



**LONGYEARBYEN**  
LOKALSTYRE

# Energiplan Longyearbyen

Longyearbyen lokalstyret 2022 09 13

*Rådgiver*

*Rasmus Bøckman*

# Energiomstillingen

Kull



```
graph TD; Kull[Kull] --> Diesel[Diesel]; Diesel --> Fornybar[Fornybar];
```

Diesel

Fornybar

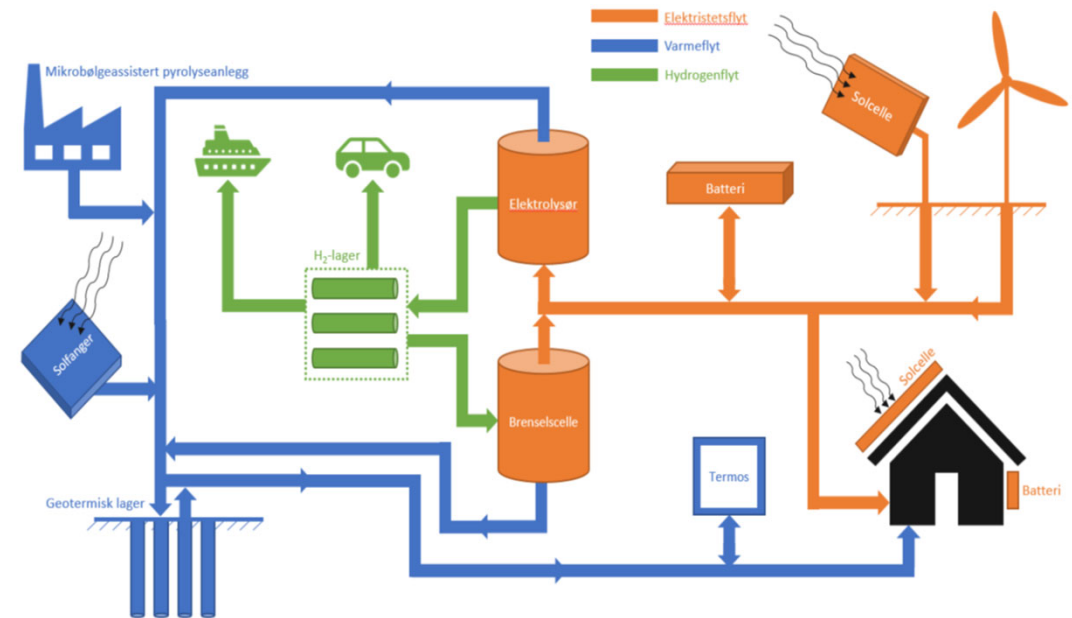
# Helhetlig energiplan



- **Hovedpremiss:**
  - Fornybar energi; mest mulig og raskest mulig
- **Mål:**
  - Overgangen gjennomføres på en; **sikker, skånsom og kostnadseffektiv** måte.
- **Beskrive:**
  - Fremtidig energibehov (ENØK, plusskunder, elektrifisering, transport, utvikling)
  - Energipriser som reflekterer faktiske kostnader og faktisk forbruk
  - Utprøving/innfasing av teknologier
  - Organisatorisk skille mellom driften av energiforsyningen og den ordinære forvaltningen av Longyearbyen

# Vurdering av energisystemer

- Helhetlig vurdering – ikke enkeltteknologier
- Simulering – digital tvilling
  - Sammensatte vurderinger
  - Oppdateres underveis – økende presisjon
  - Priser og teknologier i konstant utvikling



Dimensjonere  
forsyningen  
etter  
fremtidig  
energibehov.

Skalerbare  
løsninger

---

Identifisere enøk potensialet i  
eksisterende bygningsmasse

---

Kartlegge sentrale aktørers  
fremtidige behov for energi

---

Kartlegge planer hos sentrale  
aktører for egen energiproduksjon

# Energikilde – Grovsiling

---

LBG

---

Komprimert hydrogen

---

Ammoniakk

---

Vind og sol

---

Geotermisk energi

---

Diesel/biodiesel

---