

RME/NVE
Pb. 5091, Majorstua
0301 OSLO

Dykkar ref. 202111182-1
" arkiv; 621

Vår ref: A.101 HÅ/NVE/intr.20-statusrapp.

Dato: 30.9.21

Kommentarar til RME sin statusrapport nr.4/2021 - arbeid med rammevilkår for utrekninga av nettselskapa sine inntektsrammer

KE Nett ønsker at RME ser på alle endringar av reguleringsmodellen samla, og at det blir laga ei høyring som tar for seg heile ordninga.

Det er viktig at inntektsramme ordninga legg til rette for ei framtidsretta utvikling av bransjen og til ein viss grad tar omsyn til at vi har ulike rammevilkår å driva under.

I regelverket for reguleringa av straumnettselskapa sine inntekter, skriv RME at målsettinga med ordninga er:

- Bidra til effektiv drift

- Utvikling og utnytting av straumnettet
- Dette skal vidare bidra til ei sikker straumforsyning
- Og nettleiga skal ikkje vera høgare enn nødvendig.

Det er viktig at reguleringa ikkje er til hinder for å kunna nå denne målsettinga – slik det i nokre tilfeller er i dag, som t.d. for 400V utbygging og kabling av luftnett. Og at ordninga er mest muleg objektiv

I dag handlar det for mykje om å bli definert som effektiv i inntektsramme systemet, og mindre om korleis eit effektivt, driftssikkert straumnett bør sjå ut i framtidia.

Alle nettselskap har sine utfordringa, enten det er vær, vind, klima, skog, øyer, frost, fugl, forminne, helning eller anna. Nokre av desse utfordringane er det vanskeleg å få gjort noko med og bør kompenseraast for, omlag slik som det blir gjort i dag. Men nokre utfordringar må vi som nettselskap også rekna med å ha utan at RME skal laga rammevilkårs korrigeringar for alt.

Det viktige er at RME lagar ei ordning, slik at vi bygger og driftar straumnettet på ein effektiv og framtidsretta måte, til beste for kundane og samfunnet. Og at RME prøver å få lagd ei mest muleg rettferdig fordeling utifrå dette, slik at dei selskapa som fiksar dette best *og* skal få best betalt. Her har RME ein jobb å gjera for å få oss i denne retninga.

Slik inntektsrammesystemet fungerar i dag, føles det ofte som at ordninga er meir til hinder enn som ein pådrivar for ei framtidsretta utvikling av straumnettet – her nokre eksempel på dette:

400V

400V oppfyller alle desse målsettingane med inntektsramme ordninga mykje bedre enn 230V – men slik inntektsramme reguleringa til RME fungerar i dag, vil selskapa som har 400V nett bli definert som ineffektive. Til tross av alle fordelane med 400V kontra 230V:

- 400V er mykje rimelegare å byggja ut, betydeleg lavare anleggsbidrag for kunde/utbyggjar. Brukar ofte same (kan bruka mindre) kabel, linja, stolpe, skap o.m. om 400V eller 230V, men har mykje større overføringskapasitet med 400V.
- Kan overføra over 50% meir og lengre med 400V = betydeleg færre nettstasjonar og mindre høgspennnett.
- Omlag 1% mindre energitap med 400V. Hadde alt 230V nettet vore ombygd til 400V i Norge, ville det spart samfunnet for mange 100GWh/år i spart energitap og tilsvarande mange hundre mill. kr/år i sparte energikostnadar som kundane no må betala for.
- Ingen jordfeilproblematikk som for 230V nettet. Mykje mindre problem ift. lyn og torden. Dvs. betydeleg mindre driftsforstyrrelsar og dermed ei bedre vara for kundane
- Kundane etterspør 400V. Alle maskiner blir bygd som 400V, fordi alle land rundt oss har 400V.

KE Nett AS

Postadresse	Besøksadresse	Telefon	E-post	Org.nr.
Postboks 156 4358 Kleppe	Jærvegen 548 4351 Kleppe	51 78 94 00 Kundeservice 51 78 94 30	post@klepp-energi.no Internett www.ke-nett.no	NO 977 285 712 MVA

Kabling

Kabel kontra luftlinjer har mykje den same utfordringa som 400 volten ift. RME sine målsettingar med reguleringa. Mange plassar rundt i landet må det fortsatt vera luftlinjer, men samtidig er det og mange plassar der det burde vore bygd kabel i staden for luftlinja.

- Slik inntektramme systemet fungerar i dag blir ein *straffa* om ein kablar ei linja – fordi ein mister rammevilkårstillegg som kytnærheit, vind, skog o.m. når ei vær-, klima- og skog-utsett linja blir kabla. Vi har sjølv eit heilt konkret tilfelle av dette akkurat no - der vi kablar ei 4,5km lang Cu høgspentluftlinja langs sjøen – noko vi eigentleg aldri skulle hatt gjort ift. innt.ramme ordninga. Pga. all kablinga vår, har vi no snart lavare rammevilkårskorrigering ift. vind og kytnærheit, enn mønsterselskapet som held til på innlandet på austlandet!
- Kvifor skal ein mista rammevilkårskorrigeringar – når ein kablar ei høgspentlinja som har ein del driftsavbrudd pga. vær, vind, fugl og klima heilt ut mot havet. Det burde heller vore motsatt, at ein blei premiert fordi ein tok ansvar, og i alle fall ikkje straffa av innt.rammesystemet pga dette.
- Kabel gir mykje lavare energitap enn ei linja – ned mot 1/5-del energitap ift. luftlinja.
- Ein stor kabel kan ofte erstatta fleire linjer – og ein kan forsyne mykje lenger på kabel
- Kabling er noko av det mest konkreta og beste tiltaket ift. HMS i bransjen
- Ein reduserar konflikt med fugle interesser – som er vår største utfordring på Jæren.
- Ein spelar meir på lag med omgivelsane med kabel kontra linja, enten det er landskap, byggesforbudsbelte, breie linjegater i skogen, usikkerheita nokon føler med å bu inntil ei høgspentlinja o.m.
- Mykje meir driftssikkert – vår erfaring er at linja har 10 ganger fleire driftsavbrudd enn kabel

Dersom no kabel skal bli tatt bort frå rammevilkårskorrigeringa slik RME vurderar, gir RME enno eit signal om å la vera å kabla.

HMS er for lite synleg i inntektsramme systemet.

Eit av dei beste HMS tiltaka i bransjen, er truleg å kunna få meir av straumnettet i bakken. Og byggja straumnettet meir innkapsla og beröringssikkert, både for eigen del og for omgivelsane rundt.

Det er ein auka risiko for feil på luftlinjenettet når det er storm og uvær – og dermed også ein auka risiko for mannskapet som må ut i uværet for feilretting og reparasjonar.

Også kabling av lavspentnettet burde hatt meir fokus, både ifht. HMS-delen, nettapet, sikrare nett og bedre kvalitet på straumen som blir levert til kunde.

KE Nett sine kommentarar til dagens og nye rammevilkår som no er til vurdering:

Skog: Kva er ein skog – er ei leplanting langs eit skiftegjerde der ofte linja går ein skog? Det er ofte meir krevande over tid å stussa på eit lebelte, enn å skoga ein linjetrase.

Burde skogsverdien i dagens rammevilkårs korrigering vore redusert – for utfordringa med skog er det muleg å få gjort noko med. Her kan ein enten skoga meir eller i ein del tilfeller kabla linja.

Snø og temperatur: Snø og kulde til eit visst nivå, kan vera like mykje eit pluss som eit minus. I vinter som var, hadde vi 3-4 mnd. med frost i bakken, som var heilt ideelt for vår drift på Jæren. Vi skulle berre hatt litt meir snø, slik at vi øydelagde bakkane litt mindre.

Det ideella ift. snø og kulde - sett frå vår sida - ville vore 3-4 mnd. med stabilt kaldt vær og med 20-40cm tørr snø. Men helst ikkje kaldare enn 15-20 minusgrader.

Men kulde og frost i bakken meir enn 4-5 mnd., og våt snø som kjem i store mengder, vil kosta ekstra ifht. både drift og utbygging.

Den nordlege delen av landet, som har mørketid og lange vintrar, bør ha tillegg i innt.rama for dette.

Vind: Dersom ein skogar breitt nok, kan ein nesten bygga nettet so robust at kraftig vind ikkje treng vera eit problem. For å kunna bygga so robust høgspentnett, vil nok investeringskostnadane auka litt – men det får ein kanskje igjen ift. levetida på linja og spart energitap. Vi har hatt eksempel på at master har knekt og linjer har slitna, men då er det ofte pga. gamle stolpar og slitasje på oppheng/fester. Den jamne vinden er nok i mange tilfeller vel so kostbar som orkanane – dersom ein ser vekk ifrå trefall på linja – men det er nok ofte den sterke vinden som skal til for å få driftsavbrudda.

KE Nett AS

Postadresse	Besøksadresse	Telefon	E-post	Org.nr.
Postboks 156 4358 Kleppe	Jærvegen 548 4351 Kleppe	51 78 94 00 Kundeservice 51 78 94 30	post@klepp-energi.no Internett www.ke-nett.no	NO 977 285 712 MVA



Kystnærheit – kystbelte: Etter vår meining bør kystbelte bli definert i fht. kor flatt og lite vegetasjon det er frå kystlinja og innover land.

Då me tidlegare hadde feallinjer – både ute med kysten og lenger innover i landet – såg me store skilnadar i levetida på linja. Nærmast kysten fungerte denne type linja i 10-15år før den måtte bytast ut. Men so snart vi kom bak ein bakketopp/høgd i terrenget nokre kilometer lenger frå kysten auka levetida til 30-50 år. På flate Jæren meiner me at kystbelte er 5-10 km innover land - til terrenget går ned igjen bak ein *bakketopp*. Det at det er langgrunt utfør kystlinja forsterkar saltproblematikken fordi det er med og piskar opp sjøen inn mot land.

Saltråket kan sikkert blåsa minst 1 mil innover land og høgt til fjells – men etter vår meining/linjeersfaring, so er normalt ikkje salt eit spesielt problem over 100m høgd og bak bakketopp.

Dersom kysten består av ein rett fjellkant på nokre meter beint opp av sjøen og med vegetasjonen tett inntil bakom – er kystbelte i inntektsramme samanheng nærmast null etter vår meining.

Kva med andre forureiningar i kombinasjon med salt – forureining frå kontinentet, intensivt landbruk o.m. Slik forureining er etter vår meining, kanskje vel so krevande som saltråket kan vera.

Forsyning av øyer: Forsyning av øyer er nok ganske ressurskrevande – men skal det definerast som øy når det har fastlandsforbindelse? Øyer bør absolutt vera ein rammeparameter. Kva som skal definerast som øy i inntektsramme samanheng kan kanskje vera eit spørsmål – men alle må bruka denne definisjonen på lik måte

Vekstområder: I vekstområder er det mange aktørar som skal bygga og grava – og som ofte førar til mykje oppfølging og omlegging av straumnett. Og er det på Vegvesenet sin grunn må ofte nettselskapet sjølv ta denne kostnaden.

Men fortetting i eit sentrumsområde vil normalt føra til fleire kundar – og dermed auka innt. rama Dei nettselskapa som er i eit vekstområde har eit luksusproblem, ift. dei som opplever nedlegging av bedrifter og fråflytting frå sitt område.

Elektrifisering og bidrag til det grøne skifte: Er ein leveranse til eksempelvis eit ladepunkt for transport, til ei el.ferga eller fiskeoppdrett so mykje ansleis enn til bedriftena me leverar til i dag? I dag må kunden likevel dekka heile denne kostnaden, so kva er den ekstra utfordringa med ein slik leveranse?

Den største utfordringa måtte vera om kunden har store effektuttak på fleire MW som slår seg av og på, som lagar utfordringar i nettet.

Plusskundar: NVE sin statistikk over plusskundar – viser at det er få plusskundar som er oppkopla til no. Derfor bør ikkje plusskundane med i innt. ramme reguleringa no – om den nokon gang bør koma med.

Urbane strøk: Bør absolutt ikkje koma inn som rammevilkårspараметer – for det er både mykje rimelegare å byggja ut og desidert enklare og billegare å drifta for framtidia. Sett opp mot kundegrunnlaget/leveransen.

Helning bør kanskje takast med på eit eller anna nivå - fordi dette kan vera kostnadskrevande å bygga og drifta.

Grunnforhold: Bør ikkje takast med. Grunnforhold kan ha både pluss og minussider – alt etter som. I framtida vil vi tru at det vil bli mykje meir retningsstyrt boring, for kabellegging i fjell – rett fram. Alt i dag er dette ein effektiv og enkel måte å få lagt kabel på, når det berre er ein høgspentkabel som skal leggjast over ein strekning på inntil 0,5km – og ikkje dyrare.

Reindrift har vi ingen formeining om.

Småkraft: Bør vera med slik den er i dag

Stengte vegar: Bør bli tatt omsyn til på ein eller annan måte – for dette er det lite nettselskapa kan gjera noko med. Samtidig som KILE kostnaden tikkar avgårde.

Forminner: Heile Jæren er full av forminne. Ein ting er alle forminna som er registrert, for dei veit me om og kan planlegga utifrå. Verre er det med resten av Jæren der det ikkje er forminne registreringar – for pr.

KE Nett AS

Postadresse	Besøksadresse	Telefon	E-post	Org.nr.
Postboks 156 4358 Kleppe	Jærvegen 548 4351 Kleppe	51 78 94 00 Kundeservice 51 78 94 30	post@klepp-energi.no Internett www.ke-nett.no	NO 977 285 712 MVA

definisjon er alt som det ikkje er gravd i frå før av eit potensielt forminne område. Dette betyr igjen at vi må søkja til Fylkeskommunen si forminne avdeling eigentleg for alt me grev utanfor tettbygde område. Og vi har mange eksempel på forminne budsjett frå Fylkeskommunen som utgjer over kr. 1000 pr meter grøft, som selskapet/ nettkundane må dekka.

Det som kanskje er mest krevande ift. forminne delen, er framdrifta til eit prosjekt, fordi ein er avhengig av at arkeologane skal ha tid til å kunna koma ut på anlegget. Og skulle ein treffa på eit forminne i bakken, har vi eksempel på at det kan gå mange mnd. før ein kan koma vidare, eller at ein må koma seg rundt på eit vis.

Fugl: Fugl er den desidert største utfordringa for nettdrifta på Jæren – pga. alle fuglareservata. Fugl utgjer halvparten av driftsavbrudda hos KE Nett, til tross av at det snart ikkje er luftlinjer igjen. Og fugl er eigentleg umuleg å få gjort noko med, anna enn å henga opp litt fuglaavvisarar og henga opp isolering over alle koplingspunktene og piggislatorane. Problemet er at denne isoleringa forvitrarar i sol og vær og ligg og flagrar i vinden, til den blir fjerna. Einaste løysinga ift. fugl, er å få kabla linja.

Spørsmålet er om registrerte fuglareservat burde vore ein rammeparameter – og uavhengig om ledningsnettet heng i lufta eller ligg i bakken, for det er tross alt ein grunn for at linja ein gang måtte kablast.

Effektavstand bør koma med i innt.rammesystemet: Ofte litt tilfeldig korhen ein trafostasjon er plassert ift. lasttyngdepunktet i dag, fordi trafostasjonen blei kanskje bygd for 50-70 år sidan, då lastbilde såg heilt ansleis ut.

Innt.rammesystemet og KILE ordninga tar ikkje omsyn til denne effektavstands utfordringa i dag. Vi har planar om å erstatta ein gammal transformatorstasjon, som idag ligg heilt i eine utkanten av forsyningsområdet, med ein ny transformatorstasjon som vil koma 4-5 km nærmare lasttyngdepunktet – noko som utan tvil vil gi rimelegare utb.kostnadar for framtida, mindre KILE risiko og betydeleg lavare energitap.

Tal på kabelavgangar frå trafostasjon har betydning ift utbyggings- og driftskostnadane:

Vi har eksempel med ein transformatorstasjon, som i dag har to kabelavgangar på 10-15km kvar, og med ei overføring til endepunktet på ca. 15MW og ca. 80GWh. Når denne gamle trafostasjonen skal erstattast med ny 4-5km nærmare lasttyngdepunktet, vil vi samtidig erstatta dei to kabelavgangane med 9 nye, noko som utvilsamt vil redusera både framtidige utb.kostnadar og redusera driftskostnadane – ikkje minst vil KILE risikoen blir kraftig redusert ift. korleis det er i dag med to høgt lasta avgangar.

Overført energimengde burde vore ein av dei nye rammeparametra – dersom ikkje effektavstanden kjem: Eit selskap med høg overført energimengda over lengre avstandar, kjem dårlig ut ift. nettap, og kan koma ekstra dårlig ut ifht. KILE kostnad, fordi innteksramma ikkje tar omsyn til overført energimengd i dag.

Kundetilfredsheit/driftssikkerheit: Kundetilfredsheit kan vera krevande å få ei objektiv vurdering av. Men driftssikkerheit bør vera enkelt å kunna ta inn som rammevilkårsparameter i innt.rammesystemet om ein vil – for denne oversikten lagar NVE sjølv kvart år.

Litt spesielt å sjå at 3 av dei selskapa som ligg på topp 4 i 2020, er blant dei selskapa som har mest 400V i nettet sitt! Som då kan sjå ut som enno ei stadfesting om at 400V og gjev meir driftssikre nett – slik me forventa.

Feil metode å rekna ut KILE tillegget/ kostnaden på: I dag blir KILE kostnaden trukke ifrå innteksrama – uavhengig av overførings-mengde, -avstand og kva kundetypar som er i nettet.

Ein kan ha det mest driftssikra nettselskapet – men likevel ha blant dei høgaste KILE kostnadane sett opp imot innteksrama ein har fått tildelt.

Utfordringa er ulik KILE risiko i flt. overført energimengde, lengda på overføringa og kundetypar: I dag er ordninga slik at t.d. 39 hyttekundar kan gje nesten same innteksramme tillegget som 39 store industrikundar – medan KILE risikoen kan vera over 1.000 ganger høgare med bedriftskundane. Vi hadde eit eksempel midt i fellesferien i 2020, der 39 store industrikundar fekk driftsavbrudd i ein time, noko som gav ca. kr. 600.000 i KILE kostnad. 39 hyttekundar som nesten gjev same innt.ramme tillegget som desse 39 store ind.kundane, ville gitt nokre hundre kr. i KILE om dei falt ut 1t på sommaren.

Forslag til endring/forbedring av ordninga:

KE Nett AS

Postadresse	Besøksadresse	Telefon	E-post	Org.nr.
Postboks 156 4358 Kleppe	Jærvegen 548 4351 Kleppe	51 78 94 00 Kundeservice 51 78 94 30	post@klepp-energi.no Internett www.ke-nett.no	NO 977 285 712 MVA

- Ikkje ta utg.pkt. i eigne KILE kostnadar 2 år tilbake i tid, når ein skal rekna ut innt.rama – slik det blir gjort i dag.
- Men heller rekna på kva t.d. It utfall i heile forsyningssområdet for det enkelte selskap ville gitt i KILE kostnadar og lagt dette inn som tillegg i innt.rama. Det hadde i alle fall vore litt meir korrekt enn måten det blir gjort i dag. Og enkelt å få til.

Selskap med lave KILE kostnadar ifht. mykje oversørt energi, blir for dårlig premiert for dette i innt.rama systemet i dag. Dersom ein berre er definert som effektiv nok, får ein i dag det meste av KILE kostnaden sin tilbake 2 år seinare – kvifor då bry seg!

Ressurs, klima, miljø:

Nettap – for lite fokus på dette i bransjen i dag: Innt.rama modellen burde vore laga slik at ein blei premiert om ein hadde lave nettap. Med dagens ordning er det viktigaste å tilpassa seg modellen på best muleg måte slik at ein kan bli definert som effektiv, so er ikkje nettap og andre kostnadar so viktige – for denne kostnaden får ein berre tilbake i innt.rama 2 år seinare.

Klima: Mange meiner at været vil bli både villare og våtare i framtida – korleis kan ein bruka inntektsramma alt i dag til å førebu bransjen på dette i framtida. Ta vare på skogen – kabla meir, i alle fall der det er mulegheit for dette.

RME gjør alt for lite for å få bygd framtidensnettet

Noko av det viktigast med RME si inntektsrammeregulering er å gje incentiv til å redusera kostnadar og få nettselskapa til å gjennomføra framtdsretta og gode investeringar som gjev effektive og driftssikre straumnett i framtda. Og å få ei mest muleg rettferdig fordeling av den totale inntektsramme potten.

1. For KE Nett sin del, er det berre andel kabel i høgspentnettet - der dagens modell og rammevilkår er relevant. Dette fordi alt strømnettet, både høgspent- og lavspentnett snart er lagt i kabel, og dermed forsvinn mykje av poenga med vind, skog, islast, temperatur o.fl. av parametra.
 2. Spørsmålet er kanskje om mange av desse rammevilkåra, er utgått på dato og burde vore erstatta av nye rammevilkår ifht. å bygga framtdsnettet. Dagens rammevilkår premierar mest bygging av nett slik ein alltid har gjort, og mindre ifht. korleis ein bør bygga nettet for framtda.
 3. Det som manglar i rammevilkåra for dagens modell, er incentiv for å få bygd framtdsnettet – sikrare nett – HMS - meir kabling – 400V – redusera nettapet – like reglar – osb.
- a. **Avskrivingsreglane må vera like for heile bransjen.**
 Avskrivingstidena må vera lik for alle nettselskapa, og ikkje slik som no at fleire nettselskap begynner å spekulera i endringar av avskrivingssatsane for å få høgare innt.rama på bekostning av resten av bransjen.
- b. **HMS er for lite synleg i inntektsramme systemet.**
 Eit av dei beste HMS tiltaka i bransjen, er truleg å kunna få meir av straumnettet i bakken. Også kabling av lavspentnettet burde hatt meir fokus, både ifht. HMS-delen, nettapet, sikrare nett og bedre kvalitet på straumen som blir levert til kunde.

Det ideella var å fått inn ei premierung i den nye inntektsramme modellen, som gjorde det enno meir interessent å bygga framtdas nett - og i alle fall ikkje tapa på dette.

Med helsing
KE Nett AS

Håkon Ådland
Dirktør

KE Nett AS

Postadresse	Besøksadresse	Telefon	E-post	Org.nr.
Postboks 156 4358 Kleppe	Jærvegen 548 4351 Kleppe	51 78 94 00 Kundeservice 51 78 94 30	post@klepp-energi.no Internett www.ke-nett.no	NO 977 285 712 MVA