

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 Oslo

30.09.2022

Enkle, tydelige og kundesvennlige grep som vil gi nettkapasitet raskere

Lede forsyner et Norge i miniatyr og flere av Norges største industribedrifter

Lede takker for anledningen til å gi innspill til Olje- og energidepartementet (OED) på Strømnettutvalgets utredning «Nett i tide». Strømnettet er samfunnskritisk infrastruktur og helt grunnleggende for velferd, vekst, utvikling og realiseringen av det grønne skiftet. Dette brevet inneholder:

- Kommentarer til Strømnettutvalgets meget omfattende rapport og utvalgets forslag.
- Ytterligere forslag som vil bidra til at strømnettet kan utvikles på en samfunnsmessig rasjonell måte i tråd med energilovens formål.

Lede er et av Norges største nettselskaper, og vi drifter og utvikler lokalt og regionalt distribusjonsnett. Det lokale distribusjonsnettet forsyner rundt 210 000 sluttbrukere i Vestfold, Viken (Svelvik) og Telemark (Grenlandsområdet og Hjarthdal kommune), mens det regionale distribusjonsnettet forsyner en rekke lokale distribusjonsnett og flere av Norges største industribedrifter.

1. Overordnet tilbakemelding på «Nett i tide»	2
2. Proaktiv nettutbygging, nettreguleringens incentiver og usikkerhetsbetraktninger	2
3. Inntektsreguleringen	4
4. Reservasjonsgebyr, anleggsbidrag, «sovende» sluttbrukerkapasitetsrettigheter, m.m.	7
5. Køordning, kriterier for tildeling av kapasitet og prioritering av ulike sluttbrukertyper	12
6. Konsesjonsbehandling	14
7. Systemet for tilknytningsplikt	15
8. Oppgaver, roller og plikter	17
9. Kapasitet mellom nettselskaper og nettleie	18
10. Driftsrisiko og standardiserte tilknytningsprodukter	20
11. Andre forslag fra «Nett i tide» som fremheves og støttes	23

*Vi ønsker gjerne et møte med Olje- og energidepartementet
der vi kan utdype våre synspunkter.*

1. Overordnet tilbakemelding på «Nett i tide»

Det er meget positivt at Strømnettutvalget og rapporten «Nett i tide» har økt oppmerksomheten på strømmnettets betydning for samfunnsutviklingen og det grønne skiftet. Norge trenger mer nettkapasitet i tiden som kommer, men med dagens tilnærminger er det krevende å få dette til.

Strømnettutvalgets rapport inneholder en god gjennomgang av den norske nettreguleringen samt en rekke forslag fra Strømnettutvalget. Lede tror dessverre ikke at Strømnettutvalgets forslag vil gi nok reduksjoner i tiden som det tar å få tilknytning / kapasitetsøkning. Vi tror heller ikke at forslagene vil løse de bredere utfordringene som finnes innenfor nettområdet. Forslagene monner rett og slett ikke. Enkelte forslag er gode, mens andre forslag bringer lite nytt på bordet. Det kan virke som at arbeidet har vært litt for mye bundet opp av dagens tilnærminger.

2. Proaktiv nettutbygging, nettreguleringens incentiver og usikkerhetsbetraktninger

2.1 En mer proaktiv nettutbygging er løsningen

Takket være god kapasitet i nettanleggene som er blitt etablert de siste 50 årene i vårt felles strømmnett, har nettselskapene i mange år kunne håndtert en større forbruksvekst uten å måtte utløse alt for store tiltak og investeringer. Nå er vi imidlertid kommet til det stadiet der mye av den ledige kapasiteten er blitt «spist opp» av økt forbruk.

Proaktiv nettutbygging, dvs. at en er i forkant med å etablere nettkapasitet, er det viktigste virkemiddelet for å holde tiden som det tar å få tilknytning / kapasitetsøkning, nede. Det er det eneste tiltaket som kan gi vesentlige forbedringer.

2.2. Dagens nettregulering gir velferdstap og bør forbedres

Dagens nettregulering er et barn av 1990- og tidlig 2000-tallet. Den har et sterkt fokus på å begrense utvalgte kostnader¹ ved å gi nettselskapene incentiver til å være reaktive.

- Inntektsreguleringen belønner selskaper som er for sent ute med å etablere nettanlegg, og den straffer selskaper som har en mer proaktiv tilnærming til nettutbygging.
- Anleggsbidragsordningen legger sterke og uheldige føringer for reaktiv nettutbygging. Selv om det kan ta 3-15 år å etablere nye nettanlegg i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett, krever ordningen at konkete sluttbrukere skal forplikte seg og deretter utløse tiltaket.
- NVE har begrenset fokus på konsesjonssøknader for proaktive nettutbygginger.

¹ Drift- og vedlikeholdskostnader, investeringskostnader, nettapskostnader og avbruddskostnader.

Nettselskapene «dresseres» altså til å være reaktive. Dette fører til mangel på nettkapasitet, og at samfunnet må vente lenge på nye tilknytninger / økt nettkapasitet.

Er dagens nettregulering rasjonell og imøtegår den 2020-tallets og fremtidens behov? Nei.

At samfunnet må vente lenge på å realisere nye tilknytninger / økt kapasitet:

- har ventekostnader² og ikke-realiseringskostnader³ som nettreguleringen ser bort fra.
- bidrar ikke til det grønne skiftet, klimapolitikken, økt verdiskaping og flere arbeidsplasser.

Nettreguleringen gir derfor feilincitiver. Og feilincitivene gir velferdstap.

En bør redusere tiden som det tar å få nye tilknytninger / økt kapasitet, ved at nettselskapene får incitiver til å ha en mer proaktiv nettutbygging og til å ta en høyere driftsrisiko. Da kan en:

- Raskere etablere virksomheter og infrastruktur som gir verdiskaping.
- «Redde» verdiskapende initiativ som ikke kan vente lenge på nettkapasitet.
- Trygge hjørnesteinsbedrifter som må utvikle seg for å overleve (utvide virksomheten, elektrifisere prosesser, m.m.). Alternativet kan, i verste fall, være nedleggelse.
- Gi Norge muligheten til å realisere det grønne skiftet og klimapolitikken.

Gevinstene ved reduserte ventekostnader, reduserte ikke-realiseringskostnader og reduserte venteulemp⁴ vil være større enn kostnadene for en liten økning i feilinvesterings- og driftsrisiko.

Forslag	• Gjennomføre forslag fra dette innspillet som vil bidra til en mer proaktiv nettutbygging, og redusere tiden som det tar å få tilknytning / økt kapasitet.
Virkning	• Vesentlige reduksjoner i tiden som det tar å få tilknytning / økt kapasitet. • En nettregulering som er mer samfunnsmessig rasjonell. • En nettregulering som gir bedre samfunnsøkonomiske incitiver.

2.3. Hvor usikker er etterspørselen etter nettkapasitet?

Flere ganger skriver Strømnettutvalget om etterspørselen etter nettkapasitet og hvor usikker den er. Det er viktig å ikke overdramatisere situasjonen og la dette bremse samfunnsutviklingen. Usikkerheten er varierende, og den er langt fra like høy alle steder og for alle typer nettanlegg.

- Den pågående elektrifiseringen øker det generelle behovet for nettkapasitet.
- I vekst- og industriområder trekker ledig nettkapasitet til seg nye etableringer og nytt forbruk.
- Usikkerheten i behovet for nettanlegg som forsyner store områder med vekst og mange slutt-

² Ventekostnader. Tap som oppstår når en kommer senere i gang ved verdiskapende virksomhet.

³ Ikke-realiseringskostnader. Tap som oppstår når en mister muligheten til verdiskapende virksomhet.

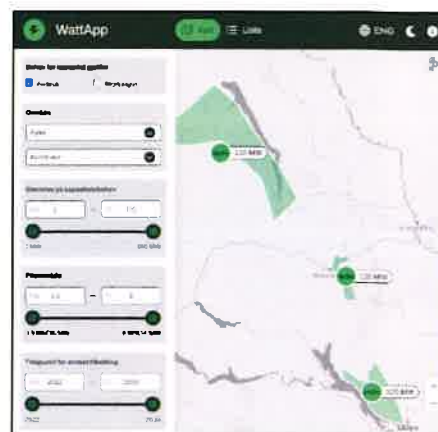
⁴ Venteulemp. Ulemper som oppstår når tiden går: mer krevende å realisere det grønne skiftet, klimapolitikken, o.l.

brukere, er lavere enn usikkerheten i behovet for kundenære nettanlegg.

- Grenland er en tradisjonsrik industriregion i Telemark. Flere av Norges største industrianlegg er lokalisert her. I dette området har Lede mottatt mange modne forespørsler om tilknytning / kapasitetsøkning. Både fra eksisterende industribedrifter som har et behov for å utvikle seg, og fra nye aktører som lokkes av områdets industrielle fortrinn. Den største usikkerheten pr d.d. er tilgangen på nettkapasitet.

Lede og Elvia jobber sammen med å utvikle kapasitetskart⁵. For Ledes strømnnett piloteres en variant der nettselskapet promoterer områder som har eller vil få ledig nettkapasitet. Slike løsninger vil redusere risikoen med proaktiv nettutbygging. Vi planlegger også å jobbe med løsninger som kan visualisere nettkapasitetskøen (se kapittel 5.1).

Med en klok tilnærming, fokus på «fellesnett» og promotering av ledig nettkapasitet, er feilinvesteringsrisikoen for proaktive nettutbygginger begrenset. Dette gjelder særlig for regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett. Vi har gode erfaringer med at ledig nettkapasitet over tid fylles opp.



3. Inntektsreguleringen

3.1 Incentivene bør være samfunnsmessig rasjonelle og tilrettelegge for nødvendig nettutbygging

Reguleringsmyndigheten for energi (RME) fastsetter en årlig inntektsramme for hvert nettselskap. Dette gjøres separat for lokalt og regionalt distribusjonsnett⁶. Inntektsrammen for hvert nettnivå er satt sammen av et kostnadsgrunnlag som reflekterer nettselskapets egne kostnader⁷, og en kostnadsnorm som gir et modellbasert effektiviseringsincentiv⁸. I inntektsrammeberegningen for 2022 er kostnadsgrunnlagene vektlagt med 40 % og kostnadsnormene vektlagt med 60 %. Fra og med 2023 vektlegges kostnadsgrunnlagene med 30 % (ned 10 prosentpoeng) og kostnadsnormene med 70 % (opp 10 prosentpoeng).

- Det koster å etablere nettkapasitet, og det er de nye nettanleggene som er mest kostbare.
- Hvis nettselskapene er for sent ute med nettkapasitet, risikerer en at samfunnet påføres ventekostnader, ikke-realiseringskostnader og venteulempere (se kapittel 2.2)

I dag belønner inntektsreguleringen nettselskaper som er reaktive og for sent ute med tiltak i strømnettet, meget godt. Derfor bør nettselskapene utsette nettinvesteringer så lenge som de

⁵ www.wattapp.no Det er en pilot / prototype, dvs. løsningens funksjon og innhold er ufullstendig.

⁶ Modellen som benyttes overfor Statnett i transmisjonsnett, er annerledes og ikke omtalt her. Den har ikke sammenlignende effektivitetsanalyse der nettselskaper med store investeringsbyrder settes opp mot nettselskaper uten dette.

⁷ Kostnadsgrunnlaget er basert på selskapets faktiske kostnader.

⁸ Kostnadsnormen gjenspeiler kostnadene til et virtuelt selskap som utfører de samme oppgavene som det aktuelle nettselskapet. Den fastsettes ved sammenlignende effektivitetsanalyse.

kan. Styrken på de uheldige incentivene avhenger av hvor mye inntektsrammeberegningen vektlegger kostnadsnormene.

At nettselskapene er for reaktive og dermed for sent ute med nødvendige tiltak i strømnettet, er problematisk og har betydelige samfunnsmessige konsekvenser. Det bremser samfunnsutviklingen, det grønne skiftet, gjennomføringen av klimapolitikken, gir færre arbeidsplasser og gir redusert verdiskaping. Risikoen er størst når ledetidene er lange, dvs. i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett – samt av og til også i mellomspenningsnett.

Hva kan gjøres med dagens uheldige situasjon? Mye.

- Det enkleste og raskeste er å øke vektleggingen av kostnadsgrunnlaget i inntektsrammeberegningen for regionalt distribusjonsnett. Tiltaket vil dessuten gjøre inntektsrammeberegningen mindre sårbar for kjente og ukjente svakheter ved RMEs grove kostnadsnormmodell.
- «Anlegg under utførelse» bør inkluderes i nettselskapenes regulerte avkastningsgrunnlag. At kapitalbindingen som dette gir, pr d.d. ikke er inkludert, er uforståelig og ulogisk.
- Videre bør en utrede flere og mer dyptgripende tiltak / tilnærminger som kan brukes for å øke samsvaret mellom innteksreguleringens incentiver og det som er samfunnsmessig rasjonelt. Innteksreguleringen må i større grad tilrettelegge for nødvendig nettutbygging.

Forslag	• Øke vektleggingen av kostnadsgrunnlaget til 70 % (istedenfor planlagte 30 %) og redusere vektleggingen av kostnadsnormen til 30 % (istedenfor planlagte 70 %) i inntektsrammeberegningen for regionalt distribusjonsnett. På sikt kan en vurdere å nærme seg en avkastningsregulering. • Inkludere «anlegg under utførelse» i det regulerte avkastningsgrunnlaget. • Som et neste steg, utrede flere og mer dyptgripende tiltak / tilnærminger.
Virkning	• En innteksregulering som tilrettelegger for nødvendig nettutbygging. • En tilnærming som er mer samfunnsmessig og -økonomisk rasjonell.

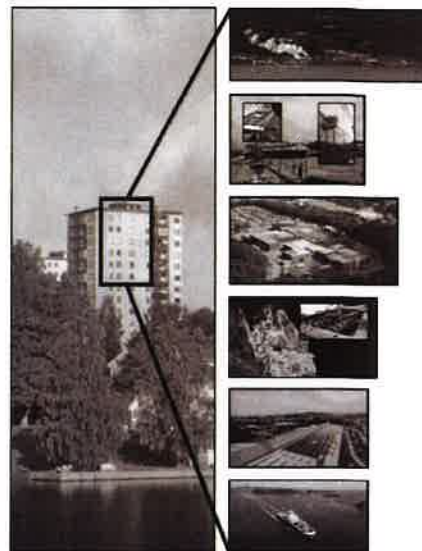
3.2 Forsyningen av større industri, elektriske ferger o.l. samt nettanleggene som er nødvendige for å forsyne slike sluttbrukere, bør håndteres på en bedre måte

Modellene som RME benytter for å beregne kostnadsnormene for lokalt og regionalt distribusjonsnett (se kapittel 3.1), er grove og har mange kjente svakheter.

Kostnadsnormmodellen, og dermed også inntektsrammen, for lokalt distribusjonsnett er bl.a. basert på en indikator for antall abonnenter. Denne tar dessverre ikke hensyn til at enkelte sluttbrukere er vesentlig mer kostbare å forsyne enn andre sluttbrukere. Dette er lite rimelig. I dag teller seks blokkleiligheter like mye som seks eneboliger, seks bondegårder eller seks større næringskunder med store krav til nettstyrke, spenningskvalitet, m.m. På bildet på neste side vises seks blokkleiligheter som altså tilsvarer summen av: to fabrikker, et av Norges to anlegg for å kverne biler, et kjøpesenter som har et stort solcelleanlegg, verdens største hybridferge og verdens

største helelektriske ferge. Det er systematiske og økende forskjeller i sluttbrukersammensetning mellom nettselskapene. Storbyområder preges av tilflytting og mange små / enkle sluttbrukere. En del grisgrendte områder preges av fraflytting. Mange kystområder har mye kraftintensiv industri og påvirkes av industriutvikling og elektrifisering av maritim transport, dvs. større og krevende sluttbrukere.

Det er også andre forhold som kostnadsnormmodellene, og dermed også inntektsrammene, beklageligvis ikke treffer på. Elektriske ferger, større industrikunder o.l. medfører ofte kostbare nettanlegg som ikke er hensyntatt. Derfor blir det ulønnsomt for nettselskapene å forsyne slike sluttbrukere, noe som både er rart og ugreit.

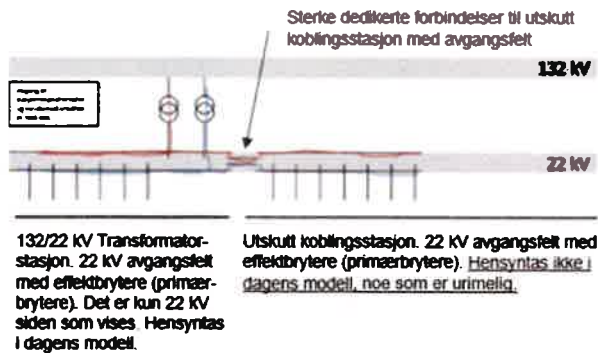


- Elektriske ferger krever tilknytning på 11 kV eller lavere på grunn av ladesystemene. Hvis strømnettet er på 22 kV, utløser slike sluttbrukere en stasjon med transformering fra 22 kV til f.eks. 11 kV. Også forsyning av større industribedrifter kan kreve tilsvarende nedtransformering. En del fabrikker har en intern forsyning på 6 kV som er en tradisjonell «industrispenning», dvs. de trenger nedtransformering fra 22 kV eller 11 kV. Et anlegg med en 10 MVA 22/11 kV krafttransformator kan ha en kostnad på hele 3-6 millioner kr, men slike anlegg hensyntas ikke av dagens kostnadsnormmodeller. Til sammenligning hensyntas nettstasjoner med små fordelingstransformatorer som kun har en kostnad på noen hundretusener.
- I de fleste tilfeller er stasjonsanlegget som er nødvendig for nedtransformering fra det regionale distribusjonsnettet og forsyningen ut til det lokale nettet, plassert på en lokasjon. Noen ganger er imidlertid anleggene fordelt på to lokasjoner, f.eks. kan 132 kV koblingsanlegget, krafttransformatorene og deler av koblingsanlegget med avgangsfelter mot lokalt distribusjonsnett være plassert på en lokasjon, mens resten av koblingsanlegget med avgangsfelter mot lokalt distribusjonsnett kan være plassert på en annen og nærliggende lokasjon («utskutt» koblingsanlegg). Industribedrifter kan forsynes fra slike «utskutte» koblingsanlegg. Dette kan ha historiske årsaker, skyldes lokasjonen eller et ønske om fleksibilitet. «Utskutte» koblingsanlegg med effektbrytere (primær-brytere) kan koste flere millioner kroner, men de hensyntas ikke i dagens kostnadsnormmodeller kun fordi de er lokalisert noe avstand fra det øvrige koblingsanlegget.

På neste side finnes noen forklarende illustrasjoner.

Lede foreslår at en utvikler inntektsreguleringen slik at den tar hensyn til at det er vesentlig mer kostbart å forsyne enkelte sluttbrukere som større industri, elektriske ferger, o.l., enn andre. Det er systematiske og økende forskjeller i sluttbrukersammensetning mellom nettselskapene. En må også inkludere 22/11 kV, 11/6, kV o.l. transformatorer og «utskutte» koblingsanlegg i inntektsreguleringens kostnadsnormmodeller.

Stasjonen som er vist på bildet, er både en «utskutt» koblingsstasjon og har en 22/6 kV transformator som forsyner en industribedrift. Figuren skisserer en «utskutt» koblingsstasjon.



Forslag	• Utvikle inntektsreguleringen slik at den tar hensyn til at det er vesentlig mer kostbart å forsyne enkelte sluttbrukere enn andre. • Inkludere 22/11 kV, 11/6, kV o.l. transformatorer og «utskutte» koblingsanlegg i inntektsreguleringens kostnadsnormmodeller.
Virkning	• En mer rettferdig inntektsregulering som i større grad likebehandler. • En inntektsregulering som håndterer elektriske ferger, større industrikunder o.l. på en vesentlig bedre måte og som dermed gir riktige incentiver i forhold til samfunnets behov for nettanlegg. Sluttbrukerne er viktige for samfunnsutviklingen og det grønne skiftet.

4. Reservasjonsgebyr, anleggsbidrag, «sovende» sluttbrukerkapasitetsrettigheter, m.m.

4.1 Behov for en reservasjonsgebyrordning

I dag koster det ingenting å reservere nettkapasitet i eksisterende og fremtidig strømmnett, dvs. et begrenset og verdifullt gode. Dette er en utfordring.

I «Nett i tide» presenteres to samvirkende forslag for fremtidige sluttbrukeres bestilling av nettkapasitet: (1) Innføre abonnert effekt for reservasjoner i eksisterende strømmnett, og (2) ha ordninger for anleggsbidrag og betaling for nettutredninger for reservasjoner i fremtidig strømmnett.

Lede er uenig i Strømmnettutvalgets sitt forslag til løsning. Årsakene er flere:

- Når en fremtidig sluttbruker ber om tilknytning, må det typisk etableres kundenære nettanlegg og eventuelt nye nettanlegg i «fellesnettet». Det må altså reserveres nettkapasitet i både eksisterende og fremtidig strømmnett, noe de to samvirkende forslagene ikke hensyntar.
- Hvis etablering av nettanlegg i f.eks. transmisjonsnettet legger føringer for tilknytnings- / kapasitetsøkningstidspunktet, er det lite rimelig at en bestiller i mellomtiden skal måtte betale

en løpende kostnad for reservasjon av eksisterende nettkapasitet på et underliggende nettnivå. Reservasjonskostnaden bør ikke øke fordi et eller flere nettselskaper bruker lang tid.

- En rettighet til et fremtidig strømmnett er et verdifullt og begrenset gode. Dagens ordninger forplikter lite før vesentlige kostnader begynner å påløpe. I lang tid blir det nesten gratis. En risikerer dermed at usikre bestillere uten betalingsvillighet blokkerer for andre aktører.
- Bestillingsporteføljen kan være «levende» i tidligfasen ved etablering av nettkapasitet i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett, dvs. bestillere kommer og går. Å stadig måtte gjennomføre kompliserte reberegninger av anleggsbidrag og nettutredningskostnader slik at en kan gi gode kundeestimer, representerer en unødvendig og kostbar arbeidsbyrde.

4.2. Mulig ny ordning for reservasjonsgebyr

Lede foreslår at det innføres et kapasitetsavhengig reservasjonsgebyr som må betales av alle sluttbrukere ved reservasjon av nettkapasitet (kr/kW). Gebyret vil skape en forpliktelse og bør bidra til å dekke kostnader som oppstår i fasene til og med konsesjonsprosessen⁹ (inkludert nettutredninger). Hvis en bestilling senere trekkes, bør innbetalt beløp ikke refunderes. Kostnadsgrunnlaget for reservasjonsgebyret og kostnadsgrunnlaget for et anleggsbidrag etter skissene presentert senere i kapittel 4, vil være forskjellige.

Forslag	• Innføre et kapasitetsavhengig reservasjonsgebyr.
Virkning	• En økt forpliktelse ved reservasjon av nettkapasitet. Dette vil øke kvaliteten på kapasitetskøen og forenkle tilknytningsprosessen. • En økt likebehandling fordi alle nye sluttbrukere – store og små – vil bidra til å dekke kostnader som oppstår til og med konsesjonsprosessen. • En mer samfunnsmessig rasjonell håndtering av et begrenset gode.

4.3 Behov for en forbedret anleggsbidragsordning

Det er grunnleggende utfordringer med dagens anleggsbidragsordning. I dag fungerer den slik:

- En sluttbruker slipper å betale anleggsbidrag for å få bruksrett til eksisterende nettkapasitet som det har kostet mye å etablere, dvs. et begrenset og verdifullt gode.
- En sluttbruker må betale anleggsbidrag for å få bruksrett til fremtidig nettkapasitet.

Det ville vært mer rimelig hvis en ordning for anleggsbidrag favnet alle nettkapasitetsbestillinger. Fordi realisering av en ny tilknytning / kapasitetsøkning krever at det er etablert kostbare nettanlegg – enten proaktivt eller reaktivt. Som en analogi, på en hurtigmatrestaurant må en kunde betale det samme for en hamburger som ligger salgsklar på oppvarmingsdisken, og en hamburger som lages på bestilling. Noe annet ville vært ugreit. En hamburger er en hamburger.

⁹ Alternativt, til og med detaljprosjektering.

Dagens anleggsbidragsordning legger sterke og uheldige føringer for reaktiv nettutbygging:

- For at et nettselskap skal kunne kreve anleggsbidrag, må et nettanlegg være utløst av en konkret sluttbruker. Dette gjelder uavhengig om det tar kort tid å etablere nettanlegget eller om det tar 3-15 år. Derfor kommer nettselskapene ofte for sent ut på startstreken.
- Et nettselskap kan ikke kreve anleggsbidrag hvis det etablerer nettkapasitet i forkant.

Hvis et nettselskap tilstreber å ha en mer proaktiv nettutbygging under dagens regime, ender en opp med en situasjon der sluttbrukere slipper anleggsbidrag i områder der nettselskapet har vært i forkant samtidig som sluttbrukere må betale anleggsbidrag i områder der nettselskapet har vært for sent ute. Dette er lite rimelig og gir ikke likebehandling.

Andre utfordringer:

- Anleggsbidragsregelverket kan tolkes på flere måter, og det er store forskjeller i hvordan nettselskapene praktiserer regelverket. Det brukes mye tid på å løse komplekse tilfeller. Selv innenfor et selskap, er det utfordrende å sikre at saksbehandlere håndterer like tilfeller likt.
- Et anleggsbidrag beregnes – og etterberegnes – basert på detaljert dokumentasjon som sporer hver eneste krone som påløper som følge av tiltak i strømmettet. Detaljeringsnivået krever store ressurser, og kostnaden med millimeterpresisjonen overgår nytten som den gir.
- I mellomspenningsnett, regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett som er masket bygd, er nettselskapenes kriterier for driftsmessig forsvarlighet gjerne relatert til reservekapasitet. En bestilling kan dermed utløse investeringer i reservekapasitet. Hvis det kommer en ny bestilling i det samme området innen 10 år, er det ikke åpenbart hvilke nettanlegg som er relevante for anleggsbidraget til den nye bestillingen. Det må gjøres komplekse og tidkrevende vurderinger av nettkapasitet i normaldrift og ulike reservesituasjoner for store områder.
- Det er krevende å beregne anleggsbidrag for utvidelser av større transformatorstasjoner. Det er ikke åpenbart hvordan anleggene skal defineres i anleggsbidragsberegningen samt hvordan det resulterende anleggsbidraget skal fordeles mellom flere sluttbrukere (effektandeler).
- Enkelte synspunkt om fremtiden kan få meget store konsekvenser. I regionalt distribusjonsnett er det f.eks. slik at et anleggsbidrag for et nettanlegg reduseres med 50 % dersom nettselskapet definerer nettanlegget som «fellesnett» og ikke «kundespesifikt». For en ny transformatorstasjon kan dette utgjøre en forskjell på 50-60 millioner kroner i anleggsbidrag.
- Det jobbes med IT-løsninger som kan automatisere håndteringen av nye tilknytninger / kapasitetsøkninger som involverer lavspenningsnett. Dagens anleggsbidragsordning krever for komplekse vurderinger til at en pr d.d. kan ha automatisering lenger oppe i strømmettet.

Strømnettutvalget foreslår få endringer i dagens anleggsbidragsordning, men de har et innspill om «*at kundene som utløser investeringer i nytt nett, får forpliktende tilbud tidligere enn i dag basert på erfaringstall*». I dag tilstreber nettselskapene å gi et tidlig og uforpliktende anslag. Et raskt svar av riktig størrelsesorden er viktigere enn millimeterpresisjon. Det ventes med å gi et forpliktende tilbud frem til kostnadene er tilstrekkelig avklart fordi anleggsbidraget skal baseres

på faktiske kostnader og har en 15 % grense på kostnadsavvik. Hvis det første estimatet skulle vært forpliktende, ville det tatt lenger tid og krevd mer ressurser å gi bestillere som åpenbart ikke har betalingsvillighet for ny nettkapasitet, et informativt og avklarende prissignal.

Lede mener at dagens anleggsbidragsordning bør forenkles og moderniseres.

4.4 Mulig forbedret modell for anleggsbidrag i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett

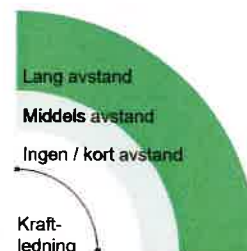
En bør utrede og innføre en forenklet anleggsbidrags- / tilknytningsgebyrmodell for regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett der alle sluttbrukere må betale uavhengig av om det må etableres ny nettkapasitet eller om en benytter etablert nettkapasitet som er et begrenset og verdifullt gode. Tilnærmingen bør bidra til å dekke kostnader som oppstår i fasene etter konsesjonsprosessen¹⁰. En mulig modell kan se slik ut:

Anleggsbidrag / tilknytningsgebyr pr. nettnivå*	Forsyningssikkerhet	
	Normal	Redusert**
Nivå 1, 420 kV o.l. fra TN	X kr/kW	X / Y kr/kW
Nivå 2, 132 kV o.l. direkte fra en TN-stasjon	XX kr/kW	XX / Y kr/kW
Nivå 3, 132 kV o.l. fra RDN	XXX kr/kW	XXX / Y kr/kW
Nivå 4, 22 kV o.l. direkte fra en RDN-stasjon	XXXX kr/kW	XXXX / Y kr/kW

* TN. Transmisjonsnett. RDN. Regionalt distribusjonsnett.

** Vilkår om utkobling og / eller begrenset strømforsyning.

Det er f.eks. mulig å utvide modellen med en tilleggsdimensjon for avstand fra nærmeste relevante og etablerte strømnett. Basisprisene i tabellen kan gjelde for ingen / kort avstand. Og så kan en utvide med kategorier for midt- og lang avstand eller med kontinuerlige tilnærminger.



En bør utrede hvordan nettanlegg som åpenbart og i lang tid vil være kundespesifikke fordi de er på lite hensiktsmessige lokasjoner, har ukurante nettløsninger o.l., bør håndteres. Særlig når det er mulig at nettanleggene kan leve lenger enn sluttbrukerens virksomhet («stranded assets»)

Flere forhold underbygger at den skisserte modellen kan gi tilstrekkelige lokaliseringssignaler:

- Å etablere ny nettkapasitet i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett tar lang tid, dvs. tiden som det tar å få tilgang på ønsket nettkapasitet, gir sluttbrukere et lokaliseringssignal.
- Det er gjerne andre forhold enn anleggsbidrag for strømnettet som avgjør lokalisering av ny stor industriaktivitet, f.eks. ledetid for nettkapasitet, eksisterende virksomheter, egnede arealer, tilgang til transport / havn, industriell infrastruktur, kjølevann, lokalt arbeidsmarked, m.m.

¹⁰ Alternativt, etter detaljprosjektering.

Forslag	• Ny anleggsbidragsmodell i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett.
Virkning	• Redusert saksbehandlingstid. • Økt forutsigbarhet for de som bestiller tilknytning / kapasitetsøkning. • En ordning som det er enklere å automatisere med IT-løsninger. • Økt likebehandling fordi alle sluttbrukere – store og små – vil bidra til å dekke anleggsetablering i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett, og fordi rettigheter til etablert og fremtidig nettkapasitet prises likt. • En ordning som tilrettelegger for en mer proaktiv nettutbygging.

4.5 Mulig forbedret modell for anleggsbidrag i lokalt distribusjonsnett

En bør utrede og innføre en todelt anleggsbidrags- / tilknytningsgebyrmodell for lokalt distribusjonsnett som bidrar til å dekke kostnader som oppstår i fasene etter konsesjonsprosessen¹¹:

- For nettstasjoner og lavspenningsnettet kan en beholde en variant av dagens tilnærming.
- For mellomspenningsnettet som ofte er masket bygd, bør en vurdere forenklete tilnærminger.

Hvis det ikke er samfunnsmessig rasjonelt å etablere nye nettanlegg, bør nettselskapene benytte seg av leveringspliktens unntaksmulighet.

Forslag	• Ny todelt og forenklet anleggsbidragsmodell i lokalt distribusjonsnett.
Virkning	• Redusert saksbehandlingstid. • Økt forutsigbarhet for aktører som bestiller tilknytning / kapasitetsøkning. • Økt likebehandling av aktører som bestiller tilknytning / kapasitetsøkning. • En ordning som det er enklere å automatisere med IT-løsninger.

4.6 Mulig ny ordning for betaling av merkostnader for kabel, o.l. ved etablering av ny nettkapasitet

Sluttbrukere og / eller tredjeparter kan ønske etablering av kabel istedenfor luftledning fordi:

- Kabel kan være mindre kontroversielt og raskere å etablere.
- Kabel kan påvirke omgivelsene i mindre grad og frigi arealer til annen bruk.

I dag finnes det en ordning der andre kan be om endring / flytting av etablerte nettanlegg mot å dekke merkostnader som dette medfører (forskrift om kontroll av nettvirksomhet § 17-4 a). Ordningen bør også kunne benyttes når nettselskaper skal etablere ny nettkapasitet.

Hvis det går raskere å etablere jord- eller sjøkabel enn luftledning, kan det være attraktivt for industriaktører som ønsker tilknytning / kapasitetsøkning, å dekke merkostnader for kabel. Det kan også være attraktivt for sammenslutninger av eiendomsutviklere, tomteeiere, kommuner o.l. å dekke merkostnader for etablering av kabel hvis dette øker verdien på deres arealer.

¹¹ Alternativt, etter detaljprosjektering.

Forslaget kan utvikles videre. Det kan etableres en mulighet for å ta betalt for merkostnader relatert til ekstraordinære tiltak som kan redusere tiden som det tar å få etablert ny nettkapasitet.

Forslag	- Etablere en mulighet for å ta betalt for merkostnader for jord- og sjøkabel ved etablering av ny nettkapasitet. - Etablere en mulighet for å ta betalt for merkostnader relatert til ekstraordinære tiltak som kan redusere tiden som det tar å få etablert ny nettkapasitet.
Virkning	- Muliggjøre kabel når det finnes et ønske om og betalingsvillighet for dette. - Redusere tiden som det tar å få tilknytning / kapasitetsøkning ved å muliggjøre bestilling av materiell svært tidlig, ved å prosjektere flere løsninger parallelt, m.m.

4.7 Bedre håndtering av «sovende» sluttbrukerkapasitetsrettigheter

Nettselskapene har en risikobasert tilnærming til nettplanlegging som til en viss grad adresserer utfordringene med «sovende» sluttbrukerkapasitetsrettigheter. Videre foreslår vi følgende:

- Det bør etableres en ny varslingsplikt som medfører at en sluttbruker må varsle det tilknyttende nettselskapet før han / hun vil ta i bruk en «sovende» kapasitetsrettighet. Etter varslings skal bruken av den «sovende» kapasitetsrettigheten muliggjøres uten ugrunnet opphold.
- Nettselskaper bør kunne ta tilbake «sovende» kapasitetsrettigheter hvis sluttbrukere ikke har planer om å ta dem i bruk. Selv om nettselskapene får en slik rettighet, bør det være frivillig å benytte seg av den. Hvis et nettselskap tar tilbake en ubenyttet kapasitetsrettighet for å bruke den mot en ny tilknytning / kapasitetsøkning der bestilleren betaler et anleggsbidrag / tilknytningsgebyr etter modellene skissert i kapittel 4, kan det f.eks. utbetales et beløp, dvs. et negativt anleggsbidrag / tilknytningsgebyr, for «fellesnettet» etter de samme modellene.

Forslag	- Etablere en varslingsplikt der en sluttbruker må kontakte det tilknyttende nettselskapet før han / hun vil ta i bruk en «sovende» kapasitetsrettighet. - Etablere en mulighet som gjør at en kan ta tilbake «sovende» kapasitetsrettigheter. Muligheten kan f.eks. kobles opp mot et negativt anleggsbidrag / tilknytningsgebyr for «fellesnett» etter modellene skissert i kapittel 4.
Virkning	Redusere utfordringene med «sovende» kapasitetsrettigheter.

5. Kjørdning, kriterier for tildeling av kapasitet og prioritering av ulike sluttbrukertyper

5.1. Økt samordning og transparens

Lede støtter Strømnettutvalget i at en bør ha felles retningslinjer for kjørdninger og tildeling av nettkapasitet. Vi er samtidig i en overgangsfase der nye og bedre tilnærminger utvikles. Det er derfor, og inntil videre, mest hensiktsmessig at nettselskapene samordner seg selv.

Det har vist seg uheldig å kun forvalte en køordning etter et «først-i-tid, best-i-rett»-prinsipp. «Først-i-tid» må for øvrig relateres til noe, og selve prinsippet kan tolkes på et utall måter.

Lede har fått gode erfaringer med en køordning for nettkapasitet basert på modenhetsskriterier, og vi presenterer gjerne vår køordning for OED dersom departementet ønsker mer informasjon.

Myndighetene bør vurdere om bestilt kapasitet og lokasjon for konkrete nettkapasitetsbestillinger skal være offentlig tilgjengelig informasjon. Det handler om tilgangen til fellesskapets ressurser. Nettkapasitet er et begrenset og verdifullt gode, og strømmettet har et stort arealmessig fotavtrykk. Å visualisere nettkapasitetskøen i et eget kart, kunne vært hensiktsmessig (se kapittel 2.3).

Forslag	• Bransjen bør jobbe sammen med køordninger og modenhetsskriterier. • Vurdere om mer bestillingsinformasjon bør være offentlig tilgjengelig.
Virkning	• En mer samfunnsmessig rasjonell og transparent kapasitetskø.

5.2. Bør enkelte typer bestillinger prioriteres opp eller ned i «kampen» om nettkapasitet?

Det er stor etterspørsel etter etablert og fremtidig nettkapasitet. Lede har mottatt bestillinger på flere tusen MW, noe som vil si at køen med bestillinger er mye lenger enn det som kan imøtekommes innen rimelig tid.

Jevnlig får Lede spørsmål om hvorfor vi ikke prioriterer nettkapasitetsbestillinger som er viktige for regionens hjørnesteinsbedrifter, som kan gi høy verdiskaping, som kan gi store miljøgevinster, som kan gi mange og fremtidsrettede arbeidsplasser, m.m.

*Saksbehandlere hos nettselskapene hører fortvilte fortellinger fra aktører i køen.
Mye kan gå tapt når nettkapasitet mangler: arbeidsplasser i hjørnesteins-
bedrifter, verdiskaping, reduksjoner av CO₂-utslipp, muligheten
for tusenvis av nye arbeidsplasser o.l.*

Nettkapasitet er et begrenset og verdifullt gode som samfunnet bør benytte på en optimal måte.

Lede mener at OED og det politiske Norge bør ta stilling til om enkelte typer bestillinger skal prioriteres opp eller ned i «kampen» om nettkapasitet. Vi vet at spørsmålet er vanskelig. Samtidig er det viktig å forstå at det å ikke-prioritere mellom bestillinger faktisk representerer en prioritering fordi det gir enkelte aktører fordeler og andre aktører ulemper på grunn av deres egenskaper.

Det er myndighetene og ikke nettselskapene som må legge føringer for eventuelle prioriteringer. Valgene som en står overfor, kan settes på spissen. Bør bestillinger fra vanlige folk, helseinstitusjoner, samferdselssektoren, hjørnesteinsbedrifter som må utvikle seg for å overleve¹², fremtidsrettet og grønn industri o.l. settes på vent i lang tid slik at en kan si ja til, tilknytte og gi strøm til:

¹² For å sikre hjørnesteinsbedrifters konkurransekraft og levedyktighet kan vekst og elektrifisering være nødvendig.

i. modul-/kontainerbaserte «kryptovaluta»-datasenter o.l. som er modne og / eller bestilte nettkapasitet først?	Slike datasenter gir lite verdiskaping og få arbeidsplasser, men de kommer gjerne vinnende ut av dagens køordninger for nettkapasitet. De kan bestille nettkapasitet tidlig, kan etableres raskt, er skalerbare, osv.
ii. offshore olje- og gassinstallasjoner som er modne og / eller bestilte nettkapasitet først?	Fossil energiproduksjon har en begrenset tidshorisont. Slike installasjoner har allerede en fungerende lokal energiforsyning. Elektrifiseringen av dem gir få / omstridte / usikre miljø- og klimagevinster. Utslipp flyttes.

Det er uheldig hvis fremtiden settes på vent i lang tid, og kanskje også i spill, fordi ingen ønsker å gjøre de riktige prioriteringene. En eventuell prioritering kan gjøres direkte eller mer indirekte.

6. Konesjonsbehandling

6.1 Effektivisering av konsesjonsprosessen og arbeidet med konsesjoner

Det er viktig å øke bemanningen og ressursene som NVE har til å behandle konsesjonssaker. Det er uheldig at en i dag risikerer å måtte vente hele 6-8 måneder på å få tildelt en saksbehandler. Vi foreslår en frist på 10 dager. Den videre saksbehandlingen må være effektiv.

Vi støtter Strømnettutvalgets forslag om å etablere et hurtigløp for behandling av egnede konsesjonssaker, f.eks. mindre saker og kabelprosjekt med begrenset innvirkning på omgivelsene, og øke bruken av betingede anleggskonsesjoner. Vi ønsker å nevne at:

- Endringer av tildelte konsesjoner for nettanlegg som enda ikke er etablert, bør kvalifisere for behandling i hurtigløpet (gapvurdering).

Vi foreslår at arbeidet med MTA-planer forbedres. I tilfellene der det er hensiktsmessig, bør nettselskapene inkludere en foreløpig MTA-plan / et MTA-notat sammen med konsesjonssøknaden. Hvis konsesjonsprosessen utløser et behov for endringer jf. MTA-planen, kan gapene håndteres på en enkel og tidseffektiv måte senere.

Forslag	• Gi NVE en frist på 10 dager på å sette saksbehandler på konsesjonssaker. • Et hurtigløp for konsesjonssaker bør også favne endringer av konsesjoner for nettanlegg som enda ikke er etablert (gapvurdering). • Behandle en foreløpig MTA-plan / et MTA-notat sammen med konsesjonssøknaden. Eventuelle endringsbehov kan håndteres i etterkant.
Støttes	• Flere ressurser til NVE slik at konsesjonssaker kan behandles raskere. • Etablere et hurtigløp for egnede konsesjonssaker hos NVE. • Øke bruken av betingede anleggskonsesjoner.
Virkning	• En raskere og mer samfunnsmessig rasjonell konsesjonsprosess.

6.2 En bør gå noe lenger med å øke mulighetsrommet innenfor konsesjoner for nettanlegg

Strømnettutvalget anbefaler at en ikke går lenger i å utvide rammene for nettanleggskonsesjoner. Lede er uenig i anbefalingen. Det er fornuftig å ha noe bredere rammekonsesjoner som gir et noe større mulighetsrom for endringer.

I et orienteringsbrev datert 6. desember 2021 presenterte NVE en ny konsesjonspraksis for transformator- og koblingsstasjoner. Den gir anleggseier anledning til å gjøre følgende innenfor en rammekonsesjon: (1) øke bygningsmassen med inntil 50 m², (2) endre antall bryterfelter inne og ute (innenfor eksisterende stasjonstomt) og (3) endre antall og ytelse på transformatorer (begrenset av eksisterende transformatorceller). Lede er positiv til endringen, men vi mener at den bør gå noe lenger. Bygningsmassen bør kunne økes med 80-100 m². Et kontrollhus kan være 7-8 m bredt. Muligheten for en nyttig forlengelse innenfor 50 m² er begrenset (flere avgangsfelter o.l.).

Vi har nylig mottatt en meget detaljert konsesjon for en lang luftledning som spesifiserer hvilke partier av ledningen som skal ha portalmaster i stål, rørstålmaster, H-master i kompositt / stål, m.m. Vi er dermed ganske låst, og vi kan ikke velge master i f.eks. mer miljøvennlig aluminium. Mastedesign som lages i stål, kan ofte også lages i aluminium. Det hadde vært mer fornuftig om konsesjonen spesifiserte mastene på en forenklet måte som gav valgmuligheter, f.eks. maksimal mastehøyde og brede føringer for materialer i kombinasjon med farge (tre / metall / kompositt).

Et siste forslag er å etablere konsesjoner som åpner opp for en begrenset flytting av luftledningsmaster og kabler på tvers av lengderetningen. Muligheten kan gis med en betingelse om at det må etableres minnelige avtaler med grunneiere og andre berørte parter. Flytting kan være aktuelt for å sikre at et nettanlegg er til minst mulig sjenanse og hinder for grunneiere og omgivelser.

Forslag	- Bygningsmassen på en transformator- / koblingsstasjon bør kunne økes med 80-100 m² innenfor en eksisterende rammekonsesjon. - Etablere flere frihetsgrader for master i konsesjoner for luftledninger. - Ved tilfredstillelse av visse betingelser, bør det åpnes opp for en begrenset flytting av luftledningsmaster og kabler på tvers av lengderetningen i konsesjoner for luftledninger og kabler.
Virkning	En raskere og mer fleksibel etablering og endring av nettanlegg uten at dette går ut over omgivelsene og samfunnets interesser.

7. Systemet for tilknytningsplikt

7.1 Transmisjonsnetteierens plikter må tydeliggjøres

Statnett er det eneste nettselskapet som etter gjeldende regelverk kan eie, bygge og drive nettanlegg som inngår i transmisjonsnettet. Det gis ikke konsesjon til andre enn Statnett. I praksis

betyr dette at Statnett har plikt til å etablere og opprettholde tilstrekkelig med nettanlegg i transmisjonsnettet. Nettopp fordi ingen andre kan gjøre dette. Plikten bør tydeliggjøres i regelverket.

Å etablere transmisjonsnettanlegg tar meget lang tid. Statnett må derfor sikre tilstrekkelig med nettkapasitet og / eller driftstiltak i transmisjonsnettet slik at:

- Kraftsystemets eksisterende sluttbrukere kan benytte sine etablerte kapasitetsrettigheter.
- Nettselskapene kan tilknytte nye sluttbrukere innenfor «alminnelig forsyning».
- Nettselskapene kan gi økt kapasitet til sluttbrukere innenfor «alminnelig forsyning».
- Nettselskapene kan innen rimelig tid tilknytte nye sluttbrukere og gi økt kapasitet til eksisterende sluttbrukere innenfor «større uttak / kraftkrevende industri».

Forslag	• Tydeliggjøre transmisjonsnetteierens plikter i NEM-forskriften. • Sørge for at pliktene sikrer tilstrekkelig med transmisjonsnettkapasitet til alle sluttbrukere som ikke kan vente 3-15 år på strøm.
Virkning	• En mer ryddig og transparent prosess for tilknytning og kapasitetsøkning. • En bedre utvikling av nettkapasiteten og driftstiltak i transmisjonsnettet. • En reduksjon av tiden som det tar å få tilknytning / kapasitetsøkning.

7.2 Det er utfordrende med en «utvidet tilknytningsplikt» i lokalt og regionalt distribusjonsnett

Strømnettutvalget foreslår å gi utvalgte anleggskonsesjonærer en «utvidet tilknytningsplikt». Dette innebærer at anleggskonsesjonærene får en plikt som svarer til dagens regel om leveringsplikt, dvs. at anleggskonsesjonærene må etablere og eie nettanlegg helt frem til nettkunden.

Nettselskapene bør trolig ikke ha en «utvidet tilknytningsplikt» overfor:

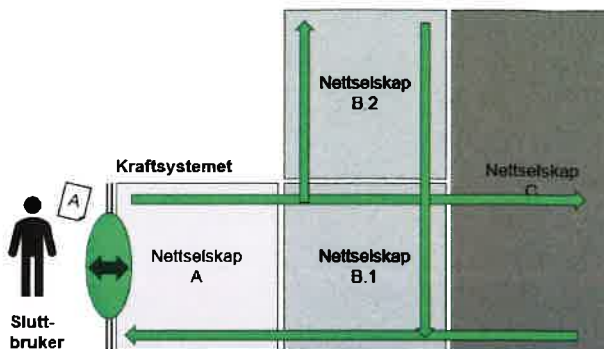
- Kraftverk som ønsker å bli tilknyttet det lokale distribusjonsnettet på lite hensiktsmessige lokasjoner.
- Større kraftverk og industribedrifter som ønsker å bli tilknyttet det regionale distribusjonsnettet på lite hensiktsmessige lokasjoner, med ukurante nettløsninger o.l.

Det er de nevnte og profesjonelle sluttbrukerne som er best egnet til å eie de kundespesifikke nettanleggene slike etableringer medfører, samt til å bære risikoen for at nettanleggene kan ende opp som «stranded assets». Det har skjedd før, og kan skje igjen, at sluttbrukere av denne typen enten flytter eller legger ned før de kundespesifikke nettanleggenes levetid er over.

8. Oppgaver, roller og plikter

8.1 En effektiv samhandling er helt nødvendig

Ved tilknytning / kapasitetsøkning får en sluttbruker nye / endrede rettigheter overfor kraftsystemet. Kraftsystemets strømnnett eies og forvaltes av mange nettselskaper som er gjensidig avhengig av hverandre. Sluttbrukere forventer koordinerte svar og forpliktelser på vegne av hele kraftsystemet. Kontaktpunktet bør være det tilknyttende nettselskapet.



Forslag	• Tydeliggjøre nettselskaperens samhandlingsplikter i NEM-forskriften.
Virkning	• Et mer ryddig grensesnitt mellom nettselskapene i kraftsystemet.

8.2. Skillet mellom transmisjonsnetteieren og systemansvarlig bør bli tydeligere

Statnett er både eier av det norske transmisjonsnettet og systemansvarlig.

Ofte blander Statnett netteierrollen og systemansvarligrollen i dialog, avtaleverk, m.m. Vi blir derfor usikre på hvem vi egentlig har dialog med, hvem som stiller krav, m.m. I avtaleverk mellom netteiere forsøker f.eks. Statnett å inkludere rettigheter og plikter overfor systemansvarlig.

Vi tror at det er fornuftig at det etableres en uavhengig systemansvarlig utenfor Statnett, dvs. en ISO. Alle nettselskaper bør videre ha ansvar for eget strømnnett, f.eks. flaskehalshåndtering.

Forslag	• Etablere en uavhengig systemansvarlig utenfor Statnett.
Virkning	• En mer nøytral og identifiserbar systemansvarlig. • En mer ryddig og transparent tilknytningsprosess.

8.3 Statnetts nøytralitet og etterlevelse av tilknytningsplikten

Statnett har store flaskehalsinntekter fra mellomlandsforbindelser, og selskapet er således ikke en nøytral aktør overfor bruken av disse nettanleggene. Ved vurdering av «driftsmessig forsvarlighet» virker det som at Statnett forutsetter at mellomlandsforbindelsene alltid skal kunne benyttes fullt ut til eksport og import. Forutsetningen begrenser muligheten til å realisere nye tilknytninger / kapasitetsøkninger innen rimelig tid. Slik vi forstår regelverket, har ikke Statnett anledning til å begrense nye tilknytninger / kapasitetsøkninger for å sikre maksimal kraftflyt på mellomlandsforbindelsene¹³. Mellomlandsforbindelser er kun nettanlegg som gir overføringsmuligheter. Det er sluttbrukere som har prioritet på strømnettets kapasitet. Forholdet bør adresseres i tilsyn.

¹³ Det finnes noen føringer i EUs fjerde elmarkedspakke, men denne er ikke tatt inn i norsk lov.

Statnett er mer distansert fra kraftsystemets sluttbrukere enn regionale og lokale nettselskaper, noe som kan gi uheldige utslag. Som en del av prosessen med å godkjenne nye tilknytninger / kapasitetsøkninger, er underliggende nettselskaper blitt møtt med avtaler som har det som må kalles lite rimelige vilkår. Selv om alle netteiere har ansvar for eget strømnett, forsøker Statnett å flytte risiko og kostnader relatert til riktig dimensjonering av transmisjonsnettet, driftstiltak i transmisjonsnettet, m.m. over på underliggende netteiere. Forholdet bør adresseres i tilsyn.

Forslag	• Øke tilsynet med Statnetts nøytralitet og etterlevelse av tilknytningsplikten.
Virkning	• En mer ryddig og transparent prosess for tilknytning og kapasitetsøkning. • En reduksjon av tiden som det tar å få tilknytning / kapasitetsøkning.

9. Kapasitet mellom nettselskaper og nettleie

9.1. Nettselskapene har et felles ansvar om å realisere et kraftsystem som lar kraften flyte fra kraftprodusenter til strømforbrukere, gitt sluttbrukernes kapasitetsrettigheter

I Strømnettutvalgets rapport står følgende: «Statnetts måledata fra 2019 viser store avvik mellom avtalefestet kapasitet og faktisk uttak i sine tilknytningspunkt. I om lag 25 pst. av punktene tas det ut mer enn det som er avtalt (Statnett, e-post av 10. desember 2021).»

Dette stemmer ikke.

Nettselskaper utveksler ikke strøm med hverandre for egne formål. Det er sluttbrukere som har rettigheter til bruk av kraftsystemet, og det er sluttbrukere som tar forbruks- og produksjonsbeslutningene som påvirker kraftflyten i strømnettet. Nettselskapenes oppgave er å i fellesskap realisere det integrerte strømnettet som lar kraften flyte fra kraftprodusenter til strømforbrukere. Og det på en samfunnsmessig rasjonell måte.

Fakta er at Statnett har etablert vesentlig mindre transmisjonsnettkapasitet sammenliknet med de rettighetene som kraftsystemets sluttbrukere har overfor transmisjonsnettet. Hvis alle benytter sine kapasitetsrettigheter fullt ut samtidig, vil strømnettet sprenges.

Nettselskapene avgjør selv hvor mye nettkapasitet som det er tilstrekkelig å etablere. Det er samfunnsmessig rasjonelt å ha en risikobasert tilnærming til nettplanlegging. Hva betyr dette? Fordi alt strømforbruk ikke skjer samtidig, fordi tildelte kapasitetsrettigheter ikke benyttes fullt ut, m.m., etablerer nettselskapene typisk mindre nettkapasitet enn det summen av sluttbrukernes kapasitetsrettigheter tilsier. Hvert nettselskap tar beslutningene og risikoen for eget strømnett. Etablerer en netteier for lite nettkapasitet, må netteieren selv iverksette nettinvesteringer eller driftstiltak. «Alle har ansvar for eget nett» (Ekspertgrupperapporten «Fra brettet til det smarte nettet»¹⁴). Og Statnett må ta beslutningene og risikoen for transmisjonsnettet.

¹⁴ <https://www.nve.no/media/9901/fra-brettet-til-det-smarte-nettet.pdf>

Vi kjenner til at Statnett forsøker å etablere «kapasitetsgrenser» mot andre nettselskaper basert på historisk utveksling, dvs. frikoblet fra de kapasitetsrettighetene som eksisterende strømforbrukere og kraftprodusenter har overfor kraftsystemet. Slike grenser er åpenbart uakseptable. De vil føre til at de kapasitetsrettighetene som eksisterende sluttbrukere har overfor kraftsystemet, ikke lenger garanteres / sikres av kraftsystemets netteierfelleskap. I praksis settes regionale og lokale nettselskaper i en umulig skvis fordi transmisjonsnetteieren ikke lenger vil ta ansvar for at det er tilstrekkelig forsyningsevne / kapasitet i transmisjonsnettet.

9.2. Forslaget om å innføre et tariffledd for abonnert effekt i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett bør legges vekk

Et av forslagene til Strømnettutvalget er å innføre et tariffledd for abonnert effekt i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett. Lede er uenig i forslaget og mener at det bør legges vekk.

- Abonnert effekt er uegnet til bruk mellom nettselskaper. Et nettselskap kan ikke abonnere på en effekt hos et annet nettselskap, f.eks. Statnett, som er lavere enn summen av kapasitetsrettighetene til de underliggende sluttbrukerne, uten å risikere å komme i brudd med forpliktelsene overfor sluttbrukerne. Samtidig overgår summen av tildelte kapasitetsrettigheter til kraftsystemets sluttbrukere i de aller fleste tilfeller den etablerte nettkapasiteten. Fordi hver netteier selv har valgt å ha en risikobasert tilnærming til dimensjonering av eget strømnett.
- Det er for få aktører som er tilknyttet regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett, til at en bør ha enda flere parallelle nettleiemodeller. Hvis Lede skulle hatt ulike nettleietilnærminger for de 9 nettselskapene og de 7 industribedriftene / sluttbrukerne som vi forsyner i regionalt distribusjonsnett, ville det blitt krevede for oss å sikre at nettselskaper og industribedrifter / sluttbrukere betaler tilsvarende for lik utveksling mot vårt strømnett.

Forslag	• Legge vekk forslaget om å innføre et tariffledd for abonnert effekt i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett.
Virkning	• Unngå å innføre en nettleietilnærming som kan skape problemer. • Vi tror ikke at abonnert effekt ville frigjort særlig med nettkapasitet. De to nettnivåene har få sluttbrukere. Aktuelle sluttbrukere er gjerne industribedrifter som ønsker mer nettkapasitet, dvs. de sitter ikke på et stort reservoar med ubenyttede kapasitetsrettigheter som de ikke har betalingsvillighet for.

9.3 Pålegget om å ha et marginaltapsbasert energiledd i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett bør fjernes

Som Strømnettutvalget skriver, er nettselskapene pålagt å ha et marginaltapsbasert energiledd i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett (forskrift om kontroll av nettvirksomhet § 14-1). Lede ønsker å gi tilbakemelding om at dagens marginaltapsprising ikke er rettferdig, kostnadsriktig eller samfunnsmessig rasjonell. En kan stille spørsmål ved incentivene som modellen gir, og selve modellen har flere utfordringer. En ny utfordring er relatert til den store eksporten over

mellomlandsforbindelsene til Europa. Produksjonsdrevet eksport over kablene ut fra Sør-Norge, øker marginaltapssatsene som beregnes for strømforbrukere i dette området. Dermed økes nettleien gjennom energileddet. Det er imidlertid ikke rettferdig at strømforbrukere i Sør-Norge må betale mer i nettleie fordi kraftprodusentene produserer energi for eksport til Europa. Forbrukerne i Sør-Norge har ikke noe kostnadsansvar relatert til krafteksporten ut av Norge.

Nettselskapene bør etablere en enklere og bedre tilnærming til prising av energileddet.

Forslag	Pålegget om å ha et marginaltapsbasert energiledd i regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett bør fjernes fra regelverket.
Virkning	En mer rettferdig, kostnadsriktig og samfunnsmessig rasjonell nettleie.

9.4 Nettleiefordelingen mellom regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett bør bli bedre

En tilknytning til strømmettet gir tilgang til hele kraftmarkedet. En sluttbruker tilknyttet transmisjonsnettet kan dermed kjøpe kraft fra et kraftverk tilknyttet et regionalt distribusjonsnett et annet sted i landet. Samtidig, hvis en ser bort fra det marginaltapsbaserte energileddet, er det slik at:

- Sluttbrukeren som er tilknyttet transmisjonsnettet, betaler kun nettleie for transmisjonsnettet.
- Kraftverket som er tilknyttet det regionale distribusjonsnettet, betaler en innmatingstariiff som går til transmisjonsnettseieren.

Dette betyr at både sluttbrukeren og kraftverket behøver det regionale distribusjonsnettet, men at ingen av de to aktørene er med på å betale fast- / effektledd for dette nettnivået. Dette virker lite rimelig. Og det fører til at strømforbrukere i området der det regionale distribusjonsnettet er etablert, må betale en høyere nettleie. Alternativer til dagens ordning bør utredes.

Forslag	Utrede tilnærminger som gir en mer balansert nettleiefordeling mellom regionalt distribusjonsnett og transmisjonsnett.
Virkning	En mer rettferdig, kostnadsriktig og samfunnsmessig rasjonell nettleie.

10. Driftsrisiko og standardiserte tilknytningsprodukter

10.1 Tilnærmingen til «driftsmessig forsvarlighet» bør utvikles

Når et tilknyttende nettselskap mottar en bestilling på nettkapasitet, må dette nettselskapet og andre berørte nettselskaper vurdere om det er «driftsmessig forsvarlig» å tillate tilknytningen / kapasitetsøkningen med eksisterende nettanlegg eller om det må gjennomføres tiltak for at tilknytningen / kapasitetsøkningen skal bli «driftsmessig forsvarlig».

For å muliggjøre raskere og flere tilknytninger / kapasitetsøkninger, bør nettselskapene drifte strømmettet med en noe høyere risiko. Samfunnet kan ikke vente i lang tid på at mindre slutt-

brukere skal få tilgang til nettkapasitet. Og samfunnet kan tape mye hvis det blir for tidkrevende for sluttbrukere innenfor «større uttak / kraftkrevende industri» å få tilgang til nettkapasitet.

I dag har landets nettselskaper ulike driftsfilosofier og risikotoleranser. Noen stiller ingen / lave krav til reserver i strømmettet for å tillate tilknytninger / kapasitetsøkninger, mens andre har meget høye reservekrav, f.eks. N-1-1. Inntektsreguleringens KILE-ordning bidrar til å fremme høye reservekrav. Dette kan være til ulempe for samfunnet. En risikerer at det kreves tidkrevende og kostbare tiltak for at tilknytninger / kapasitetsøkninger skal bli «driftsmessig forsvarlige», noe som skaper ventekostnader, ikke-realiseringskostnader og venteulempen for samfunnet.

Det er gjerne lokale og regionale nettselskaper som strekker seg lengst og tar størst driftsrisiko for å muliggjøre tilknytninger / kapasitetsøkninger som gir lokal og regional verdiskaping og nytte. Et nettselskap som har en for høy aversjon mot driftsrisiko, kan skape utfordringer for samfunnet.

Lede foreslår at en utvikler en tilnærming som i noe grad utfordrer en for risikoavers driftsfilosofi, og som gir incentiver til å ha en noe mer proaktiv nettutbygging.

Alle sluttbrukere skal fortsatt få tilknytning / kapasitetsøkning uten ugrunnet opphold. Slik er det i dag. Videre kan det etableres noen tilleggskrav.

Sluttbrukere	Tilleggskrav
Innenfor «alminnelig forsyning»	Sluttbrukere må forsynes selv om planlagt / ønsket reservekapasitet i strømmettet enda ikke er blitt etablert.
Innenfor «større uttak / kraftkrevende industri»	Nettselskapene bør pålegges en utvidet aktivitetsplikt for å sikre at sluttbrukere kan forsynes så snart som mulig. Alle steiner må snus. Å kun vise til enkle kriterier for «driftsmessig forsvarlighet» bør ikke være nok. Benyttede forutsetninger bør komme tydelig frem slik at disse kan utfordres. Det må kunne dokumenteres at drift med en lavere reservegrad, f.eks. operasjonalisert gjennom deling av strømmettet, og andre driftstiltak er vurdert. Og hvorfor slike tiltak eventuelt legges vekk. I vurderingene bør KILE-risikoen og kostnader for risikoreduserende tiltak som mer beredskapsmateriell og økt bemanning for å håndtere nettdriften, sees opp mot gevinstene ved forsyning.

Tilnærmingen passer som «hånd-i-hanske» med en anleggsbidrags- / tilknytningsgebyrordning der en betaler for tilknytning / kapasitetsøkning uavhengig av om det må etableres ny nettkapasitet eller om en kan benytte eksisterende nettkapasitet som er et begrenset gode (se kapittel 4).

Forslag	- Tilnærmingen til «driftsmessig forsvarlighet» bør bli tydeligere og forbedres. - Det bør etableres tydelige og felles definisjoner på «alminnelig forsyning», dvs. mindre uttak, og «større uttak / kraftkrevende industri».
Virkning	- Reduksjoner i tiden som det tar å få tilknytning / kapasitetsøkning. - En nettregulering som er mer samfunnsmessig rasjonell.

10.2 Muligheten for «tilknytning med vilkår om utkobling og / eller begrenset strømforsyning» bør utvikles til et standardisert alternativt tilknytningsprodukt, m.m.

I dag er det frivillig å tilby «tilknytning med vilkår om utkobling og / eller begrenset strømforsyning». Og nettselskapene jobber med ulike løsninger. Et mangfold av løsninger kan skape utfordringer når en sluttbruker skal tilknyttes kraftsystemets strømnnett som eies og forvaltes av mange nettselskaper. Alle bør derfor pålegges å tilby standardiserte tilknytningsprodukter, f.eks.:

- «Vanlig tilknytning». En sluttbruker som velger dette produktet, betaler et anleggsbidrag som reflekterer en vanlig forsyningssikkerhet. Hvis forsyningen opphører på grunn av feil, vedlikehold, m.m., påløper vanlige KILE-kostnader. Slik gis nettselskapene incentiver til å etablere nok reservekapasitet i strømnettet.
- «Alternativ tilknytning med vilkår om utkobling og / eller begrenset strømforsyning». En sluttbruker som velger dette produktet, betaler et lavere anleggsbidrag som reflekterer en redusert forsyningssikkerhet. Sluttbrukeren skal forsynes i en normal driftssituasjon, men hvis forsyningen opphører på grunn av feil, vedlikehold, m.m., påløper ingen KILE- eller USLA-kostnader. Derfor vil strømnettets reservekapasitetsbehov reduseres.

Vi er uenig med Strømnnettutvalget i at det er tilstrekkelig å oppfordre nettselskapene til å «operasjonalisere» den frivillige ordningen for «tilknytning med vilkår om utkobling og / eller begrenset strømforsyning». Vi har opplevd at et nettselskap har kommet med det som må kalles lite rimelige krav, for å bli med på å bruke dagens frivillige ordning.

Hvorfor bør nettselskapene tilby standardiserte tilknytningsprodukter?

- Det er unødvendig å etablere / binde opp kostbar reservekapasitet i strømnettet på grunn av sluttbrukere som verken behøver eller har betalingsvillighet for reservekapasitet.
- Nettanlegg tilhørende flere nettselskaper inngår i det integrerte kraftsystemet. Det vil oppstå kaos hvis nettselskapene krever egne varianter av vilkår og løsninger.
- Å gi sluttbrukere et valg representerer et gode. De mest populære monopolvirksomhetene kjennetegnes ved at de nettopp tilbyr valgmuligheter.

Til slutt, når «døren» for ulike tilknytningsprodukt først er åpnet, finnes det flere muligheter. Det er mer kostbart å etablere kundenære nettanlegg som kan håndtere like mye innmating som uttak, sammenlignet med kundenære nettanlegg som kun skal håndtere uttak. En kan derfor vurdere om det bør etableres forskjellige typer tilknytningsprodukter med en vanlig forsyningssikkerhet, f.eks.:

- «Vanlig tilknytning» som er dagens normale tilknytning.
- «Uttakstilknytning» som har et rimeligere anleggsbidrag og kun tillater uttak.

Forslag	• Utrede og innføre flere standardiserte tilknytningsprodukter.
Virkning	• Reduksjoner i tiden som det tar å få tilknytning / kapasitetsøkning. • Flere valgmuligheter for strømmnettets sluttbrukere. Dette er et gode. • Mer effektiv utnyttelse av strømmettet og mindre behov for nye nettanlegg. • En tilnærming som hindrer at det oppstår for mange varianter og kaos. • Redusert mulighet for at nettselskapene kan sette hverandre i en skvis.

Nettselskapene i lokalt og regionalt distribusjonsnett bør få et tydelig mandat til å etablere og bruke automatiske løsninger for å effektivisere utkoblinger og begrensninger av strømforsyningen. Ellers blir det krevende å høste gevinster av slike vilkår på en hensiktsmessig måte.

Forslag	• Gi nettselskapene et tydelig mandat til å etablere og bruke automatiske løsninger for å effektivisere utkoblinger og begrensninger av strømforsyningen.
Virkning	• Øke mulighetene til å høste gevinster, dvs. få maksimalt ut av vilkårene.

11. Andre forslag fra «Nett i tide» som fremheves og støttes

Lede støtter og ønsker å spesielt fremheve noen flere forslag fra Strømmnettutvalgets rapport.

Støttes	• At nettselskapene sikres full kostnadsdekning for tidlig utredning. F.eks. etter tilsvarende tilnærming som KSU- og KDS-ordningen. • Å videreutvikle bransjens samfunnsøkonomiske analyser. • Øke fokuset på digitalisering og forbedringer av tilknytningsprosessen. Tilknyttende nettselskaper bør f.eks. tilby en digital løsning på «min side» der en bestiller kan følge progresjonen i tilknytningsprosessen, dvs. arbeidet hos alle berørte nettselskap. Slik kan en forsikre seg at saken håndteres uten ugrunnet opphold eller kunne diskutere avvik hvis dette ikke er tilfellet.
Virkning	• En fjerner usikkerheten vedrørende KSU-arbeidets grenser. • Andre virkninger er beskrevet i Strømmnettutvalgets rapport.

Ta gjerne kontakt ved spørsmål om våre forslag.

Med vennlig hilsen
Lede AS

Eivind Gramme
Rammevilkår