

Havner vi bakpå i nord?

Erling Dalberg | Konserndirektør marked og teknologi



Etablert i

1898



Troms Holding AS

Eier 60%



Tromsø Kommune

Eier 40%



Hovedkontor

Tromsø



Medarbeidere

320



Nettkonsesjon

19 kommuner



Kraftproduksjon

7 kommuner



Vannkraftverk

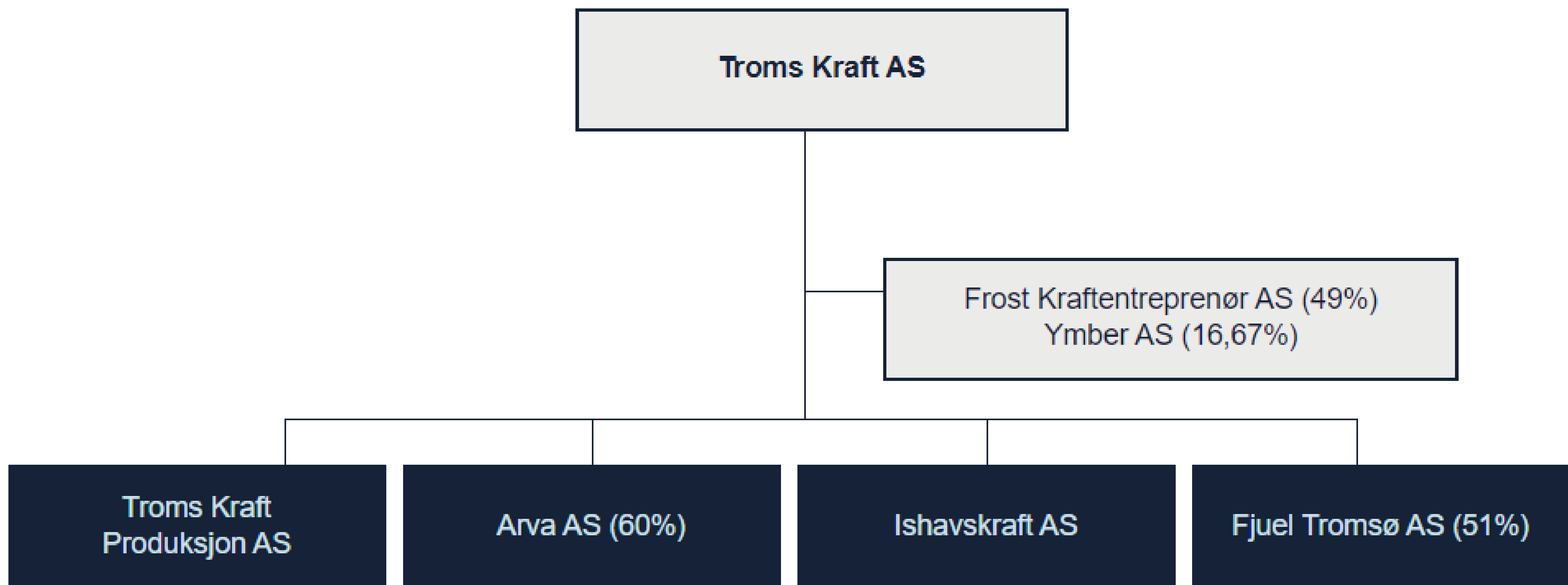
10



Vindkraftverk

1







Vårt oppdrag:

- Sikker kraftforsyning
- Bidra til å stoppe klimaendringene



FNs klimapanel: – Det er nå eller aldri

Utslippene har aldri vært høyere. Toppen må være nådd innen 2,5 år – hvis ikke er det for sent å unngå de verste konsekvensene, slår FNs klimapanel fast i ny rapport.



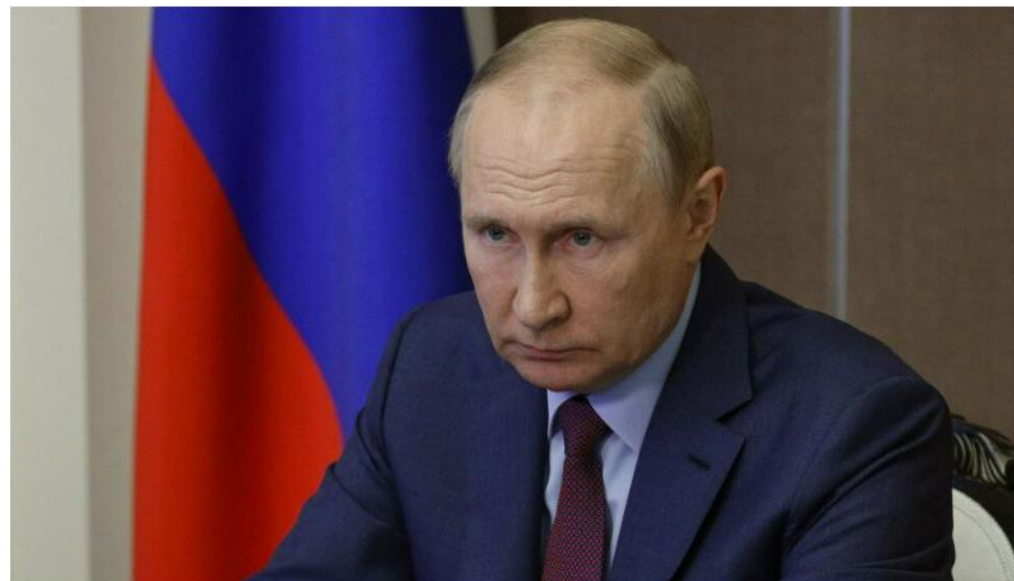
Hvis temperaturen fortsetter å stige i samme takt som nå vil temperaturekningen nærme seg 4 grader innen år 2100. Verden har lovet å begrense oppvarmingen til 1,5 grader. Det mest optimistiske scenariet FNs klimapanel nå opererer med, går over dette, men så ned igjen.

FOTO: THOMAS PESQUET / ESA/NASA

FORSIDE / NYHETER

Putins gassgrep: «Vil skape kaos»

Vladimir Putin vil bruke energimakten han har til å gjøre vinteren ubehagelig for Europa, mener norsk ekspert.



ENERGIKRIG: Vladimir Putin står klar til å skru av kranene i vinter, mener analysesjef for råvarer i SEB, Bjarne Schieldrop. Foto: Mikhail Klimentyev / Sputnik / AFP / NTB

Lars Martin Gimse

Milana Knežević

Journalist

Kirsti Haga Honningøy

Journalist

Hans Cosson-Eide

Journalist

Heidi Taksdal Skjeseth

Journalist

Tiril Mettesdatter Solvang

Journalist

Publisert 4. apr. kl. 16:59

Oppdatert 4. apr. kl. 20:07



SKOGBRANN: En innbygger ser nærområdet sitt gå opp i røyk under en omfattende skogbrann i regionen Chefchaouen i Marokko i august i fjor. Foto: Fadel Senna / AFP

Ny rapport fra FNs klimapanel: – Å fortsette som vi gjør i dag er et enormt sjansespill

Klimaendringene truer livsgrunnlaget vårt, slår den nye klimareporten fra FN fast. Det nytter å omstille oss, men handlingsrommet for å sikre en bærekraftig fremtid er kort.

NYHETER

Tørr sommer forsterker Europas energikrise

Det er ikke bare den uberegnelige russiske presidenten Vladimir Putin som skaper energikrise i Europa. Tørkesommeren vil forsterke den.



Det er tørr jord og delvis uttøket elveleie langs Rhinen i Düsseldorf. Det er antatt at reduksjonen i kulltransporten på Rhinen kan føre til en reduksjon på fire prosent i den totale produksjonen av kullkraft i Tyskland. (Foto: INA FASSBENDER/AFP)



BLÅSJD I SULDAL: Fyllingsgraden i august er 42 prosent lavere enn normalen for denne årstiden. Med andre ord er vannstanden ekstremt lav. Foto: Orlav Orosstad / VG

Nye strømrekorder: – Nervositeten er til å ta og føle på

Tirsdag settes det nok en gang strømprisrekord på Østlandet og Vestlandet, og markedet er nå så usikkert at det er vanskelig å spå hva vi må betale i vinter.

Av STELLA BUØGE

Energi krise i Europa:

Norge får Europa til å skjelve

Regjeringen åpner for å begrense strømsporten i bestemte situasjoner. Storavis Financial Times skriver at det sender et varsel til Europa. Energeksperter Asgeir Tomasgard sier at Norges grep vil reise spørsmål om hvordan det vil påvirke forsyningsikkerheten i andre europeiske land.



STRØMGREP: Mandag varslet regjeringen at de vil begrense strømsporten dersom nivået i vannmagasinene kommer under normalen for årstida. Her fra mandagens pressekonferanse. Foto: Lars Eivind Bienen / Dagbladet

Frode Andreaden

Publisert tirsdag 16. august 2022 - 09:04



52,1% av norsk energibruk er fornybar
I 2030 må dette være **80%**



Kraftsituasjonen i Norge

- **Tidenes** høyeste forbruk
- Uvanlig **høye** strømpriser i Sør-Norge
- **Største** strømproduksjon noensinne i 2021
- **Enorme** prisforskjeller innad i landet



Våren 2022

Vått i nord

4. våtteste siden 1901

Tørt i sør

5. tørreste siden 1901

Mars 2022 - mai 2022

Nedbør

Klassifisering av nedbør mot persentiler i referanseperioden 1991-2020

- Ekstremt tørt
- Svært tørt
- Tørt
- Normalt, tørt
- Normalt, våt
- Vårt
- Svært våt
- Ekstremt våt



Mars 2022 - mai 2022

Lufttemperatur

Klassifisering av temperatur mot persentiler i referanseperioden 1991-2020

- Ekstremt kaldt
- Svært kaldt
- Kaldt
- Normalt, kjølig
- Normalt, mild
- Varmt
- Svært varmt
- Ekstremt varmt



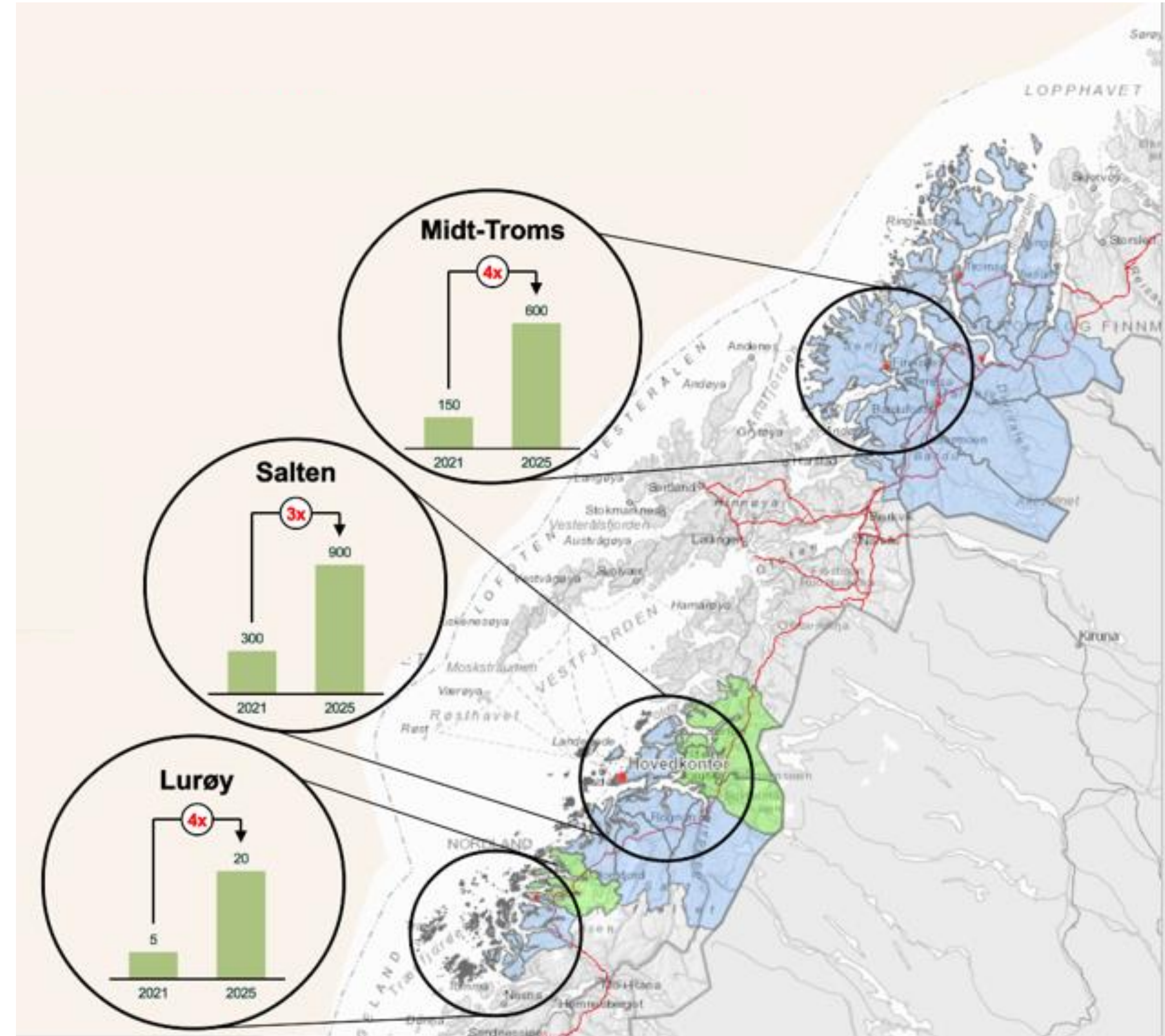
Kraftsituasjonen i Nord-Norge

- **Kraftoverskudd**
- Historisk **lave** priser
- Voldsomt trykk på **etterspørsel**
- Ingen trykk på tilbudssiden | **Ingen** ny kraftproduksjon
- **Økt forbruk**

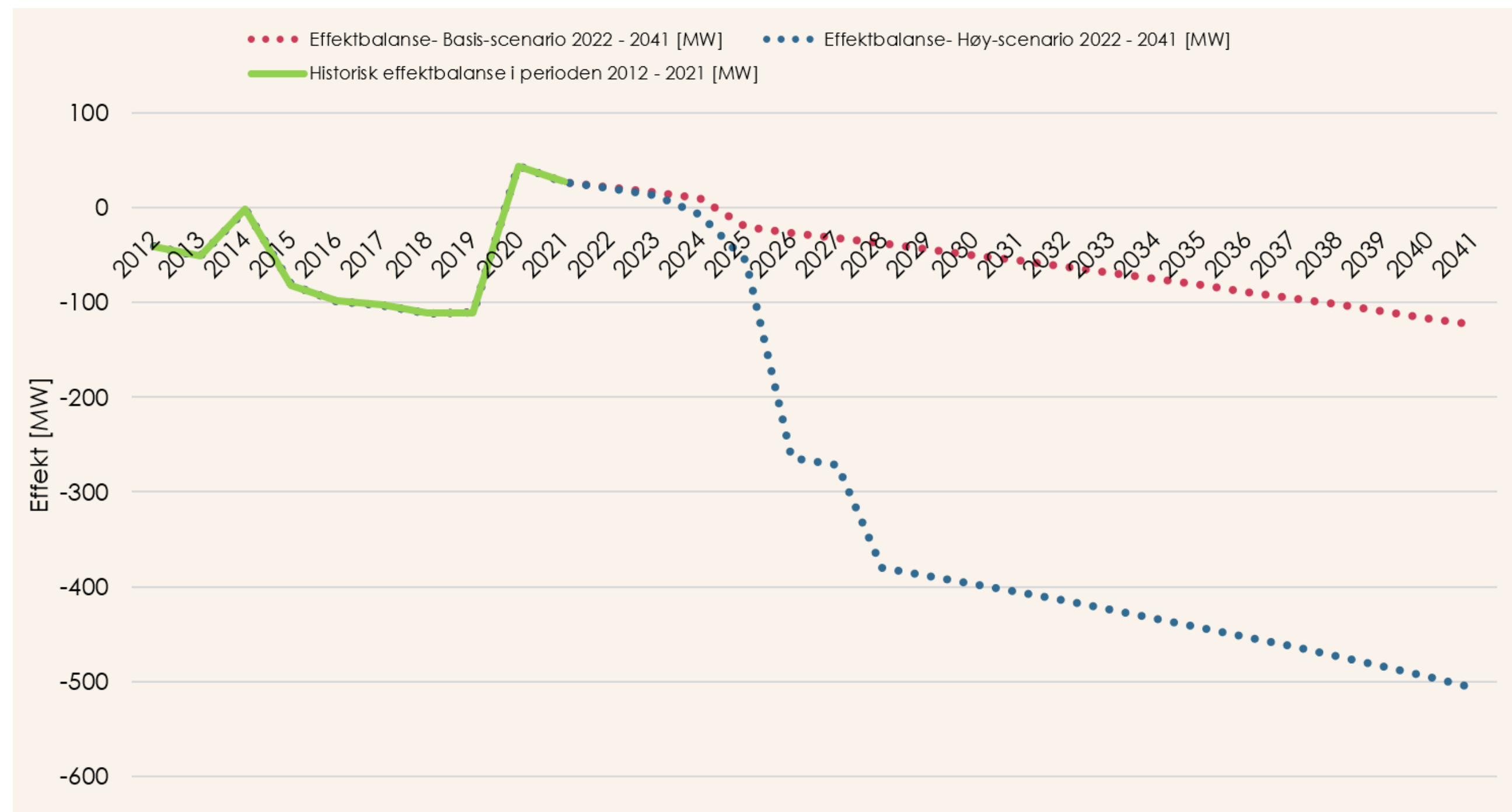


Arva opplever rekordstor vekst

1500 MW forespurt kapasitet



Kraftbalanse Troms



**«Kraftsystemet har behov for økt
produksjon og økt overføringskapasitet»
-Statnett**



Planer i fleng og frykt for knapphet i nord: – Voldsomt behov for strøm

– Det er en bekymring for at man ikke får være med på den grønne reisen på grunn av frykten for at det blir en knapphet, sier Statnett-sjef Gunnar Løvås etter å ha diskutert områdeplan for Nord-Norge med bransje og kraftbrukere.

29. august 2022 5:55 OPPDATERT 29. august 2022 10:15

Av Bjørg Davidsen

Kilde: Europower



A photograph of a fisherman on a boat, viewed from a slightly elevated angle. The fisherman is wearing a dark wetsuit, blue gloves, and red boots. He is leaning over the side of the boat, handling a large fishing net. A white Honda outboard motor is mounted on the boat. The water is calm and greyish. The text "Er den norske fiskerinæringen klar for grønn omstilling?" is overlaid in the center. A small logo is in the bottom right corner.

**Er den norske fiskerinæringen klar
for grønn omstilling?**



Samlet energibehov per år ca. 6 TWh

Tromsø havn: 1.234 fartøy per år
Energibærer: **100% ammoniakk**



A photograph of two people from behind, wearing white helmets and orange life jackets, looking out at a body of water. The person on the right is pointing towards the horizon. The background is a bright, slightly hazy sea and sky.

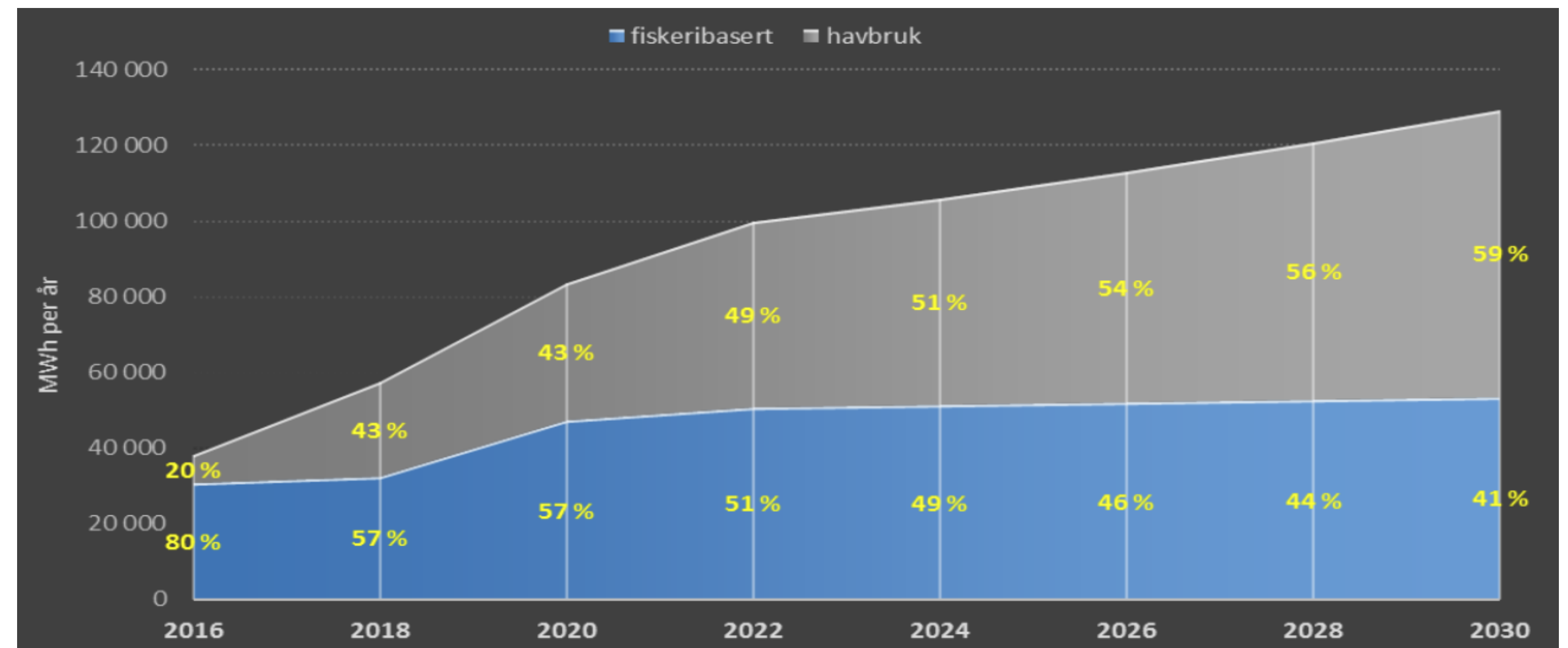
**I dag er det rundt 85 vogntog som kjører med
sjømat fra Senja hver dag.**

I 2030 vil det være rundt 160 vogntog



Prognose for årlig strømforbruk på Senja 2016-2030

Forbruk i MWh (1000 KWh) per år



Kilde: Sjømatklyngen Senja og Troms Kraft Nett, 2016



Havner vi bakpå i Nord-Norge?



Hva kan vi gjøre for å sikre at Nord-Norge har et kraftoverskudd også i fremtiden?



Lære av historien



– Kraften må komme først, så industrien. Når du vet at kraften er der, da kan du tørre å satse.

Pål Thorud, kraftverksjef.



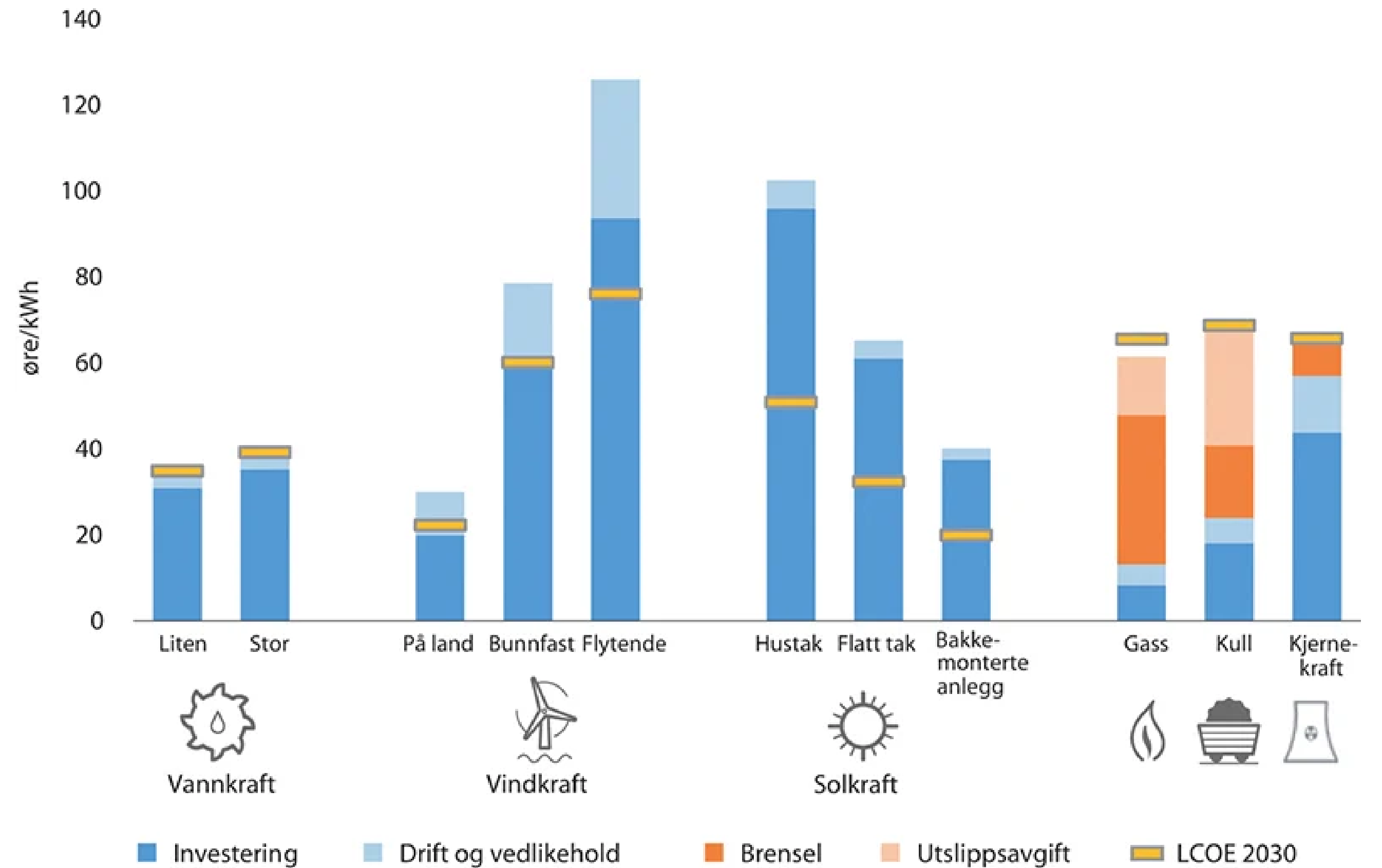
Løsningen

1. Mer og ny **vindkraft** på land
2. **Forsterke** strømmettet
3. Større satsing på **hydrogen** og **ammoniakk**
4. Optimalisering av **vannkraftanlegg** og mer vann
5. Energieffektivisering



Hvorfor vindkraft?

Kostnader ved ny kraftproduksjon i Norge →



Kilde: NVE, 2021



Potensiale for industriutvikling

VINDKRAFTUTBYGGING | NORD-TROMS | HYDROGENPRODUKSJON | AMMONIAKK-PRODUKSJON | TROMS KRAFT

Mulighetsstudie for vindkraft og industri i Nord-Troms



I tillegg til prosjekter i Nord-Troms, utredes muligheten for hydrogen- og ammoniakkproduksjon på Grøtsund havne- og industriområde i Tromsø, basert på kraft fra vindkraftverkene Fakken (bildet) på Vannøya og Nordlys på Kvaløya. Foto: Troms Kraft



Hvem blir de nye kraftkommunene?

Potensialet til **Fakken Vindkraftverk** i Karlsøy kommune:

- Gir i dag samlet inntekt på MNOK 6,5
- Fakken II: 11 turbiner, vil over **doble produksjonen**, ca. 340 GWh
- **Kommunens inntekter** estimeres til MNOK 12, i tillegg kommer **ringvirkninger**

Storskala **vindkraft- og hydrogenproduksjon** på 2 TWh kan gi årlige kommunale inntekter på rundt MNOK 80





Kraft til å **endre** – sammen