



NVE

Reguleringsmyndigheten  
for energi – RME

# Hvordan tilrettelegger energimyndighetene for elektrifisering?



ZERO-konferansen, Oslo 07.11.2019

Ove Flataker, Reguleringsmyndigheten for energi - RME





# Politikk og teknologi endrer kraftsystemet

- Elektrifisering av transport gir mer effektkrevende forbruk
  - Knyttes til den svake delen av nettet. Fysisk kapasitet i nettet kan ikke overskrides. Det er kostbart å bygge mer nett og det tar tid, det norske kraftnettet går 8,5 ganger rundt Ekvator



# Politikk og teknologi endrer kraftsystemet

- Elektrifisering av transport gir mer effektkrevende forbruk
  - Knyttes til den svake delen av nettet. Fysisk kapasitet i nettet kan ikke overskrides. Det er kostbart å bygge mer nett og det tar tid, det norske kraftnettet går 8,5 ganger rundt Ekvator
- Stabil og styrbar kraftproduksjon erstattes med væravhengig fornybar strøm
  - Kraftsystemet i Norden må være i balanse hele tiden. Det utvikles nye markedsløsninger som gjenspeiler fysikken bedre, og som tilrettelegger for nye og mindre fleksibilitetskilder

# Politikk og teknologi endrer kraftsystemet

- Elektrifisering av transport gir mer effektkrevende forbruk
  - Knyttes til den svake delen av nettet. Fysisk kapasitet i nettet kan ikke overskrides. Det er kostbart å bygge mer nett og det tar tid, det norske kraftnettet går 8,5 ganger rundt Ekvator
- Stabil og styrbar kraftproduksjon erstattes med væravhengig fornybar strøm
  - Kraftsystemet i Norden må være i balanse hele tiden. Det utvikles nye markedsløsninger som gjenspeiler fysikken bedre, og som tilrettelegger for nye og mindre fleksibilitetskilder
- Digitalisering og automasjon er nødvendig, men gir også nye sårbarheter
  - Strøm er samfunnskritisk infrastruktur, toleransen for feil er lav
  - AMS er nå på plass, men behov for ytterligere digitalisering «bakover» i nettet

## Kraftnettet er 100% finansiert av brukerne

346.000 km  
49 pst kabel

Produsenter av fornybar energi – vann- og vindkraft

Kraftintensiv industri – aluminium, ferrolegeringer mv

Annet næringsliv – industri, service, landbruk, datasentre mv

Offentlige tjenestetilbydere – skoler, sykehus, aldershjem mv

Folk flest – boliger og hytter av ulik størrelse, kvalitet og varmekilde

Transport - privatbil, varebil, jernbane, buss, tungtransport, ferje, skip, fly...

«Alle» har gode argumenter for at akkurat de må få «spesialtariff». Betyr at andre brukere må betale mer. Vi er på vakt mot løsninger som gjør at noen stikker av fra spleiselaget

Kostnadsriktig prising gir lavest totalregning og en rimelig fordeling

# Hvordan tilrettelegger energimyndighetene? I

- Styrker nettselskapenes insentiv til å bli mer effektive
  - Inntektsreguleringen forbedres kontinuerlig
  - Skjerpede krav til nøytralitet innføres i 2021
- Styrker nettkundenes insentiv til å utnytte eksisterende nett effektivt
  - Nye regler for anleggsbidrag innført i år
  - Høring om effekttariffer kommer i høst
  - Markedsløsninger for småskala, lokal fleksibilitet utvikles
- Tilrettelegger for nye innovative løsninger
  - FoU-ordningen i inntektsreguleringen styrkes
  - Rammeverk for piloter lansert forrige uke – «regulatorisk sandkasse»
  - Vi samarbeider tett med Enova



# Hvordan tilrettelegger energimyndighetene? II

- Avklarer roller
  - Eks: landstrøm, tungtransport
- Deltar i standardiseringsarbeid
  - Eks: spenningsnivå
- Jobber med nye «grep» i reguleringen, eks:
  - Utreder fremtidens drift av kraftnettet - systemperspektiv
  - Utreder krav til fremtidens nettselskap - kundeperspektiv

# Kundenes behov og forventninger endrer seg over tid, det bør også påvirke kravene til nettselskapene

