

Besøksadresse

Nydalen allé 33, 0484 Oslo

Postadresse

PB 4904 Nydalen, 0423 Oslo

Foretaksregister

NO 962 986 633 MVA

T +47 23 90 30 00

F +47 23 90 30 01

W statnett.no

E firmapost@statnett.no

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Saksbeh./tlf.nr.: Hanne C. Børresen / 975 11 253
Vår ref.: 21/00546-5
Vår dato: 25.06.2021

Referat fra kraftsystemmøte avholdt i forbindelse med Nettutviklingsplanen 2021

I henhold til forskrift om energiutredninger § 18 skal Statnett oversende Norges vassdrags- og energidirektorat et referat fra avholdte områdevisse kraftsystemmøter i forbindelse med Nettutviklingsplanen senest en måned etter avholdt møte. Årets møter ble avholdt digitalt og regionvis:

- Nord 27. april
- Midt 7. mai
- Vest 20. mai
- Sør 26. mai
- Øst 1.juni

Vedlagt følger program og referat fra møtet i **Øst**. Det var mulig å komme med skriftlige innspill på innhold på presentert i møtet inntil 10 dager etter møtet ble avholdt. Vi mottok ett spørsmål i etterkant av møtet.

Med vennlig hilsen

Statnett SF

Grete Westerberg
Direktør Kraftsystemplanlegging

Vedlegg: Program og referat fra kraftsystemmøte område øst 1. juni i forbindelse med Nettutviklingsplanen inkludert spørsmål mottatt i etterkant av møtet.

Kopi til: NVE v/Åsmund Sunde Valseth

Program for kraftsystemmøte øst 1. juni 2021

- 09:00 – 10:00** **Velkommen og introduksjon**, Martha Hagerup Nilson, kommunikasjonssjef, Statnett
Hvordan utvikle nettet mens det grønne skiftet pågår? Håkon Borgen, konserndirektør, Statnett
Overblikk – marked, flyt og flaskehals i Nord-Norge, Eirik Tømte Bøhnsdalen, fagspesialist, Statnett
- 10:00 – 10:10* *Pause*
- 10:10 – 10:** **Regionen rundt – drivere, kortsiktige og langsiktige planer**
Statnett, RKSU-ansvarlige, Ringerikskraft og DigiPlex
- 11:00 – 11:10* *Pause*
- 11:10 – 11:45** **Fortsettelse fra før pause**
Statnett, RKSU-ansvarlige, Ringerikskraft, DigiPlex
- 11:45 – 12:00** **Oppsummering**, Håkon Borgen, konserndirektør Statnett

Referat fra kraftsystemmøtet Øst 1.juni 2021

Møtet ble avholdt på digitalt. Det var totalt 25 deltakere representert fra nettselskap, kraftprodusenter, større forbrukere, bransje- og interesseorganisasjoner og myndigheter. Programmet hadde to bolker; Første bolk med 3 foredrag fra Statnett. Etter pause gikk vi regionen rundt, og beskrev drivere og kortsiktige og langsiktige planer for regionen. I siste del hadde vi også foredrag fra regionalt utredningsansvarlige, Ringerikskraft og DigiPlex. Presentasjonene og opptak av møtet er tilgjengelig på [Statnett sine hjemmesider](#).

Martha Hagerup Nilsson, kommunikasjonssjef i Statnett, ønsket velkommen og holdt en kort introduksjon om rollefordelingen mellom Statnett og regionale og lokale nettselskaper, samt RKSU-prosessen som et fundament for dialog og samhandling.

Håkon Borgen, konserndirektør for Teknologi og Utvikling i Statnett, holdt deretter presentasjonen Hvordan utvikle nettet mens det grønne skiftet pågår? I foredraget beskrev Håkon hvordan fornyelsesbehov, elektrifisering og grønn næring driver nettutviklingen, og at behovsbildet gjør det krevende med effektiv nettutvikling. Tett samarbeid og tidlig dialog, der nettselskapene har en tydelig planrolle, er sentralt for å gjennomføre nettutviklingen mens det grønne skiftet pågår. Utviklingen foregår i et tempo vi ikke har sett før og EU har satt retningen. Vår eldste anleggsmasse ligger i region øst. Vi har store prosjekter under gjennomføring og planlegging i tråd med nettplan Stor-Oslo. Neste steg er videre spenningsoppgradering av de store transportkanalene inn til området fra nord og øst.

Det kom ingen spørsmål etter presentasjonen.

Eirik Tømte Bøhnsdalen, fagspesialist i Statnett, tok for seg overblikk over marked, flyt og flaskehals i øst. Vi ser en trend mot økte flaskehals og større prisforskjeller. Selv om kraftbalansen i området er stabil forventer vi mer utveksling mot vest, øst og nord, der de største endringene er knyttet til NordLink, NSL og mer vindkraft i Sverige. Videre gikk Eirik gjennom hvordan spenningsoppgradering mellom Samnanger/Modalen og Sauda vil bidra til å dempe prisforskjellene mellom NO1 og NO2. I Hallingdal forventer vi få endringer i fremtidig flyt, men nettet er gammelt. Mellom Østlandet og Sverige forventer vi økende prisforskjeller, og jokeren er hvor mye kapasitet som kommer til å være tilgjengelig fremover. Avslutningsvis beskrev Eirik forventet flyt i Gudbrandsdalen og mellom Lillehammer og Oslo.

Det kom ingen spørsmål etter presentasjonen

Etter pause tok tilknytningsansvarlige i Statnett, **Björg Bogstrand** for seg tilknytningssakene i øst. Forbruk utgjør størst mengde, og vi har behandlet nærmere 1 500 MW siden 2018. I tillegg har vi behandlet noe vindkraft i Innlandet og i Østfold. Björg trakk fram datasenter, batterifabrikker og transport som store forbruksmengder. I tillegg til mengdene vist i foilene er det mange tidligfaseplaner, som ikke er modne nok til å søke formelt om tilknytning hos Statnett.

Det kom ingen spørsmål etter presentasjonen.

Pelle Gangeskar fra Ringerikskraft presenterte selskapets satsninger innen datasenter og kraftkrevende industri. Ringerikskraft er Norges største datasenterklynge med 1000 mål byggeklart område og ca halvparten av forbruket til datasenter i Norge i 2020. Viktigste kvaliteten med området er at det finnes et industrielt økosystem, kompetansesarbeidskraft, utdanningsinstitusjoner og fellesgoder, inkludert fjernvarmenett og infrastruktur. Dette er kvaliteter som gjør de store industriklyngene attraktive i konkurransen med utlandet, som f.eks. Nedre Glomma, Grenlandsområdet og Hønefoss. Han utfordret Statnett til å prioritere klyngene i sin nettutvikling, med tanke på energigjenvinning og potensiale for verdiskapning og ringvirkninger. Pelle fortalte avslutningsvis at dataindustrien har samlet seg i en forening; Den Norske Datasenterindustrien, og inviterer Statnett til dialog om utviklingen.

Pål Rune Viken fra DigiPlex fortalte at selskapet er en nordisk operatør, men med størst virksomhet i Norge og spesielt på Østlandet i dag. De har vært i bransjen siden 2000. Det som driver datasenteret

mot Norge og Norden er rammebetingelsene: det er trygt, politisk stabilt, kortere veier byråkratisk, tilgjengelighet på kompetanse, samt ren energi og lave priser. DigiPlex må ha bekreftelse på strøm og kapasitet ovenfor kundene før kontraktsinngåelse. Kundene kan ha midlertidige kraftavtaler i en utviklingsperiode, men trenger typisk en garanti i et 2-års- perspektiv, og etter 2 år ønskes det prioritert avtale. Datasenteret kan gi noe tilbake til nettet fordi de er selvforsynte, teknisk bygd for å kunne driftes autonomt, selv om de i det daglige driftes med strøm fra nettet. DigiPlex har også blitt med på initiativ om FFR – drevet av behovet for å stabilisere frekvensen i nettet. Pål Rune forklarte at datasenteret ber om mer MW enn hva de faktisk kommer til å bruke og det er håndterbart planleggingsmessig. Avslutningsvis inviterte DigiPlex, på lik linje med Ringerikskraft, Statnett til dialog med Datasenterindustrien.

Etter presentasjonen kom det spørsmål om bakgrunnen for policyen om å be om mer kapasitet i nettet enn det de tar ut. Det ble svart ut at man ber om kraft for å dekke 2- års perspektiv, men at i normaldrift tar man ut mindre. Geo-redundans er også en årsak. Man ønsker denne reservekapasiteten for å flytte tjenester fra et senter til et annet geografisk.

Caroline Kristiansen, planansvarlig i Statnett, beskrev drivere og planer på kort og lang sikt for nettutviklingen i regionen delt inn i RKSU-områdene. Dei største driverne for nettutvikling i området er datasenter, batteriproduksjon, nærhet til byene og kompetanse. Den største begrensningen er transformeringskapasiteten i våre stasjoner, men så ser vi også at summen av alle planer kan gi behov for ledningstiltak både internt i området og inn til området. Andre drivere som Caroline nevnte er alminnelig forbruksvekst, transport og fornyelse av nett. Videre fortalte hun at usikkerhetsmomentene er hvor mye nytt forbruk som kommer, hvor raskt det etableres og hvor fleksibelt det er. På planen er blant annet økning i kapasiteten mellom Oslo og Fåberg, og store prosjekter i nettplan Stor-Oslo. Avslutningsvis beskrev Caroline langsiktige momenter for videre nettutvikling i regionen.

Alle RKSU-ansvarlige gikk i tillegg gjennom drivere og samarbeidsområder for utviklingen av transmisjonsnettet i området. **Trond Eriksen fra Glitre Energi** innledet med at mange av driverne er nevnt, som elektrifisering av samfunnet og datasenter, men la til at også befolkningsutviklingen vil gi tilvekst og behov for nytt regionalnett. Utviklingen totalt sett vil medføre overlast på flere av transformatorene mellom sentralnett og regionalnett, og tiltak er nødvendig før ny tilknytning kan tillates. Spesielt Ringriksområdet er presset, og det samme er Sylling med mye ny næringsvirksomhet i Lier og Asker. Behovene i Kongsberg / Numedal og Hallingdal ble også omtalt. Han fortalte at det er en utfordring for aktørene som ønsker tilknytning, at mange aktører ikke er klar over eller har forståelse for at kraftnettet er i endring og hva effektøkningen har av betydning for leveringssikkerheten. Trond avsluttet med å si at Glitre Energi ønsker tidligfaseinvolvering av Statnetts reinvesteringsbehov.

Tone Bleken Rud fra Elvia Innlandet forklarte at i forbindelse med ny produksjon er store deler av området Hedmark og Oppland fullt. Det er fremdeles en del aktivitet knyttet til kraftproduksjon i området, hovedsakelig småkraft. Tone fortalte at det er samme drivere her som ellers i regionen; batterifabrikk, annen industri og lading. NO1 sett under ett, er et underskuddsområde, men på Innlandet er det store variasjoner over året. Tone etterlyste forbindelsen Minne – Charlottenberg, på kartet til Statnett, som også er transmisjonsnett. Denne forbindelsen er en vesentlig del av Mjøsringen, og det er ønskelig med samkjøring med Statnett her ift. vurdering av fremtidig nettutvikling.

I etterkant av presentasjonene kom det spørsmål om hvordan Statnett vurderer miljøinngrep i sin nettplanlegging. Det ble svart ut av at å planlegge og utvikle infrastruktur må hensynta interesser med tanke på landskap, friluftsliv, og målet er å minimere inngrep i naturen. Statnett vil sikre at prosessene blir så ryddig som mulig og at det hensyntas i den grad det er mulig. Det er de samme føringene både Statnett og nettselskapene jobber etter.

Vidar Solheim fra Elvia tok oss videre til Oslo, Akershus og Østfold, et område som omfatter 1/3 av Norges befolkning. Området er kjennetegnet ved at forbruket er betraktelig større enn produksjonen.

Historisk har driveren vært befolkningsøkning, men videre ser vi at driveren kan bli elektrifisering av samfunnet. «Tung» elektrifisering er en felles utfordring for Elvia og Statnett. Konkret trakk Vidar frem Romerike og effekten av Gardermoen, der effektbehovet er blitt doblet de siste 20 årene. Avslutningsvis trakk Vidar frem viktigheten av at Statnett og Elvia sammen gir tidlig informasjon til kommuner og store aktører om hvor i nettet det i dag er kapasitet for store effektuttak som for eksempel batterifabrikk og datasenter. Det ble oppfordret til tettere samarbeid rundt investeringsprosjekter, både i tidligfase og under gjennomføring.

Det kom ingen spørsmål i etterkant av presentasjonen

Håkon Borgen oppsummerte møtet og understreket at det grønne skiftet er her, det akselerer og tempoet øker. Vi har fått et solid innblikk i behov og mulige utviklingstrekk for hele planregion øst. Han takket alle som har bidratt, ikke minst for å få vist fram helheten i regionen. Det er fornyelsesbehov, elektrifisering og grønn næringsutvikling som driver nettutviklingen både i transmisjonsnettet og regionalnettene. Denne tydelige endringen i tempoet gjør at forbruksveksten kommer raskere, og det kombinert med et vedvarende behov for å fornye nettet, gjør det utfordrende å drive nettutvikling på en effektiv måte. Håkon understreket at i denne kontekst er det viktig at Statnett og de regionale nettselskapene sammen tar en aktiv planrolle.

I etterkant av møtet fikk vi tilsendt et spørsmål om noen av Statnett sine planlagte prosjekter skal gå i helt nye traseer. Spørsmålet ble besvart i bilateral dialog.