

Ref.: 22/960

Oslo, 30.09.2022

## Hørings svar fra Norsk Varmepumpeforening – NOU 2022: 6 - Nett i tide

Norsk Varmepumpeforening mener det er mange gode forslag i utvalgets rapport til hvordan man kan bygge nytt kraftnett raskere og mer effektivt. Vi mener førsteprioritet bør være en bedre utnyttelse av eksisterende nett. Mesteparten av tiden vil nettkapasiteten være dårlig utnyttet. Dyre investeringer i kapasitet som bare brukes i korte tidsrom vil ofte være dårlig samfunnsøkonomi. Ettersom direkte bruk av elektrisitet i stor grad benyttes til oppvarmingsformål i Norge, er effektbehovet høyest ved lave utetemperaturer de fleste steder i landet. Den timen i året hvor effektbehovet er høyest og som nettet må dimensjoneres utfra har vi først og fremst mye høyere forbruk av elektrisitet til oppvarming. I milde vintre vil det mange steder ikke være bruk for mer enn 90 prosent av den sikre nettkapasiteten. En enklere og rimeligere løsning enn å bygge nytt nett kan derfor være å dempe forbrukstopper, og dermed utsette eller redusere investeringer i nytt nett.

Bygg står for over halvparten av elektrisitetsbruken i Norge, og mer enn 2/3 av effektbelastningen på de kaldeste vinterdagene når strømmettet er høyest belastet. NVE og Statnett skriver i rapporten «Norsk og nordisk effektbalanse fram mot 2030», at uten en betydelig økning i forbrukerfleksibilitet eller ny regulerbar produksjonskapasitet, vil vi i 2030 kunne få timer og perioder med importbehov og/eller svært høye priser på kraft og reserver.

Sammenlignet med elektrisk oppvarming gir bruk av varmepumper lavere effektbelastning på de kaldeste dagene. Slike dager med høyt effektbehov inntreffer ofte i en situasjon med lav tilgjengelig effekt på kraftproduksjon. Varmepumper med stabile varmekilder som eksempelvis berg, jord og sjø oppnår størst energi- og effektreduksjon, men også luftbaserte varmepumper kan bidra til å avlaste effekt på disse dagene avhengig av systemdesign og lokalt klima. Sintef Community har i rapport publisert i mars 2022 beregnet at maksimal innfasing av varmepumper i nye og eksisterende bygg kan gi en årlig energibesparelse på 16 TWh i 2050.

Det norske kraftsystemet er tett integrert med våre nordiske naboland og andre europeiske land gjennom overføringslinjer. Elektrifisering og energieffektivisering av energibruk til transport, industri og oppvarming er hovedgrepet for utslippskutt i Norge og Europa. NorENS-prosjektet ved NMBU har sett spesielt på utfordringene ved en elektrifisering av oppvarmingssektoren. Selv med en forventet effektivisering fra økt utbredelse av varmepumper, innebærer elektrifiseringen av oppvarmingssektoren en stor økning i kraftforbruket. Norge har i dag et temperaturavhengig kraftforbruk fordi vi i stor grad bruker el til oppvarming av bygg. I fremtiden vil også kraftforbruket i resten av Norden og Europa i større grad bli temperaturavhengig.

### Konklusjon

Hvis man ser hele energisystemet samlet bør man i større grad prioritere tiltak som bidrar til å bedre både energi- og effektbalansen, og samtidig gi bedre utnyttelse av eksisterende strømmett. Hvis man ser på nett isolert uten å hensynta utfordringene med både å fremskaffe nok fornybar energi, og spesielt vintereffekt på produksjonssiden ender man fort opp med suboptimale løsninger.

## **Om Norsk Varmepumpeforening**

Norsk Varmepumpeforening (NOVAP) er en interesseorganisasjon som arbeider for økt bruk av varmepumper i det norske energisystemet. Varmepumper kan anvendes til oppvarming og kjøling av boliger, næringsbygg og innenfor industrien. Varmepumper bidrar til mer effektiv energibruk, bedre lokal luftkvalitet og reduserte klimagassutslipp. Det er installert mer enn 1 million varmepumper i Norge. Over 1,1 millioner varmepumper er i drift, noe som utgjør over 10,6 TWh i omgivelsesvarme. Norsk Varmepumpeforening har i dag over 50 medlemmer og en godkjenningsordning med over 400 forhandlere.

Mvh

Rolf Iver Mytting Hagemoen, daglig leder  
Bård Baardsen, rådgiver  
Norsk Varmepumpeforening