

## Innspill til Stortingsmelding om verdiskaping fra norske energiresurser

Vi viser til invitasjon fra Olje- og Energidepartementets (OED) til å komme med innspill til stortingsmeldingen om langsiktig verdiskaping i energisektoren.

Norsk Bioenergiforening (Nobio) er interesseorganisasjonen for den norske bioenerginæringen. Vi arbeider for økt bruk og lønnsom produksjon av bioenergi i Norge. Vår organisasjon har i dag mer enn 100 medlemmer som opererer i hele verdikjeden fra skogen med produksjon av biobrensler, til leveranse av varme og drivstoff.

Bioenergi er en viktig del av det norske energisystemet. Bærekraftig bruk av bioressursene våre er viktig for fleksibilitet og forsyningsikkerhet i Norge med erstatning av fossil energi til blant annet oppvarming, prosessvarme i industri og til transport. Dette mener vi at er sentralt at bli tillagt vekt i arbeidet med og i den ferdige stortingsmeldingen.

### Bioenergi bidrar til økt verdiskaping

Vi viser til Klimakur 2030 og Energi 21 som begge framhever elektrifisering og utbygging av smarte energisystem som de viktigste tiltakene for overgang fra fossil til fornybar energi. Basert på beregninger i Klimakur 2030 legges det blant annet opp til en økning av bioenergi fra 16 TWh i dag til totalt 18,7 TWh i 2030. Utdfordringene i Norge i dag er ikke tilgang på råvarer, men industrikapasitet for foredling. Økningen forutsetter at virkemidler som avgifter, krav, støtte og informasjon kommer raskt på plass.

I tillegg til klima- og miljøgevinstene, skaper bruk av bioenergi grønne arbeidsplasser i form av innsamling av materialeråstoff, drift av anlegg, distribusjon av produkter og utbygging av ny infrastruktur.

Tilveksten i Norge er langt høyere enn dagens avvirkning. Det er derfor råstoff tilgjengelig for betydelig vekst til produksjon av biobaserte produkter. En fersk rapport<sup>1</sup> fra NMBU legger til grunn at det kan investeres i nye biodrivstoffanlegg som til sammen utgjør i underkant av 600 årsverk. Som følge av at biodrivstoff forutsetter økt bruk av GROT, vil aktiviteten i skogbruket øke. Et kommersielt gjennombrudd for biodrivstoff basert på norske bioressurser beregnes til at sysselsettingen i berørte næringer øker med om lag 1 400 årsverk og at verdiskapingen i 2050 øker med om lag 5 milliarder 2018-kroner utover hva det ellers ville ha hatt (brutto verdiskapingseffekt for Norge).

Ifølge en utredning Thema Consulting har gjort for Avfall Norge, bidrar hver GWh biogass produsert til 1,7 årsverk og 2,0 millioner kroner i verdiskaping<sup>2</sup>. Dette betyr over 4.000 arbeidsplasser direkte og indirekte knyttet til biogassproduksjon dersom en oppnår Miljødirektoratets anslag om 2,5 TWh innen 2030<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> [file:///C:/Users/Bruker/Downloads/nmbu-rapport\\_biobasert\\_verdiskaping\\_-\\_framtidsperspektiver.pdf](file:///C:/Users/Bruker/Downloads/nmbu-rapport_biobasert_verdiskaping_-_framtidsperspektiver.pdf)

<sup>2</sup> <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/avfall-norge-no/dokumenter/2016-07-Rapport-Verdiskaping-av-biogass-pa-Ostlandet-2016.pdf?mtime=20170503073601&focal=none>

<sup>3</sup> <https://www.carbonlimits.no/wp-content/uploads/2020/01/Rapport-biogasspotensial.pdf>

I masteroppgave fra 2016<sup>4</sup> ble 122 varmesalg-sanlegg kartlagt - verdiskapingen for anleggene ble beregnet til 73,8 mill. kroner, som tilsvarer en årlig verdiskaping på 410 000 kr/GWh. Veksten innen fjernvarme de siste årene gitt et solid bidrag til verdiskaping i seg selv, som kommer i tillegg til kostnadsreduksjoner i andre næringer. I en SSB-analyse<sup>5</sup> av verdiskapingen innen de «nye og grønne» næringene solenergi, vindkraft og fjernvarme de siste 25 årene, kommer fjernvarmen best ut.

ENOVAs årsrapport 2019<sup>6</sup> tallfester næringens verdiskaping på en annen måte, ved at området “energisystem”, inkludert fjernvarme og nærværme, skårer svært høyt på ENOVAs fire resultatmål klima, energi, effekt og innovasjon gjennom perioden 2017-2019.

### **Bioenergi – en del av energisystemet**

Bioenergi, som en fornybar og karbonnøytral ressurs, bør sikres en posisjon i framtidens energisystem. Norge har kompetanse, kapital og leverandørindustri som sammen med FoU på nye produksjonsmetoder kan føre til ny verdiskaping, sysselsetting samt sørge for god ressursutnyttelse av biomassen.

Nær – og fjernvarme spiller en betydelig rolle både innenfor varme- og kjøling, til industri og byggsektoren, samt til transportsektoren. Biovarme brukes gjerne til å ta grunnlasten og kan avlaste strømmettet i de periodene hvor kapasiteten er sprengt. Samfunnet kan gjennom dette spare milliarder ved å unngå å bygge unødig høy nettkapasitet for å ta de største effekttoppene, som kjent er de mest kostbare.

Bruk av biovarme kan gi økt forsyningssikkerhet av energi i mindre sentrale og utsatte områder. Der hvor det er bygd ut fjernvarmenett kan dette bidra til en lønnsom reduksjon av effektbelastningene i strømmettet samtidig som nær- og fjernvarmen kan fungere som en balansevekt og energilager i et energisystem med stadig flere mellomlandsforbindelser, uregulerbar kraftproduksjon og økt energieffektivisering. Kravet om bruk av vannbårne systemer i bygg er nødvendig for at dette skal skje.

*Vi mener at vår næring er svært viktig for å bidra til et fleksibelt energisystem sett i lys av utfordringen med kapasitet på nettet når vi skal inn i økt elektrifisering av samfunnet. Dette forsterker viktigheten av å opprettholde og styrke støtteordningene som eksisterer i dag for å skynde både informasjonsdeling, investeringer og utredninger som trengs på området. For vår næring er det nødvendig med forutsigbarhet i rammebetingelsene og langsiktig tenkning da bioenergi har en langsiktig horisont, både i fast og flytende form. Vi håper dette legges til rette for i stortingsmeldingen.*

Ta gjerne kontakt for mer informasjon!

Med vennlig hilsen

Henriette Vivestad  
Daglig leder

---

<sup>4</sup> <https://www.innovasjon Norge.no/globalassets/converted-pages-shared-root/37823/masteroppgave-2016-henriette-vivestad.pdf>

<sup>5</sup> <https://www.ssb.no/energi-og-industri/artikler-og-publikasjoner/er-det-lonnsomt-a-vaere-en-gronn-naering>

<sup>6</sup> <https://www.enova.no/om-enova/kampanjer/arsrapporten-2019/>