

ENOVA

v/Anna Theodora Barnwell, Thomas Berg og Siw Åse

Rasta, 30.11.20

Felles innspill til ENOVAs nye rolle

Vi takker for godt møte med dere og for muligheten til å komme med innspill på hvordan nær- og fjernvarme vil være med på markedsendringen mot lavutslippssamfunnet - hvor samfunnssikkerhet og forsyningssikkerhet har en stor rolle.

Vi mener i utgangspunktet at kontrakten mellom OED og ENOVA for 2016-2020 er poengtert og god:

Formål: ENOVA og Energifondets formål er å bidra til reduserte klimagassutslipp og styrket forsyningssikkerhet for energi, samt teknologiutvikling som på lengre sikt også bidrar til å redusere klimagassutslipp.

Delmål

ENOVA skal fremme:

- a) Reduserte klimagassutslipp som bidrar til å oppfylle Norges klimaforpliktelser for 2030.
- b) Økt innovasjon innen energi- og klimateknologi tilpasset omstilling til lavutslippssamfunnet.
- c) Styrket forsyningssikkerhet gjennom fleksibel og effektiv effekt – og energibruk.

Klima- og Miljødepartementet (KLD) holdt 4. mars innspillmøte om ENOVAs rolle de neste fire årene. KLD informerte på møtet at ENOVA har, innenfor rammene av avtalen, en betydelig faglig frihet til å prioritere mellom områder, utvikle programmer og tildele støtte slik at midlene som er stilt til rådighet, utnyttes mest mulig effektivt. Vi mener at denne fleksibiliteten innenfor mandatet er svært relevant når det gjelder ENOVAs vurderinger av nær – og fjernvarme.

Disse teknologiene reduserer klimagassutslipp, fremmer innovasjon i omstillingen til lavutslippssamfunnet og styrker forsyningssikkerheten gjennom fleksibel og effektiv effekt – og energibruk. Det er derfor viktig å få fram at de relevante støtteordningene favner hele dette bildet når ENOVA prioriterer sine ressurser.

Vi mener at våre næringer har svært mye å bidra til innenfor rammene av den nåværende avtalen og også i den kommende sett i lys av de store omstillingene samfunnet skal gjennom.

Undertegnede organisasjoner har allerede gitt våre innspill til ny fireårsavtale for ENOVAs forvaltning av Klima- og energifondet. Dette brevet er en utvidelse og spesifisering av noen av innspillene vi kom med.

Reduserte klimagassutslipp som bidrar til å oppfylle Norges klimaforpliktelser for 2030

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. Men denne økningen forutsetter at virkemidler som avgifter, krav, støtte og informasjon kommer raskt på plass.

I en masteroppgave fra 2016, utførte Henriette Vivestad (en av de undertegnede) en undersøkelse av varmesalgсанleggene som hadde fått støtte av Innovasjon Norge fram til 2016. Tilsammen 122 anlegg ble undersøkt. Beregningene med utgangspunkt i anleggene i undersøkelsen viste til en klimagassreduksjon på omtrent 34 000 tonn CO₂-eq. Dette tilsvarer at hver støttekrone Innovasjon Norge bevilget førte til en reduksjon på 263 gCO₂-eq. Verdien av denne reduksjonen ble beregnet til 2,4 mill. kroner ved daværende kvotepris (2016). Verdiskapingen for anleggene ble beregnet til 73,8 mill. kroner, som tilsvarer en årlig verdiskaping på 410 000 kr/GWh.

I avtalen mellom OED og ENOVA står det følgende: «*Det er en visjon om at introduksjon og utbredelse av energi- og klimaeffektive teknologier- og løsninger på sikt kan bidra til økt verdiskaping.*»

Resultatene fra masteroppgaven viser videre til en sysselsettingsfaktor på 232 årsverk/TWh til drift og vedlikehold og 422 årsverk/TWh i perioden før igangsetting av anleggene. For hver million Innovasjon Norge har gitt ut i støtte har det ført til 0,59 årsverk i tiden før igangsetting av anleggene og 0,33 løpende årsverk til drift og vedlikehold. Den største prosentandelen (minimum 92 %) er lokal arbeidskraft og gjennomsnittlig transportavstand for brenselet beregnes til 15,3 km – noe som viser til at aktiviteten bidrar til lokal verdiskaping. Det trekkes fram ett tilfelle der transportavstanden for tømmer ble redusert med 23,5 km, noe som førte til en årlig reduksjon i klimagassutslipp fra fossile kilder på 26,78 tonn CO₂-eq.

Vi mener at vår bransje oppfyller delmålet om reduksjon i klimagassutslipp godt – og at vi i tillegg bidrar på visjonen om økt verdiskaping.

Økt innovasjon innen energi- og klimateknologi tilpasset omstilling til lavutslippssamfunnet

Bioenergi, som en fornybar og karbonnøytral ressurs, bør sikres en posisjon i framtidens energisystem. 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. 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.

Vi vil også vise til at området “energisystem”, som omfatter fjernvarme og nærvvarme, skårer høyt på ENOVAs fjerde resultatmål: Klimaresultat, energieresultat, effektresultat, innovasjons-resultat, gjennom perioden 2017-2019, (ENOVAs årsrapport 2019). Fjernvarme og energisentraler har vært en betydelig bidragsyter til reduserte klimagassutslipp og til fornybar effekt i hele ENOVAs virksomhetsperiode.

Samtidig rammes biovarme-anlegg nå av en kostnadsdrivende endring som følge av nytt EU-regelverk. 10. november i år kom meldingen, Klima- og miljødepartementet har fått nei fra EU-kommisjonen på et ønske om å sette en særskilt norsk grense for utslipp av støv på 150 mg/Nm³ fra biovarmeanlegg. Dagens norske utslippskrav er 225 mg/Nm³. I det aktuelle EU-direktivet er grensen 50 mg/Nm³.

Med et nei fra EU-hold kommer EU-direktivets grense trolig til å innføres i Norge. Som det fremgår av [konsekvensvurderingen](#), får en grense på 50 mg/Nm³ store konsekvenser. Spørsmålet er om kostnadene ved investeringer i ny teknologi for de minste anleggene, 1-5 MW, fjerner mulighetene for lønnsom drift.

For å oppfylle direktivets krav må anleggene installere nytt renseutstyr i form av tekstilfilter eller elektrofilter. Kostnaden knyttet til dette er anslått mellom 1,5 – 3,5 millioner kroner per anlegg for eksisterende anlegg og mellom 1,2 – 3,2 millioner kroner for nye anlegg.

Dette krever nytenkning og innovasjon av eksisterende teknologi. Hvis bransjen skal holde seg flytende bør støtte til både eksisterende og nye anlegg forsterkes slik at de kan tilpasse seg de nye kravene.

Styrket forsyningssikkerhet gjennom fleksibel og effektiv effekt- og energibruk

Prognoser fra Statnett og nettselskap forespeiler svært høye investeringstall i kraftnettet, allerede fra 2020. Samtidig er det tilsynelatende liten forståelse i befolkningen for at dette er kostnader alle strømkunder må betale for gjennom nettleia. Derfor må alle tiltak som kan redusere investeringer i strømmettet, altså som tar ned effektbehov, tas i bruk.

Vi mener at økt bruk av termisk forsyning i oppvarmingsmarkedet er det tiltaket som raskest vil ta ned effekttopper i alminnelig forsyning, til den rimeligste kostnaden. Fjernvarme og nærvarme kan i tillegg til å avlaste kraftnettet også bidra til å øke brukstiden i det nettet som faktisk bygges, ved å utnytte overskuddselektrisitet. Denne fleksibiliteten er dokumentert i flere studier som er utført de siste årene – blant dem [Flexelterm](#) (2017), og [Flex4Res](#) (2019).

Utbyggere av nær- og fjernvarme tar sin del av samfunnsoppdraget ved å bygge ut infrastruktur for fornybar effekt. Blir de alene om å ta denne kostnaden blir kostnaden for stor og utbyggingen vil stoppe opp.

Behov for investeringer må ses i sammenheng med det nylig innførte forbudet mot fossil mineralolje til byggvarme i 2022 og til oppvarming og driftsbygg i landbruket fra 2025, samt det økte behovet for elektrisk kraft og netteffekt i transportsektoren. Nobio og Norsk Fjernvarme mener det er viktig å se helhetlig på energisystemet for å minimere behovet for investeringer der det finnes andre fornybare alternativer enn elektrisitet. Bruk av nær- og fjernvarme er en effektiv og klimavennlig måte å avlaste strømmettet på og gir spesielt god uttelling i de månedene av året når belastningen på strømmettet er størst.

Investeringer i denne type fleksibilitet støttes av hele energibransjen og av energimyndighetene. Det står godt beskrevet i nåværende avtale mellom ENOVA og OED: **«...ENOVA skal bidra til energieffektivisering, særlig tiltak som senker forbruket av strøm vinterstid, og økt fleksibilitet i etterspørsel etter strøm.»**

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 våre næringer er svært viktige 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 investeringer og utredninger som trengs på området.

Med vennlig hilsen

Henriette Vivestad
Daglig leder
Norsk Bioenergiforening

Trygve Mellvang Tomren-Berg
Daglig leder
Norsk Fjernvarme

Eksempel Myrkdalen Fjellandsby:

Hordaland Bioenergi etablerte i 2013 en varmesentral i Myrkdalen for at det lokale nettselskapet skulle kjøpe seg tid til å bygge ut nettet uten at utbygger måtte stoppe utbygginga grunnet sprengt kapasitet på nettet. Utbygging av kraftnett er en mye lenger prosess enn utbygging av en hel ski landsby. Med varmesentralens nettavlastning fikk utbygger holde sin utvikling oppe til tross for at nettselskapet ikke hadde fått ny nødvendig trafo på plass og godkjent ny trase for linjebygging. Nødvendig infrastruktur er først nå under bygging – altså tok det ca. 10 år fra en innså utfordringa til løsningen er under bygging.