
Nordisk balanseringsmodell

Anna Jäderström, Enhetschef Balansmarknad



Innehåll

- > Nordiska balanseringsprogrammet
- > Kort om övrig pågående utveckling av balansmarknaderna

NBM Roadmap

En uppdaterad version av road-map skickades ut på konsultation över sommaren 2019.

Sedan har TSO:erna arbetat vidare med road-map och med att förtydliga innehållet

Stakeholder feedback and how it is considered

Ändra
perspektivet
från TSO till
Stakeholder

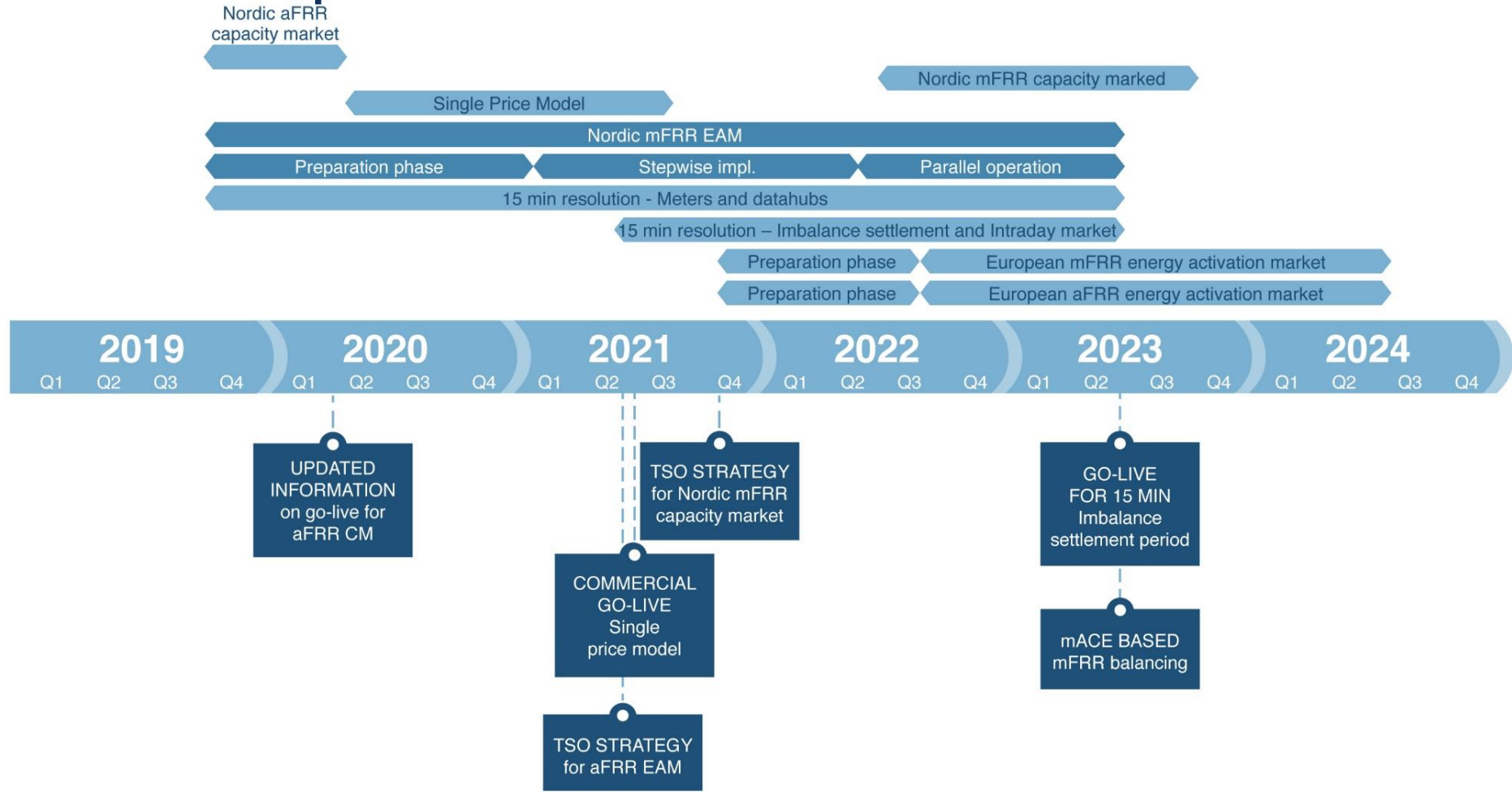
- Transparency and more detailed level of information is requested
 - The structure of the roadmap has been changed. The roadmap report now focuses on the high level time table and planned milestones.
 - More detailed steps and timelines added to the roadmap. Each building block now has a specific timeline and milestones, including NRA processes and uncertainties
- Concrete effects for stakeholders on business and IT-systems must be described early
 - Defined topics will be explained in more detail in separate memos
 - For several topics more analysis, experience and dialogue is needed before it is possible to give a detailed explanation
 - Memos will be used to elaborate the explanations on the defined topics
 - Process for activating products
 - Connection to European platforms
 - Milestone IT implementation plan to give early insight in needed changes

Stakeholder feedback and how it is considered

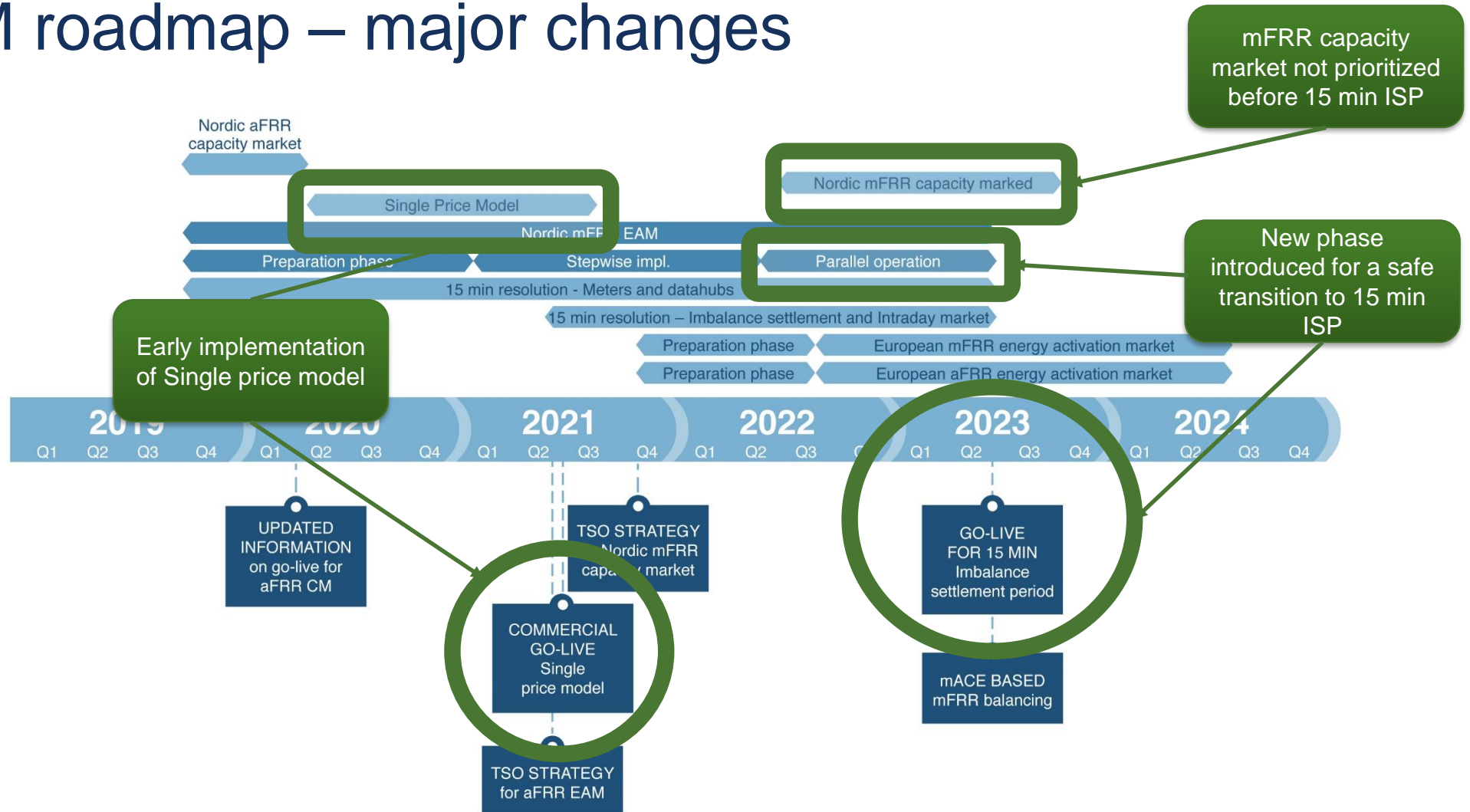
- Early implementation of Single price model according to EBGL is supported by stakeholders in general
 - The Nordic TSOs plan to implement Single price in default time line by Q2 2021
- Implementation of Nordic mFRR capacity market should not be prioritized before 15 min ISP according to stakeholder feedback
 - mFRR capacity market planned after 15 min ISP
 - Milestone 2021-10-01: TSO strategy for Nordic mFRR capacity market
- It is important that the roadmap is realistic rather than overly ambitious
 - New phase – parallel operation – introduced
- It is important with firm date on 15 min ISP
 - Firm date for 15 min ISP will be proposed in the TSO's requests for derogation

Feedback
rörande 4
områden där
ändring i färdplan
önskades och
där ändring sker

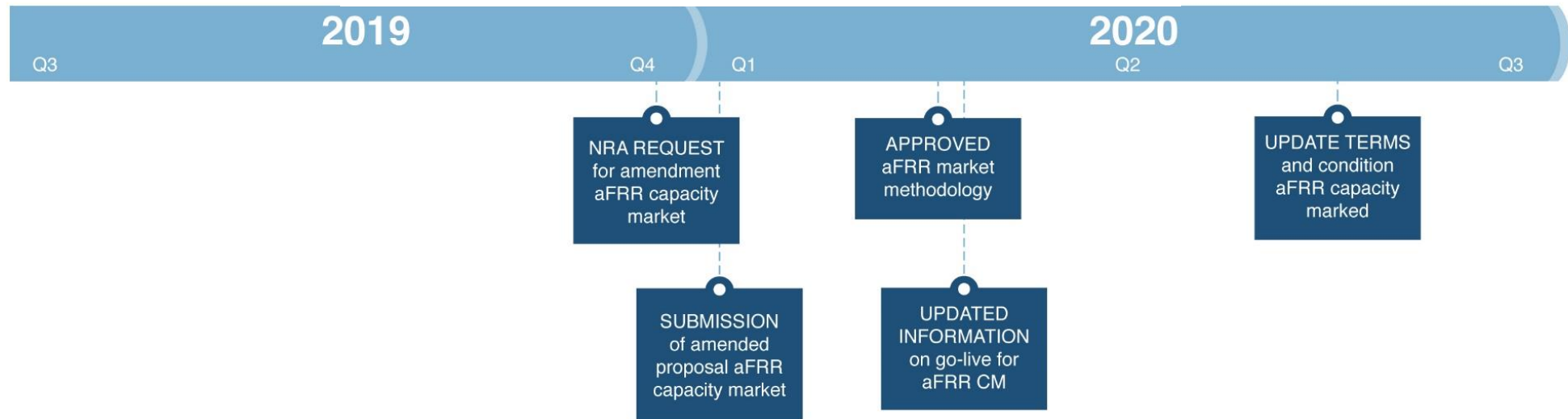
NBM roadmap



NBM roadmap – major changes



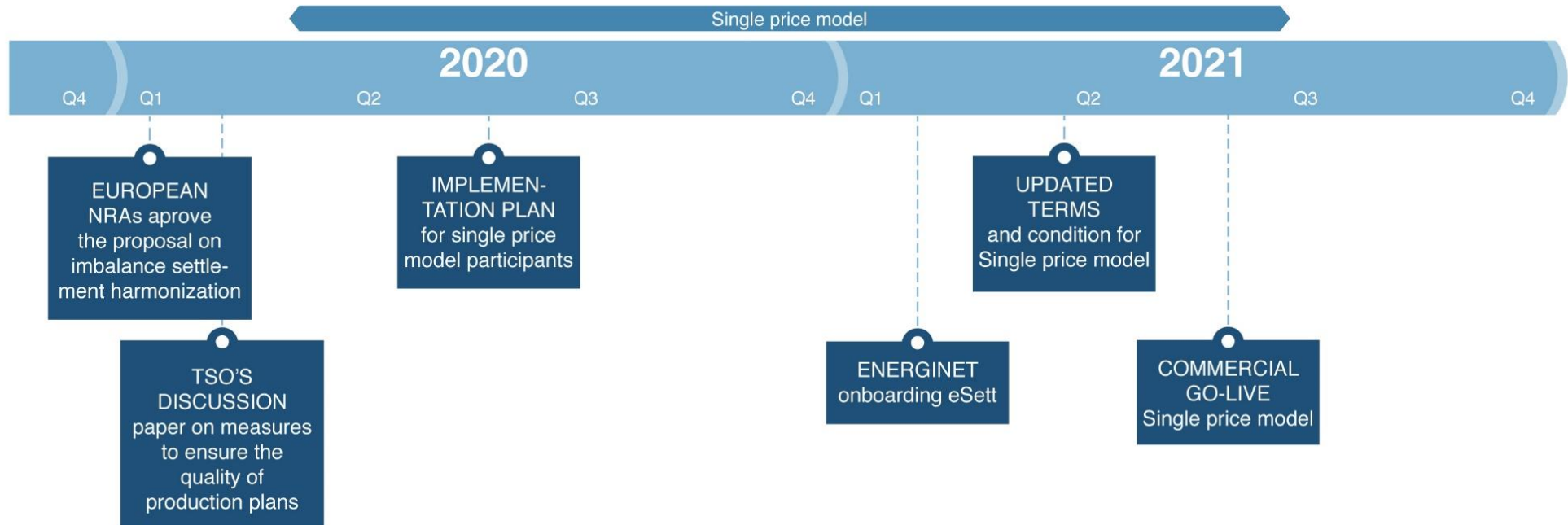
aFRR capacity market



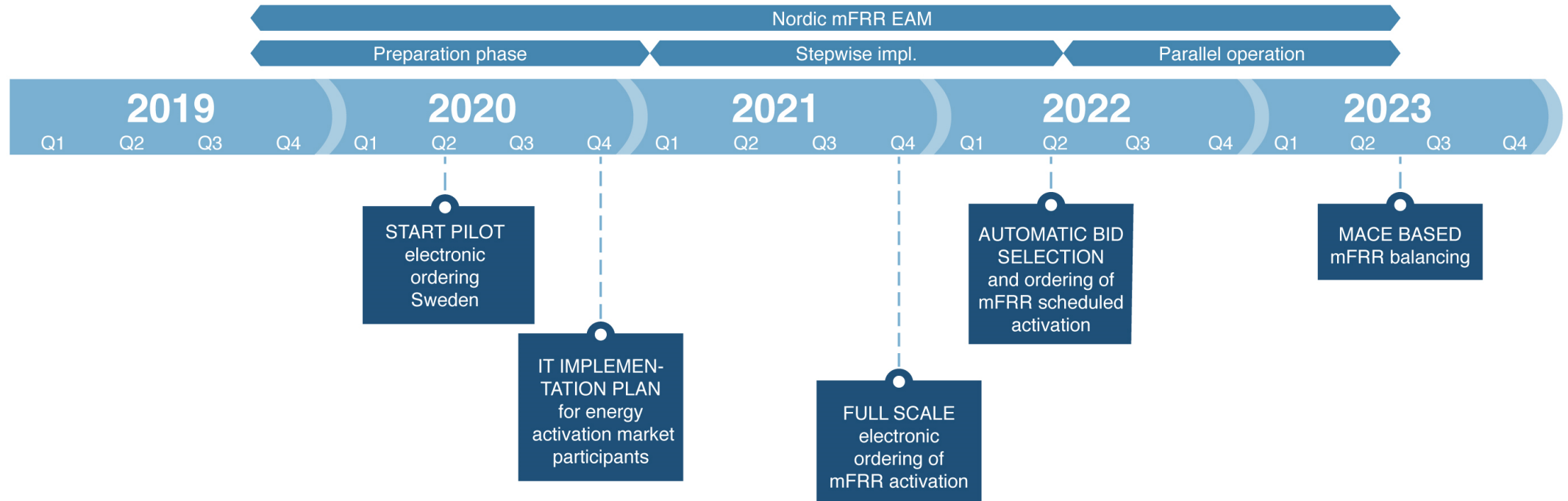
Milestone date not defined:

- Commercial go-live of Nordic aFRR capacity market
- DK1 part of Nordic aFRR capacity market

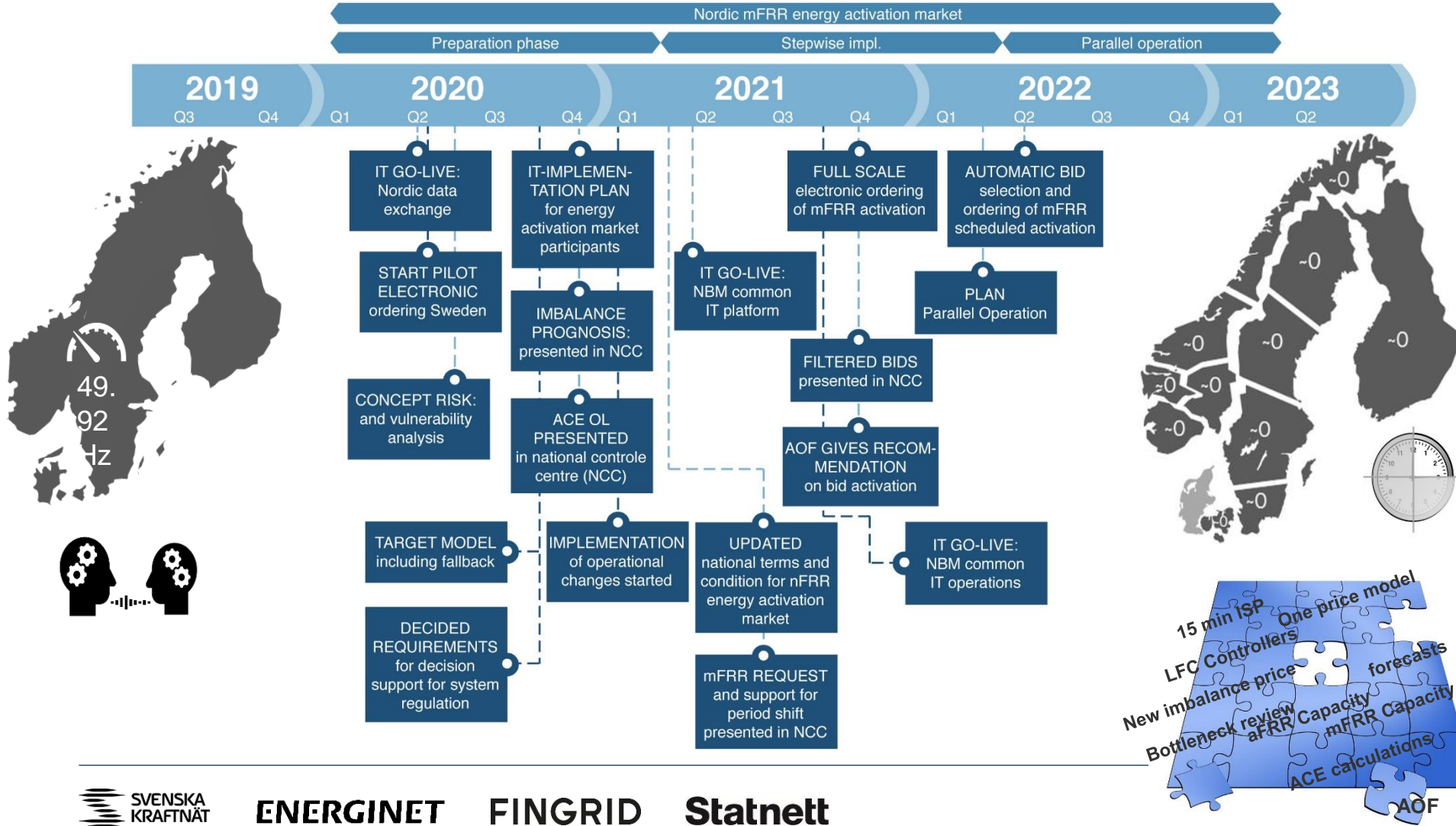
Single price model



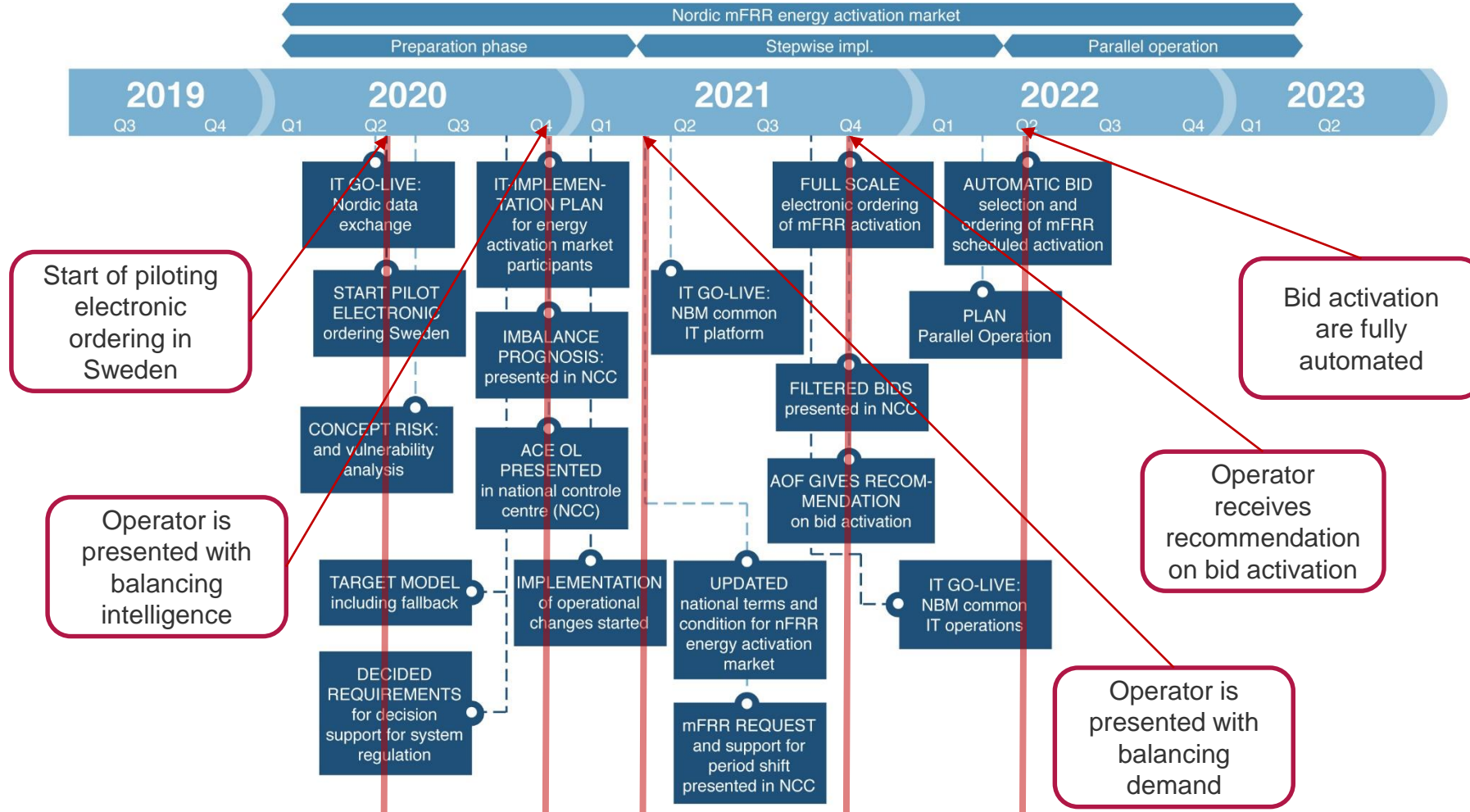
mFRR energy activation market



mFRR energy activation internal milestones



mFRR energy activation internal milestones



Major milestones

Major milestone	Date
Updated information on go-live for aFRR capacity market	2020-03-01
Commercial go-live Single price model	2021-06-01
TSO strategy for aFRR energy activation market	Q2 2021
TSO strategy for Nordic mFRR capacity market	2021-10-01
Go-live for 15 min imbalance settlement period	Q2 2023
mACE based mFRR balancing	Q2 2023

Fortsatt dialog med marknadsaktörer

- Nordisk referensgrupp
- Webinars planeras för Q1
 - Road map, Europeiska plattformar, Aktivering av produkter, En-pris
- Memos ska skrivas för djupare information om specifika områden
- Håll er uppdaterade – www.nordicbalancingmodel.net

An aerial photograph of a lush green forest landscape. A winding road or path cuts through the trees, leading to a small, dark blue lake. Several high-voltage power lines with pylons stretch across the scene from the top left towards the bottom right. In the background, a larger body of water is visible under a bright sky. A solid blue horizontal bar is positioned above the main title text.

Övrig utveckling Balansmarknader



Implementation av reserven FFR

Svenska kraftnät är just nu i uppstartsfasen för ett projekt med syfte att implementera den nya reserven FFR. Syftet med projektet och införandet av FFR är att ska skapa förutsättningar för att hantera de inledningsvis snabba och djupa (transienta) frekvensförändringar som kan uppstå vid fel i det nordiska kraftsystemet vid en låg nivå av rotationsenergi i systemet.

Om projektet

- Projektet ska implementera en marknadslösning för upphandling av det svenska volymkravet på FFR.
- Projektet har även till uppgift att koordinerat med Finland, Danmark och Norge prognostisera, övervaka och fastställa volymbehovet av FFR i Norden.
- Det gemensamma nordiska målet är att nationell upphandling av FFR ska vara implementerad under våren/sommaren 2020.

I vårt arbete med att se på möjliga marknadslösningar för den svenska upphandlingen önskar vi få in svar på frågorna i enkäten.

Ansvarig: Rebecca Roupe, FFR@svk.se

Skicka ditt svar så snart som möjligt men senast 8 december. Enkätsvaren kommer att användas internt i det fortsatta arbetet.

Möte 29 november

Projektet anordna ett externt möte 29 november 13-15.30 med svenska aktörer som visat intresse för FFR. Då kommer möjliga marknadslösningar att diskuteras.

[Anmäl dig till att delta på mötet](#)

Tekniska krav för FFR

[Presentation av de beslutade tekniska kraven för FFR \(pdf, 1,14 MB,nytt fönster\)](#)

Kortfattat så gäller följande tekniska krav:

Uthållighet: 30 sek alternativt 5 sekunder

Repeterbarhet: Redo för återaktivering inom 15 minuter

Full aktiveringstid (ett av de tre alternativen kan väljas):

- 0,7 sekunder om aktivering vid 49,5 Hz
- 1,0 sekunder om aktivering vid 49,6 Hz
- 1,3 sekunder om aktivering vid 49.7 Hz

FCR-N and FCR-D volume comparison

Nordic Operations Group
RGN Meeting October 2019

FCR-N Comparison (MW)

	Apr 2018 - Mar 2019	Apr 2019 - Dec 2019	Jan 2020 - Dec 2020
Energinet (DK2)	21	21	18
Fingrid	138	139	120
Statnett	214	215	222
Svenska kraftnät	227	225	240
Sum	600	600	600

FCR-D Comparison (MW)

	Dim fault	Before 2020	From 2020
Energinet (DK2)	600	181	44
Fingrid	890	269	290
Statnett	1200	362	537
Svenska kraftnät	1450	438	580
<i>Sum</i>		1250	1450

Övrig utveckling

FCR-D nedreglering 2021

BSP-rollen 2021

Nya leverantörer och översyn av balansmarknadernas effektivitet

- marknadsdesign, kravbild...
- Ökad Transparens, förbättrad information om priser
- Faktablad om batterier