

	Dagsorden - Elaktørforum den 3. juni 2019 - kl. 10:00-15:00
9:30 – 10:00	Kaffe og rundstykker
1	Velkommen
2	Fælles nordisk balanceafregning (eSett)
3	Clean Energy Package (CEP)
4	Status Nordic Balance Model (NBM) og europæiske balanceringsplatforme
	Frokost
5	Future short term markets
6	Orientering fra Forsyningstilsynet
7	Transparens, herunder Nordic Unavailability Collection System (NUCS)
8	Kapacitet på udlandsforbindelserne
Præsenteres ikke	Status - Implementering af netregler (Network Codes/Guidelines)
	Evaluerings, tak for i dag

VELKOMMEN

*Johannes Bruun, Elsystemansvar, afdelingsleder Internationale
Elmarkeder*



SIKKERHEDSGUIDE



NØDUDGANGE



HJERTESTARTER



SAMLINGSSTED

EVALUERING – DEN 28. NOVEMBER 2018

SELVE MØDET

	Særdeles tilfreds	Meget tilfreds	Tilfreds	Mindre tilfreds	Ikke tilfreds
Hvad synes du generelt om mødet i dag?	← 20 % 40 % 40 % →				
Hvad synes du generelt om emnerne?	← 20 % 40 % 40 % →				
Hvad synes du om den efterfølgende diskussion?	← 19 % 31 % 50 % →				

17 svar indleveret

EVALUERING – MØDE DEN 28. NOVEMBER 2018

IMPLEMENTERING AF NETREGLER

	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
I hvor høj grad påvirker de markedsrelaterede netregler din organisation	53 %	33%	7 %	7%
I hvor høj grad opfatter du Energinets proces for involvering af din organisation i arbejdet med netregler for tilfredsstillende?	31 %	50 %	19 %	
I hvor høj grad opfatter du Energinets informationsniveau om arbejdet med netregler for tilfredsstillende?	29 %	65%	6 %	
I hvor høj grad finder du informationsmængden fra Energinet passende i forhold til netregler?	38 %	56 %	6%	

17 svar indleveret

EVALUERING – DEN 16. MAJ 2018

SELVE MØDET

	Særdeles tilfreds	Meget tilfreds	Tilfreds	Mindre tilfreds	Ikke tilfreds
Hvad synes du generelt om mødet i dag?	12 %	65%	24 %		
Hvad synes du generelt om emnerne?	18 %	35%	47%		
Hvad synes du om den efterfølgende diskussion?	6 %	19%	38%	38 %	

17 svar indleveret

EVALUERING – MØDE DEN 16. MAJ 2018

IMPLEMENTERING AF NETREGLER

	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
I hvor høj grad påvirker de markedsrelaterede netregler din organisation	53 %	35%	6 %	6%
I hvor høj grad opfatter du Energinets proces for involvering af din organisation i arbejdet med netregler for tilfredsstillende?	31 %	69%		
I hvor høj grad opfatter du Energinets informationsniveau om arbejdet med netregler for tilfredsstillende?	38 %	63%		
I hvor høj grad finder du informationsmængden fra Energinet passende i forhold til netregler?	31 %	63%	6%	

17 svar indleveret (første gang på evalueringsskema)

	Dagsorden - Elaktørforum den 3. juni 2019 - kl. 10:00-15:00
9:30 – 10:00	Kaffe og rundstykker
1	Velkommen
2	Fælles nordisk balanceafregning (eSett)
3	Clean Energy Package (CEP)
4	Status Nordic Balance Model (NBM) og europæiske balanceringsplatforme
	Frokost
5	Future short term markets
6	Orientering fra Forsyningstilsynet
7	Transparens, herunder Nordic Unavailability Collection System (NUCS)
8	Kapacitet på udlandsforbindelserne
Præsenteres ikke	Status - Implementering af netregler (Network Codes/Guidelines)
	Evaluerings, tak for i dag

FÆLLES NORDISK BALANCEAFREGNING (eSett)

Henning Parbo, Elsystemansvar, Fleksibilitet og Systemydelse

HVORFOR FÆLLESNORDISK BALANCEAFREGNING?

- Aktører i Norden vil opleve samme vilkår og ensartede processer
 - Reducerede adgangsbarrierer og effektiviseringsfordele for aktører ved ét system
- Fælles videreudvikling på området – i en fremtid med mange forestående ændringer
 - Fokus på nordisk samarbejde – styrket position i EU
- Operationelle fordele for Energinet
 - Nuværende IT-system til afregning er under udfasning

BESLUTNINGSPROCESSEN

- Den 14. maj 2019 købte Energinet 25% af aktierne i eSett fra de øvrige ejere.
- eSett er et finsk firma, der blev stiftet i 2013 af Statnett, Svenska Kraftnät og Fingrid. Siden maj 2017 har eSett kørt balanceafregningen i Norge, Sverige og Finland på vegne af TSO'erne.
- Den 12. april 2019 afholdt Energinet en informationsdag/workshop om vilkårene i den fælles nordiske balanceafregning.
- Den 27. maj 2019 blev detaljeret materiale sendt i høring hos danske aktører. Høringsfrist: 19. juni 2019. Herefter skal Forsyningstilsynet behandle forslaget.
- Sigtet er at blive klar til idriftsættelse i løbet af 2. halvår 2020.

ADMINISTRATIVE FORHOLD

I dag:

Balanceansvarlige aktører skal indgå en "Aftale om balanceansvar" med Energinet og betaler 1.500 kr/måned i administrationsgebyr.

Når eSett er på banen:

Balanceansvarlige aktører skal indgå to aftaler:

- "Aftale om balanceansvar" med Energinet
- "Imbalance Settlement Agreement" med eSett

Balanceansvarlige aktører betaler et administrationsgebyr på 30 €/uge til eSett.



SIKKERHEDSSTILLELSE

I dag:

Kreditforsikringer er udgangspunktet – dvs. balanceansvarlige aktører vil normalt ikke skulle stille sikkerhed.

Når eSett er på banen:

Alle balanceansvarlige aktører i Norden skal stille sikkerhed (bankgaranti eller kontant indestående).

Sikkerhedskravet opdateres ugentlig baseret på følgende formel:

- $3 \times (S_1 + S_2) + m \times (V_1 + V_2) \times P$

Beregningen er ganske kompleks – regneark til bestemmelse af sikkerhedskrav findes på eSett's hjemmeside.

PLANHÅNDTERING

I dag:

Balanceansvarlige aktører skal dagligt indsende en aktørplan til Energinet.

Når eSett er på banen:

NEMO'er indsender handelsplaner vedr. balanceansvarlige aktørers køb/salg i day ahead og intraday markedet til eSett.

Balanceansvarlige aktører skal alene indsende følgende planer til Energinet:

- Eventuelle bilaterale handler med andre balanceansvarlige aktører
 - Produktionsplan, opdelt på regulerbar og ikke-regulerbar produktion
 - Køreplaner (produktionsbalanceansvarlige aktører)
-
- Begreberne "blød" og "hård" deadline ifm. kontrol af aktørplaner udgår.

- Balance- og regulerkraftafregning opgøres 3 gange, første gang 5. arbejdsdag efter driftsmåned
- Endelig opgørelse på 3. arbejdsdag i 3. måned efter driftsmåned

- Balance- og regulerkraftafregning opgøres efter 13. dag efter driftsdøgnet
- Opgørelsen efter 13. dagen er endelig

Elaktørforum

UBALANCEINDEX

MARKET BEHAVIOUR REPORTING

eSett beregner som standard en række KPI'er på basis af aktørens afregningsdata

- I Norge og Sverige offentliggøres lister over balanceansvarlige aktørers evne til at forudsige forbrug og produktion
- I Finland modtager den enkelte aktør informationen om sig selv – ingen offentliggørelse

Energinets forslag:

- Den enkelte aktør får tilsendt sit ubalanceindex – ingen offentliggørelse (den finske løsning)
- Spørgsmålet om ”tilladelige” ubalancer forbliver et mellemværende mellem Energinet og den enkelte aktør

Measure	Threshold	Country's threshold value		
		Finland	Norway	Sweden
Absolute Production Imbalance	API – absolute production imbalance	1800 MWh	1800 MWh	1800 MWh
Production Imbalance Factor	 PIF ₁ – 1. threshold	1,5	1,5	1,5
	 PIF ₂ – 2. threshold	2,5	2	2
	 PIF ₃ – 3. threshold	3	2,5	2,5
Relative Production Imbalance	 RPI ₁ – 1. threshold	6 %	2,5 %	2,5 %
	 RPI ₂ – 2. threshold	7,5 %	5 %	5 %
	 RPI ₃ – 3. threshold	10 %	6 %	6 %

Measure	Threshold	Country's threshold value		
		Finland	Norway	Sweden
Absolute Consumption Imbalance	ACI – absolute consumption imbalance	1800 MWh	1800 MWh	1800 MWh
Consumption Imbalance Factor	 CIF ₁ – 1. threshold	1,5	1,5	1,5
	 CIF ₂ – 2. threshold	2,5	2	2
	 CIF ₃ – 3. threshold	3	2,5	2,5
Relative Consumption Imbalance	 RCI ₁ – 1. threshold	6 %	6 %	6 %
	 RCI ₂ – 2. threshold	12 %	10 %	10 %
	 RCI ₃ – 3. threshold	15 %	12,5 %	12,5 %

YDERLIGERE INFORMATION

Se meget mere på www.esett.com

Nordic Imbalance Settlement Handbook
Instructions and Rules for Market Participants
23rd of November 2018

eSett COLLATERAL CALCULATION EXAM						
LAST INVOICED WEEKS						
	WEEK1	WEEK2	WEEK3			
Invoiced fees (€)						
Production fee	20.000 €	35.000 €	25.000 €			
Consumption fee	25.000 €	40.000 €	25.000 €			
Consumption imbalance fee	800 €	1.300 €	900 €			
S1 Invoiced fees sum	45.800 €	76.300 €	50.900 €			
Average of the sums of invoiced fees (S1)		57.667 €				
Invoiced imbalances (€)						
Production imbalance, purchase	-15.000 €	-25.000 €	-20.000 €			
Production imbalance, sale	50.000 €	80.000 €	70.000 €			
Consumption imbalance, purchase	-20.000 €	-25.000 €	-25.000 €			
Consumption imbalance, sale	30.000 €	60.000 €	40.000 €			
S2 Invoiced imbalances absolute sum	45.000 €	90.000 €	65.000 €			
Average of the absolute amount of the sums (S2)		66.667 €				
Consumption volume (MWh)						
V1 Consumption daily sum	N/A	N/A	N/A	N/A	9000	7000
Bilateral and spot sales volumes (MWh)						
V2 Sales volume daily sum	N/A	N/A	N/A			N/A
Consumption imbalance price (€/MWh)						
P Average of the consumption imbalance price	N/A	N/A	N/A			N/A

Business process:
Version:
Status:
Date:



www.esett.com/materials/

Materials

ANNUAL REVIEWS

From this page you can find eSett's annual reviews.

[View materials](#)

COLLATERALS

This page covers all the collateral related documentation.

[View materials](#)

COMMUNICATION GUIDELINES AND DATA PACKAGES

Information on how to establish a connection to Basise imbalance settlement system. Full list of Data packages and also WSDL examples related to Information Service and Messaging Service.

[View materials](#)

IMBALANCE SETTLEMENT AGREEMENT

Guidelines for BRPs on how to enter into agreement with eSett Oy.

[View materials](#)

INFORMATION ON NBS MODEL

Here are some general information about the Nordic Imbalance Settlement model.

[View materials](#)

SETTLEMENT BANKS

Information targeted to prospective settlement banks containing the list of approved banks.

[View materials](#)

S1 Average of the sums of imbalances

S2 Average of absolute amounts of the imbalances

P Average consumption imbalance price during last seven days. If BRP operates in more than one zone, the average is calculated for each zone.

Multiplier 1/7 for

0
100
200
300
400
500
600
700
800
900
1000
1100
1200
1300
1400
1500
1600
1700
1800
1900
2000
2100
2200
2300
2400
2500
2600
2700
2800
2900
3000
3100
3200
3300
3400
3500
3600
3700
3800
3900
4000
4100
4200
4300
4400
4500
4600
4700
4800
4900
5000
5100
5200
5300
5400
5500
5600
5700
5800
5900
6000
6100
6200
6300
6400
6500
6600
6700
6800
6900
7000
7100
7200
7300
7400
7500
7600
7700
7800
7900
8000
8100
8200
8300
8400
8500
8600
8700
8800
8900
9000
9100
9200
9300
9400
9500
9600
9700
9800
9900
10000

9.357 €

SPØRGSMÅL



	Dagsorden - Elaktørforum den 3. juni 2019 - kl. 10:00-15:00
9:30 – 10:00	Kaffe og rundstykker
1	Velkommen
2	Fælles nordisk balanceafregning (eSett)
3	Clean Energy Package (CEP)
4	Status Nordic Balance Model (NBM) og europæiske balanceringsplatforme
	Frokost
5	Future short term markets
6	Orientering fra Forsyningstilsynet
7	Kapacitet på udlandsforbindelserne
8	Transparens, herunder Nordic Unavailability Collection System (NUCS)
Præsenteres ikke	Status - Implementering af netregler (Network Codes/Guidelines)
	Evaluerings, tak for i dag

CLEAN ENERGY PACKAGE (CEP)

*Anders Grønbech Jørgensen, Elsystemansvar, Internationale
Elmarkeder*

Program



1. Overblik og proces
2. Energinets fokusområder
 - i. ACER forordningen
 - ii. Elmarkedsforordningen
 - iii. Elmarkedsdirektivet
3. Ny gaspakke?

BAGGRUND



"Dette er uden tvivl det mest ambitiøse europæiske projekt siden etableringen af Kul- og Stålunionen"

- M. Šefčovič, Vicekommissionsformand

PARIS
AGREEMENT



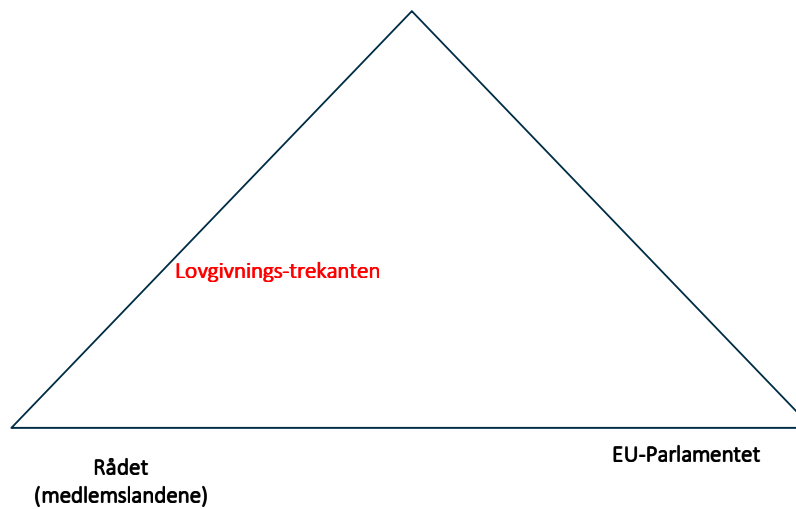
”CLEAN ENERGY FOR ALL EUROPEANS”

Forbrugerdeltagelse, grøn omstilling, innovation, investeringsklima, forskning, vækst, digitalisering, beskæftigelse, energieffektivitet, transport, klimamål...





Kommissionen



TIDSLINJE

For elmarkedsdesignet..



Program



2. Energinets fokusområder

- i. ACER-forordningen
- ii. Elmarkedsforordningen
- iii. Elmarkedsdirektivet

ACER FORORDNINGEN

- Agenturet for samarbejdet mellem energitilsyn
- Europæisk vs nationalt sigte
- Regulatorisk vs udførende
- Søger ny direktør



FORORDNINGEN

- ✓ Yderligere bevægelse mod energy only-markedet
- ✓ Prisleksibilitet
- ✓ VE på markedsvilkår
- ✓ Regionalt perspektiv
- ✓ Flaskehalsindtægter





Regional Coordination Centres (RCC)



NORDIC
RSC
■■■■■

FINGRID

Statnett

SVENSKA
KRAFTNÄT

ENERGINET

CEP deadlines for RCC etablering

Deadline	Artikel	Opgave	Ansvarlig	Kommentar
6m efter EIF	36	System Operation Regions (SOR) definition	ENTSO-E	RCC'er skal udbyde services til SOR – PID for udvikling af SOR er sendt til godkendelse i ENTSO-E
12m efter EIF	35	Forslag til etablering af RCC'er – godkendes af regulatorer	TSO'er i SORs	Stram deadline – der er reelt kun 6 måneder, da SORs skal defineres og godkendes først
1. Juli 2022	35(2)	RCC implementering	RCC	Det er stadig usikkert, men antages at det refererer til fuld implementering af alle nye services

BUDZONER OG KAPACITETSBEREGNING



STARTEDE GODT, MEN ENDTE MUDRET..

Budzoner

- Korrekt budzoneinddeling på baggrund ENTSO-E's 'Bidding Zone Review'
- Medlemslandet beslutter hvorvidt ændre budområde
- Ved strukturelle flaskehalse skal der udarbejdes en 'action plan' med henblik på at reducere flaskehalsen

Kapacitetsberegning

- Forbud mod at reducere grænsekapacitet på grund af interne flaskehalse

MEN:

- Opfyldt hvis min 70% gives til markedet
- De resterende 30% tillades til loop flows mm.
- Mulighed for dispensation



DIREKTIVET

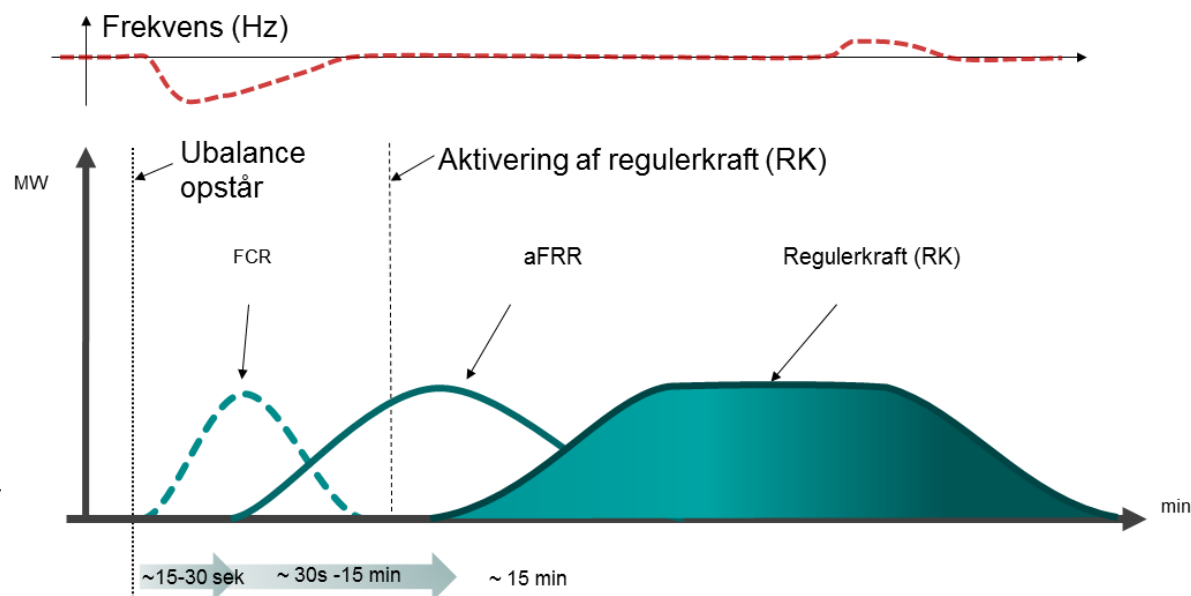
- ✓ Styrkelse af forbrugerens rolle
- ✓ Styrket TSO-DSO samarbejde
- ✓ Systembærende egenskaber



SYSTEMBÆRENDE EGENSKABER

Artikel 40: markedsbaserede indkøb

- Systembærende egenskaber (non-frequency)
 - Inerti
 - Kortslutningseffekt
 - Spændingsregulering og understøttelse efter fejl
 - Reaktive reserver
- Markedsbaserede indkøb
- Så vidt det er økonomisk effektivt
- Gælder ikke fuldt integrerede netkomponenter:
 - *Definition i art. 2: "Netkomponenter som er integrerede i transmissions- eller distributionsnettet, herunder lager, og som alene anvendes med det formål at sikre en sikker og pålidelig drift af elsystemet, dog ikke til balancering eller håndtering af flaskehalse."*



Program



3. Ny gaspakke?

NY GASPAKKE - SEKTORKOBLING



- Mirroring exercise?
- Kommissionen leder efter forslag i CEP der kan inspirere til senere revision af gas markedsforordningen og direktiv
- Forventeligt Q2 2020, men afhænger af ny Kommission

SPØRGSMÅL



	Dagsorden - Elaktørforum den 3. juni 2019 - kl. 10:00-15:00
9:30 – 10:00	Kaffe og rundstykker
1	Velkommen
2	Fælles nordisk balanceafregning (eSett)
3	Clean Energy Package (CEP)
4	Status Nordic Balance Model (NBM) og europæiske balanceringsplatforme
	Frokost
5	Future short term markets
6	Orientering fra Forsyningstilsynet
7	Transparens, herunder Nordic Unavailability Collection System (NUCS)
8	Kapacitet på udlandsforbindelserne
Præsenteres ikke	Status - Implementering af netregler (Network Codes/Guidelines)
	Evaluerings, tak for i dag

NORDIC BALANCING MODEL

Præsentationen af Nordic Balancing Model vil tage udgangspunkt i nordisk stakeholder webinar afholdt d. 29. maj. Præsentationen er vedlagt på hjemmesiden: <https://energinet.dk/Om-os/Arrangementer/Elaktorforum-030619>

Præsentationen vil fokusere på det danske perspektiv og svare på spørgsmål fra deltagerne.

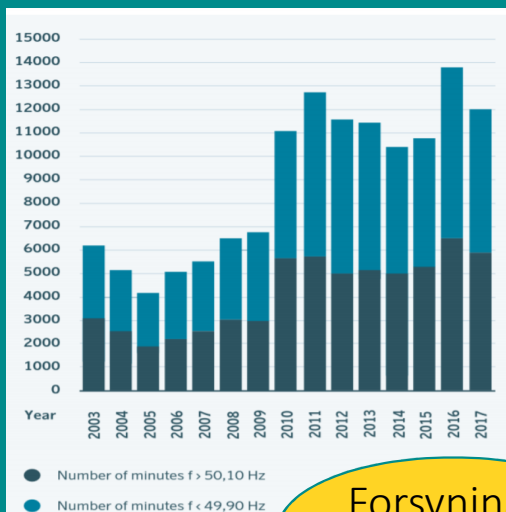
Derudover henvises til aktørarbejdsgruppemøde for systemydelse d. 6. juni, hvor roadmap præsenteres mere i detaljer. Få mere information her: <https://energinet.dk/El/Elmarkedet/Samarbejde-paa-elmarkedet/Aktoerarbejdsgruppen>

NORDIC BALANCING MODEL

Peter Markussen, Elsystemansvar, afdelingsleder Fleksibilitet og Systemydelser

FREMTIDSSIKRING AF BALANCERINGEN AF ELSYSTEMET

HÅNDBTERING AF NORDISKE FREKVENNS



Forsynings-
sikkerhed

UDVEKSLING MED EUROPA



Harmoni-
sering

TIDSSVARENDE IT-SYSTEMER OG PROCESSER

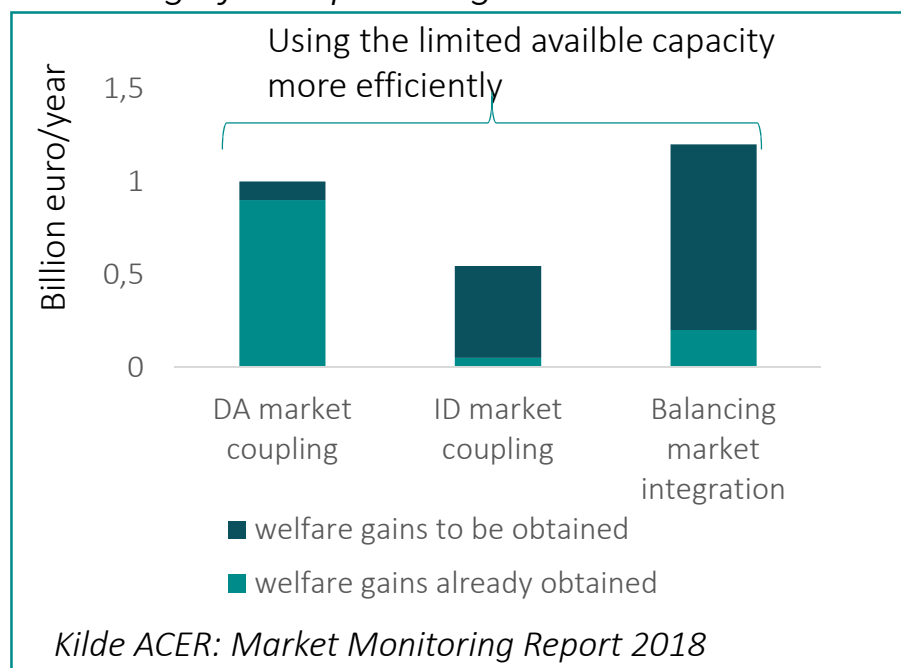


Automa-
tisering

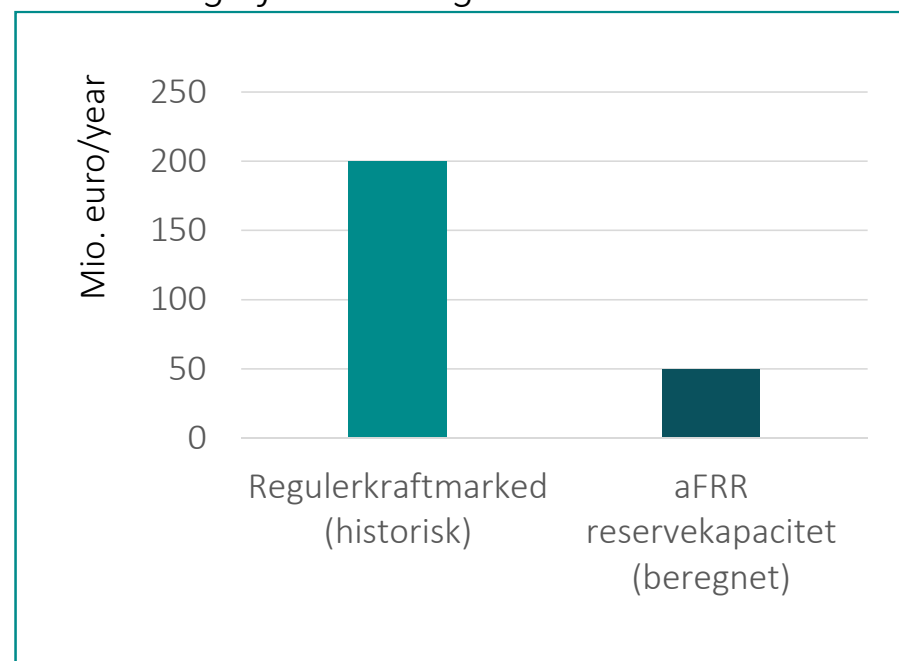
SAMFUNDSØKONOMISK VÆRDI

Værdiskabelse afspejles f.eks. i TSO-tarif, balanceringsomkostning for forbrugere/producenter og indtjeningsmuligheder for leverandører af fleksibilitet

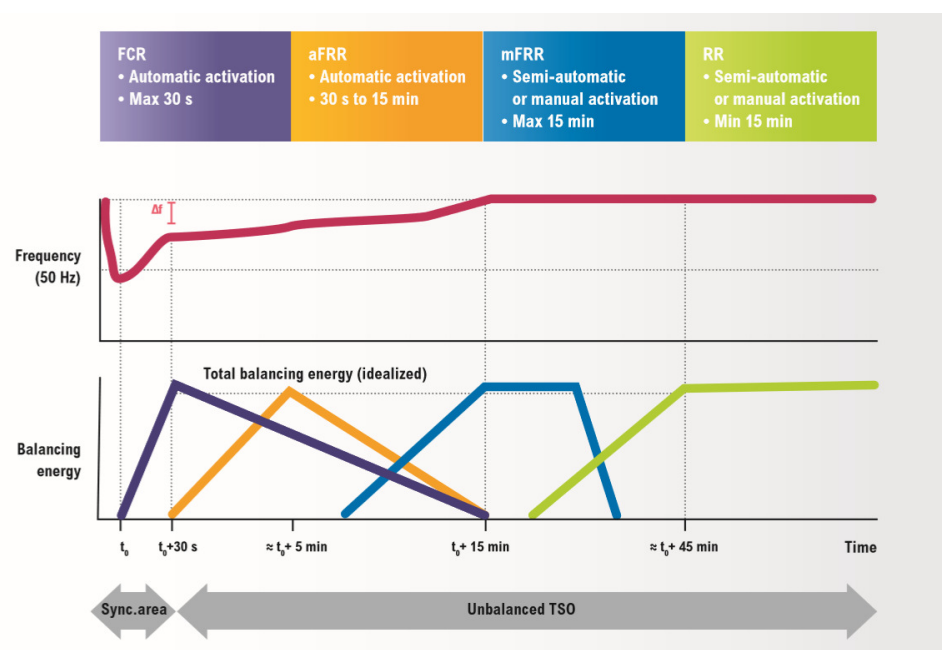
Vurdering af europæiske gevinst



Vurdering af nordiske gevinst



EUROPEAN BALANCING GUIDELINE (EBGL) – DET REGULATORISKE FUNDAMENT



Obligations	2017				2018				2019				2020				2021				2022				2023				
	Q 1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
RR TERRE					Impl Framework EIF+6m					RR EU Platform EIF+2yrs							TSO Join Derogation +2yrs												
Imb. Netting IGCC					Impl Framework EIF+6m					IN EU Platform EIF+2yrs							TSO Join Derogation +2yrs												
mFRR MARI								Impl Framework EIF+1yr									FRR EU Platform EIF+4yrs										TSO Join Derogation +2yrs		
aFRR PICASSO								Impl Framework EIF+1yr									FRR EU Platform EIF+4yrs										TSO Join Derogation +2yrs		
Imbalance Settlement								Harmonised Proposal EIF+1yr							ISP & Proposal Impl EIF+3yrs											ISP Derogation +2yrs – 4yrs			
Pricing								Pricing EIF+1yr																					
Cross-zonal capacity												CZC Alloc EIF+2yrs													CZC Harm EIF+5yrs				
General Compliance								EIF+1yr				Pub Info EIF+2yr																	

Entry into Force

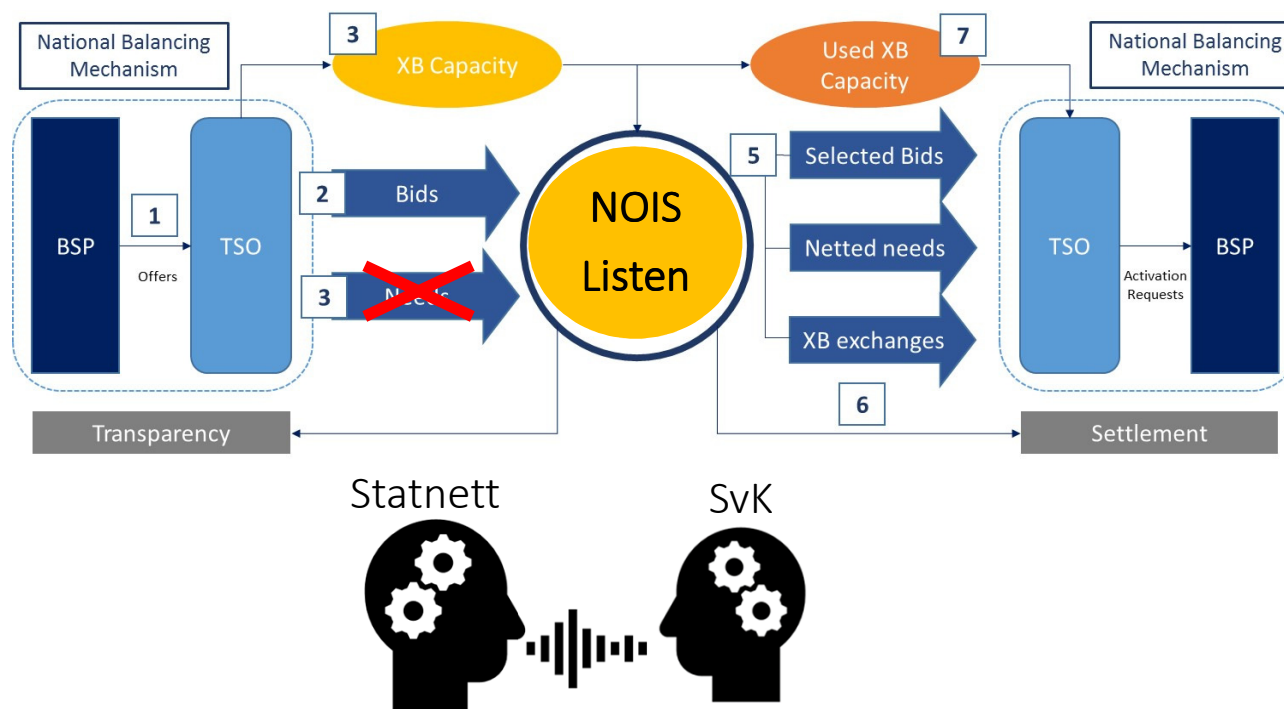
Derogation

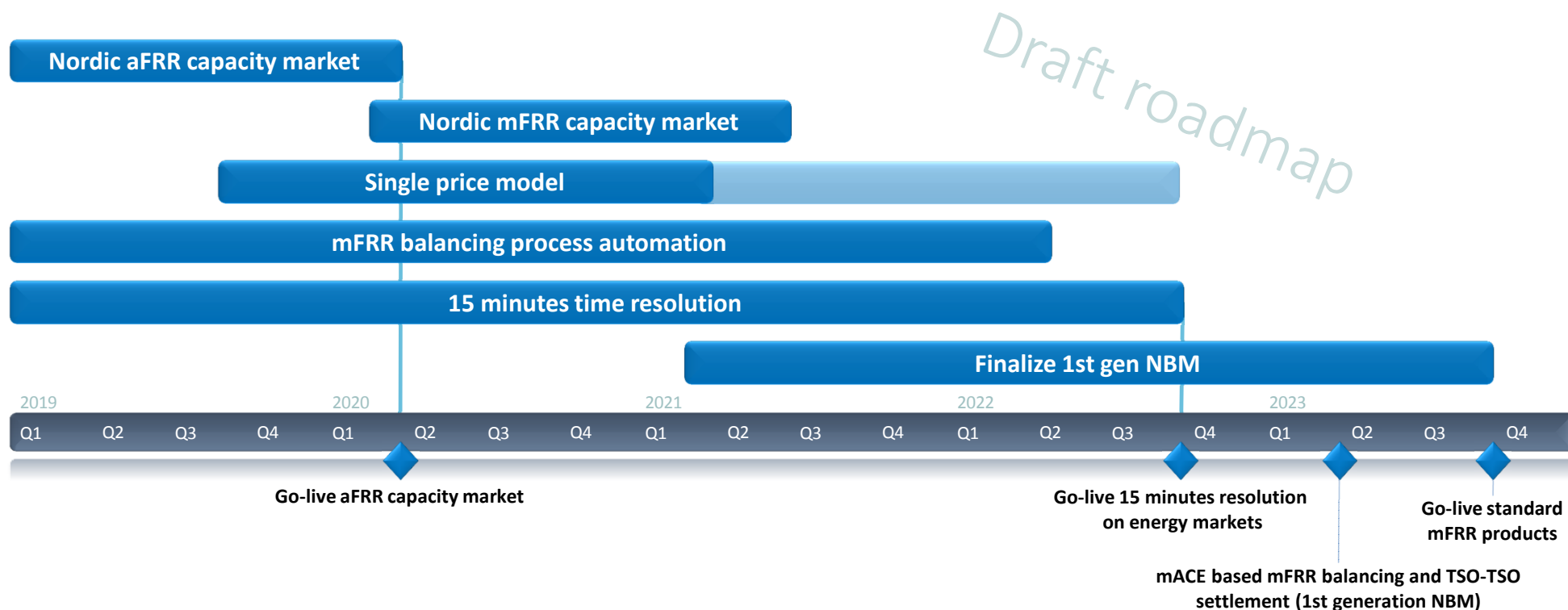
Deadline

Proposal

Kilde: https://docstore.entsoe.eu/Documents/Network%20codes%20documents/NC%20EB/entso-e_balancing_in%20_europe_report_Nov2018_web.pdf

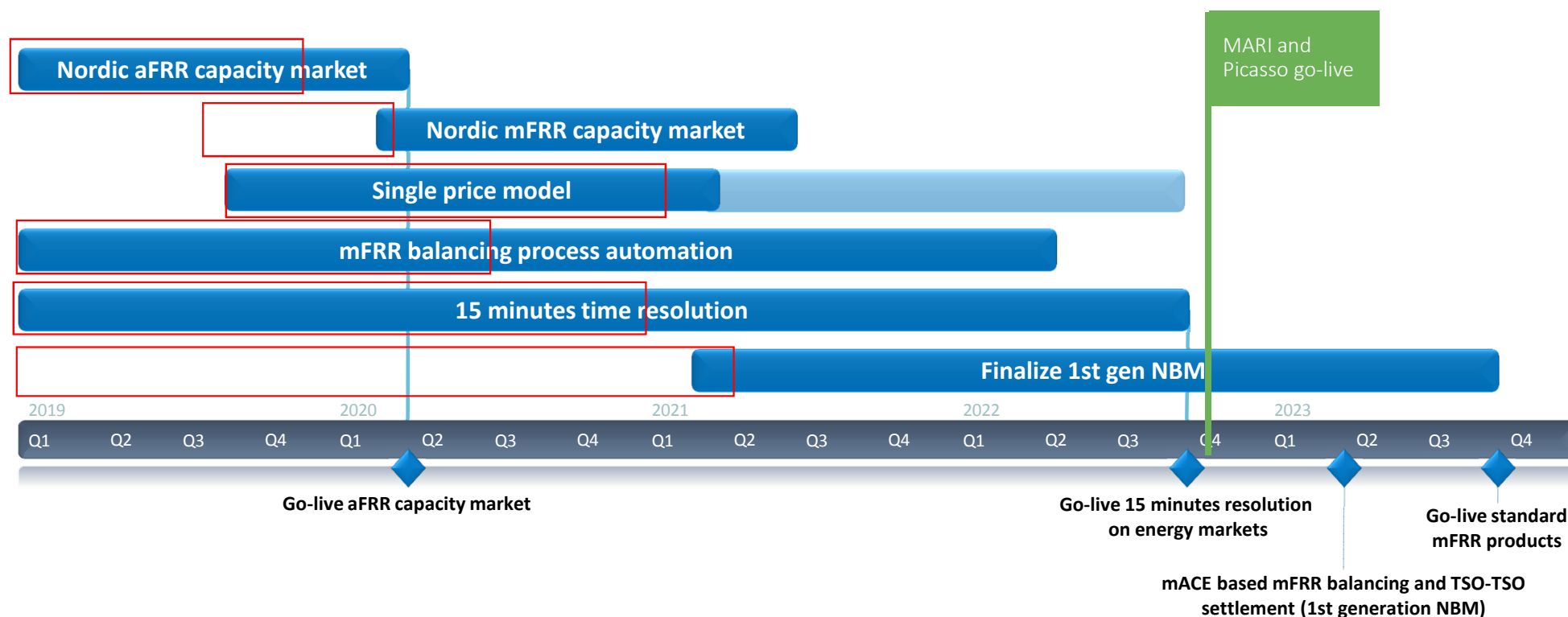
BALANCERING I DAG I NORDEN

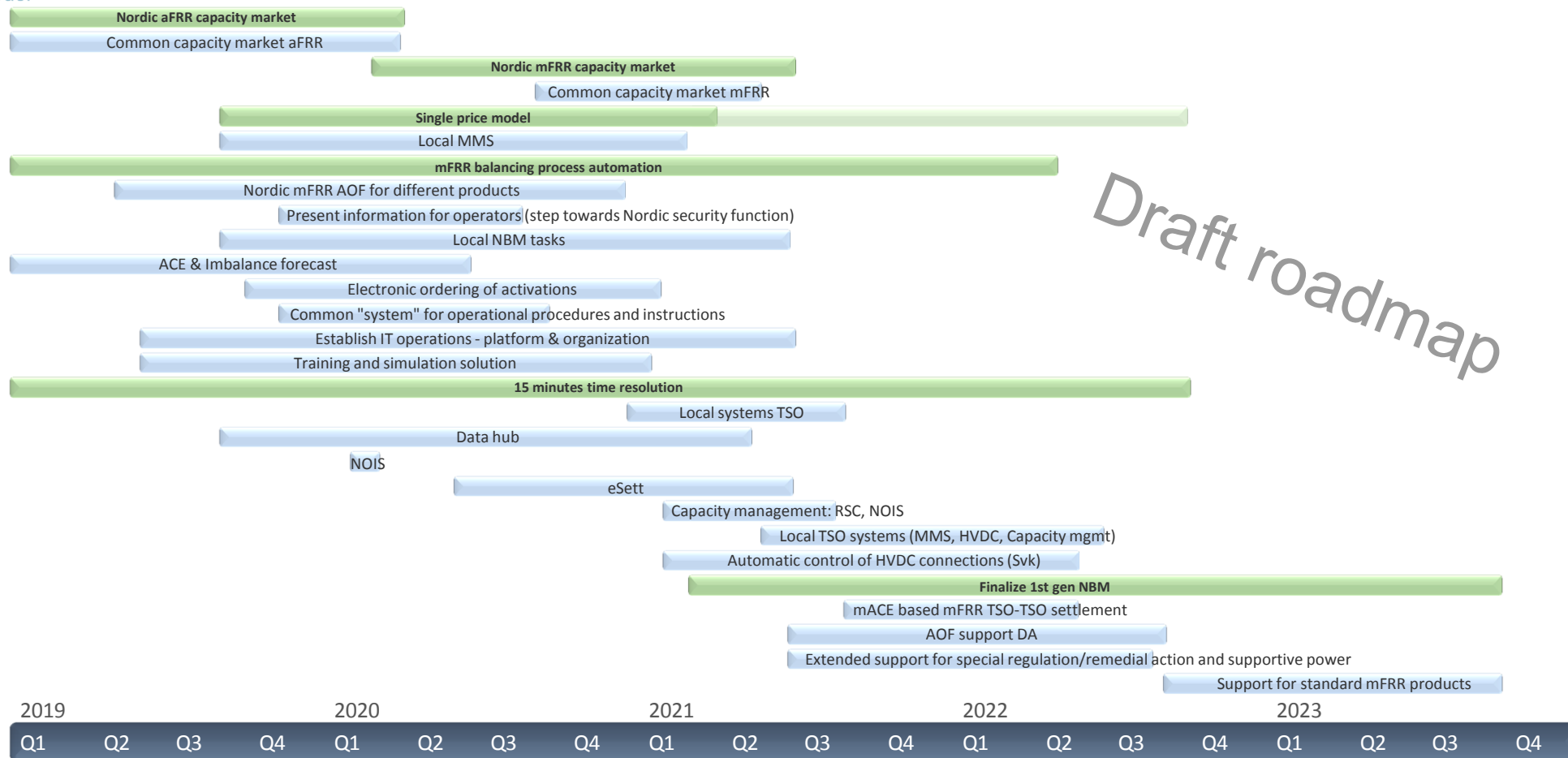




SAMMENLIGNING GAMLE OG NYE TIDSPLAN

Nye tidsplan fokus på nordiske mFRR og aFRR balancemarkeder – derefter kobling til europæiske platforme





DANSKE PROBLEMSTILLINGER

Stor andel af sol/vind og udlandsforbindelser påvirker behov for balancering i Danmark, samtidig med deltagelse i to synkronområder



DK1 (kontinental europæiske synkron område)

- Deltagelse i nordiske regulerkraftmarked og aFRR kapacitetsmarked
- Følge nordiske implementering som planlagt?

DK2 (nordiske synkron område)

- Marked for mFRR kapacitetsreserve efter 2021
- Storebælt

NÆSTE SKRIDT – AKTØR INVOLVERING

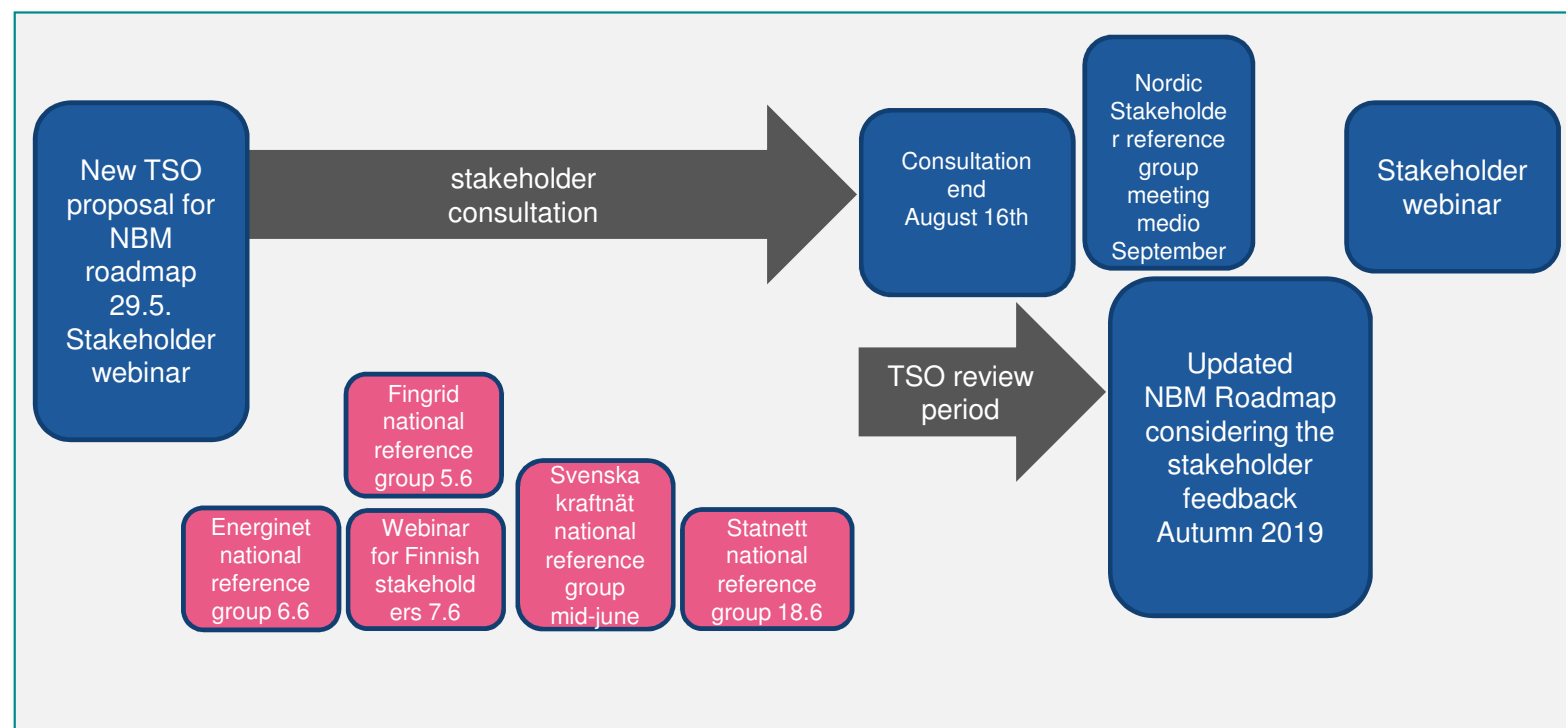
Jeres spørgsmål er vigtige - involvering sikre hensyntagen til jeres problemstillinger

Energinet Elsystemansvar

- [Aktørarbejdsgruppemøde](#)
- Dialogforum

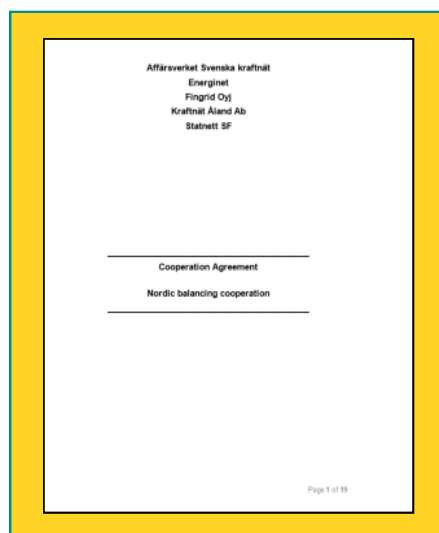
Norden

- [Entso-e høringsside](#)
- [NBM hjemmeside](#)

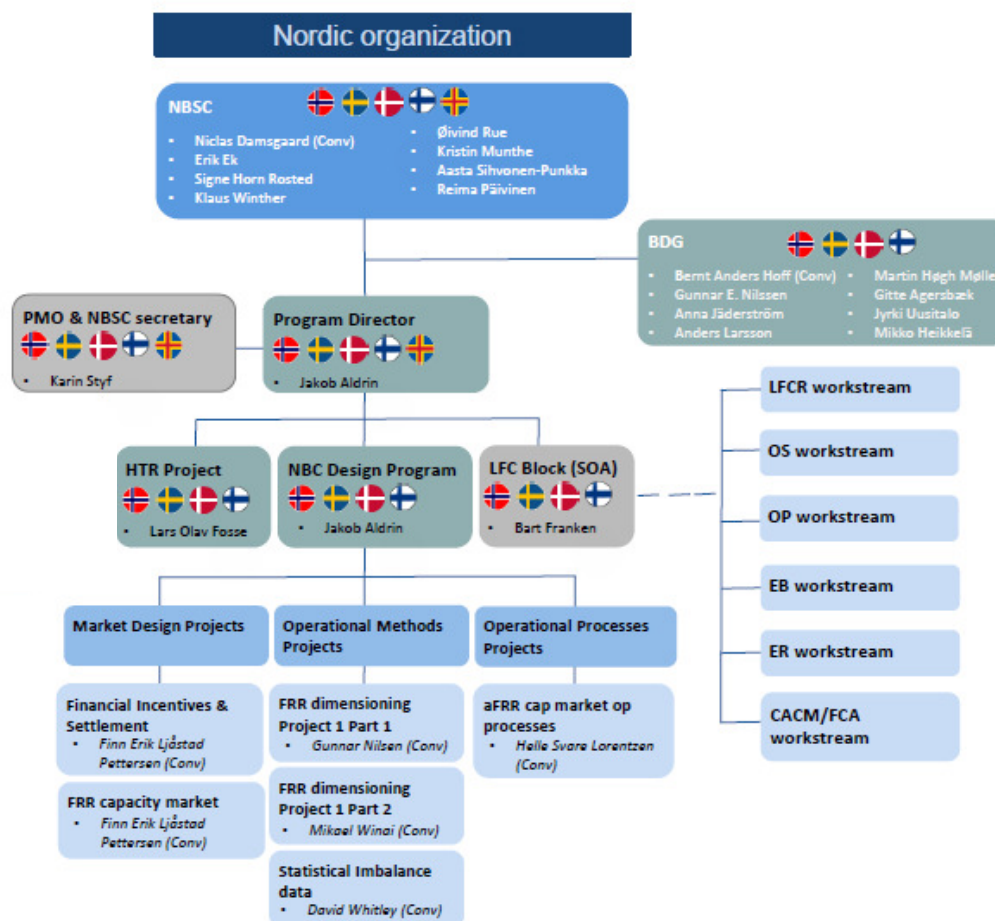


NORDISK BALANCERINGSMODEL, ORGANISATION

NBM
Nordic Balancing
Model



Marts 2018
Cooperation Agreement
SN, SvK, EN og FG



SteeringCo

Program unit

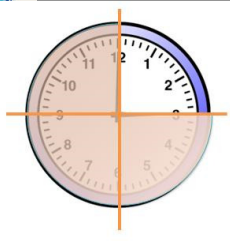
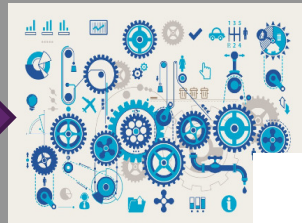
Line unit

Project

Started Project

NBM The next step for Nordic balancing

Nordic Balancing
Model



From manual processes based on operator knowledge and experience to automated processes. Necessary due to increase in complexity, and requires:

- Extensive change of control room processes
- Formalization of knowledge and routines
- Considerable IT-investments
- Significant improvement in data quality



Transition to control based balancing within each bidding-area

- Smaller building blocks a prerequisite for automated processes
- Provides consistency between authority and responsibility between TSOs
- Basis for correct settlement and proper incentives
- Depending on regulatory approvals

15 min Time
Resolution

1.Generation
NBM

2.Generation
NBM



From an ambitious roadmap in parallel with other major development in system operation – to an ambitious and realistic plan for implementation.

SPØRGSMÅL



	Dagsorden - Elaktørforum den 3. juni 2019 - kl. 10:00-15:00
9:30 – 10:00	Kaffe og rundstykker
1	Velkommen
2	Fælles nordisk balanceafregning (eSett)
3	Clean Energy Package (CEP)
4	Status Nordic Balance Model (NBM) og europæiske balanceringsplatforme
	Frokost
5	Future short term markets
6	Orientering fra Forsyningstilsynet
7	Transparens, herunder Nordic Unavailability Collection System (NUCS)
8	Kapacitet på udlandsforbindelserne
Præsenteres ikke	Status - Implementering af netregler (Network Codes/Guidelines)
	Evaluerings, tak for i dag

FUTURE SHORT-TERM MARKET

Nordisk diskussionsoplæg i høring

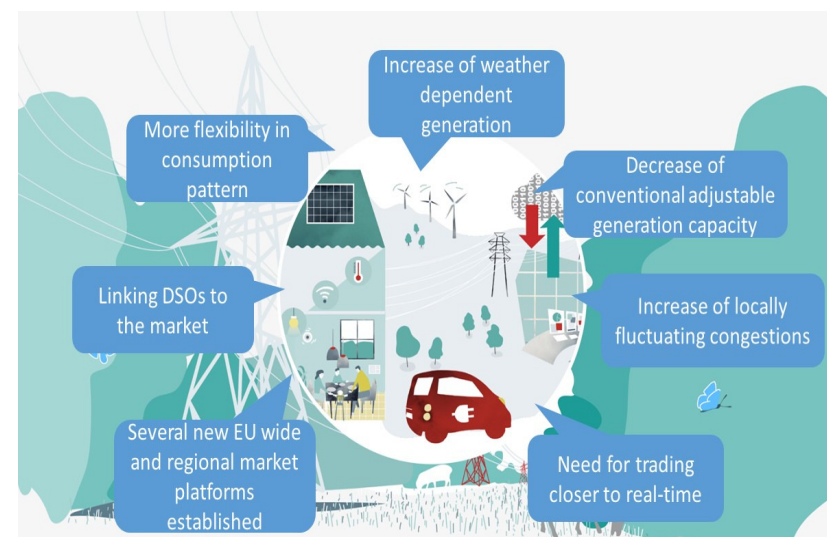
*Markus Benjamin Janitzek, Elsystemansvar, Internationale
Elmarkeder*

FREMGANGSMÅDE OG FORMÅL

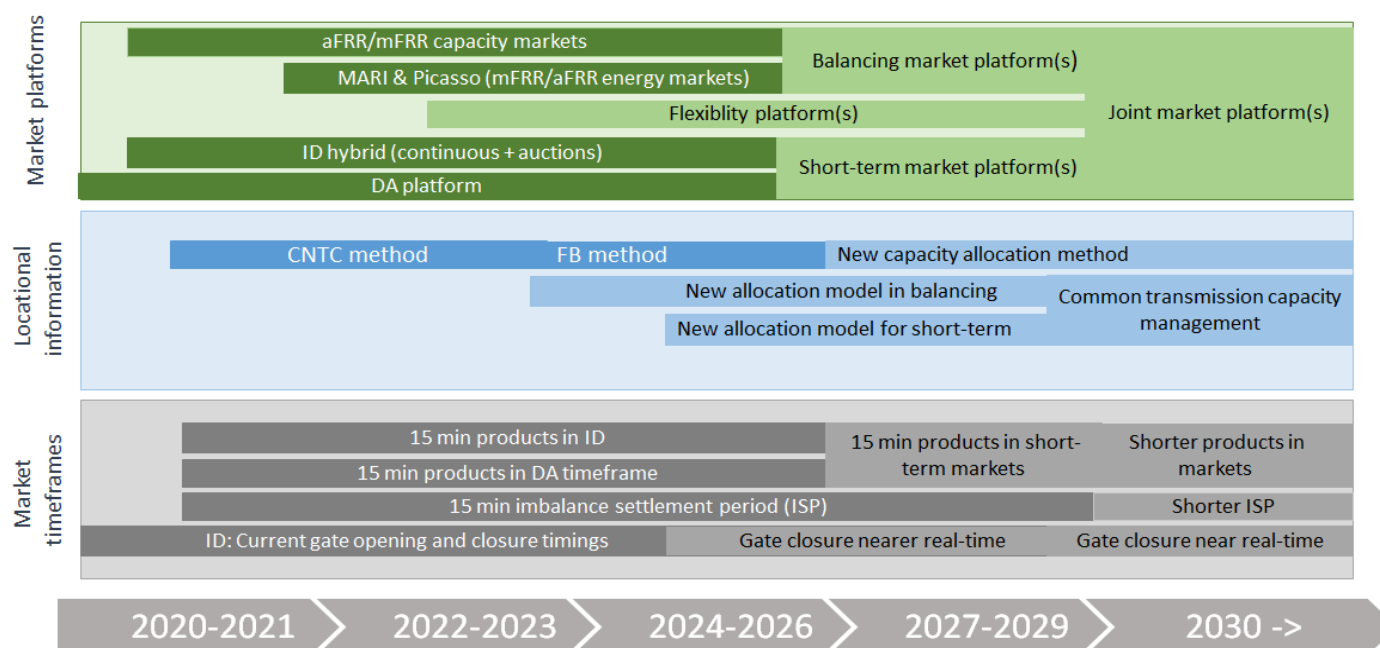


UDFORDRINGER FREMADRETTET

- Forskellige paneuropæiske og regionale platforme skal etableres for grænseoverskridende kapacitet.
- Fleksibilitet til at løse flaskehalse i distributionsnettet.
- Prisfastsættelse af kapacitet i alle tidsrammer.
- Handel i de kortsigtede markeder tættere på driftsøjeblikket forventes at stige.
- Den geografiske lokalisation af bud bliver mere og mere relevant i forhold til allokering og systemdrift.



TIDSPLAN FOR ALLEREDE IGANGVÆRENDE OG POTENTIELLE/MULIGE UDVIKLINGER



DISKUSSIONSOPLÆG



Forord Introduktion	• Kontekst og formål • Udfordringer tættere på driftsøjeblikket
Allerede besluttet implementering og initiativer for de kortsigtede markeder.	• Nordic solutions report og besluttede initiativer/udvikling
Diskussionsoplæg for den mulige udvikling fremadrettet	• Hovedpunkter: Effekten af forskellige markedsplatforme, behov for lokalisering af bud, både for allokering og effekt på markederne tættere på driftsøjeblikket, spørgsmål til markedsaktører m.m.

INFORMATION TIL HØRINGSRUNDEN

Frist d. 1 juli 2019.

Diskussionsoplæg er tilgængelig på vores hjemmeside:

<https://energinet.dk/El/Nettilslutning-og-drift/Horinger/Horinger/Nordiske-TSOers-oplaeg-til-kortsigtet-markedsmodel>

Høringsfrist er d. 1 juli 2019 og svar bedes venligst sendes på engelsk til ShortTermMarketsConsultation@fingrid.fi

Tak for jeres opmærksomhed.

SPØRGSMÅL



	Dagsorden - Elaktørforum den 3. juni 2019 - kl. 10:00-15:00
9:30 – 10:00	Kaffe og rundstykker
1	Velkommen
2	Fælles nordisk balanceafregning (eSett)
3	Clean Energy Package (CEP)
4	Status Nordic Balance Model (NBM) og europæiske balanceringsplatforme
	Frokost
5	Future short term markets
6	Orientering fra Forsyningstilsynet
7	Kapacitet på udlandsforbindelserne
8	Transparens, herunder Nordic Unavailability Collection System (NUCS)
Præsenteres ikke	Status - Implementering af netregler (Network Codes/Guidelines)
	Evaluerings, tak for i dag



Forsyningstilsynet

Orientering fra Forsyningstilsynet

Elaktørforum den 3. juni 2019

Emner

- Arbejdet i NordREG/CCR NORDIC
- ACERs rolle i metodesager (TCM) efter EU-netværksreglerne og retningslinjerne
- Udlandsforbindelser
- Forsyningstilsynets rapport om Energinets indkøb af reserver
- Markedsgørelse af systembærende egenskaber
- Forsyningstilsynets kontaktudvalg
- Høringer på el-engrosområdet

Stil gerne spørgsmål undervejs

Arbejdet i NordREG/CCR Nordic (1)

NordREG er et frivilligt samarbejde med regulatorerne fra Danmark, Finland, Norge, Sverige og Island. Samarbejdet har i mange år været centreret omkring udvikling af det nordiske engros- og detail-elmarked, men i de seneste 2-3 år har arbejdet i stigende grad været fokuseret på udmøntningen af de europæiske netværksregler på engros-elmarkedet, herunder forberedelse af afgørelser, der skal beslattes på regionalt niveau.

NordREG har oprettet et formelt forum, European Regulators Regional Forum (ERRF), der træffer de regionale afgørelser i medfør af de europæiske netværksregler og -retningslinjer. **ERRF** består af direktørerne for regulatorerne.

NordREG's Mission:

"In cooperation, we actively promote legal and institutional framework and conditions necessary for developing the Nordic and European electricity markets."

NordREG's Vision:

"Actively promoting efficient and advanced energy markets, for the benefit of consumers towards a decarbonized society."

Arbejdet i NordREG/CCR Nordic (2)

- Forsyningstilsynet har NordREG-formandskabet i 2019
- NordREG-fokus på udmøntning af CEP – hvor en NordREG indsats giver mening
- NordREGs rolle i forbindelse med NBM
 - Tæt TSO/NRA-dialog, bl.a. ved NRA-deltagelse i NBM-interessentforum
 - En række initiativer i NBM forudsætter regulatorgodkendelse, evt. regionalt. Det gælder bl.a.
 - Høring og regulatorbehandling af aFRR kapacitetsmarked i Norden
 - Eventuel udsættelse af overgangen til 15 minutters ubalanceafregning

ACERs rolle i metodesager (TCMs) efter EU-netværksreglerne og retningslinjerne (1)

Baggrund

- **ACER** = Agenturet for samarbejde mellem energireguleringsmyndigheder (i Danmark Forsyningstilsynet).
- Metodegodkendelsesager anmeldt regionalt eller af alle TSO'er kan med den nugældende ACER-forordning oversendes til ACER, der træffer afgørelse om godkendelse.
- Med den kommende ACER-forordning (ventes at træde i kraft i de kommende måneder) overgår godkendelseskompetencen for fælles metoder anmeldt af alle TSO'er fra regulatorerne til ACER.

ACERs rolle i metodesager (TCMs) efter EU-netværksreglerne og retningslinjerne (2)

Problemstillinger

- TSO'ernes høringsforpligtelser efter netværksreglerne og -retningslinjerne
- ACERs rolle, når regulatorerne ikke kan blive enige – enten i EU eller regionalt
- Forholdet mellem ACER og *Board of Regulators*

Eksempler på konkrete sager

- De nordiske TSO'ers forslag til langsigtet kapacitetsberegning
- Behov for godkendelse af den nederlandske regulator af alle Hansa-metoder
- Verserende forslag fra alle TSO'er efter balanceringsforordningen.

Status for udmøntning af FSTS' rapport om "Energinet indkøb af reserver i elsystemet".

- Formålet med rapporten
- Klarhed over rollefordelingen blandt myndigheder og aktører
- Bedre redskaber til at bidrage for aktørerne
- Pulsen på konkurrencesituationen
- Forberedelse til implementeringen af EU-netværksretningslinjerne koderne om elektricitetsbalancering (EBGL) og systemdrift (SOGL)
- Samlet fremstilling/referenceværk



Rapportens 7 anbefalinger

- 1. FSTS vil understøtte aktørernes mulighed for at bidrage
- 2. FSTS vil understøtte en øget markedsintegration snarest mulig
- 3. Rapport over potentialerne for nye teknologier
- 4. Udviklingsplan for mFRR i DK2
- 5. Plan for integration af DK1 i EU og Norden
- 6. Bedre indblik i de balanceansvarlige aktørs budgivning
- 7. Potentialer i markedsdesignet i Norden og FCR markedet

Status for udmøntning af rapporten

- Energinet offentliggør notater på anbefaling 4, 5 og 7
- Fortsat dialog med Energinet om udmøntning af:
 - Anbefaling 3 om potentialer i ny teknologi
 - Anbefaling 6 om bedre indblik i de balanceansvarlige aktørs budgivning

Forsyningstilsynets kontaktudvalg

- Bekendtgørelse nr. 192 af 28. februar 2019
- Medlemmer:
 - Dansk Affaldsforening, Dansk Energi, Dansk Erhverv, Dansk Fjernvarme, Dansk Industri, De Frie Energiselskaber, Det Økologiske Råd, Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet, Energinet, Energistyrelsen, Forbrugerrådet Tænk, Foreningen Danske Kraftvarmeværker, Foreningen for Slutbrugere af Energi (FSE), Landbrug & Fødevarer, SMVdanmark.
- Første møde den 28. juni 2019

Systembærende egenskaber

- Afslag på kompensationsmodel i december 2018
- Ændring af systemansvarsbekendtgørelsen i december 2018
- Årlige behovsvurderinger
- Anmeldelse af metode for reguleret pris og cost+ ultimo maj 2019
- Afventer anmeldelse af ny metode for markedsgørelse

Nuværende høringer i elengros

Entso-e	Frist
Harmonised Allocation Rules review of main body and regional annexes	d. 20 juni 2019
All TSOs' proposal for a methodology for a co-optimised allocation process of cross zonal capacity for the exchange of balancing capacity or sharing of reserves in accordance with Article 40	d. 31 juli 2019
All TSOs' proposal on list of standard products for balancing capacity for frequency restoration reserves and replacement reserves pursuant to Article 25(2)	d. 31 juli 2019

NordREG	Frist
Høring om nordisk kapacitetsmarked for frekvensgenoprettelsesreserver med automatisk aktivering (aFRR)	d. 3 juni 2019

Tak for opmærksomheden!

- Camilla Brovang (cabr@forsyningstilsynet.dk; 4171 4325)
- Peter Christian Olsen (pco@forsyningstilsynet.dk; 4171 5398)
- Thomas vom Braucke (tvbr@forsyningstilsynet.dk; 4171 5382)

Bilag:

ACER, CEER/ERF, EC og NordREG/ERRF

FORKORTELTSE	NAVN	ORGANER	DELTAGERE	SAMARBEJDSFORM
ACER	Agency for the Cooperation of Energy Regulators	Board of Regulators (BoR) (8-10 pr. år) Appeal Board (AP) Administrative Board (AB)	EU-28	Hvert land én stemme (BoR) 2/3 flertal Der skal stræbes efter konsensus.
CEER	Council of European Energy Regulators	General Assembly (GA) (8-10 pr. år)	37 NRA (EU-28, + NVE, + 8 andre europæiske lande)	Stemmeandel efter størrelse iht. TEF, artikel 205(2)
ERF	European Regulators Forum (all NRA decisions)	ERF (Back to back med GA)	EU-28	Konsensus
ERRF	European Regulators Regional Forum (CCR Nordic)	ERRF (back to back med NordREG Board)	SE, FIN, DK (NO, EØS)	Konsensus
EC	European Commission	Madrid Forum (årligt) Firenze Forum (årligt) Dublin Forum (årligt) Copenhagen Forum (årligt) Electricity Coordination Group (4 pr. år)	Medlemsstater, NRAs, TSOs, EC (chair) og interesseorganisationer	Fælles udtalelse fra Forum
NordREG	Nordic Energy Regulators	NordREG Board (4 pr. år)	SE, NO, FIN, IS, DK	Konsensus

	Dagsorden - Elaktørforum den 3. juni 2019 - kl. 10:00-15:00
9:30 – 10:00	Kaffe og rundstykker
1	Velkommen
2	Fælles nordisk balanceafregning (eSett)
3	Clean Energy Package (CEP)
4	Status Nordic Balance Model (NBM) og europæiske balanceringsplatforme
	Frokost
5	Future short term markets
6	Orientering fra Forsyningstilsynet
7	Transparens, herunder Nordic Unavailability Collection System (NUCS)
8	Kapacitet på udlandsforbindelserne
Præsenteres ikke	Status - Implementering af netregler (Network Codes/Guidelines)
	Evaluerings, tak for i dag

TRANSPARENS

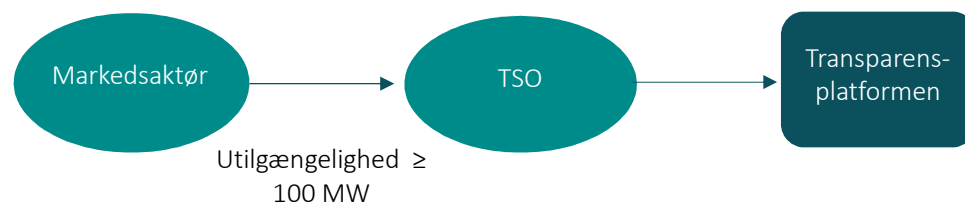
Nordic Unavailability Collection System (NUCS) og transparensplatformen

*Nikolaj Morthorst Andersen, Elsystemansvar, Internationale
Elmarkeder*

BAGGRUND

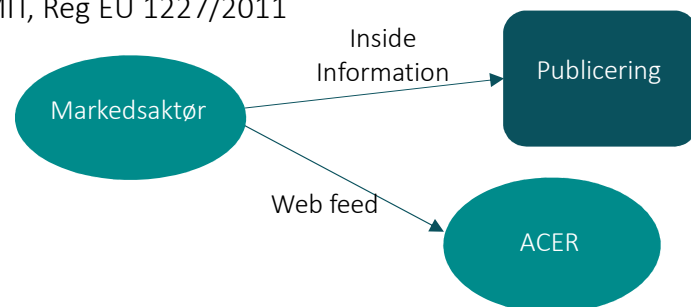
Transparensforordningen og REMIT stiller krav om offentliggørelse af information.

Transparensforordningen, Reg EU 543/2013



Transparensforordningen forpligter primære dataejere til at sende information om utilgængeligt forbrug, produktions-, eller transmissionskapacitet (≥ 100 MW) via TSO'en eller en tredjepart til publicering på ENTSO-E Transparens platformen.

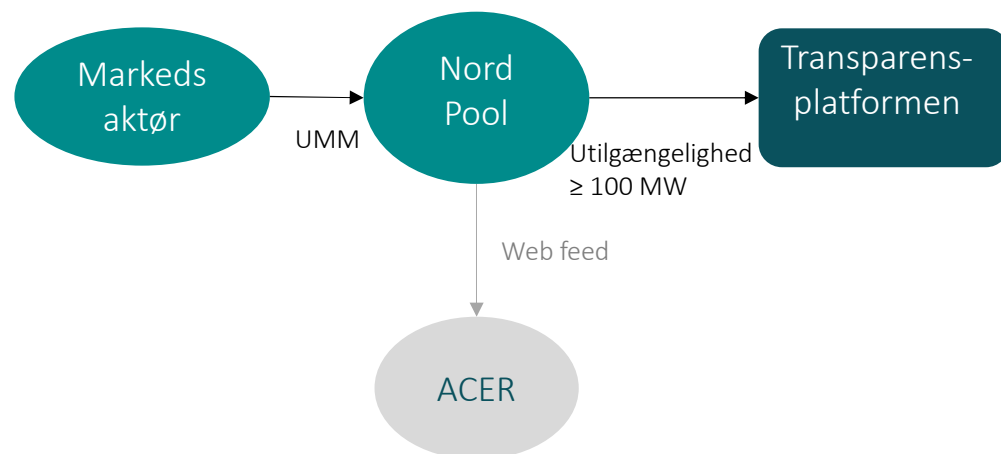
REMIT, Reg EU 1227/2011



REMIT pålægger alle markedsaktører at publicere inside information.

INDSAMLING AF UTILGÆNGELIGHEDSDATA

Setup som vi kender det i dag og hvorfor Energinet skal have nyt system

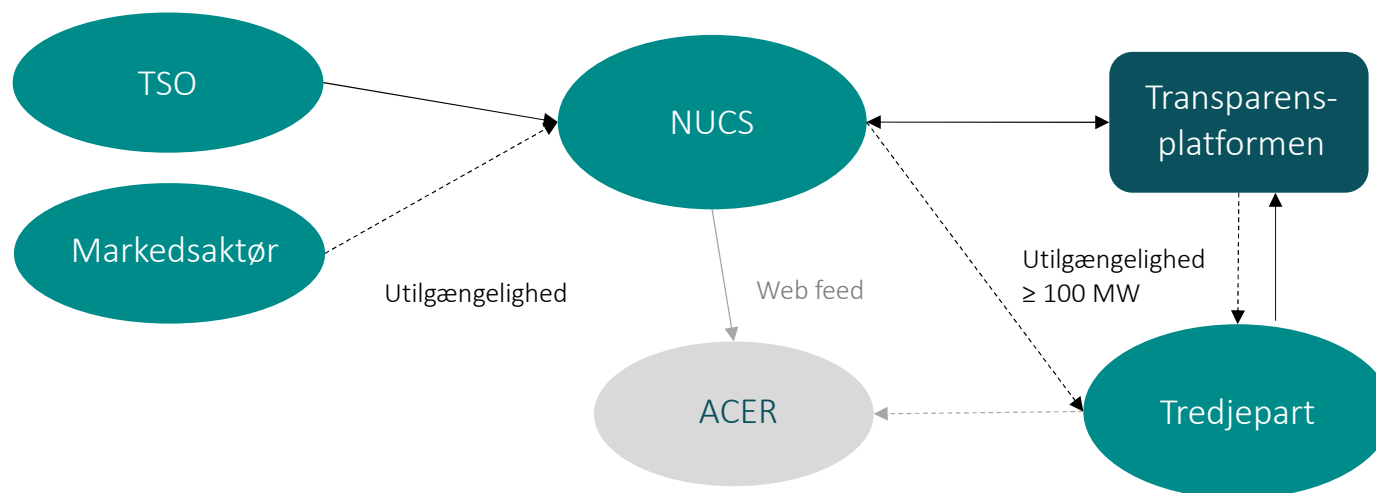


De Nordiske TSOer har efter udbud indgået en aftale med en leverandør om indsamling af utilgængelighedsdata til transparensplatformen.

Det vil være muligt for markedsaktører og andre interesserede parter at benytte NUCS.

INDSAMLING AF UTILGÆNGELIGHEDSDATA

I løbet af 2019 forventer Energinet at bruge NUCS til at indsende data til transparensplatformen



Yderligere services ift. REMIT - Grå

NUCS – GRAPHICAL USER INTERFACE

NUCS
Nordic Unavailability Collection System

Unavailability Messages | Net Transfer Capacities | Balancing

Unavailability Messages ?
Unavailability Message

Unavailability Day Range
From 29.05.2019 To 29.05.2020

Publication Day Range
From To

Filters

Area / Border

Area ☒ Border ☐

☒ All

☐ Denmark (DK) ▼

☐ Finland (FI) ▼

☐ Norway (NO) ▼

☐ Sweden (SE) ▼

+ Type

+ Status

+ Unavailability Type

+ Fuel Type

+ Unit Search

+ Reason/Remarks Search

+ Publisher

+ Market Participant

Clear filters

Show fullscreen Export Data ▼

CET (UTC+1) / CEST (UTC+2) ▼

Type	Area/Borders	Unit/Assets	Available	Unavailable	Event Start	Event Stop	Duration	Publisher	Fuel Type	Published	
Transmission (Planned)	FI > SE1 SE1 > FI	Letsi-Petäjäskoski	700 MW 1200 MW	400 MW 300 MW	03.06.2019 18:35 (CET)	06.06.2019 15:00 (CET)	2 days, 20 hours, 25 minutes	Fingrid		28.05.2019 10:03 (CET)	+
Transmission (Forced)	SE1 > NO4 NO4 > SE1	Vietas-Ritsem	0 MW 0 MW	600 MW 700 MW	07.06.2019 15:00 (CET)	16.06.2019 04:00 (CET)	1 week, 1 day, 13 hours	Svenska Kraftnät		27.05.2019 15:51 (CET)	+
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Transmission (Planned)	SE4 > DE-LU DE-LU > SE4	Stenkullen Skogssåter-Stenkullen	400 MW 200 MW	215 MW 415 MW	05.06.2019 06:00 (CET)	06.06.2019 19:00 (CET)	1 day, 13 hours	Svenska Kraftnät		27.05.2019 15:45 (CET)	+
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Transmission (Planned)	SE2 > SE3	Hamra-Finnslätten	6500 MW	800 MW	03.06.2019 07:00 (CET)	05.06.2019 17:00 (CET)	2 days, 10 hours	Svenska Kraftnät		27.05.2019 15:41 (CET)	+
Transmission (Forced)	NO1 > NO5	300 Honna-Solhom	500 MW	100 MW	27.05.2019 00:00 (CET)	31.05.2019 00:00 (CET)	4 days	Statnett		27.05.2019 12:00 (CET)	+
Transmission (Planned)	NO1 > NO3	Alajärvi-Pyhänselkä	400 MW	100 MW	27.05.2019 00:00 (CET)	31.05.2019 00:00 (CET)	4 days	Statnett		27.05.2019 11:45 (CET)	+
Transmission (Planned)	NO4 > NO3	420 Kvinesdal-Ertsmya 2	500 MW	700 MW	27.05.2019 00:00 (CET)	30.05.2019 00:00 (CET)	3 days	Statnett		27.05.2019 09:52 (CET)	+
Transmission (Planned)	NO2 > NO1 NO1 > NO2	S 300 Kvinen-Solhom 420 LYSE-TJØRHOM	1000 MW 1000 MW	2500 MW 1200 MW	15.05.2019 00:00 (CET)	30.06.2019 00:00 (CET)	1 month, 2 weeks, 1 day	Statnett		23.05.2019 15:29 (CET)	+
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Transmission (Planned)	SE2 > SE3	Hamra-Åker	5000 MW	2300 MW	08.07.2019 07:00 (CET)	10.07.2019 22:00 (CET)	2 days, 15 hours	Svenska Kraftnät		21.05.2019 22:54 (CET)	+
Transmission (Planned)	SE2 > SE3	Hamra-Åker	5000 MW	2300 MW	08.07.2019 07:00 (CET)	10.07.2019 22:00 (CET)	2 days, 15 hours	Svenska Kraftnät		16.05.2019 16:36 (CET)	+

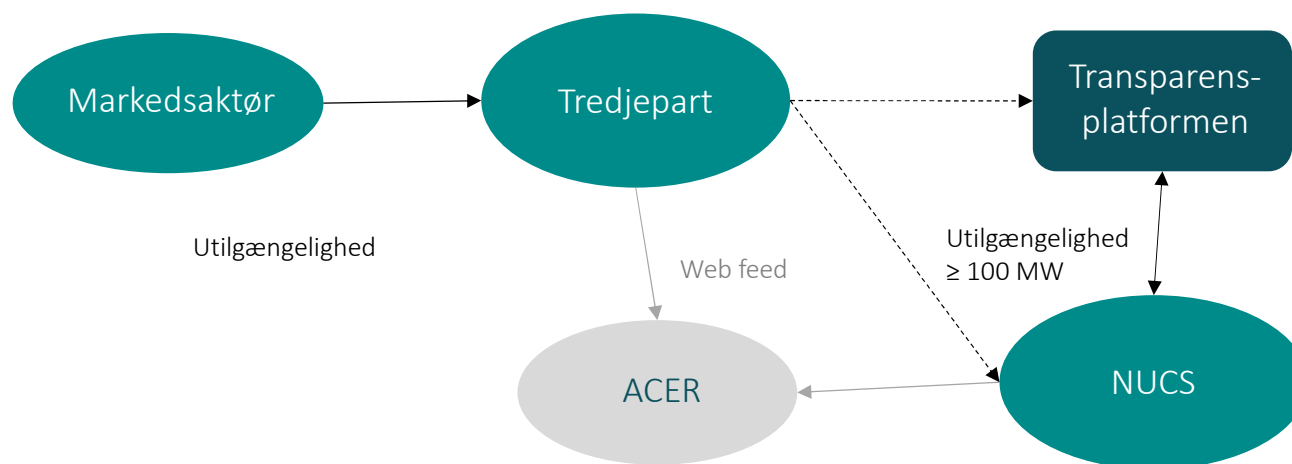
Items per page 10 25 50 100

1 2 3 4 5 > >>

Bemærk at alle værdier i dette billede er fiktive

INDSAMLING AF UTILGÆNGELIGHEDSDATA

Markedsaktører kan vælge at benytte en godkendt tredjepart



- Markedsaktørerne sender deres utilgængelighedsdata til tredjepart.
- Tredjepart sender direkte til transparensplatformen eller via NUCS
- Tredjepart har mulighed for at tilbyde compliance ift. REMIT.

Yderligere services ift. REMIT - Grå

MARKEDSDELTAGERS REGISTRERING

Alle markedsaktører i de nordiske lande, som er forpligtet til at indsende utilgængelighedsdata, skal udfylde registreringen.

Hvorfor?

Hvornår?

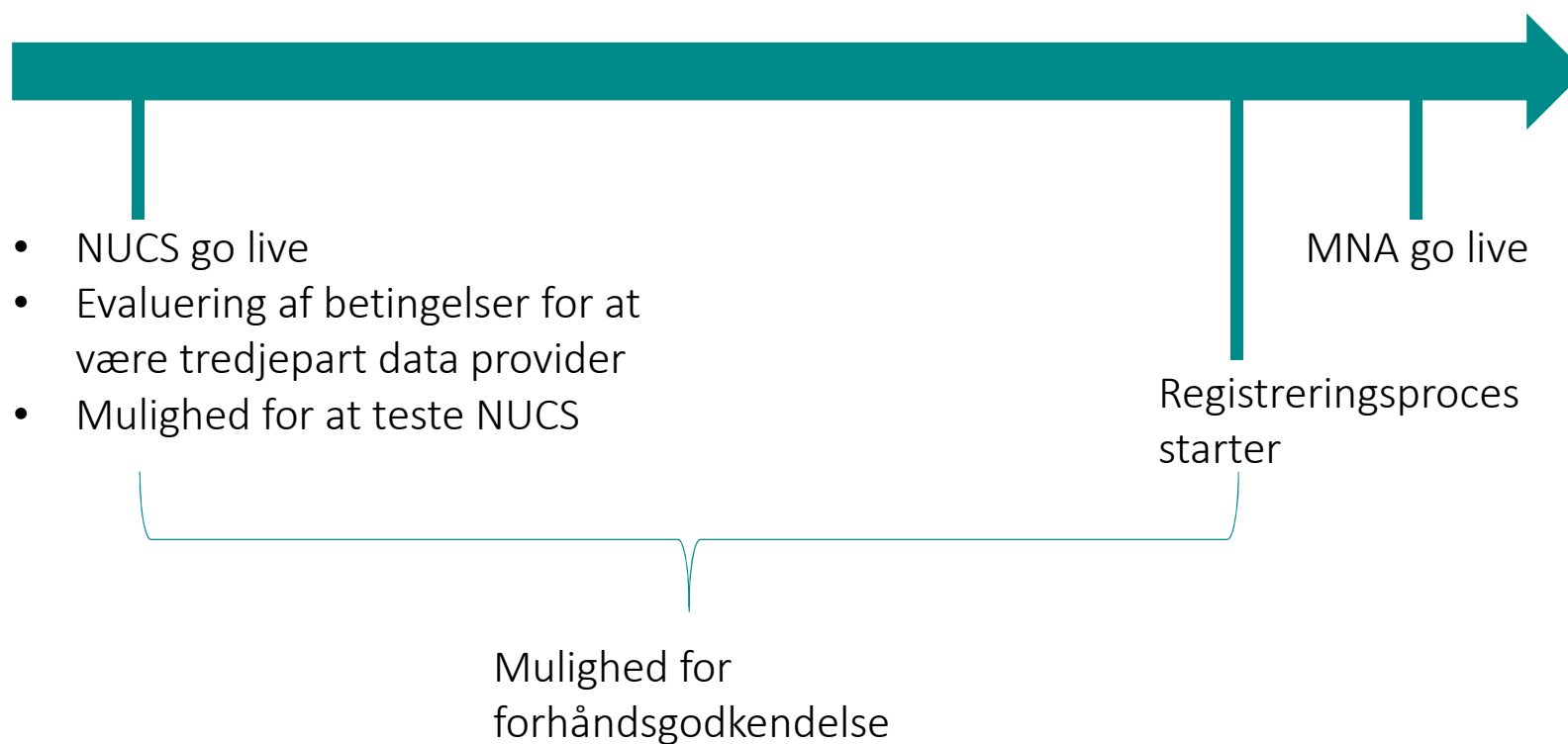
FORHÅNDSGODKENDELSE AF TREDJEPARTS DATA PROVIDERS

Tredjeparts virksomheder kan blive forhåndsgodkendt forud for registreringsdeadline.

Hvad skal til for
at kunne
godkendes?

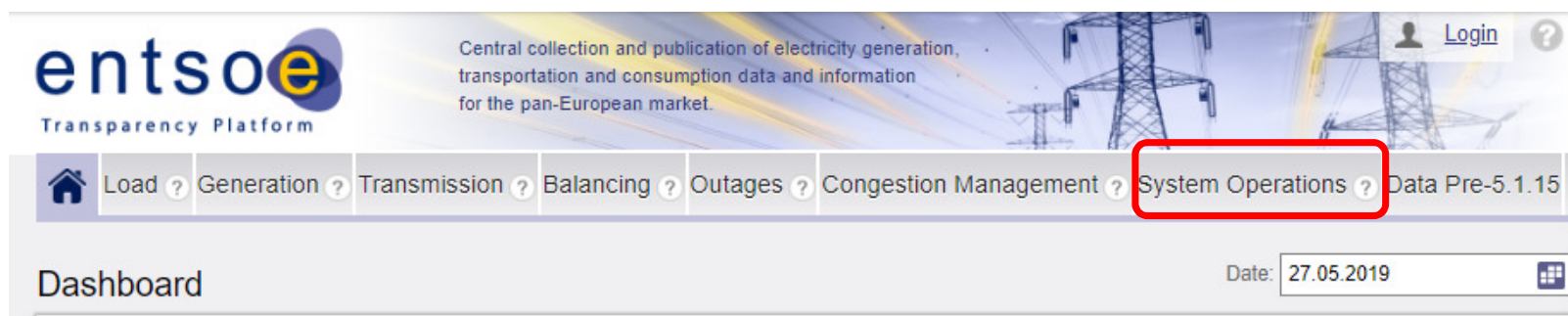
Hvornår kan
man blive
godkendt?

OPSUMMERING AF FORVENTET FORLØB



NYT DATA PÅ TRANSPARENSPLATFORMEN

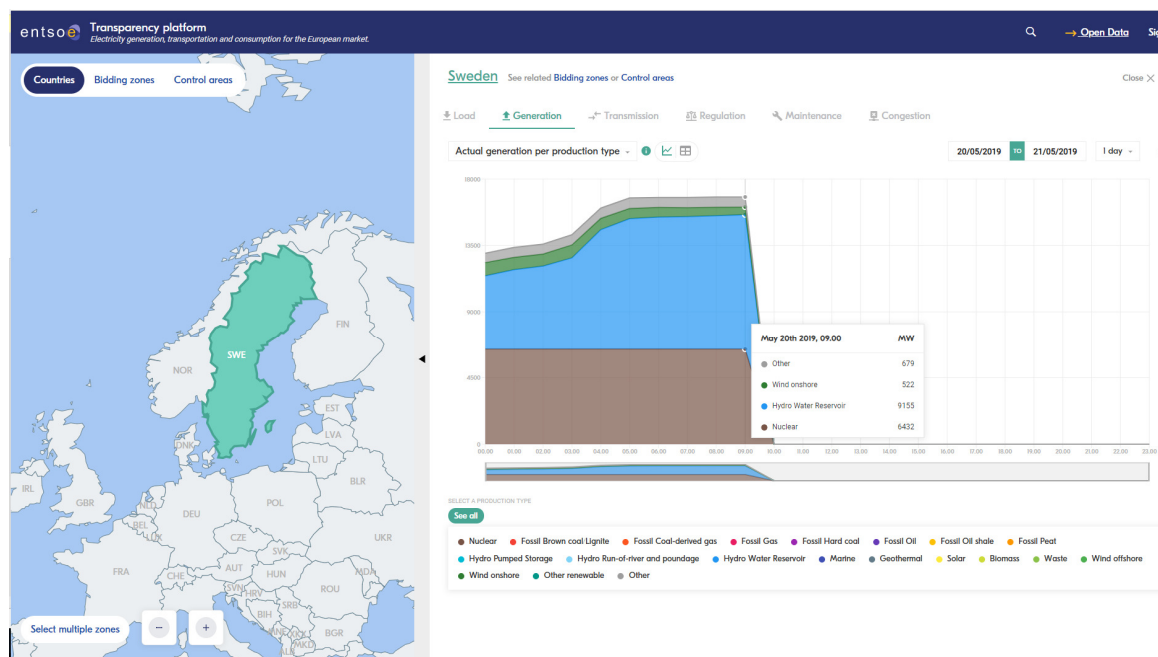
Transparenskravene i netreglerne er ved at blive implementeret på transparensplatformen



Transparensforpligtelserne i netreglerne SOGL og EBGL implementeres i øjeblikket på transparensplatformen.

TRANSPARENSPLATFORMEN FÅR NYT DESIGN

Transparensplatformen tilpasses og opgraderes løbende.



- Design
- Performance
- Datakvalitet

SPØRGSMÅL



	Dagsorden - Elaktørforum den 3. juni 2019 - kl. 10:00-15:00
9:30 – 10:00	Kaffe og rundstykker
1	Velkommen
2	Fælles nordisk balanceafregning (eSett)
3	Clean Energy Package (CEP)
4	Status Nordic Balance Model (NBM) og europæiske balanceringsplatforme
	Frokost
5	Future short term markets
6	Orientering fra Forsyningstilsynet
7	Transparens, herunder Nordic Unavailability Collection System (NUCS)
8	Kapacitet på udlandsforbindelserne
Præsenteres ikke	Status - Implementering af netregler (Network Codes/Guidelines)
	Evaluerings, tak for i dag

KAPACITET PÅ UDLANDSFORBINDELSERNE

Første kvartal 2019

*Chris Anker Sørensen, Elsystemansvar, Internationale
Elmarkeder*

KAPACITET PÅ UDLANDSFORBINDELSER

Første kvartal 2019

- *Kvartalsvis rapport: Nordic TSO quarterly cross zonal capacity report*
- Omfang: Udlandsforbindelser til, fra og mellem de nordiske lande.
- Formål: Skabe overblik over kapacitet på udlandsforbindelser og forklare når kapaciteten er mindre end 75 procent af max NTC.
- Nyt layout: Mere information omkring de enkelte udlandsforbindelser.
- Rapporten kan findes på vores hjemmeside [\[link\]](#)
- Alt data er tilgængeligt på transparensplatformen [\[link\]](#)

KAPACITET PÅ UDLANDSFORBINDELSER

Day ahead kapaciteter for nordiske udlandsforbindelser (vægtet gennemsnit)

Hovedresultater for første kvartal 2019:

- Det vægtede gennemsnit af kapaciteten på alle forbindelser til, fra og mellem de nordiske lande var **85 % af max NTC** i første kvartal af 2019.

Heraf:

- 77 % af max NTC på alle AC forbindelser
 - 94 % af max NTC på alle DC forbindelser
-
- Der var samlet set 8 forbindelser med kapacitet på under 75 % af max NTC som gennemsnit over kvartalet.
 - Herunder 4 forbindelser til/fra Danmark.

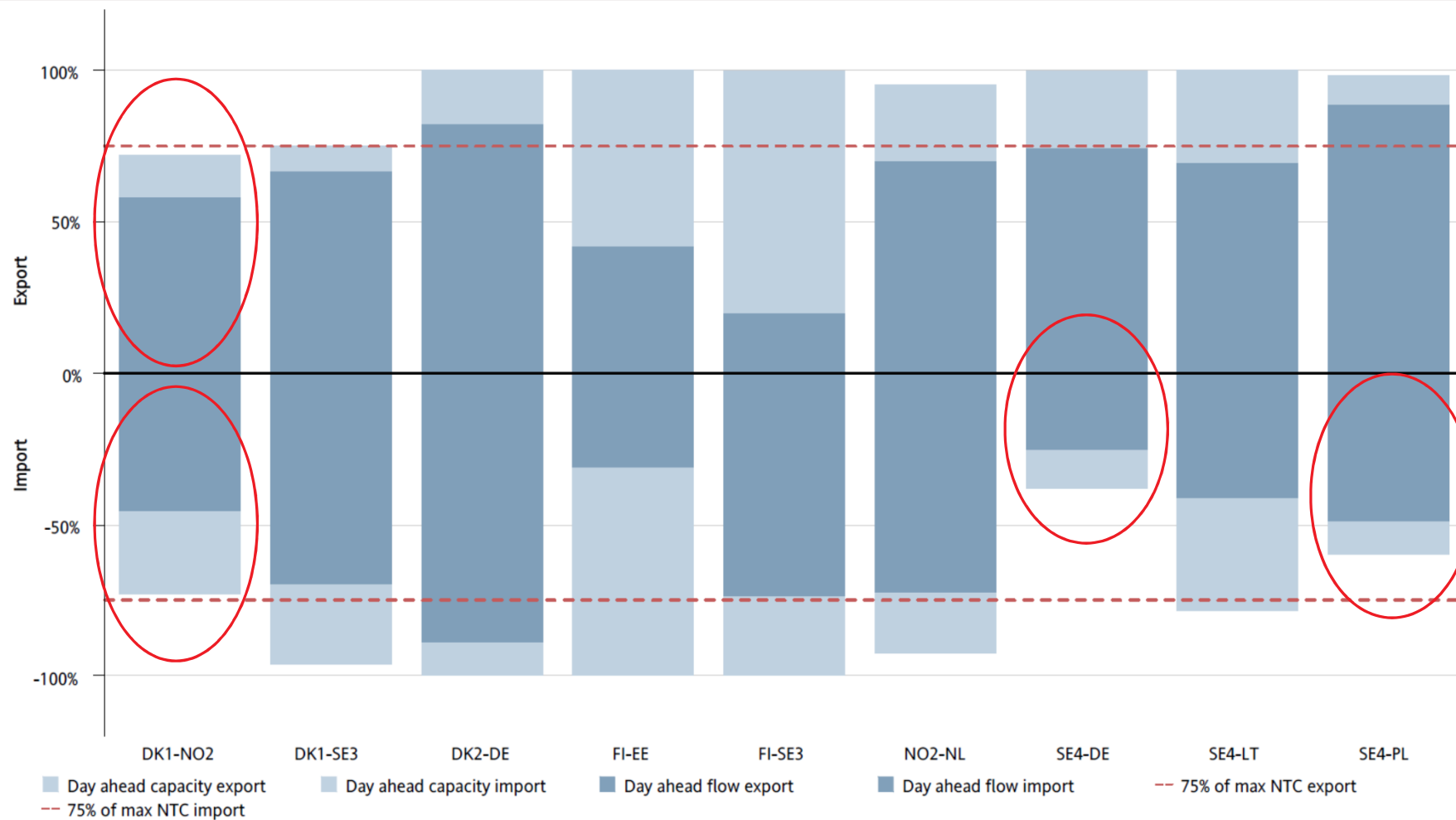
Overall quarterly day ahead capacities and flows – percent of max NTC - AC

Quarter 1, 2019



Overall quarterly day ahead capacities and flows – percent of max NTC - DC

Quarter 1, 2019



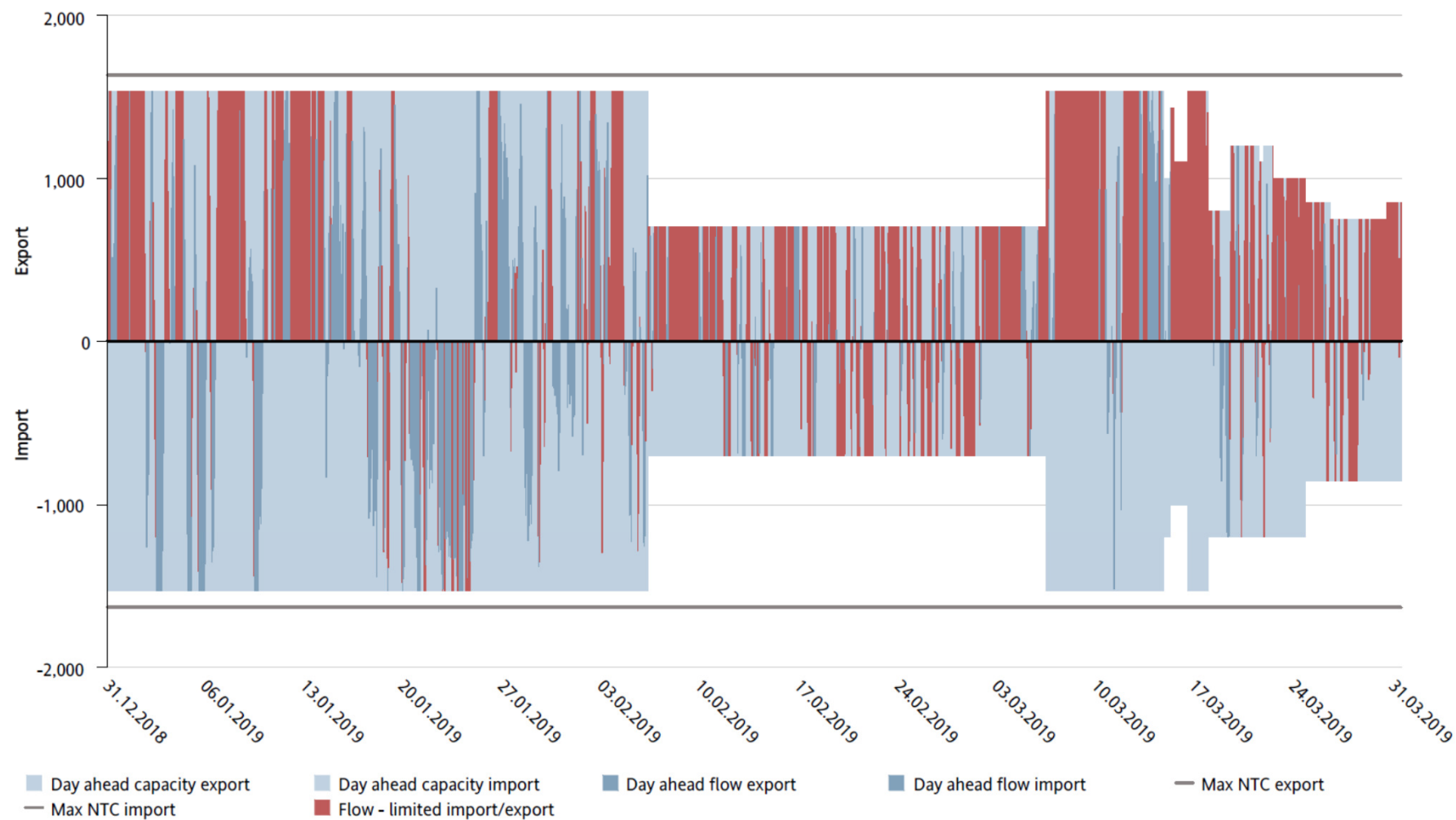
DK1-DE: hourly day ahead capacities and flows – MW

Quarter 1, 2019



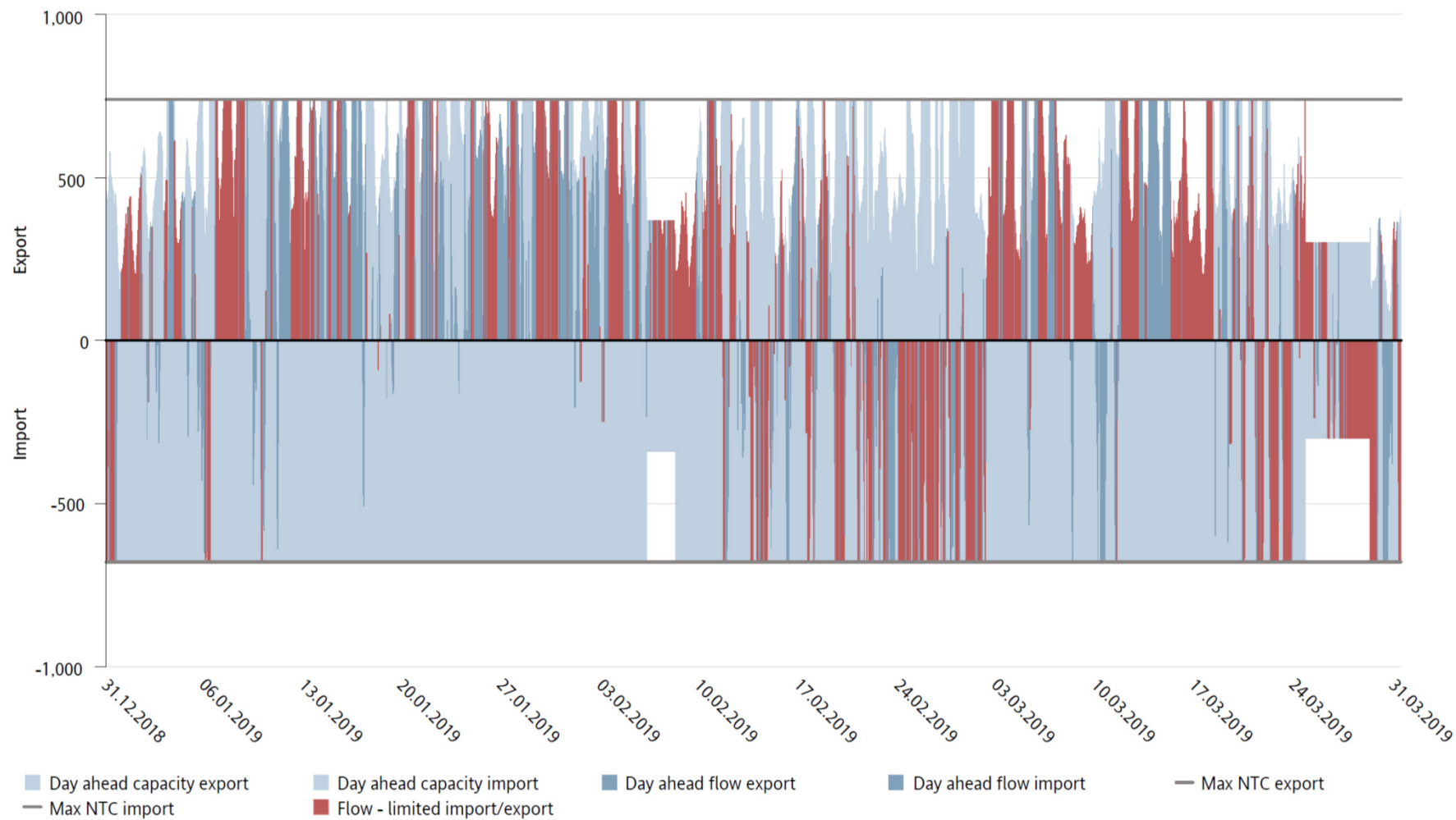
DK1-NO2: hourly day ahead capacities and flows – MW

Quarter 1, 2019



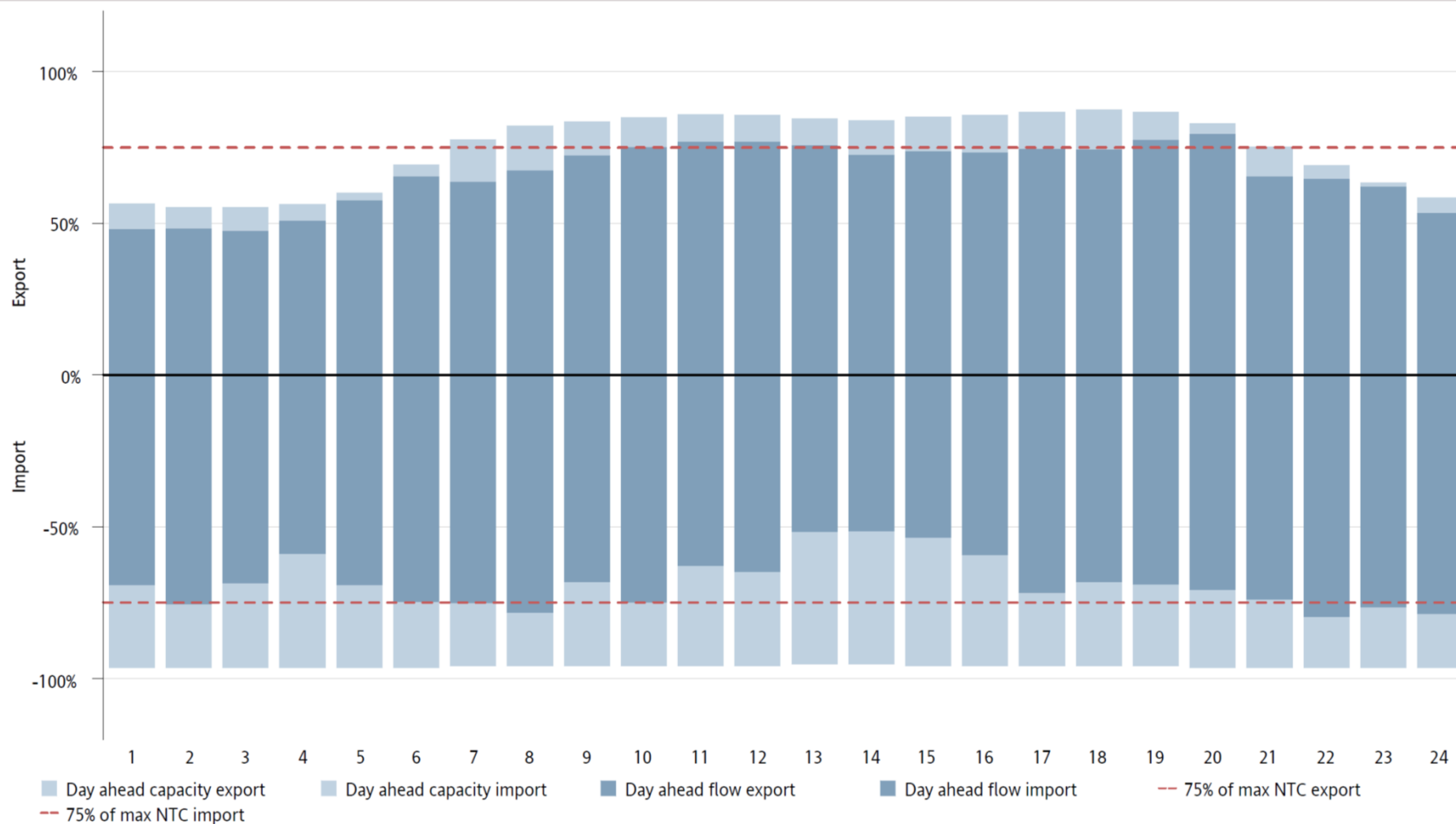
DK1-SE3: hourly day ahead capacities and flows – MW

Quarter 1, 2019



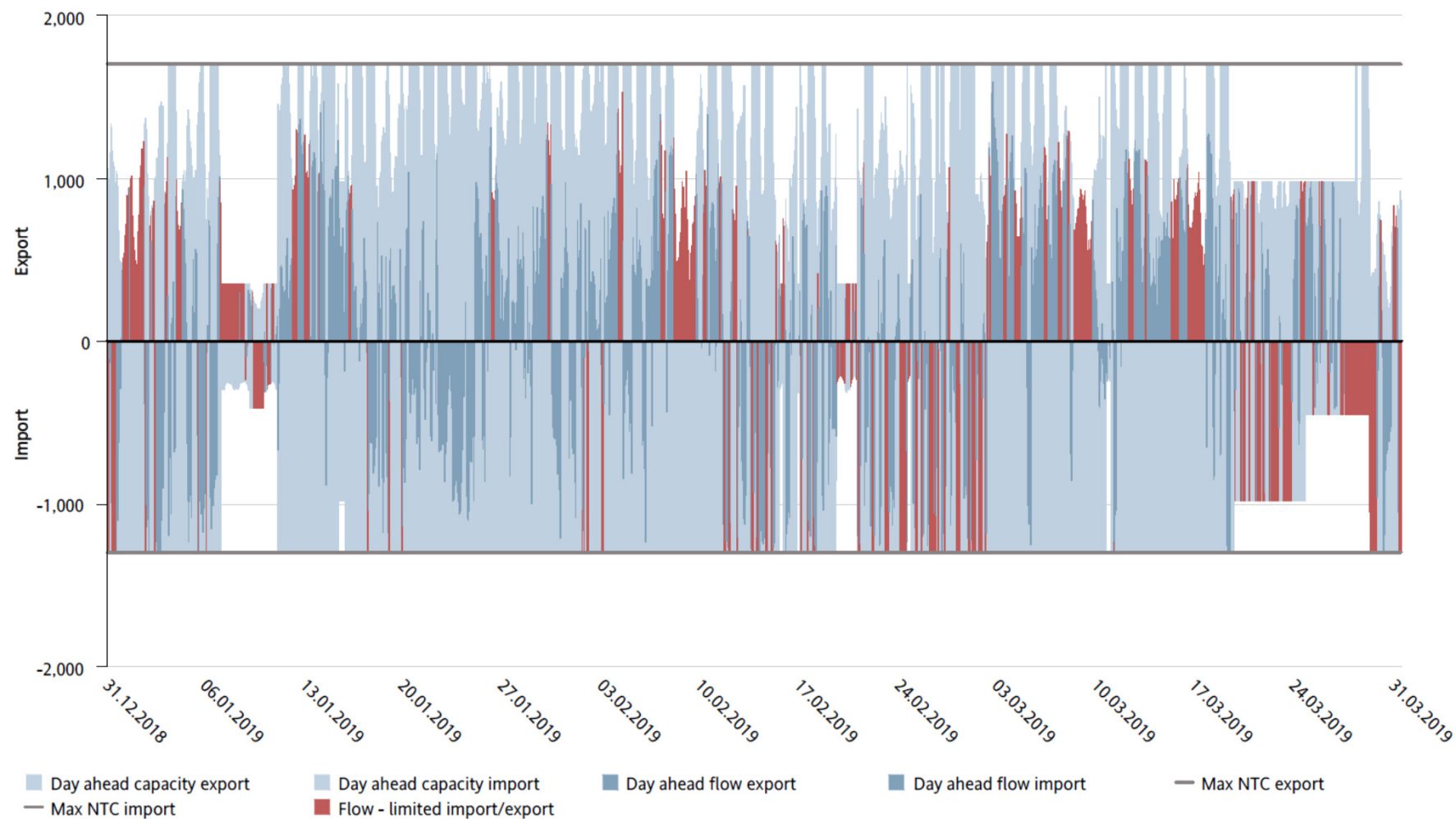
DK1-SE3: hourly mean day ahead capacities and flows – percent of max NTC

Quarter 1, 2019



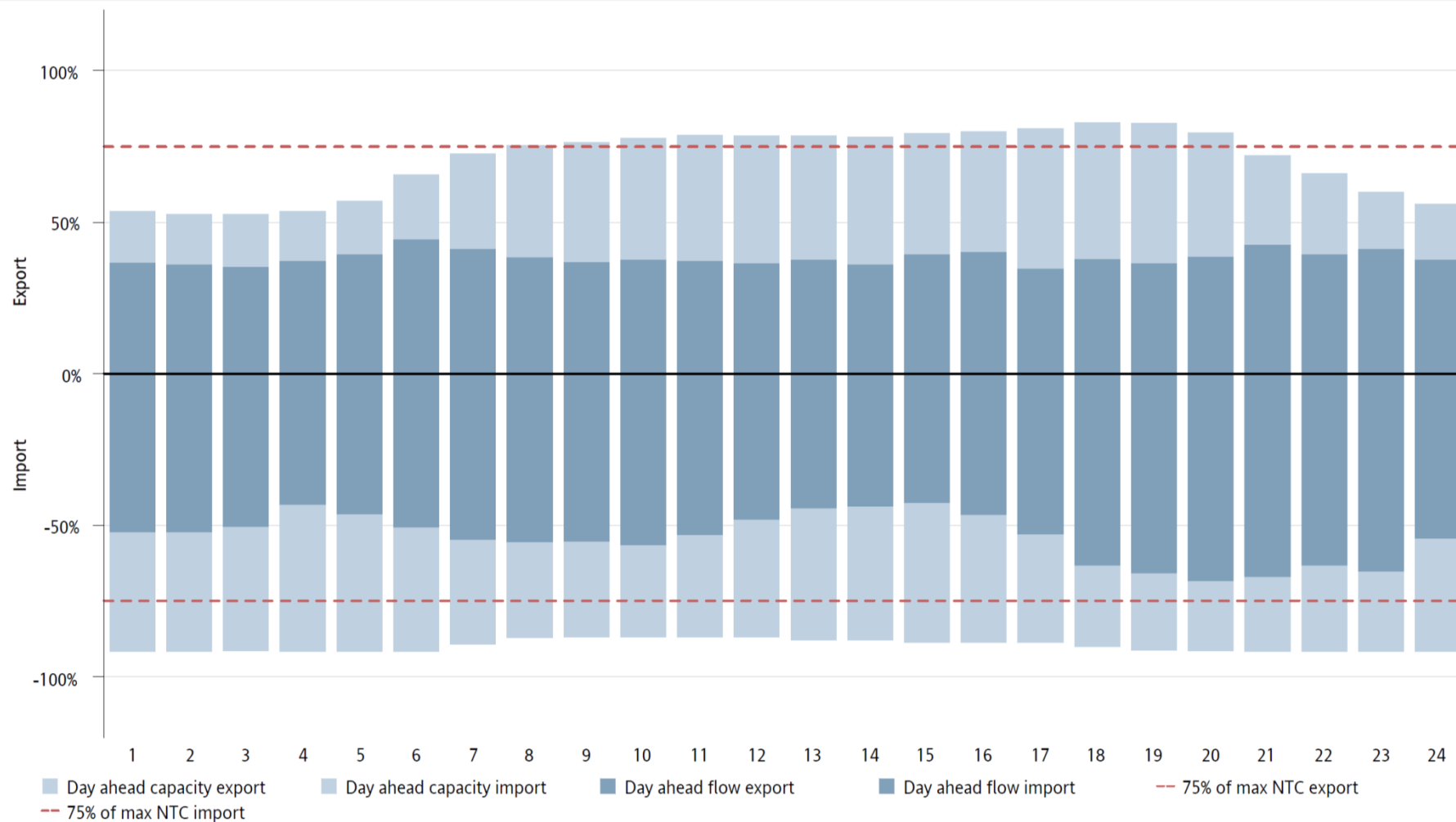
DK2-SE4: hourly day ahead capacities and flows – MW

Quarter 1, 2019



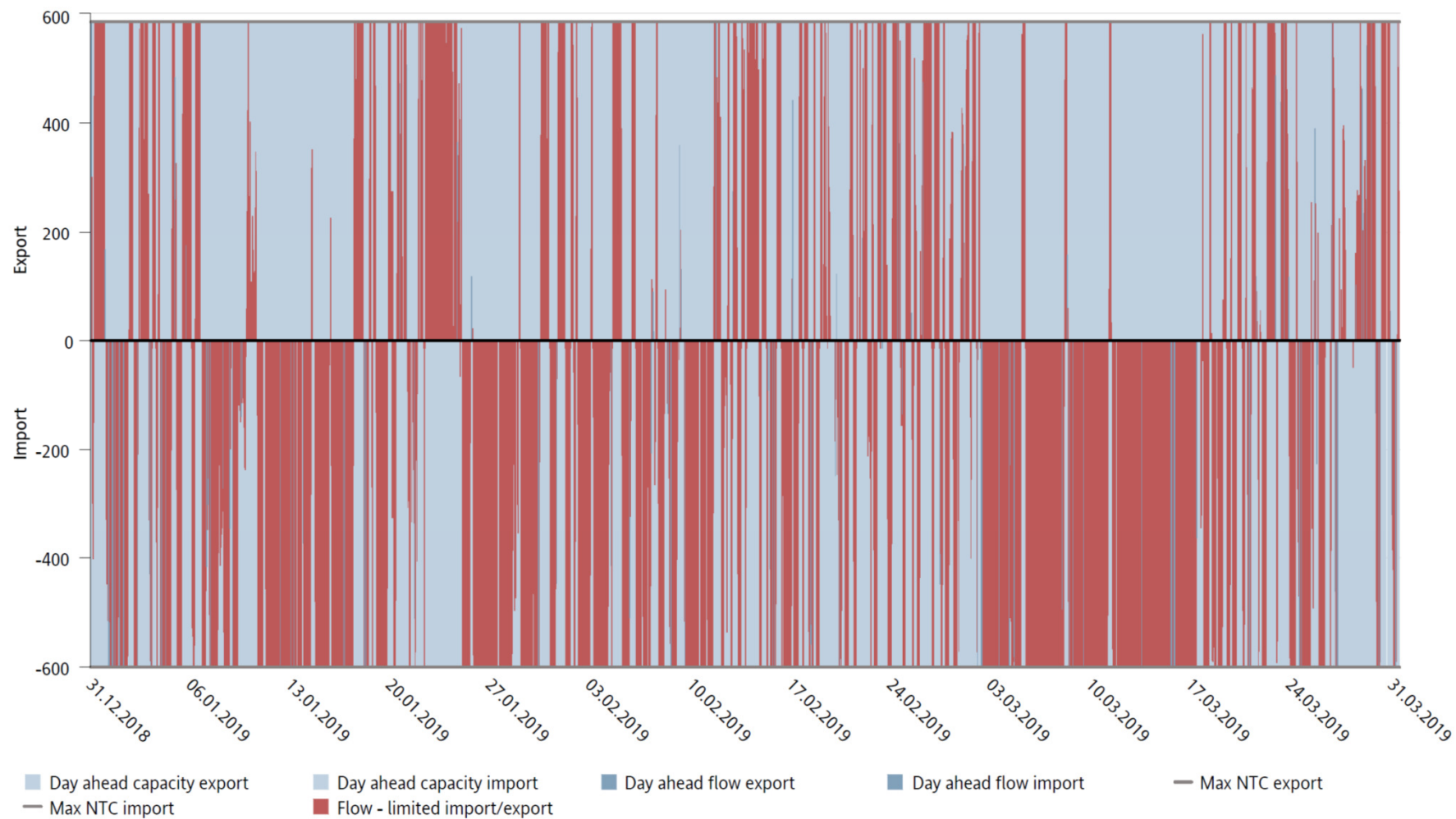
DK2-SE4: hourly mean day ahead capacities and flows – percent of max NTC

Quarter 1, 2019



DK2-DE: hourly day ahead capacities and flows – MW

Quarter 1, 2019



SPØRGSMÅL



EVALUERING OG TAK FOR IDAG

Johannes Bruun, Elsystemansvar, afdelingsleder Internationale Elmarkeder

	Dagsorden - Elaktørforum den 3. juni 2019 - kl. 10:00-15:00
9:30 – 10:00	Kaffe og rundstykker
1	Velkommen
2	Fælles nordisk balanceafregning (eSett)
3	Clean Energy Package (CEP)
4	Status Nordic Balance Model (NBM) og europæiske balanceringsplatforme
	Frokost
5	Future short term markets
6	Orientering fra Forsyningstilsynet
7	Transparens, herunder Nordic Unavailability Collection System (NUCS)
8	Kapacitet på udlandsforbindelserne
Præsenteres ikke	Status - Implementering af netregler (Network Codes/Guidelines)
	Evaluerings, tak for i dag

IMPLEMENTERING AF NETREGLER

Præsenteres ikke på mødet – med som
information

STATUS FOR NETREGLER – JUNI 2019

Netregel	2015	2016	2017	2018	2019
Capacity Allocation and Congestion Management Guideline (CACM)	Trådt i kraft den 14. aug.	IMPLEMENTERING			
Forward Capacity Allocation Guideline (FCA)		Trådt i kraft den 17. okt.	IMPLEMENTERING		
Electricity Balancing Guideline (EB)			Trådt i kraft den 18. dec.	IMPLEMENTERING	
Requirements for Generators (RfG)		Trådt i kraft den 16. maj	IMPLEMENTERING		
Demand Connection Code (DCC)		Trådt i kraft den 7. sept.	IMPLEMENTERING		
HVDC Connection Code (HVDC)		Trådt i kraft den 28. sept.	IMPLEMENTERING		
System Operation Guideline (SOG)			Trådt i kraft den 14. sep.	IMPLEMENTERING	
Emergency and Restoration (ER)			Trådt i kraft den 18. dec.	IMPLEMENTERING	

MARKEDSNETREGLER - GENERELT

Oversigt over deadlines

Høringer

- Størstedelen af forslag til metoder, vilkår og betingelser skal i høring
 - Høringer varer minimum 1 måned - kommentarer afgives på ENTSO-E's hjemmeside (eller Europex, hvis NEMO høring)

Godkendelsesproces

- Alle forslag sendes til godkendelse hos de nationale regulatorer (NRA)
 - "All TSOs" forslag godkendes af "All NRAs" – "CCR TSOs" forslag godkendes af "CCR NRAs"
 - Godkendelsesproces: 6 måneder fra den dato, hvor den sidste TSO har sendt forslag til godkendelse
- NRAs kan bede om ændringer til forslag
 - 2 måneder til at opdatere forslag – 2 måneder til efterfølgende at godkende opdateret forslag
- Hvis NRAs ikke kan godkende forslag, starter godkendelsesproces hos ACER
 - 6 måneder til beslutning

GODKENDTE METODER

Under markedsnetreglerne

- Godkendte metoder under CACM findes på Energinets hjemmeside
 - <https://energinet.dk/El/Elmarkedet/Regler-for-elmarkedet/Netregler-marked/CACM-Godkendte-krav-vilkaar-metoder-og-betingelser-nationale-gennemfoerelsesforanstaltninger>
- Godkendte metoder under FCA findes på Energinets hjemmeside
 - <https://energinet.dk/El/Elmarkedet/Regler-for-elmarkedet/Netregler-marked/FCA-Godkendte-krav-vilkaar-metoder-og-betingelser-nationale-gennemfoerelsesforanstaltninger>

HØRINGER – METODER UNDER NETREGLER

Høringer findes generelt her: https://consultations.entsoe.eu/consultation_finder/

Vær desuden opmærksom på NordREG's hjemmeside:

<https://www.nordicenergyregulators.org/public-consultations/>

Igangværende høringer

FCA

Harmonised Allocation Rules review of main body and regional annexes

<https://consultations.entsoe.eu/markets/har-review-main-body-and-annexes/>

Fra 20. maj 2019 – 20. juni 2019

Se mere om denne høring her:

<https://energinet.dk/El/Nettilslutning-og-drift/Horinger/Horinger/FCA-Harmonised-Allocation---ENTSO-E>

HØRINGER – METODER UNDER NETREGLER (2)

Igangværende høringer

EBGL

All TSOs' proposal for a methodology for a co-optimised allocation process of cross zonal capacity for the exchange of balancing capacity or sharing of reserves in accordance with Article 40

https://consultations.entsoe.eu/markets/ebgl-art40-co_czca/

Fra den 15. maj - den 31. juli

All TSOs' proposal on list of standard products for balancing capacity for frequency restoration reserves and replacement reserves pursuant to Article 25(2)

https://consultations.entsoe.eu/markets/ebgl_art25_spbcc/

Fra den 15. maj – den 31. juli

ENTSO-E INFORMATION OM NETREGLER

Dedikeret hjemmeside om netregler

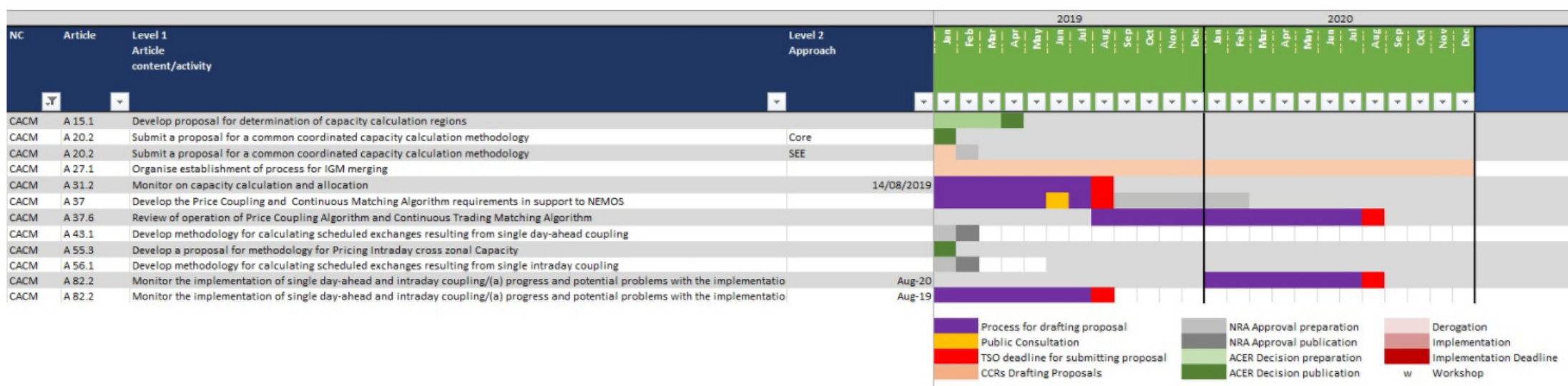
https://www.entsoe.eu/network_codes/

De næste tre slides viser tidsplan for de tre markedsnetregler samt link til ENTSO-E's sider om hver netregel.

På hjemmeside for den enkelte markedsnetregel, kan man finde mere information om hver metode.

CAPACITY ALLOCATION AND CONGESTION MANAGEMENT - CACM

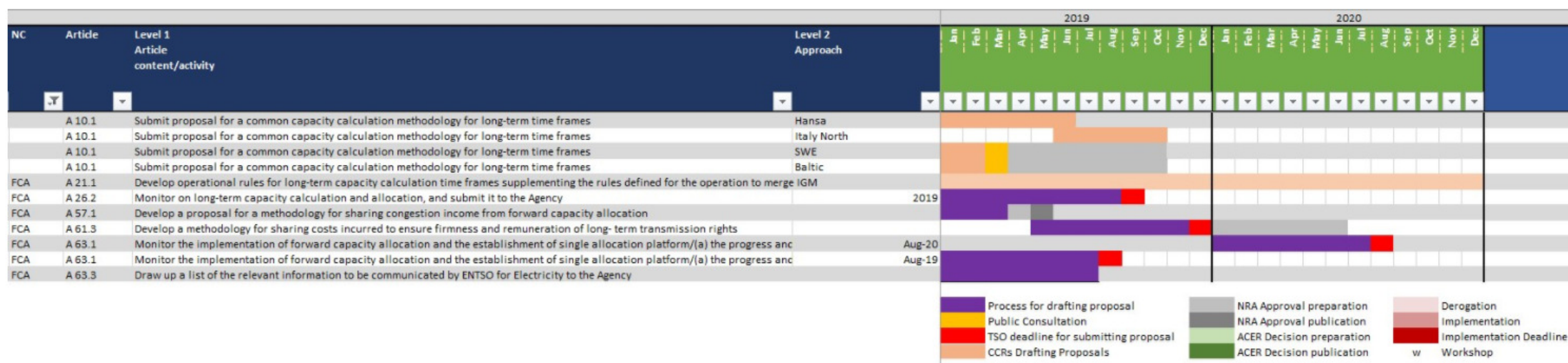
https://www.entsoe.eu/network_codes/cacm/



Bemærk at kapacitetsberegningssmetoden udvikles i den enkelte region, hold derfor også øje med <https://nordic-rsc.net/related-projects/> for aktørinddragelse i Norden – invitationer bliver selvfølgelig også sendt ud.

FORWARD CAPACITY ALLOCATION - FCA

https://www.entsoe.eu/network_codes/fca/



Bemærk at kapacitetsberegningssmetoden udvikles i den enkelte region, hold derfor også øje med <https://nordic-rsc.net/related-projects/> for aktørinddragelse i Norden – invitationer bliver selvfølgelig også sendt ud.

ELECTRICITY BALANCING - EB

https://www.entsoe.eu/network_codes/eb/

EB GL All/relevant TSOs and ENTSO-E tasks	2019												2020											
	J	F	M	A	M	J	J	A	A	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	A	O	N	D
Proposal for implementation framework for European mFRR Platform																								
Proposal for implementation framework for European aFRR Platform																								
Proposal for implementation framework for European IN Platform																								
Proposal for list of Standard Balancing Capacity Products																								
Proposal for Activation Purposes																								
Proposal for pricing method for all products																								
develop a proposal to harmonise the methodology for the allocation process of cross-zonal capacity for the exchange of balancing capacity																								
Proposal for a methodology for cooptimised CZC allocation																								
Proposal for a methodology for market based CZC allocation																								
Proposal for a methodology for the allocation of cross-zonal capacity based on an economic efficiency analysis																								
Proposal for TSO-TSO settlement of ramps and FCR within SA																								
Proposal of TSO-TSO settlement of ramps and FCR between SA																								
Proposal for TSO-TSO settlement of unintended exchanges within SA																								
Proposal for TSO-TSO settlement of unintended exchanges between SA																								
Proposal for harmonisation of certain features of imbalance calculation & pricing																								

	Process for drafting proposal
	Public Consultation
	TSO deadline for submitting proposal
	CCRs Drafting Proposals

	NRA Approval preparation
	NRA Approval publication
	ACER Decision preparation
	ACER Decision publication

	Derogation
	Implementation
	Implementation Deadline
w	Workshop