

Til Olje- og energidepartementet v. postmottak@oed.no  
Kopi: Fredrik Norman, Alexander Strøm Arnesen, Håvard Moe, Johan van der Westhuizen,  
Terje Omland, Maria Ekornes Myhre, Jens Christian Fjelldal  
Fra Elkem ASA v. Erik Stenback  
Dato 04/21/2023

# Innspill til handlingsplan for energieffektivisering

## Elkem

Elkem Norge har 1500 ansatte fra Tana i Finnmark i nord til Kristiansand i sør. I tillegg sysselsetter vi omtrent tre ganger så mange mennesker indirekte<sup>1</sup>. Vi er et kraftforedlende høyteknologisk selskap. Vi bruker cirka 4 TWh brutto per år og produserer ferrosilisium og silisium. Dette er innsatsvarer som trengs til det grønne skiftet. Silisium er på EUs liste over kritiske råvarer, som et eksempel er det i snitt 3 gram silisium fra vårt verk i Bremanger i hver smarttelefon i verden. Elkem skaper verdier lokalt i Norge og vår virksomhet gir positive ringvirkninger. Samtidig opererer Elkem på et globalt marked hvor vi er avhengige av gode rammevilkår for å være konkurransedyktige. Kraftkostnadene har så langt vært den viktigste faktoren for våre norske verk, men vi ser at de insentivordningene som nå iverksettes i blant annet USA, EU, Kina og India endrer rammevilkårene for våre konkurrenter.

## Rasjonale og potensiale for energieffektivisering

Ifølge Energikommisjonen risikerer Norge å gå fra kraftoverskudd til kraftunderskudd frem mot 2030. Det betyr at Norge som nasjon må prioritere nøye hva vi bruker denne kraften til. Norge har lite tid på å nå klimamålene og lite tid på å få orden på kraftbalansen. Men vi må også tenke på de samfunns- og miljømessige aspektene, herunder naturinngrep. Naturavtalen som Norge signerte ved COP15 i Montreal i fjor forplikter oss å øke andel vernede områder fra 17,5 til 30 prosent av arealet.

Den reneste energien er den du ikke bruker. Elkem ser på energieffektivisering som en måte å produsere konfliktfri grønn energi uten naturinngrep, samtidig som den frigjør nettkapasitet og kraft som trengs for det grønne skiftet. Det er kraftproduksjon akkurat hvor og når det trengs. Dette skaper også jobber i Norge, norsk konkurransekraft og nasjonal forsyningssikkerhet. Energieffektivisering er samfunnsøkonomisk lønnsomt, selv når den bedriftsøkonomiske lønnsomheten ikke er til stede.

Energikommisjonen har identifisert et potensiale for energieffektivisering på cirka 20 TWh per år, hvorav 1-5 TWh i industrien. Basert på egne erfaringer tror Elkem at potensialet i industrien er nærmere 5 enn 1 TWh, med allerede eksisterende teknologi. I Elkem har vi kartlagt vårt potensiale for energieffektivisering. Nitti prosent av det vil vi hente ut ved å bygge anlegg for å produsere kraft fra overskuddsvarme. Vi kunne produsert ytterligere 0,4 TWh elektrisk kraft årlig, i hovedsak på våre verk i Mo i Rana og Bremanger. Dessuten har vi betydelige mengder overskuddsvarme ved lavere temperaturer som kunne brukes som fjernvarme, gitt at det finnes eksterne kunder for den.

---

<sup>1</sup> Norsk Industri, [https://www.norskindustri.no/siteassets/dokumenter/rapporter-og-brosjyrer/veikart-for-prosessindustrien\\_web.pdf](https://www.norskindustri.no/siteassets/dokumenter/rapporter-og-brosjyrer/veikart-for-prosessindustrien_web.pdf), 2016

## Barrierer for energieffektivisering

Teknologi som kreves for energieffektivisering er kjent. Imidlertid møter Elkem utfordringer når det gjelder lønnsomhet. Som kraftintensiv industri på et globalt marked har vi et paradoks: Elkem har per i dag gode langsiktige kraftavtaler. Energieffektivisering er derfor ikke lønnsomt, fordi kraftprisen er lav. Men hvis kraftprisen hadde vært høyere ville det ikke vært lønnsomt å produsere i Norge. Vi har altså en markedssvikt.

I 2021 ferdigstilte vi et energigjenvinningsanlegg på vårt verk på Salten. Anlegget har en kapasitet på 0,3 TWh per år, tilsvarende 15000 norske husstander. Det kostet nærmere 1,2 milliarder kroner og var kun mulig takket være 350 millioner kroner i støtte fra Enova og en ledelse i Elkem som så prosjektet som en langsiktig strategisk investering og ikke kun tenkte på kortsiktig økonomisk lønnsomhet.

Barrieren for å bygge flere energigjenvinningsanlegg er som tidligere nevnt den bedriftsøkonomiske lønnsomheten. Et alternativ vil være å søke om støtte fra f.eks. Enova. Men Enovas mandat per i dag går på ny teknologi og «klimagevinster». Energigjenvinningsanlegg er eksisterende teknologi og kraftproduksjon fra overskuddsvarme sees ikke som en klimagevinst i dagens retningslinjer for tildeling fra Enova.

Vi har også betydelige mengder overskuddsvarme ved lavere temperaturer, men er avhengige av eksterne kunder som kan benytte seg av den. Når slike kunder finnes, blir vi økonomisk straffet. For ferrolegeringsindustrien tildeles nemlig frie klimakvoter basert på klimagassutslippene i en tidligere referanseperiode, men med blant annet fratrekk for restvarme som selges eksternt. Dette bestraffer altså både salg av restvarme og reduksjon av klimagassutslipp. Vårt verk Elkem Thamshavn i Orkanger forsyner kommunen med fjernvarme, istedenfor å dumpe varmen i fjorden. Dette taper Elkem Thamshavn cirka 4 millioner kroner årlig på. Reglene for allokering av frie klimakvoter til f.eks. sement- og aluminiumsindustrien er baserte på tonn produkt produsert årlig, hvilket er mer hensiktsmessig.

## Hva kan gjøres for å utløse mer energieffektivisering

Elkem anbefaler følgende endringer for å utløse mer energieffektivisering:

1. Enovas mandat bør utvides slik at de støtter energieffektivisering (elektrisk kraft) med eksisterende teknologier i kvotepliktig sektor.
2. Regjeringen må videreføre avgiftsfordelen for kraftproduksjon fra energigjenvinningsanlegg, enten gjennom dagens fritak av elavgift eller tilsvarende ordninger
3. Bruk og produksjon av elektrisk kraft bør verdsettes på et mye bredere grunnlag enn kun klima- og bedriftsøkonomi. Aspekter som nasjonal forsyningssikkerhet, samfunnsøkonomi, arealbruk og naturmangfold bør også tas inn.
4. Regjeringen bør arbeide langsiktig for å få revidert reglene for allokering av frie klimakvoter til ferrolegeringsindustrien, etter mønster fra bla. aluminiums- og sementindustrien.

Elkem ASA vil takke OED og Regjeringen for muligheten til å gi vårt innspill til handlingsplanen for energieffektivisering. Vi tror at en satsning på energieffektivisering vil være en viktig del av å oppnå bærekraftig utvikling i Norge og ser frem til å se resultatene av handlingsplanen