

GKC

# Kraftmarkedet i endring!

Røyken Rotaryklubb

Høyenhall 2. desember 2024

# Kort presentasjon

---

- Arne J. Karlsen
- Flyttet hjem til Åros i 1998
- Fortsatt i arbeid i eget selskap med vekt på rådgivning og styrearbeid
- Vært med i kraftbransjen fra 1993
- Rådgiver
- Markedsdirektør i Vattenfall AS
- Adm.dir. Lier Everk

# Vannkraft i Norge siste 125 år

---

Første igangsatte verk skriver seg tilbake til 1899

- Hafslund i Sarpsborg
- Lovregulert fra 14. desember 1917
- Viktig prinsipp her er «Gjenfall» etter 99 år
- 1781 vannkraftanlegg
- Ca. 1.000 magasiner i hele Norge
- Magasinkapasiteten er ca. 87 TWh

# Status kraftproduksjon

Produksjonsteknologi	Antall kraftverk/anlegg	Installert effekt [MW]	Normalårsproduksjon [TWh]
<u>Vannkraft</u>	1 781	33 852	137,3 *
<u>Vindkraft</u>	65	5 083	16,9
<u>Termisk kraft</u>	30	538	3,1
<u>Solkraft - nettilknyttede anlegg</u>	28 364	604	0,5
<b>Totalt</b>		<b>40 077</b>	<b>157,8</b>

## Energiloven fra 1990 (virkning fra 1. januar 1991)

---

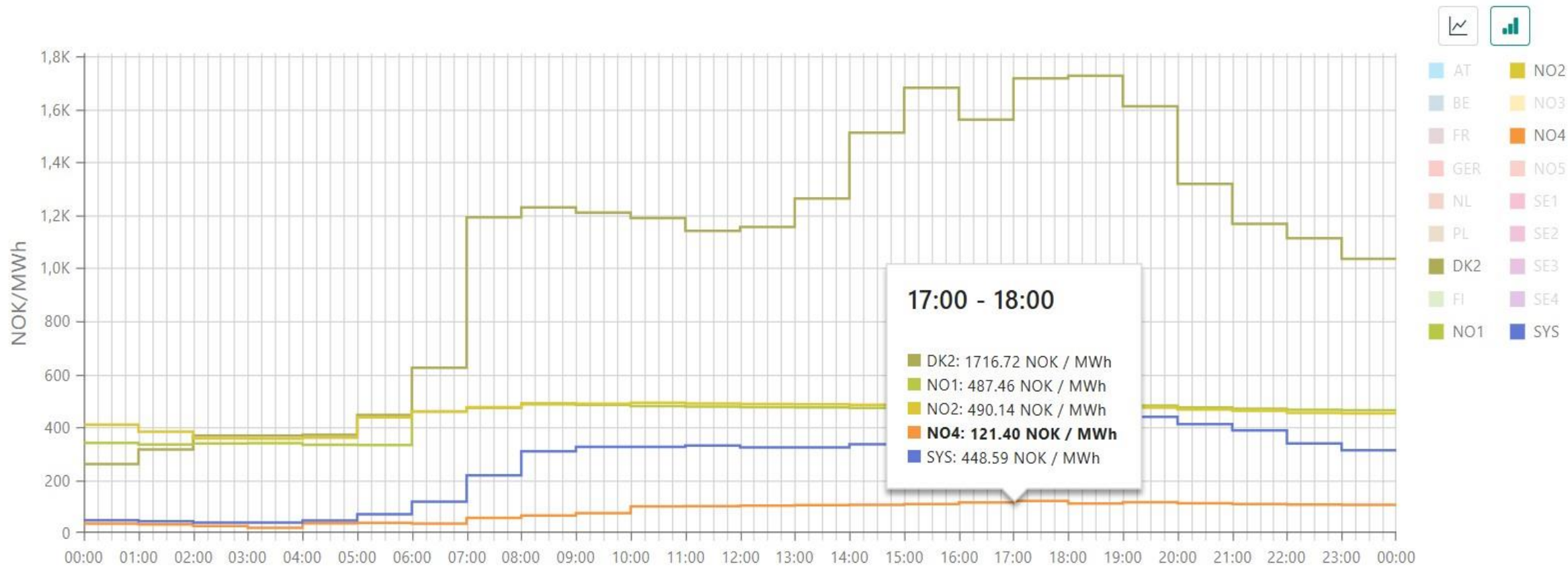
- «Den nye energiloven!»
- Endringene har blitt merkbare for oss kunder!
- Nettvirksomhet = regulert av NVE
- 3 nettnivåer
- Pluss utenlandskabler
- Kraftproduksjon og –omsetning = markedsbasert

# Nye markeder måtte etableres

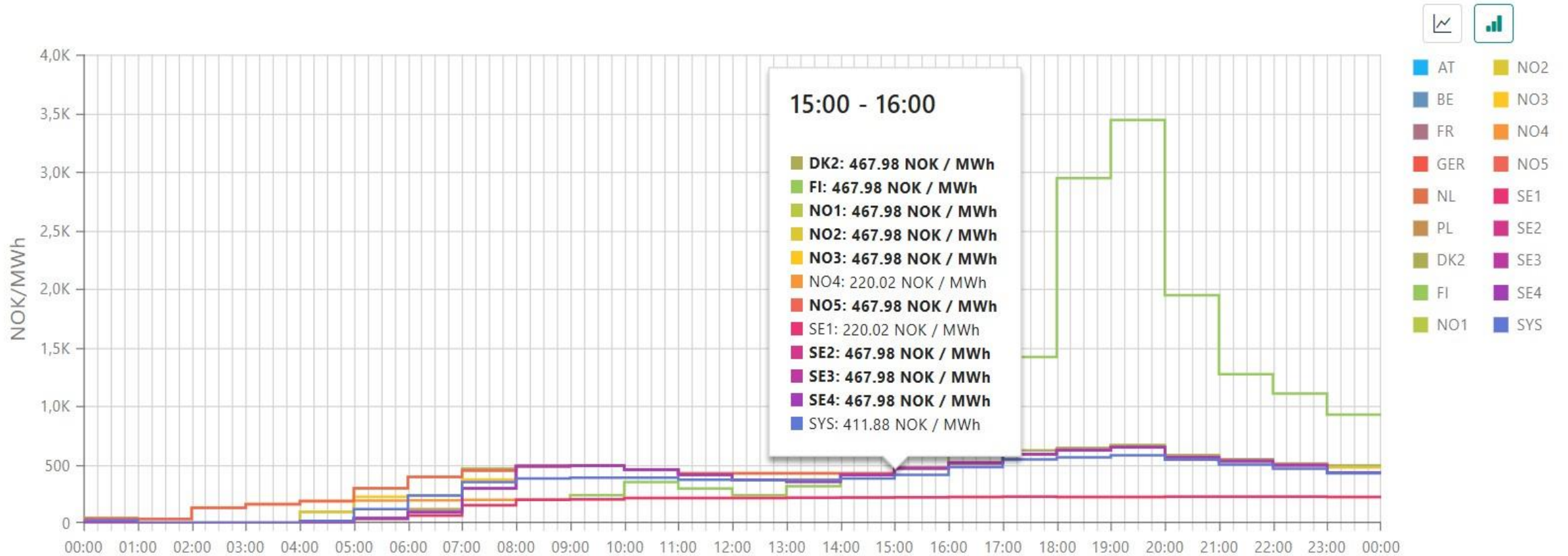
---

- Fysisk marked
- Regulerkraftmarkedet (sikring av kvaliteten i nettet)
- Dagsmarkedet = Spotmarkedet med timeoppløsning
- Finansielt marked
- Finansielt marked i ordets rette forstand
- MEN sikringsmarked for leverandørene
- Sluttbrukermarked
- Kraftkrevende industri
- Offentlige
- Bedriftsmarkedet
- Husholdningsmarkedet
- Utsvekslingsmarked = kablene våre!

# Dagens prisbilde!



# 1. oktober 2024



Status: **Final**

Mobil: +47 9018 6929

Arne@gkckompetanse.no

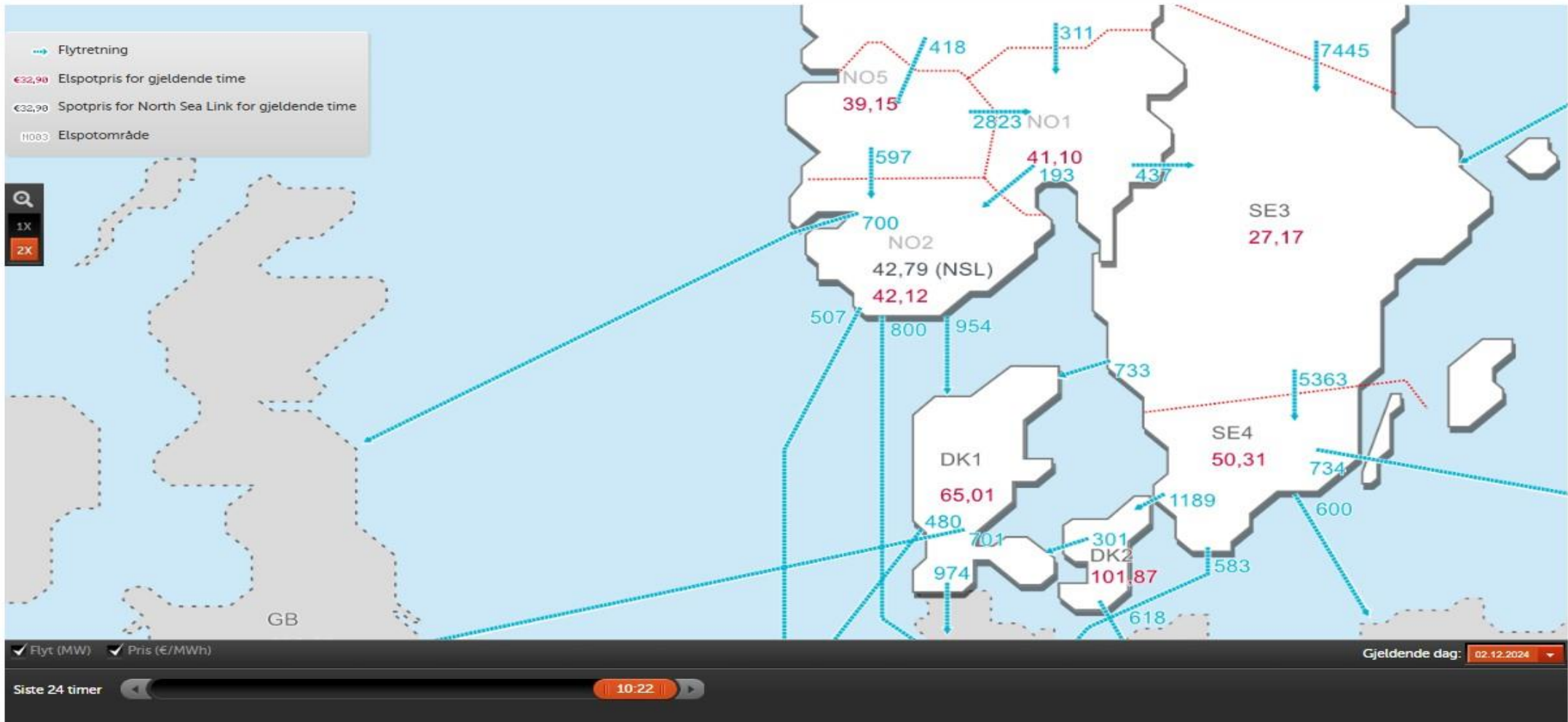


# Hva styrer prisene?

---

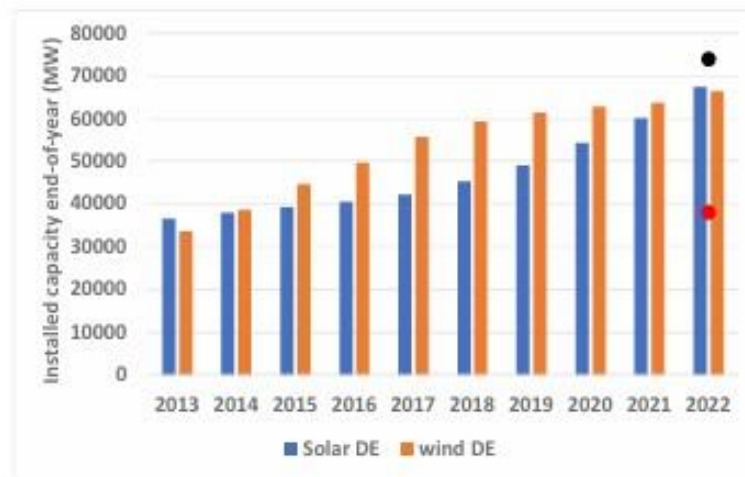
- Vær og vær prognoser
- => etterspørselen
- Elvekraft
- Vind
- Sol
- Vannmagasiner
- Priser på andre energibærere
- Gass
- Kull
- (Co2)

# Utenlandskablene våre



# Hva med negative priser?

- Hvorfor er man villig til å betale for produksjon?
- Svaret er utbygging av «uregulert produksjon» i form av sol og vind



Figur 4 Kumulativ installert kapasitet av sol og vind i Tyskland. Svarte og røde prikker viser maks og min last i 2022. Sources: Wikipedia, ENTSO-E

## Andre negative drivere

---

- Subsidier som ikke tar høyde for negative priser
- Elsertifikater (Norge og Sverige)
- Opprinnelsessertifikater (grønn sertifikater)
- Stopp- og startkostnader termisk produksjon
- Driftssikkerhet
- To-veis leveranser ned på husholdningsnivå

# Vil dette fortsette?

---

- Kort sikt ja!
- Langsikt?
- Avlastende systemtiltak;
- Lagring av strøm = batterier
- Ny produksjon av grønn energi = hydrogen
- Pumpekraftverk

# Hvor er vi som forbruker?

---

- Aktuelle leverandører er mange!
- Over 100 leverandører
- Over 200 ulike produkter (navn og marginale forskjeller)
- Dette ligger på Forbrukerombudets side /Strømpris)

---

### Avtaletype

- Spotpris
- Fastpris
- Plussavtaler
- Andre avtaler (ikke anbefalt)

[Les mer om avtaletypene](#) 

---

### Vis også avtaler som

- Kun er for nye kunder
- Forutsetter et medlemsskap
- Hytteavtaler

# En bransje i endring!

---

- Strøm = homogent produkt ):  $1\text{kWh} = 1\text{kWh}$
- Likhet til andre bransjer;
- Bank
- Mobil
- Bredbånd
- Drivstoff



# Dette medfører følgende utviklingstrekk,

---

- Merkebygging
- Regulering av navn på nettselskapene
- Bransjeblanding
- Produktutvikling
- Kundesegmentering