
 - Første oppkjøpsdag er 5. desember
 - Første leveransedag er 6. desember



eBestill i industrien



eBestill i industrien

- Industrien utgjør en vesentlig andel av volumet i mFRR – kraftsystemet er avhengig av industriens fleksibilitet!
- Det vil være **umulig** å delta i det automatiserte markedet uten eBestill
- Industrien fikk utsettelse til utgangen av RKOM-sesong. Etter det vil vi ikke lenger tillate deltakelse i RKOM uten eBestill.

Implementere eBestill

- Det finnes løsninger for eBestill skreddersydd for industrien
- Alternativet er å utvikle egen applikasjon
- Automatiseringen innebærer oppgradering til "eBestill 2.0"
 - Overgang fra .xml til .cim format
 - Svartiden går fra 3 til 2 minutter
- Aktiveringen bør være koblet opp mot interne styringssystemer
- Vi vil gjerne høre fra dere
 - Er dere i gang med implementering og vil avtale test?
 - Er det problematisk å ta i bruk eBestill?
 - Er det vanskelig å levere standardproduktet for mFRR?
- Ta kontakt på bsp@statnett.no

FCR-ned



Nytt produkt i FCR-markedet: FCR-D Ned

- Nye utenlandskabler fører til en større dimensjonerende feil → behov for en mer formalisert måte å sikre reserver til nedregulering
- Nytt produkt for nedregulering ved driftsforstyrrelser, FCR-D Ned, aktiveres i Fifty ved årsskiftet
 - Statnett vil likevel ikke starte oppkjøp av dette produktet foreløpig, i likhet med FCR-D Opp
- Det jobbes med en plan for når vi skal begynne med oppkjøp av FCR-D Opp/Ned og samtidig avvikle grunnleveransen

FiftyWeb – personlige brukere



FiftyWeb – personlige brukere

- Kort om FiftyWeb
- Sikkerhet i fokus
 - Bedre sikring og beskyttelse av markedsdata
 - 2-faktor autentisering
 - Administrasjon av egne brukere
- Plan for innføring
 - Test av funksjonalitet med frivillige november-desember 2021
 - I produksjon på versjon 23 av FiftyWeb – ultimo januar 2022
- Ved feil eller forbedringsforslag kontakt oss på fifty@statnett.no

ISB- Fysiske eller digitale møter fremover



Fysiske eller digitale møter fremover

- Vi foreslår annet hvert møte som fysiske og digitale.
- Vi ser at det også gir mange gode gevinster av å møtes.
- I de fysiske møtene vil vi prøve å tilrettelegge for en kombinasjon av digitalt/fysisk slik at de som ikke kan møte har en mulighet til å delta.
- Vi utelukker ikke at det også fremover vil være behov for ekstraordinære ISB-møter.
- Neste ordinære ISB- møte planlegger vi å avholde torsdag den 24. mars 2022. Noe som tilsier at det er en dårlig dato (andre møter i bransjen etc)?
- Merk kalendere 😊!

Avslutning

- Håper det har vært nyttig informasjon!
- Takk for oppmøte og gode innspill!