

**KBN**

# Kan energikrisen løses lokalt?

Harald Jacobsen  
KBN



# Forventer at staten beklager brudd på menneskerettigheter

Høyesterett har slått fast at to vindkraftanlegg på Fosen Trøndelag er bygget ulovlig på reindriftnas vinterbeiter. Sametinget ber regjeringen beklage overfor reineierne.



UTÅLMODIG: To måneder etter at staten led sviende nederlag i Høyesterett i Fosen-saken, vil reineierne fortsatt på å møte regjeringen til konsultasjoner om det oppryddingsarbeidet som må ta fatt på.

FOTO: SAMUEL FRODE GRØNMO / NRK

Faksimile: NRK



ENERGI

## 36 år etter første spadestik: Endelig er slovakisk atomreaktor på strømmettet

Mochovce 3 og 4 i Slovakia innehar rekorden i lengste byggetid for reaktorer i Europa.

Innlegg

## Innlegg: Flytende havvind kan bli lønnsomt før 2035

Hans Erik Horn hopper dessverre bukk over noen viktige poenger når vi snakker om kostnadene ved havvind.

1 MIN | PUBLISERT: 02.06.22 — 11.67 | OPPDATERT: 10 MÅNEDER SIDEN



Mochovce-kraftverket i Slovakia har en lang historie med forsinkelser og budsjettoverskridelser. Foto: Feko/Wikimedia Commons CC BY-SA 3.0

Faksimile: Teknisk ukeblad



I et lengre tidsperspektiv vil det altså lønne seg å bygge ut havvind, og det er nå vi begynner. Her Norseas og Equinors flytende vindmøller på Stord. (Foto: Johannes Worsøe Berg)

Faksimile: Dagens Næringsliv

# Energieffektivisering og lokal energiproduksjon



- Rask effekt
- Utprøvd teknologi
- Kan rulles ut over hele landet
- Konfliktfri

Bonus:

- Kutte kostnader
- Kutte utslipp
- Redusere sårbarhet

## Betydelig potensial

- Energieffektivisering i bygg: 13-24 TWh til kostnad < 1 krone/kWh (NVE)
    - energioppfølging, natt- og helgesenking, etterisolering, styringssystem for belysning og energieffektivt belysningsutstyr, ventilasjonstiltak
  - Varmepumpe 7,5 TWh (Gehør strategi og rådgivning)
  - Solkraft på tilgjengelige tak og fasader 65 TWh (Multiconsult)
- Totalt 2/3 av Norges årlige energiforbruk

# Mulige besparelser

	Besparelse pr. m <sup>2</sup>	Areal	Besparelse totalt	Besparelse med ulike strømpriser per kWh per år		
	kWh	m <sup>2</sup>	kWh	kr 1,50	kr 2,50	kr 3,50
1) Etterisolering av tak:	23	1000	23 000	kr 34 500	kr 57 500	kr 80 500
2) Etterisolering av vegg	39	200	7 800	kr 11 700	kr 19 500	kr 27 300
3) Bytte fra gamle vinduer	160	200	32 000	kr 48 000	kr 80 000	kr 112 000
Total besparelse per år			62 800	kr 94 200	kr 157 000	kr 219 800
Total besparelse over 10 år			628 000	kr 942 000	kr 1 570 000	kr 2 198 000

	Besparelse totalt	Besparelse med ulike strømpriser per kWh per år		
	kWh	kr 1,50	kr 2,50	kr 3,50
Varmepumpe	107 143	kr 160 714	kr 267 857	kr 375 000
Total besparelse over 10 år	1 071 429	kr 1 607 143	kr 2 678 571	kr 3 750 000

ENØK og egenproduksjon av strøm		Grønt lån fra KBN	
Redusert energibehov	200 000 kWh	Lånebeløp	412,5 millioner kroner
Redusert kostnad ved strømpris på 1,50	300 000 per år	Nedbetalingstid	30 år
Redusert kostnad ved strømpris på 2,50	500 000 per år	Diskonteringsrente	4,5 prosent
Redusert kostnad ved strømpris på 3,50	700 000 per år	Grønn rabatt	0,1 prosent
		Nåverdi av renterabatt	4,4 millioner kroner