



Miljø- og klimakonferansen, 2022

Gjenvinningskraft i eit miljø-/klima perspektiv

v/Per Scott Olsen

Kva er gjenvinningskraft?

Enkelt sagt:

- Gjenvinningskraft er gjenvinning av elektrisk kraft som elles ville ha gått tapt

Produsentar av gjenvinningskraft:

- Norsk industri, t.d. ymse smelteverk
- Anlegg som brenn avfall, t.d. Klemetsrud anlegget

Kva er motivet for å produsere gjenvinningskraft?

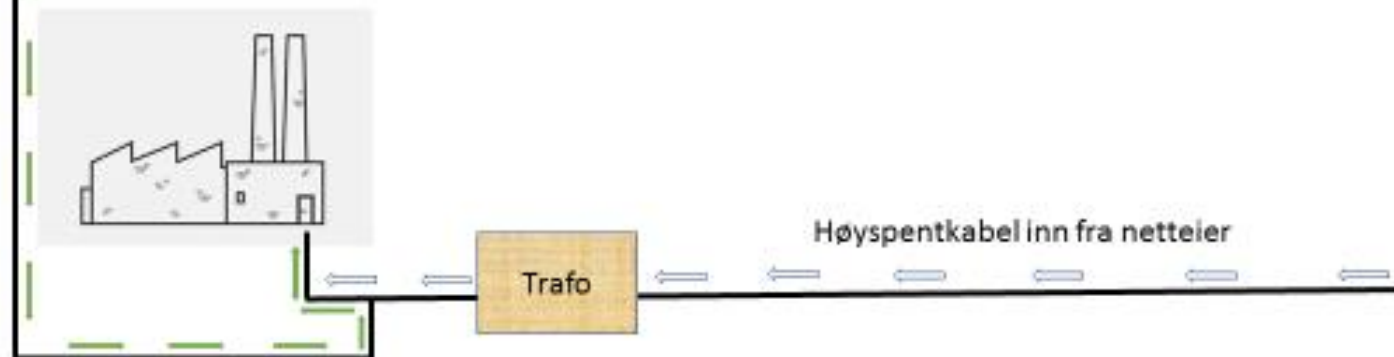
- Å gjenvinne energi som elles ville gått tapt

Verkemiddel for å få dette til:

- Statlege insitament gjennom energiavgift og elsertifikat
- Støtte frå Innovasjon Norge og Enova

Tanken er at statlege økonomiske verkemiddel skal utløyse energigjenvinning som m.a. har ein miljø-klima effekt.

Gjenvinningskraft, skjematisk framstilling



Klima- og miljøeffekt knytt til energigjenvinningsanlegg

- Gjenbruk av energi som allerede er i sirkulasjon
 - Gjenvinning av elkraft
 - Bruk av spillvarme inn til fjernvarmeanlegg
 - Fornying, utbetring av reinseanlegg mot luft
- Redusert behov for utbygging av ny energi, t.d. ved ikke å bygg ut meir vatn- og vindkraft.
- Redusert behov for å byggje ut/forsterke el-forsyningsnettet, dvs. det er mindre trong for å byggje nye overføringslinje for el-kraft.



Andre effektar av energigjenvinning

- Betre konkurransekraft for norsk industri knytt til økonomi og miljø-/klimaavtrykk.
- Arbeid for konsulentverksemdar knytt til planlegging og gjennomføring av energigjenvinning
- Arbeid med å bygge nye anlegg
- Teknologiutvikling knytt til energieffektivisering/stimulering til innovasjon
- Overføringsverdi til andre anlegg/land



Leveranse av gjenvinningskraft til sjukehusa i 2022

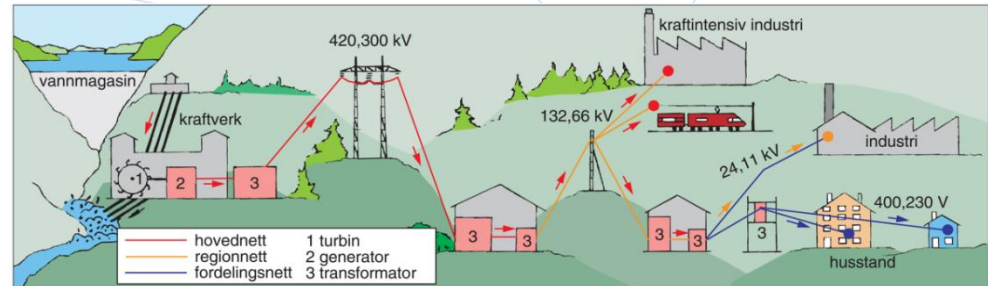
- Elkem ASA inntil 250 GWh. Produsert i Bjølvfossen og Thamshamn (ferro- og silisiumprodukt)
- Salten energigjenvinning AS inntil 275 GWh Produsert i Straumen i Sørfold (silisium og microsilica)
- Fortum Oslo Varme AS inntil 82 GWh Produsert ved Klemetsrud avfallsforbrenningsanlegg (avfallsforbrenning)
- Sum inntil 607 GWh. I 2021 var det samla forbruket av elkraft i sjukehusa på ca. 920 GWh



Gjenvinningskraft - kva så?

- Er gjenvinningskraft så miljø-klima vennleg?
 - Produksjonen av gjenvinningskraft frå ferro-silisiumanlegg. Dette krev råstoffa kvarts, ulike karbonkjelder (kol, koks og treflis) samt el-kraft.
 - Produksjonen av gjenvinningskraft frå avfall krev stor mengder søppel som kan brennast.

Kva er alternativet:



- Silisium er ein særst viktig faktor for det grøneskiftet:
 - Solceller
 - Nye batteriteknologi (silisium anode, faststoff batteri)
 - Datamaskiner og halvleiarteknologi +++
- Brenning av søppel
 - Ei mellomløyseing mot sirkulær økonomi? (dvs. gjenbruk og gjenvinning)
 - CO2-lagring ? - (Jf. planer for Klemetsrud anlegget)

Kva betyr gjenvinningskraft for sjukehusa?

- For 2022 kan omlag 2/3 av forbruk av elkraft deklarerast som gjenvinningskraft, dvs. mottak av gjenvinningskraft påverkar CO2-rekneskapet til sjukehus positivt.
- Økonomisk kjem sjukehusa ut med reduserte kostnader på ca. 3,8 mill. inkl. mva. pr. år.
- Som kunde er vi med på å synleggjere at å satse på tiltak knytt til energieffektivisering/gjenvinning er økonomisk lønsamt og har positiv effekt på miljøet/klimaet.



Takk for merksemda!

Spørsmål/synspunkt ?