

Sak til Regionrådet 9/12-2022

Sak: Utbygging av strømnnett

Fra: Indre Østfold Kommune v/Næringsavdelingen

BESKRIVELSE AV STRØMNETTET

Flere nettnivå

Vi skiller mellom transmisjonsnett, regionalnett og distribusjonsnett. Både regionalnettet og distribusjonsnettet er å anse som distribusjonsnett i henhold til EU-regelverket.

Transmisjonsnettet binder sammen store produsenter og forbrukere i et landsdekkende system. Transmisjonsnettet omfatter også utenlandsforbindelsene. Det stilles særskilte krav til operatører av transmisjonsnett. I Norge er det Statnett som opererer transmisjonsnettet.

Transmisjonsnettet er på høyt spenningsnivå, vanligvis på 300 til 420 kV, men i enkelte deler av landet inngår også linjer på 132 kV. Transmisjonsnettet utgjør om lag 11 000 km.

Regionalnettet binder ofte sammen transmisjonsnettet og distribusjonsnettet, og kan også omfatte produksjons- og forbruksradialer på høyere spenningsnivå. Regionalnettet har et spenningsnivå på 33 kV til 132 kV, og utgjør om lag 19 000 km.

Distribusjonsnett er de lokale kraftnettene som vanligvis sørger for distribusjon av kraft til mindre sluttbrukere. Distribusjonsnettet har spenning opp til 22 kV, og man skiller mellom høyspent og lavspent distribusjonsnett. Skillet går på 1 kV, og det lavspente distribusjonsnettet er normalt 400 V eller 230 V for levering til alminnelig forbruk. Det høyspente distribusjonsnettet over 1 kV utgjør om lag 100 000 km.

Større produksjonsanlegg knyttes til transmisjons- eller regionalnettet, mens mindre produksjonsanlegg tilknyttes regional- eller distribusjonsnettet. Store forbrukere, som kraftintensiv industri eller petroleumsvirksomhet, kobles gjerne på transmisjons- eller regionalnettet. Alminnelig forbruk til husholdning, tjenesteyting og småindustri er vanligvis tilknyttet distribusjonsnettet.

Etterspørsel i Østfold

Østfold har flere større industrietableringer som er i prosess. Vi tiltrekker oss store produksjonsbedrifter og teknologibasert industri som krever betydelig elektrisitet. Mange av disse etableringer er direkte avgjørende for å klare gjennomføringen av det grønne skiftet. Dette er industri som produserer solcelleteknologi, batterihåndtering, produksjon og prosessering av mineraler som er avgjørende for å erstatte fossil energi.

Vi har en virksomhet i Østfold som har meldt inn strømbehov for å levere løsninger som skal gjøre det mulig for en verdikjede å gå fra fossil energi til fornybar energi. De har fått til svar at de kan få 50% av innmeldt behov fra 2028. I mellomtiden blir aktører i den verdikjeden belastet med flere titalls millioner i årlig CO2 avgift på grunn av bruk av fossil energi. Den politisk vedtatte

utbyggingsmodellen er et hinder for omstilling, og den sender en helt urimelig regning til næringsdrivende, som ikke kan påvirke situasjonen. Resultatet av dette er at flere tunge næringsaktører vurderer å relokalisere til Sverige, eller andre landsdeler.

Vi har også flere større aktører innen dataprosessering og datalagring som er avgjørende for norsk industri og norske myndigheter. Slike anlegg krever mye elektrisitet, og forutsigbarhet. Datalagring i Norge er en forutsetning for drift av helseforetakene, forsvaret og foretak som er direkte avgjørende for grønn omstilling.

Energi Norge om situasjonen i dag

– Nettkapasiteten er den mest kritiske faktoren for elektrifiseringen av Norge. Strømnettet vil være nøkkelen til både klimatiltak, industriutvikling og nye arbeidsplasser over hele landet. Da må vi kunne bygge ut nettet raskere enn i dag, samtidig som vi ser på hvordan det eksisterende nettet kan utnyttes mer effektivt, sier administrerende direktør Knut Kroepelien i Energi Norge.

Han viser til at det i dag kan ta mer enn 10 år fra en ny kraftlinje planlegges, til myndighetene gir konsesjon og nettet er ferdig bygget. Samtidig merker nettselskapene en voldsom pågang fra aktører innen elektrisk transport, batteri- og hydrogenproduksjon, datalagring og annen industri.

– Det er betydelige ønsker om levering av fornybar energi som nettselskapene ikke klarer å innfri med dagens regulering og tidkrevende konsesjonsprosesser.

Østfold – og Norge – behøver en ny modell for utbygging av strømnettet

Mange av de nye etableringene er planlagt i industriparkere. Industriparkene forhandler fortløpende med nye virksomheter som skal fases inn.

Utfordringer;

1. Industriparkene får ikke bestille strøm (og initiere utbygging) basert på prognostisert behov. De må oppgi kundens organisasjonsnummer og eksakt behov. Dette forsinker bestilling og utbygging vesentlig.
2. Det oppmuntres til etablering av solcelleanlegg i industriparker. Men dagens modell gjør at slik energi ikke kan distribueres mellom virksomheter i parken – det vil kreve konsesjon.

Indre Østfold Regionråd ønsker å arbeide for at

1. utbygging av strømnettet skal skje kontinuerlig etter regionale og nasjonale prognoser. En slik modell vil være mer effektiv og sikre raskere tilgang, både via regionalnettet og distribusjonsnettet.
2. Konsesjonsbestemmelsene endres, slik at lokal innmating av strøm fra solcelleanlegg / småkraftanlegg kan skje etter forenklet modell (rask og standardisert behandling).