



Forsyningsituationen nu og overvejelser om vinteren 2023/2024

15. marts 2023



SITUATIONEN NETOP NU



Stabil energiforsyning i dag. Vi forventer vi, at der både vil være nok gas, el, olie og varme nok i denne fyringssæson

Det går godt fordi der er blevet sparet meget på energi. Hvis forbruget falder tilbage til normalt, så kan næste vinter blive udfordret

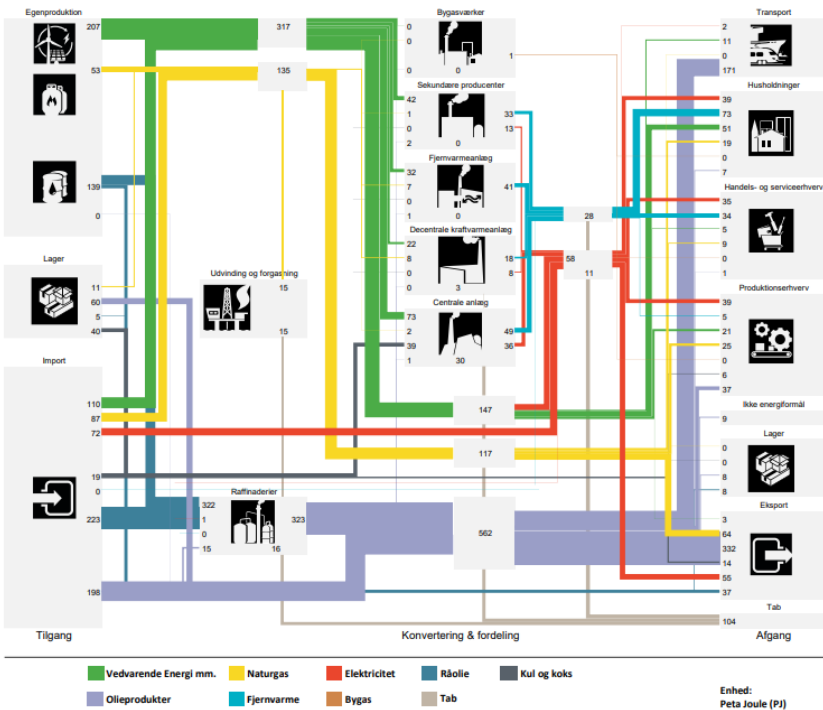
Der kan stadig opstå forsyningsproblemer ved sammenfald af uheldige omstændigheder

Det er afgørende, at alle sparer på energien

Forsyningssituationen – 22/23 og 23/24

	DENNE VINTER (22/23)	NÆSTE VINTER (23/24)
GAS	<p>Forventet stabil. Volatile, høje priser. Reduceret fra Rusland. Øget gaslev. fra LNG. Reduceret forbrug</p>	<p>Udfordret. Ringere mulighed for gaslagerfyldning.</p>
EL	<p>Forventet stabil. Volatile, høje priser. Lav produktion. Lettere reduceret efterspørgsel.</p>	<p>Udfordret. Lav produktion i Europa.</p>
OLIE	<p>Stabil forsyning. Højere priser.</p>	<p>Forventet stabil. Fokus på konsekvenser af EU-sanktioner og konvertering fra gas til olie</p>
VARME & BIOMASSE	<p>Stabil forsyning. Højere men faldende priser.</p>	<p>Forventet stabil forsyning.</p>

ENERGISYSTEMERNE HÆNGER SAMMEN




Danmarks Energistrømme 2021

Biomasse, gas, kul, olie bruges til både el og varmeproduktion

Så hvis du sparer på varmen i et biomassefyret område, så er der mere brændsel til andre funktioner

Alle energibesparelser hjælper det samlede system.



Men....
Svært at forudse forsyningssikkerheden,
når det her kan ske!

Gasforsyningssikkerhed



Mere stabil gasforsyning i denne vinter



Danske gaslagre er ca. 73 % fyldte



34% biogas i det danske gassystem i 2022



Gasfeltet Tyra åbner i vinteren 23/24



Priserne har været meget høje og varierer meget

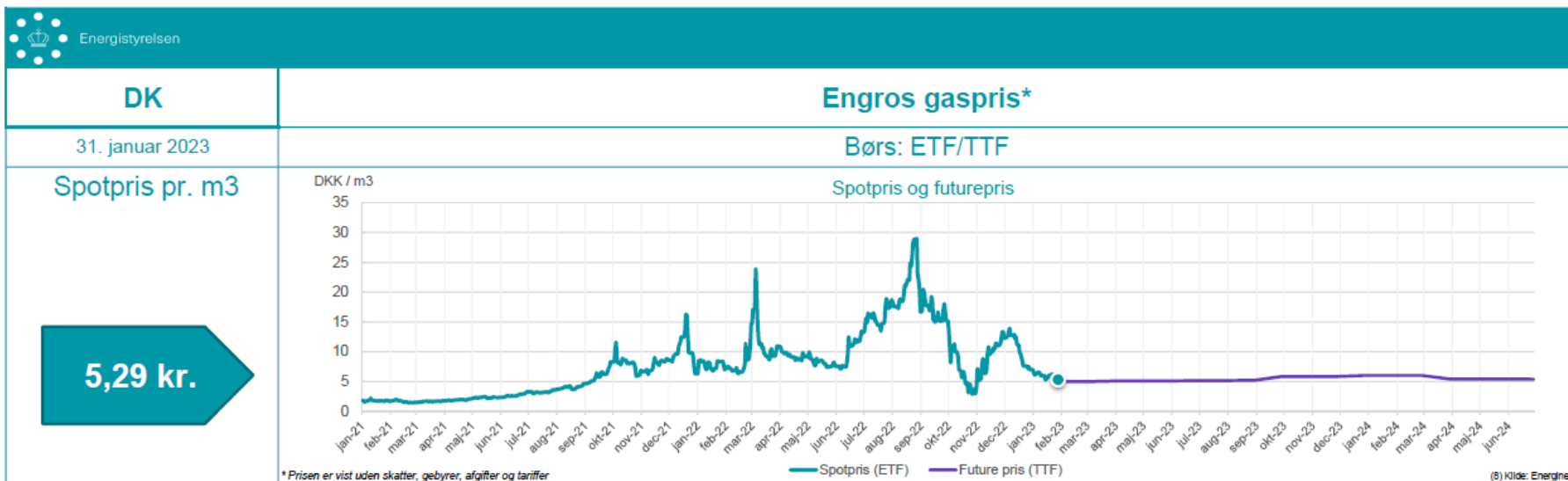


Ørsted har købt 8 TWh og Andel 2,6 TWh norsk gas via Baltic Pipe



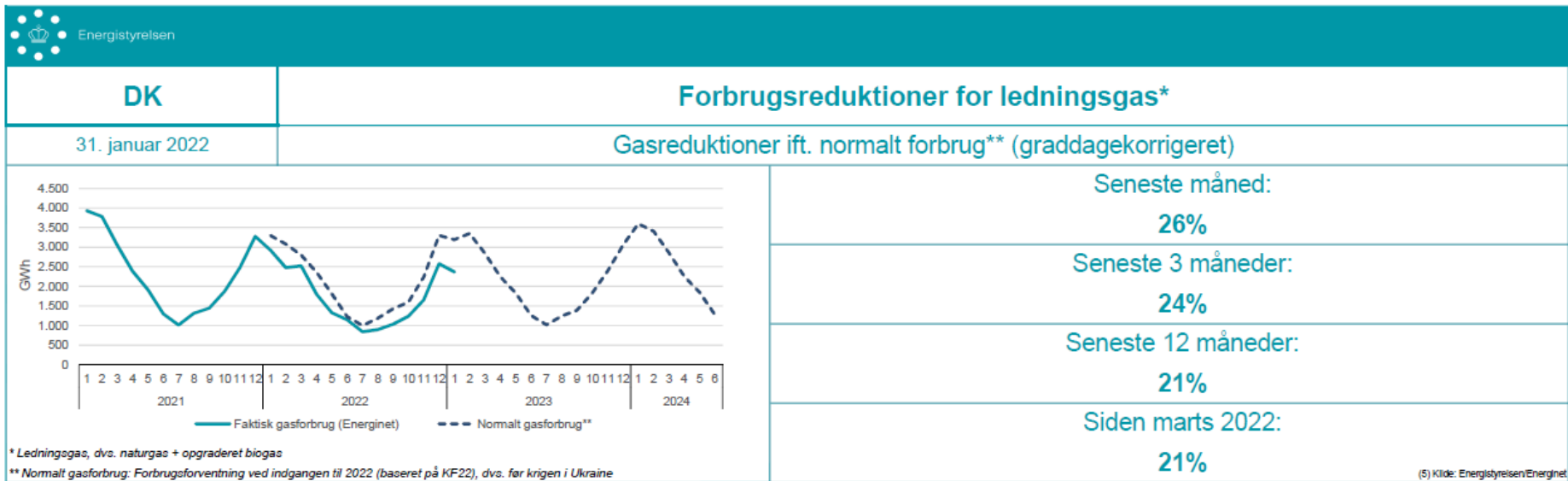
Mindre russisk gas (6-7 pct.), men meget LNG i Europa

PRISERNE ER VOLATILE, OG FORVENTES FORTSAT AT VÆRE HØJE





GASFORBRUG IFT. DET FORVENTEDE

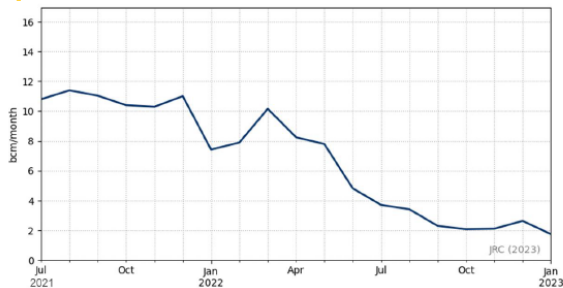


Det vi har gjort i EU har faktisk virket

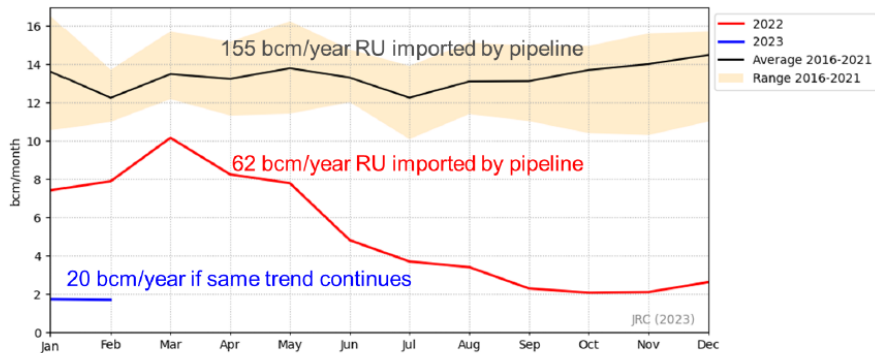
Stor reduktion i importen fra Rusland og meget bedre fyldte lagre

GASRØRS IMPORT FRA RUSLAND FALDET MARKANT

Evolution of Russian pipeline gas imports



2016-2021: **155 bcm/y** on average
2022: **62 bcm**
2023: **20 bcm** if imports remain stable



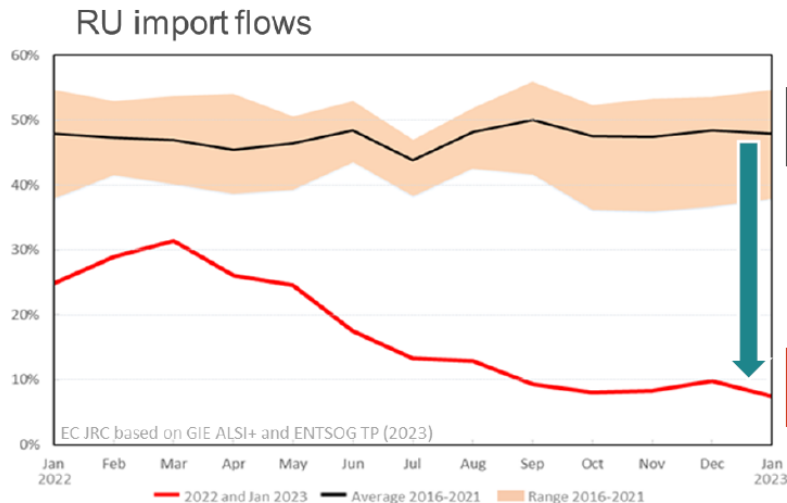


DET ER EN VÆSENTLIG FORANDRING SOM ER HÅNDTERET

Evolution of Russian pipeline gas imports

Russian pipeline dropped from historical average of 50% of imports to less than 10%

% of pipeline imports



RU pipe imports history

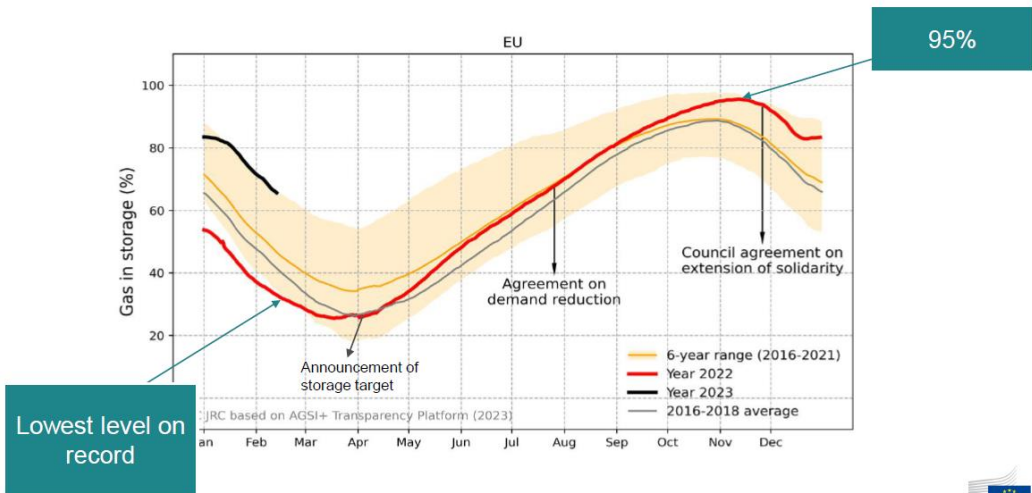
RU pipe imports 2022



GASLAGRENE ER BLEVET FYLDT GODT

37% in 2022, **72%** in 2023
Storage level end of January 2023 was almost twice as high as in 2022

Gas storage inventory - 2022 vs history



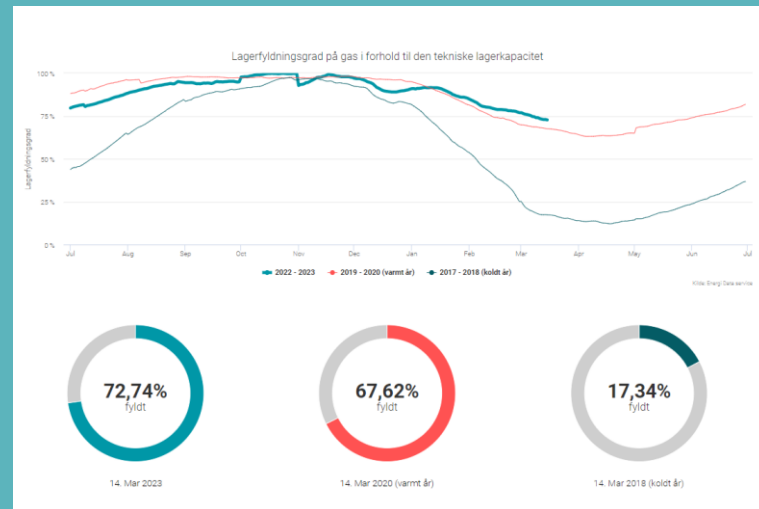
MEN VI HAR OGSÅ VÆRET HELDIGE

Vinteren har været forholdsvis varm

Vi har stadig importeret lidt gas fra Rusland

Vi har importeret en stor andel af verdensmarkedet for LNG, blandt andet fordi Kina har haft et mindre forbrug på grund af COVID-19 nedlukning.

Vi kan ikke regne med at være lige så heldige næste år, så derfor skal vi ikke tømme vores lagre nu

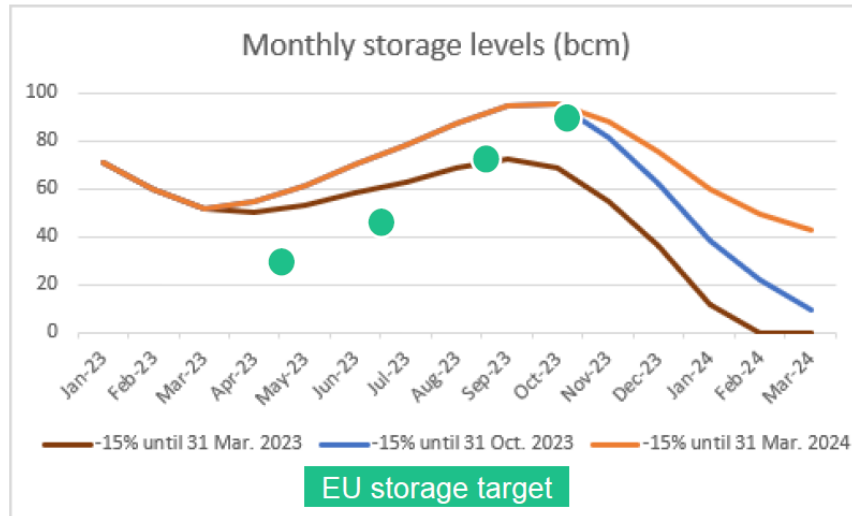


Men hvad med næste vinter

Kan lagrene blive fyldte igen?

Storage projection without Russian imports

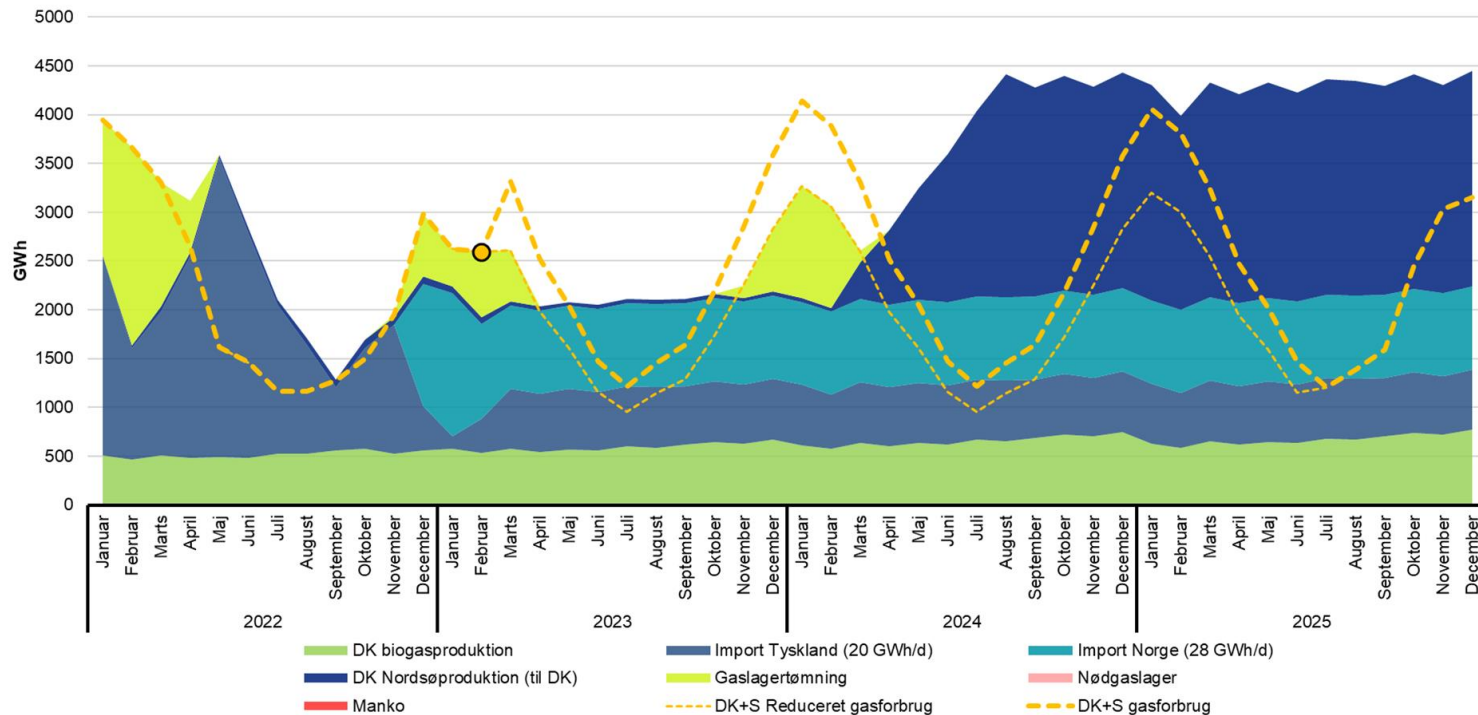
Prolonging demand reduction for one year would allow the EU to reach the 90% storage target by 31 October 2023 and be safe next winter





SCENARIO FOR GASFORSYNINGEN – MED FORTSATTE BESPARELSER

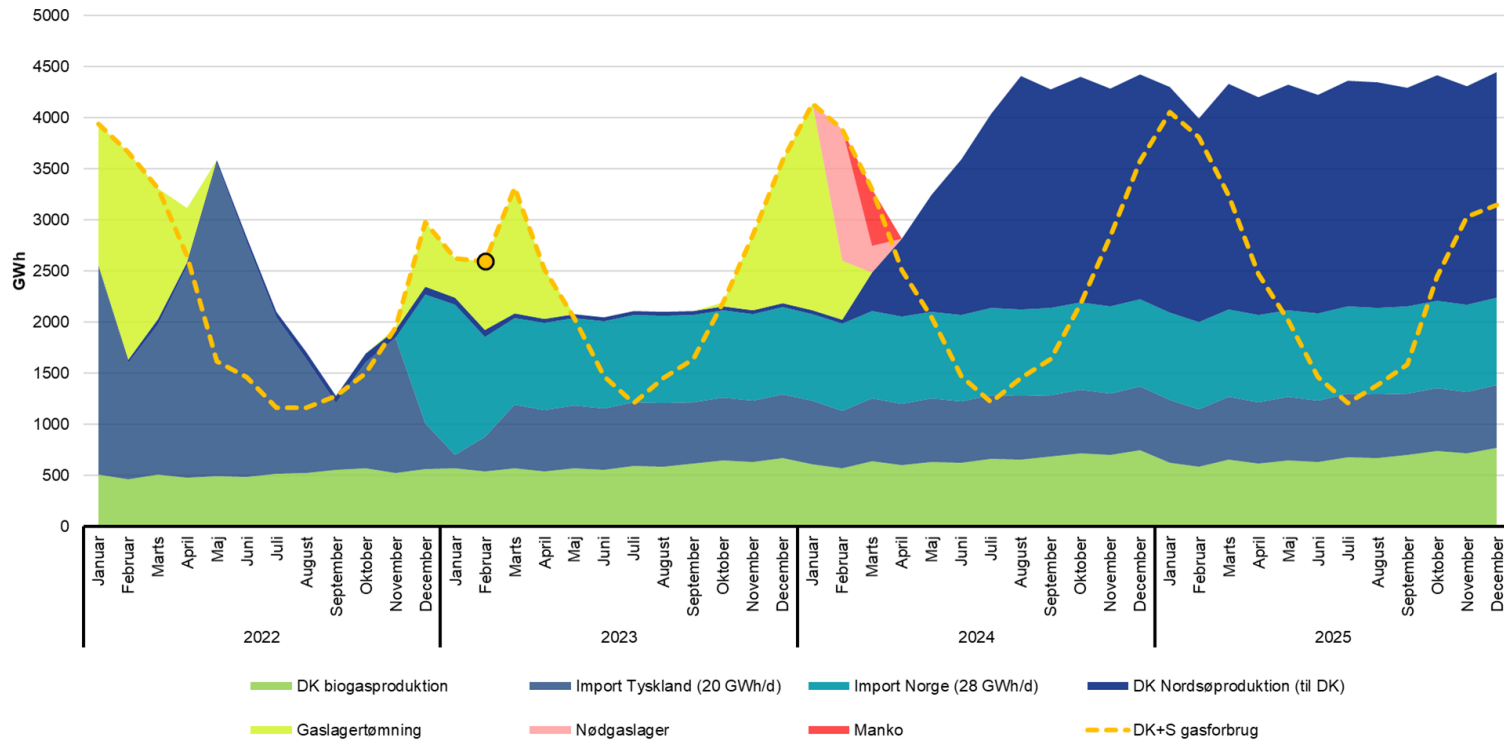
Scenario: Fortsat forbrugsreduktion - Reduceret import





SCENARIO FOR GASFORSYNINGEN – FORBRUG TILBAGE TIL NORMAL

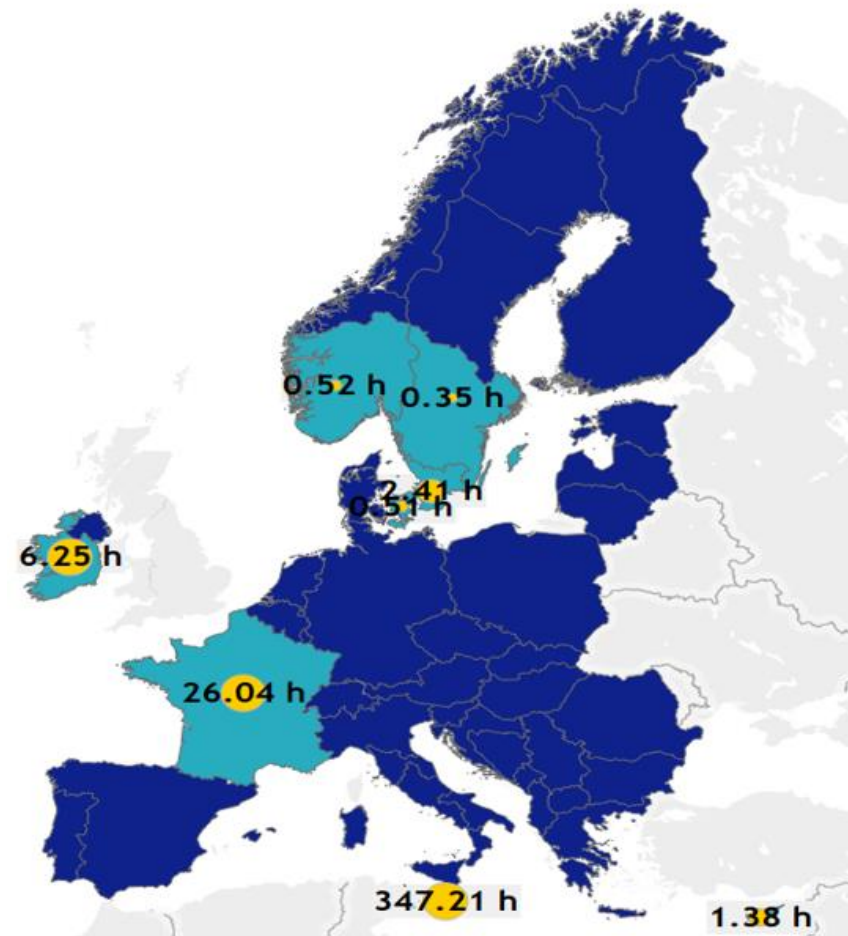
Scenario: Normalt forbrug - Reduceret import



Elforsyningssikkerhed

"WINTER OUTLOOK"

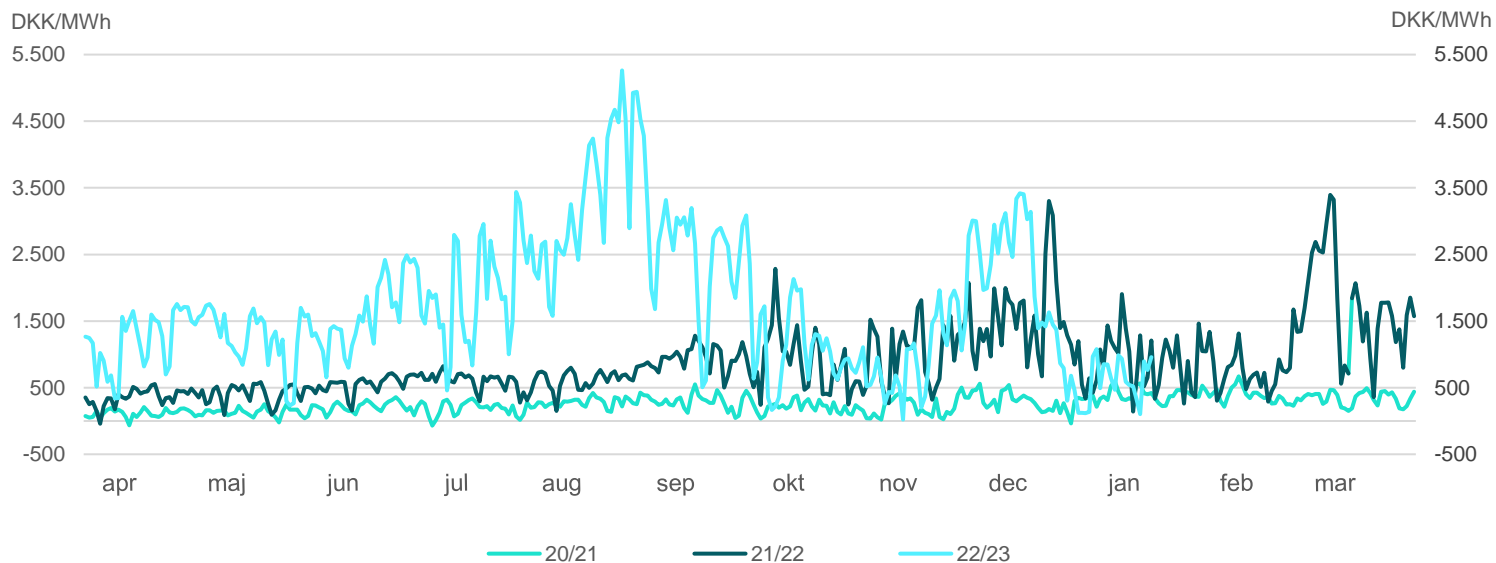
- Risici er størst i Frankrig og Irland
- Ved tørt vejr opstår risici i Sydnorge og Sydsverige (inkl. DK2)
- Alle lande kan opleve en grad af effektmangel under visse omstændigheder
- Margener er noget mindre end vanligt
- Frankrig, Irland og Malta er udfordrede førend udgangen af 2022
- De fleste risici materialiserer sig i januar 2023 til udgangen af februar
- Nogle lande er udfordrede gennem hele vinteren, mens andre lande er udfordrede i særlige tidsrum





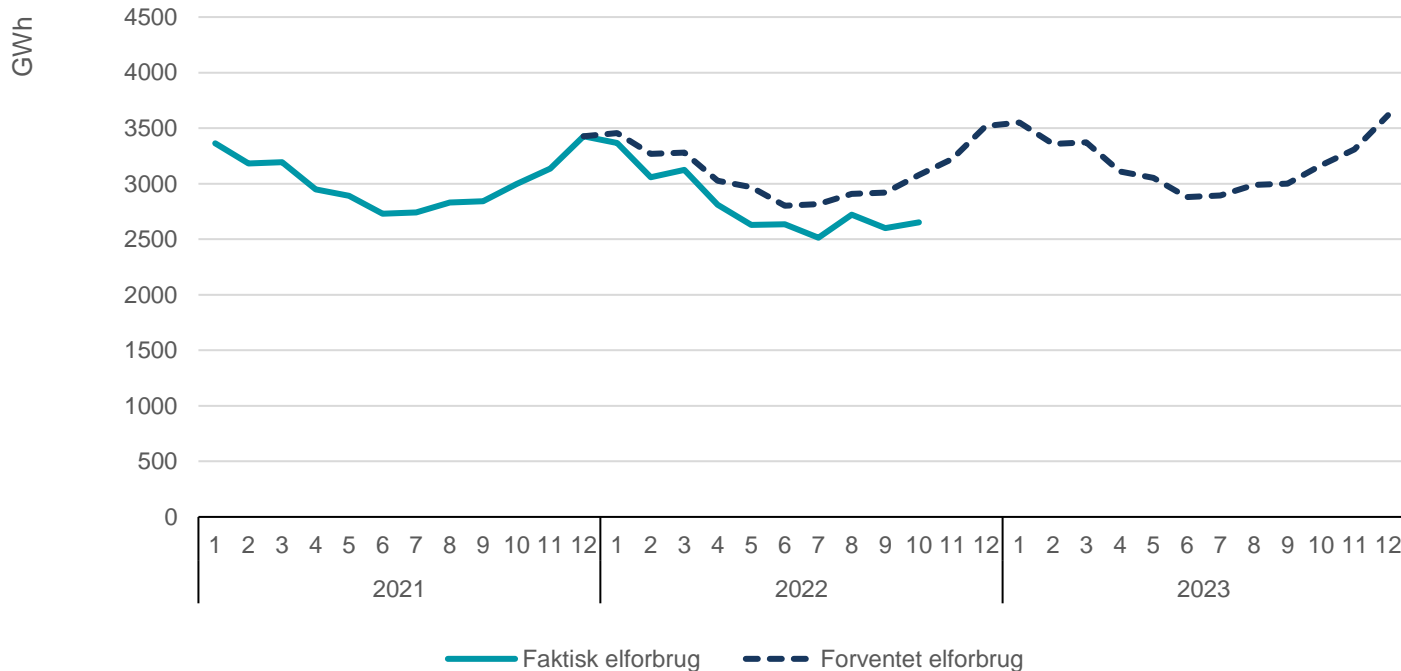
ELPRISUDVIKLING

Store fluktuationer i elprisen





ELFORBRUG IFT. DET FORVENTEDE



Reduktion i forbrug

Oktober 2022:
14 pct.

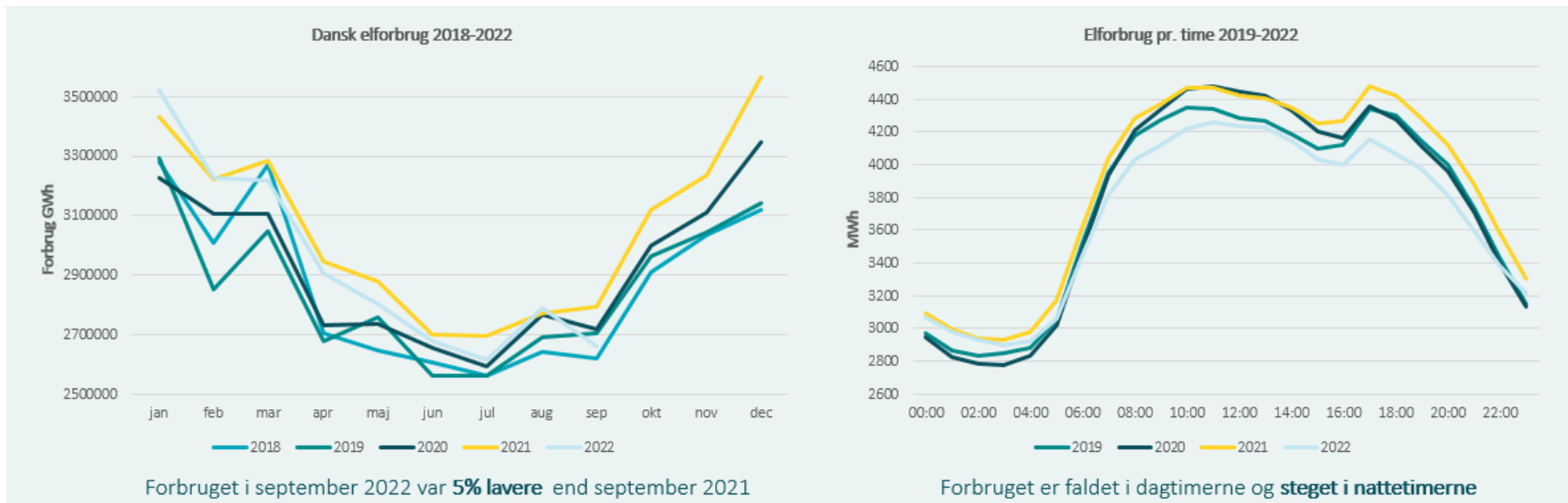
Seneste 3 måneder
11 pct.

Siden januar 2022
8 pct.



AKTUEL FLEKSIBILITET HOS ELFORBRUGERNE

Der er tendens til et faldende forbrug i 2022, særligt efter sommerferien. De høje markedspriser viser også, at det daglige forbrug omlægges i tråd med prissignalerne.



LAVERE EUROPÆISK PRODUKTIONSKAPACITET KAN FORVÆRRE SITUATIONEN

Hvis den aktuelle situation med stor grad af atomkraftkapacitet ude af drift også materialiserer sig i 2023/2024 vil det europæiske system være udsat. Omvendt kan (gen)introduktion af fleksibel produktion mitigere situationen.



RISICI, DER KAN REDUCERE PRODUKTIONSKAPACITET

Havarier på store anlæg
fx atomkraftværker og kabler

Forlænget vedligehold
fx udfordringer med forsyningskæder eller akut ikke-planlagt vedligehold

Brændselsforsyning
fx knaphed på brændsler som følge af pressede forsyningskæder



TILTAG, DER KAN ØGE PRODUKTIONSKAPACITET

Mere fleksibel produktion
fx anlæg ud af mølpose eller brændselskonvertering på gasfyrede anlæg

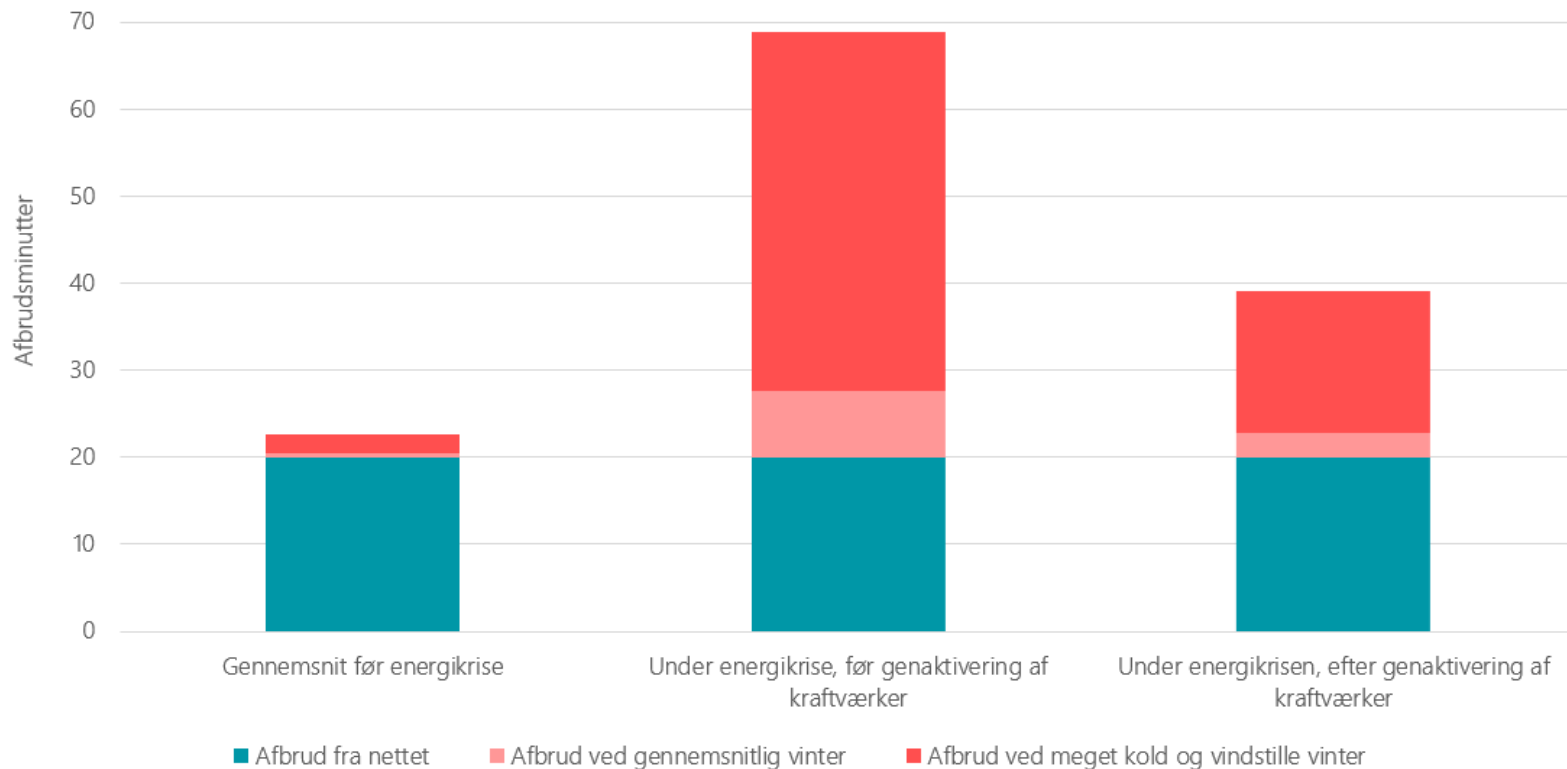
Norge: klargøring af 120MW gasfyret anlæg til produktion om nødvendigt

Sverige: ingen planer om introduktion af ny kapacitet. Nogle gasfyrede anlæg konverteres til olie, dog på bekostning af anlæggenes performance.

Finland: 600MW kulfyret anlæg overgår fra strategisk reserve til kommerciel drift. Desuden brændselskonvertering fra gas til olie på bekostning af anlæggenes performance. Udskudte mølpose-planer for flere anlæg.



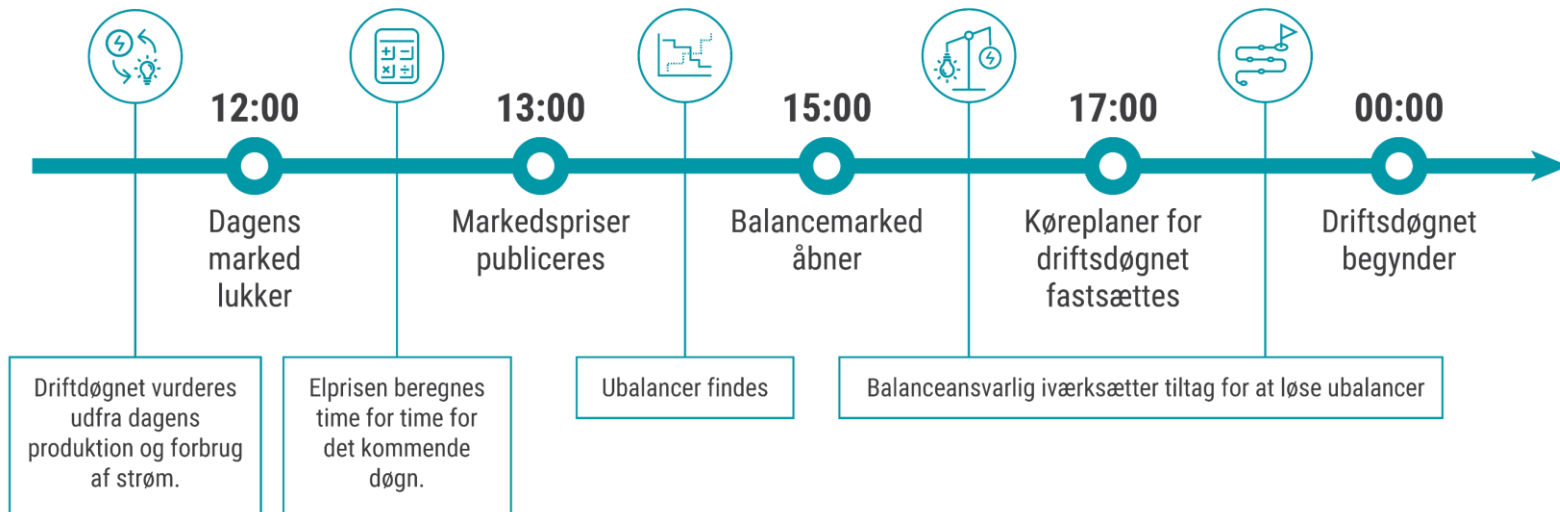
Risiko for strømafbud: Gennemsnit for hele DK





Energinet: Driftsdøgn og ubalancer

Ved effektmangel (strømmangel) som konsekvens af ubalance mellem forbrug og produktion, kan det sandsynligvis forudsiges ved at se på markedsaktørernes ageren på markederne, og dermed kan man forsøge at afværge eller formildne ubalancen.

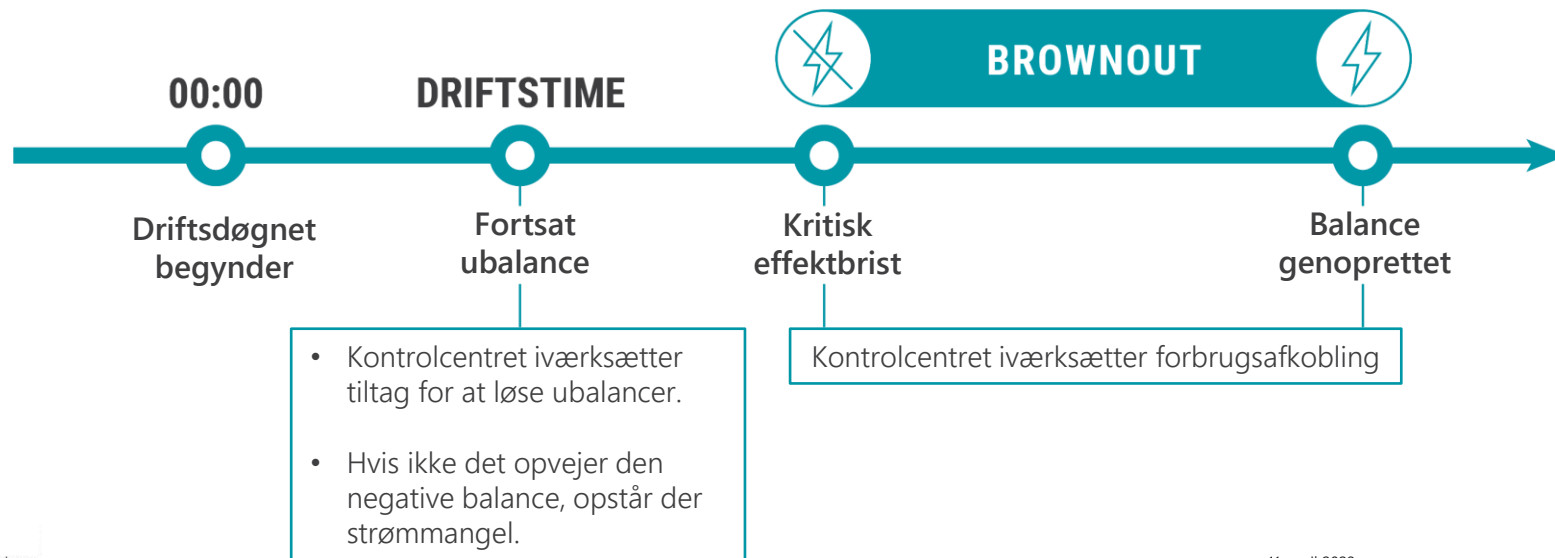




Forløb op til og under forbrugsafkobling

Frem til 60 min før driftstimen vil den balanceansvarlige forsøge at handle sig i balance.

Hvis det ikke lykkes, vil Energinets Kontrolcenter iværksætte tiltag for at undgå afkobling af forbrug.





Kommunikation ved kritisk effektbrist

Energinet skal varetage et omfattende kommunikationsansvar til både sektor og offentlighed ved (risiko for) kritisk effektbrist.

Før et kritisk effektbrist opstår

Ved risiko for mangel på strøm vil Energinet informere hhv. Energistyrelsen og offentligheden

Formålet med kommunikationen er at nedbringe strømforbruget i de kritiske timer, hvilket kan medvirke til at effektbristen bliver afværget

Når et kritisk effektbrist opstår

Den operationelle kommunikation til sektoren:

- Energinet kontakter DSO'erne
- Energinet kom. direkte til markederne

Den generelle kommunikation mod offentlighed og presse:

- udsendelse af beredskabsmeddelelser jf. varslingsaftalen
- pressehenvendelser vedr. alvorlige hændelser går via Energinets kommunikationsafdeling, der er døgnbemandet



Strømafbrud er ikke nyt

- ▶ Der er altid risiko for strømafbrud i Danmark
- ▶ Det er generelt vigtigt at sikre sig via eks. nødgeneratorer, hvis man ikke kan undvære strøm
- ▶ Det er ikke muligt at prioritere nogle elkunder over andre, hvis det bliver nødvendigt at gennemføre kontrollerede strømafbrud
- ▶ Vigtigt at være i kontakt med jeres sektormyndighed om mulige konsekvenser for sektoren, hvis et strømafbrud kan have store konsekvenser for produktion, værdikæder, lokalområde mv.
- ▶ Mulighed for at kontakte det lokale distributionselskab for information

OLIE

Status og de kommende måneder



Status på olie, benzin og diesel

Forsyningsituationen er i øjeblikket stabil

Sanktioner kan påvirke prisen negativt

Diesel er særligt kritisk

IEA FEBRUAR RAPPORT - HOVEDPUNKTER



- I første halvdel af 2023 ser det ud til at udbuddet overstiger efterspørgslen, men kan hurtigt blive til et underskud hvis genoprettelsen sker hurtigere, eller der dele af den russiske olieproduktion lukkes ned
- Nedskevte forventningerne til fuel-switch fra til olie i Europa
- Indtil videre har Rusland stort set opretholdt sin produktion og omdirigeret eksporten, men det kan blive svært at fastholde
- Rusland har annonceret at de vil begrænse deres produktion i stedet for at sælge under G7-landenes prislofter.
- Ikke-OPEC+ lande vil stå for størstedelen af væksten i produktionen (USA, Brasilien, Norge, Canada og Guyana).
- Tiltagende vækst i olieefterspørgslen efter afmatning, Kina, Jetfuel. Samlet forventes større efterspørgsel i 2023 end i 2019

Varme og biomasse

Status og de kommende måneder

VARME OG BIOMASSE

Der forventes ikke udfordringer med forsyningen af brændsler til varmeproduktion – heller ikke forsyningen af biomasse.

Priserne er også faldet.



Men vi skal blive ved med at spare

Forsyningen på langt sigt er udfordret og det bedste vi kan gøre på tværs af energisystemerne er at reducere forbruget



Tak for i dag