

A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a complex network of thin, light teal lines forming a series of interconnected triangles and polygons, resembling a wireframe or a stylized map of a network.

# SPECIALREGULERING – HVAD SKER DER?

Dansk Fjernvarme – Temadag om el

*Henning Parbo, Energinet Elsystemansvar*

# INDHOLD

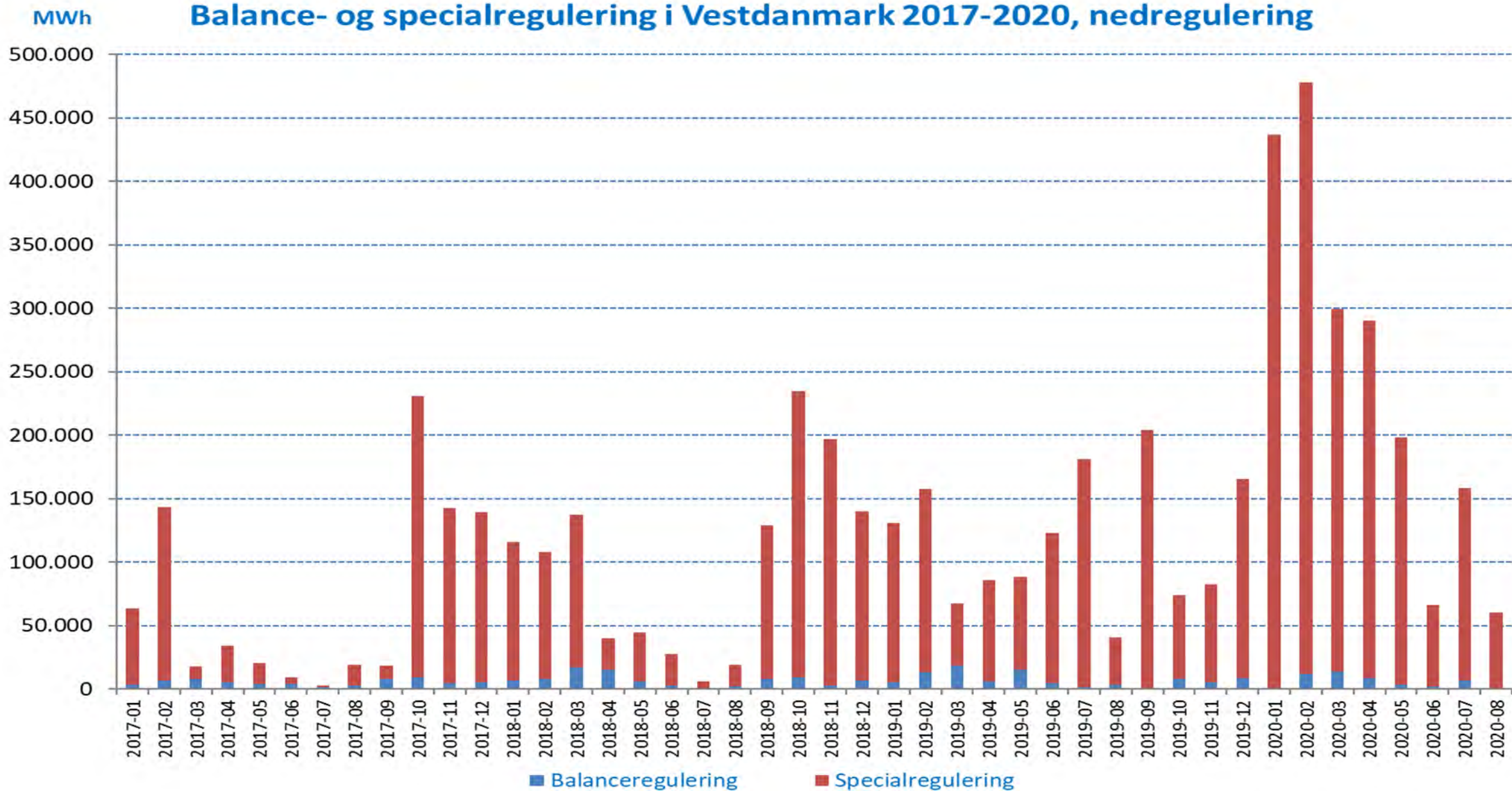
- Udviklingen i specialregulering
- Lidt tal-nørderi
- Ny model for specialregulering under overvejelse





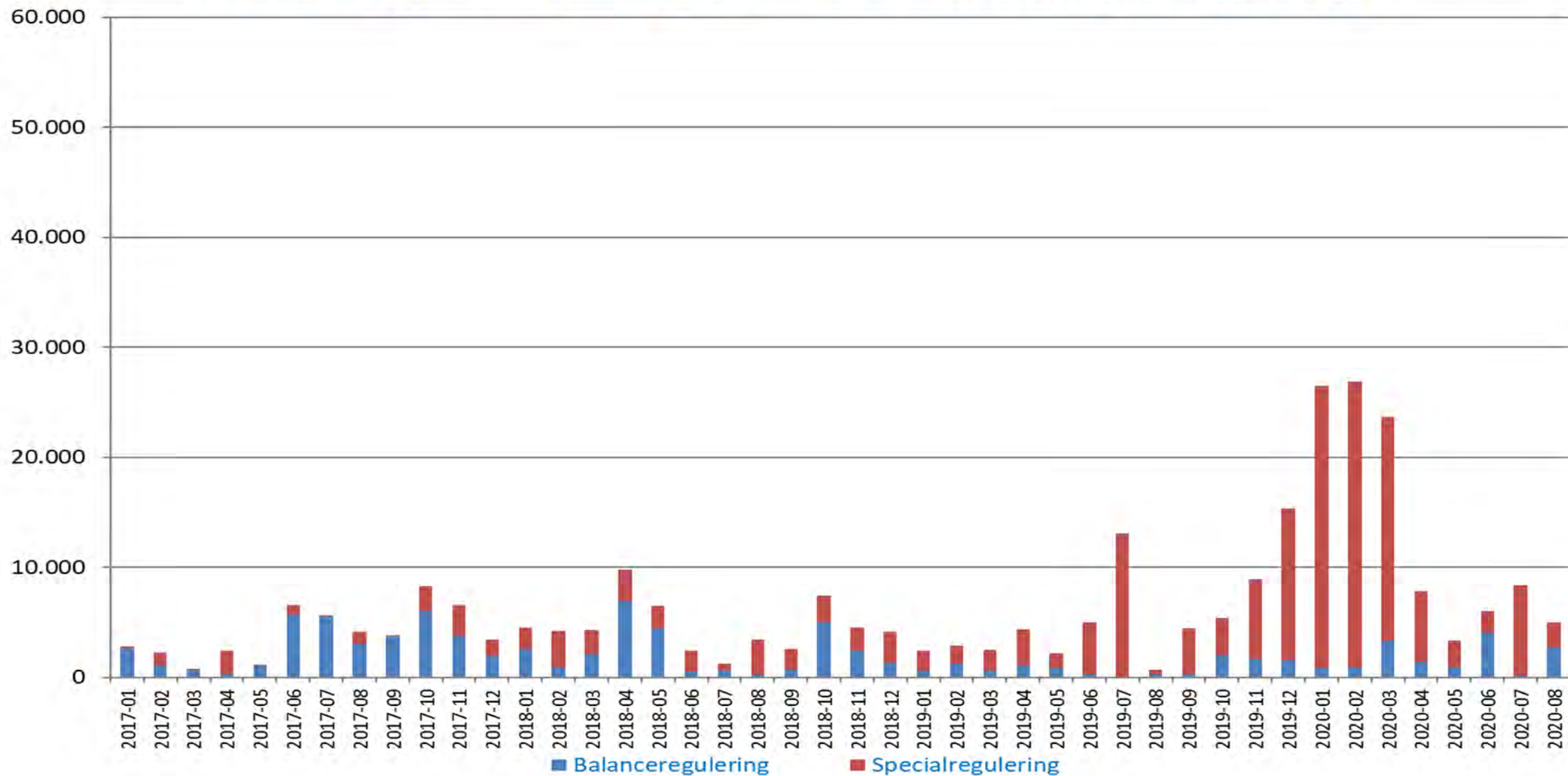
UDVIKLINGEN I SPECIALREGULERING

## Balance- og specialregulering i Vestdanmark 2017-2020, nedregulering



MWh

## Balance- og specialregulering i Østdanmark 2017-2020, nedregulering



# SPECIALREGULERING VOKSER OG VOKSER



Specialregulering nåede nye højder i årets to første måneder: 1.200.000 MWh blev sendt over den jysk-tyske grænse og ca. 1.000.000 MWh blev fjernet ved nedregulering hos danske aktører.



I februar måned blev hvad der svarer til ca. 25% af det samlede elforbrug fjernet ved nedregulering

- Enkelte dage svarede det til op imod 70% af det samlede elforbrug, som blev fjernet ved special nedregulering
- Enkelte timer var det op til 2.800 MW, som blev nedreguleret

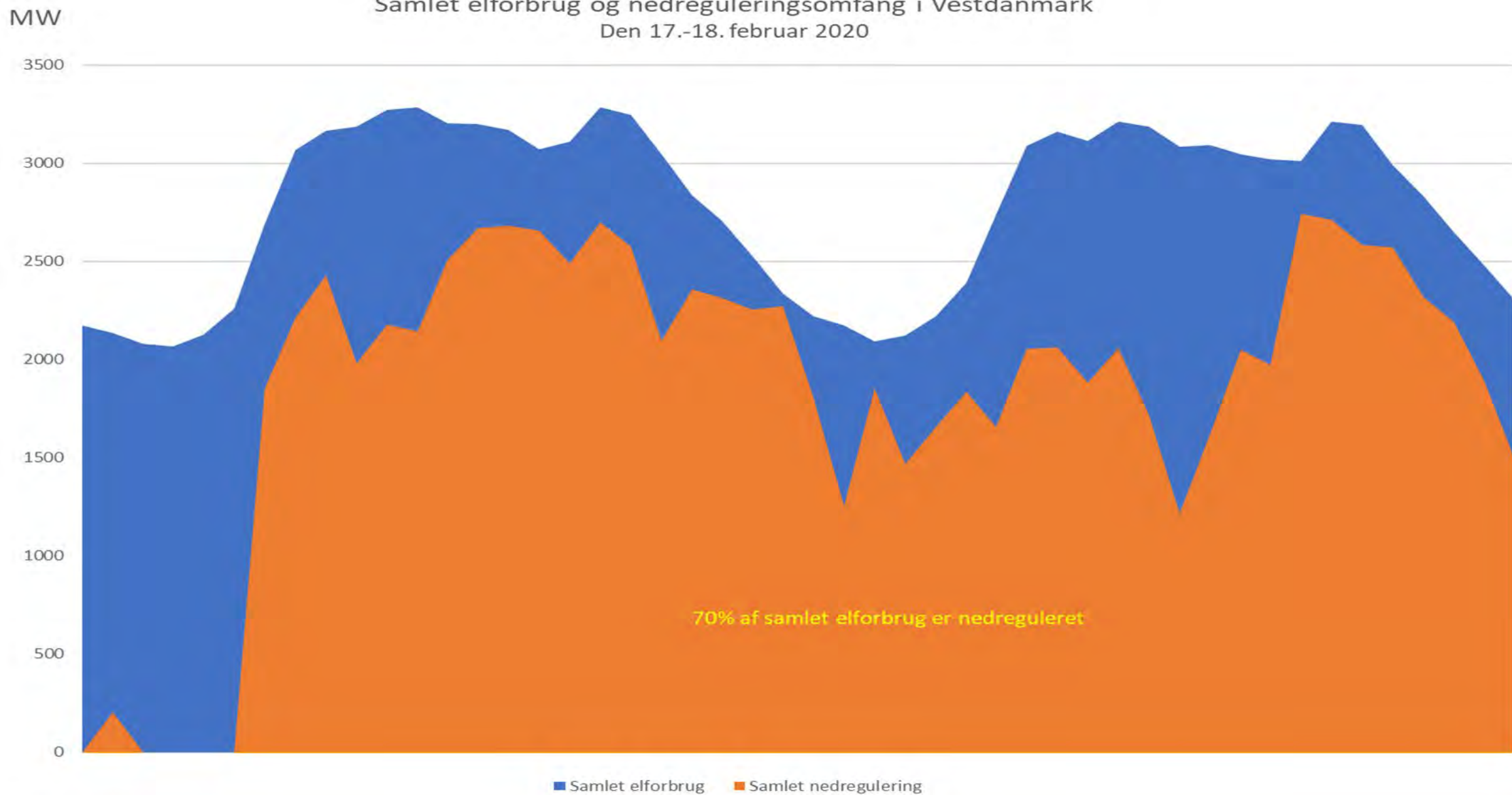


Danske anlæg har udvist en helt enestående fleksibilitet ved at tage del i arrangementet i så stort et omfang



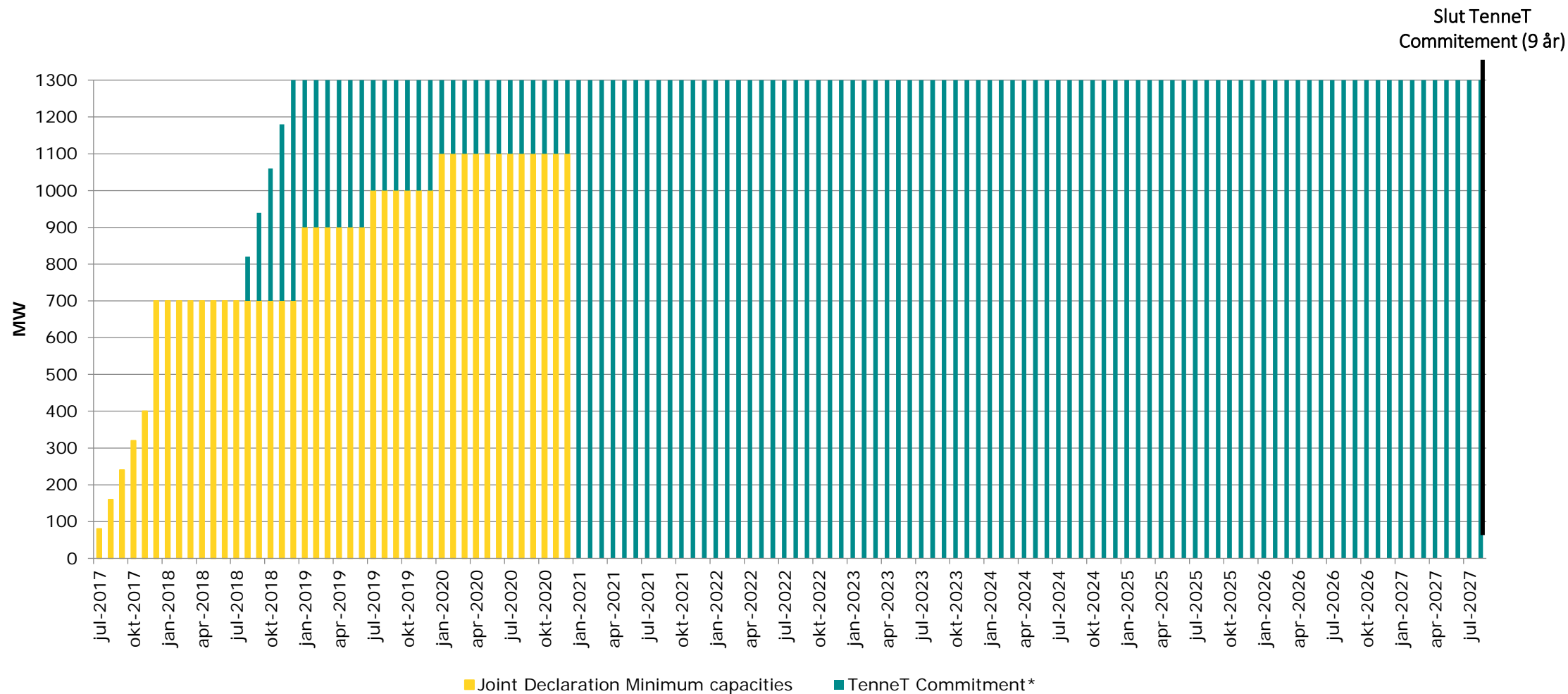
Danske aktører har modtaget mere end 100 mio.kr. som betaling for nedregulering i året første to måneder og ca. 350 mio.kr. i alt frem til 1. september 2020

Samlet elforbrug og nedreguleringsomfang i Vestdanmark  
Den 17.-18. februar 2020



# BEHOVET FOR MODHANDEL FORTSÆTTER UFORTRØDENT

Joint Declaration ophører ved årsskiftet men TenneTs Commitment fortsætter...

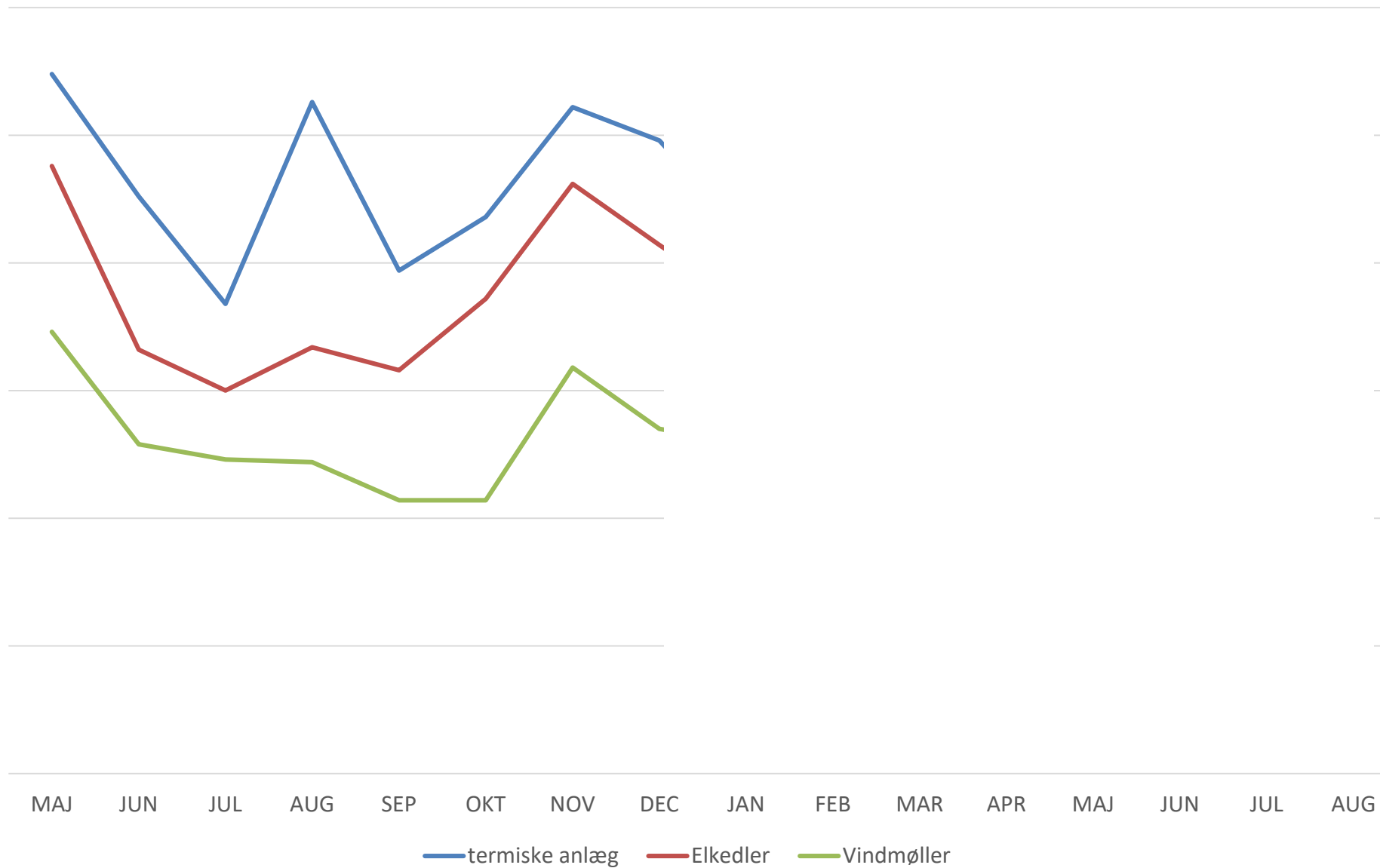




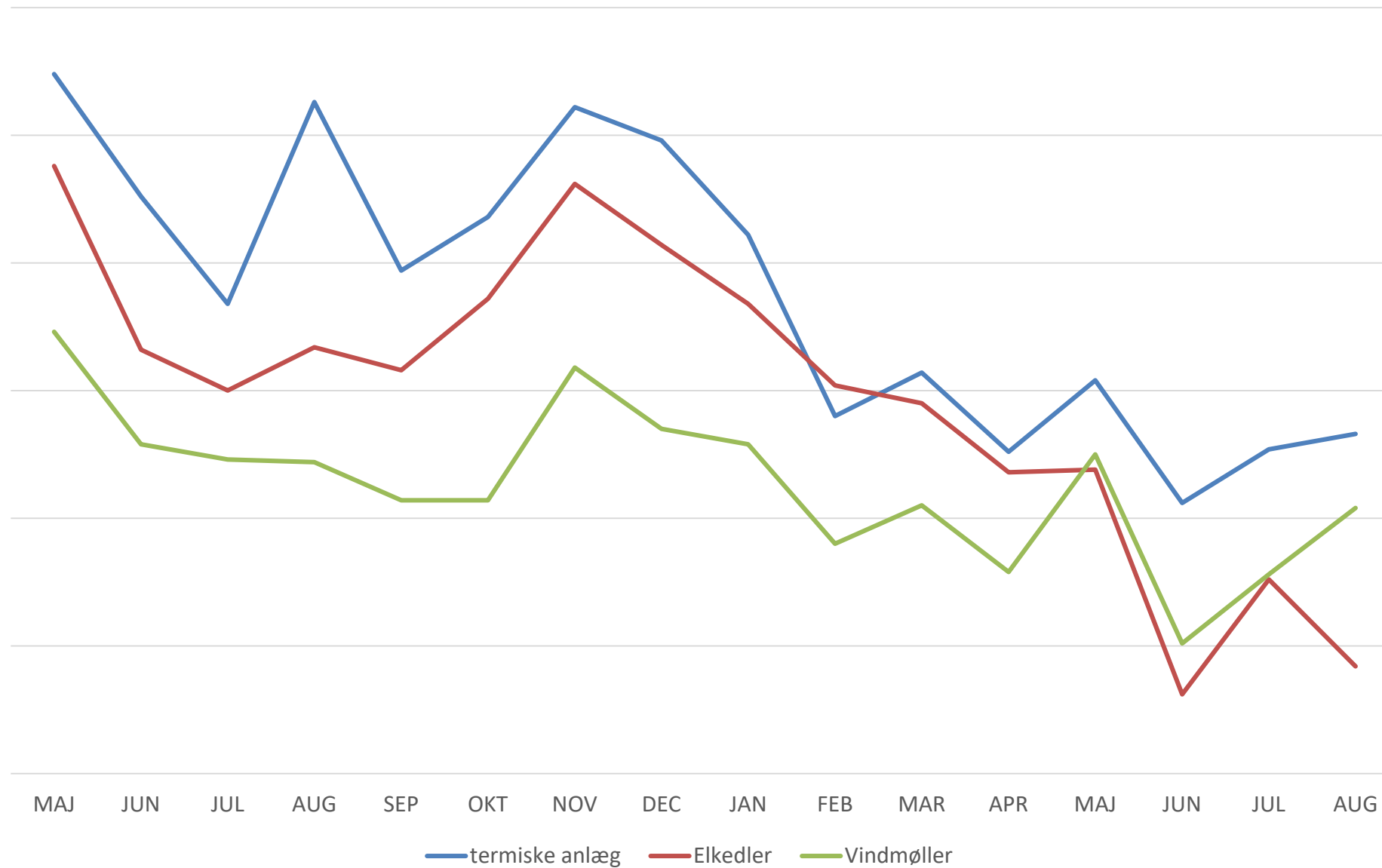


LIDT TAL-NØRDERI

## Relative priser for specialregulering 2019-2020



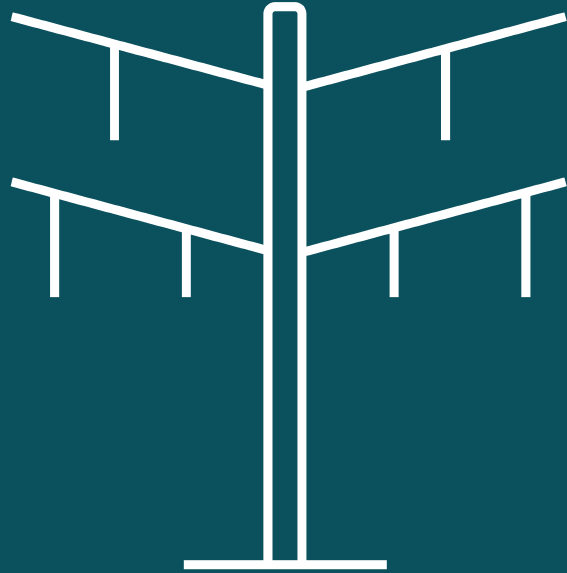
## Relative priser for specialregulering 2019-2020



	2019	2018	2017
Modtaget fra TenneT (GWh)	1.914	1.598	1.210
Nedreguleret hos danske aktører (GWh)	1.312	1.114	781
- Stop/reduktion af produktion fra termiske anlæg	46%	53%	64%
- Start af elkedler	22%	21%	22%
- Stop af vindmøller	32%	26%	14%
Gns. pris for al indenlandsk nedregulering (kr/MWh)	-92	-69	-57
Anvendt til opregulering i bal.marked, netting (GWh)	602	484	429
Netting i % af overført mængde fra TenneT	31%	30%	35%
Gns. pris for netting i balancemarked (kr/MWh)	284	280	199

	2020/8. MDR	2019	2018	2017
Modtaget fra TenneT (GWh)	2.575	1.914	1.598	1.210
Nedreguleret hos danske aktører (GWh)	2.034	1.312	1.114	781
- Stop/reduktion af produktion fra termiske anlæg		46%	53%	64%
- Start af elkedler		22%	21%	22%
- Stop af vindmøller		32%	26%	14%
Gns. pris for al indenlandsk nedregulering (kr/MWh)	-166	-92	-69	-57
Anvendt til opregulering i bal.marked, netting (GWh)	541	602	484	429
Netting i % af overført mængde fra TenneT	21%	31%	30%	35%
Gns. pris for netting i balancemarked (kr/MWh)	126	284	280	199

	2020/8. MDR	2019	2018	2017
Modtaget fra TenneT (GWh)	2.575	1.914	1.598	1.210
Nedreguleret hos danske aktører (GWh)	2.034	1.312	1.114	781
- Stop/reduktion af produktion fra termiske anlæg	37%	46%	53%	64%
- Start af elkedler	18%	22%	21%	22%
- Stop af vindmøller	45%	32%	26%	14%
Gns. pris for al indenlandsk nedregulering (kr/MWh)	-166	-92	-69	-57
Anvendt til opregulering i bal.marked, netting (GWh)	541	602	484	429
Netting i % af overført mængde fra TenneT	21%	31%	30%	35%
Gns. pris for netting i balancemarked (kr/MWh)	126	284	280	199



NY MODEL FOR SPECIALREGULERING

# HVORFOR LAVE NOGET OM?

## OPERATIONEL SIKKERHED

- Behovet for specialregulering er steget voldsomt og det medfører større operationel risiko for kontrolcentret.
- Når der aktiveres meget store mængder specialregulering kort før driftstimen, så er der risiko for fejl
- At flytte specialregulering væk fra driftstimen kan skabe værdi set fra et operationelt perspektiv.

## PRISSÆTNING AF BALANCERINGSENERGI

- Alle aktiverede bud på Europæiske balanceringsplatforme skal afregnes til den samme marginalpris uanset aktiveringsformålet.
- TSO'erne har ønsket at fortsætte med to forskellige afregningsprincipper – pay-as-bid for specialregulering og marginalprisafregning for balanceaktivering.

## FÆLLESEUROPÆISKE BALANCERINGSPLATFORME

- Beslutningen om prissætning af balanceringsenergi har ændret TSO'ernes villighed til at lade specialregulering være en del af den Europæiske platform for mFRR
- Det betyder, at aktivering af specialregulering, som vi kender det i dag, ikke vil blive fortsat på de fælles-europæiske balanceringsplatforme.



# HVILKE LØSNINGER ER TIL DISKUSSION?

## EN INTRADAY LØSNING

- Intraday markedet anvendes som handelsplads.
- Energinet handler selv eller udliciterer opgaven til tredje part.
- Fordele:
  - Et marked, der allerede eksisterer og er velfungerende.
- Ulemper:
  - Håndtering af handelskapaciteter efter afsluttet modhandel.

## EN TSO-TSO LØSNING

- En fælles platform blandt TSO'er til håndtering af modhandelsbehov.
- En kopi af det Nordiske energi-aktiveringsmarked (MARI) kunne være en mulighed
- Fordele:
  - TSO'en kan sikre produktet.
- Ulemper:
  - Etablering af et nyt produkt og et nyt marked (kan tage lang tid).

# HVAD ER TIMINGEN?

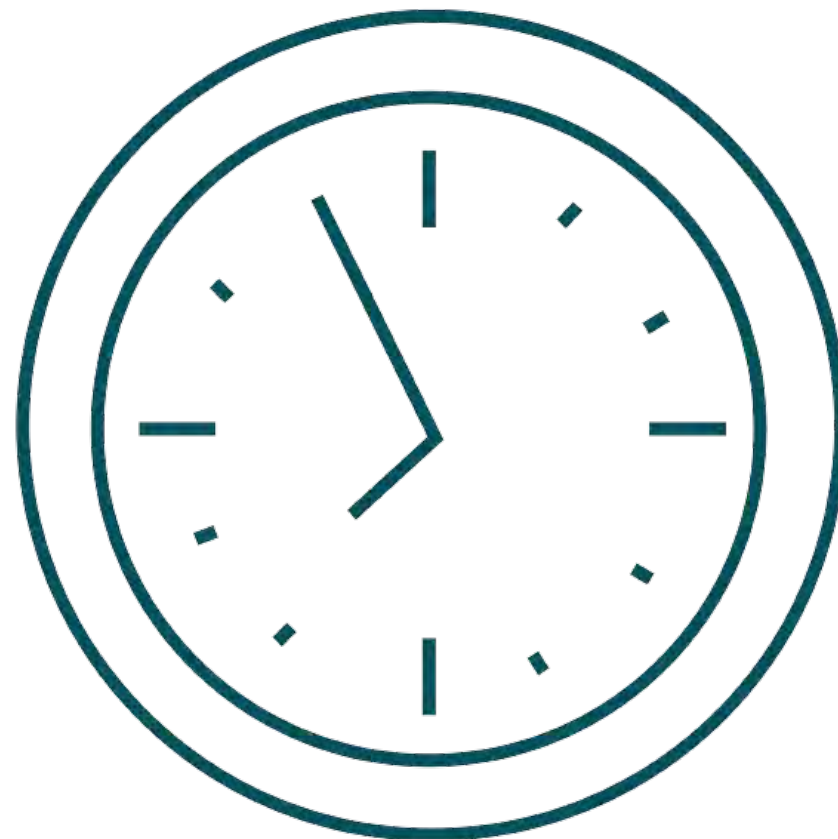
Hvornår slutter specialregulering som vi kender det?

Det korte svar: Det ved vi ikke!

Fordi:

- Det er uklart, om den nye regel om prissætning gælder for TSO'er, der endnu ikke er overgået til den fælleseuropæiske platform
- Det er uklart, hvad der skaber det bedste marked og det mest effektive indkøb.
- Undersøgelser af, hvor hurtigt en ny model kan implementeres, er ikke færdige.

Energinet afholder workshop i starten af 2021, hvor forskellige modeller vil blive diskuteret.



# SPØRGSMÅL

