

Reguleringsmyndigheten for energi RME  
[rme@nve.no](mailto:rme@nve.no)

Vår ref: VM  
Deres Ref: 202002640  
04.01.2021

## RMEs forslag til ny kostnadsnorm for Statnett

*RME høringsdokument 4/2020*

Norsk Industri og Energi Norge hilser RME sitt forslag om ny modell for beregning av Statnetts kostnadsnorm velkommen. Den nye modellen styrker Statnetts insentiver til kostnadseffektivitet, og dette vil komme alle brukere av nettet til gode fordi det bidrar til at nettleien ikke blir høyere enn nødvendig.

Statnett sammenliknes ikke mot andre nettselskap og for å kompensere for insentivene som ligger konkurranse gjennom sammenlikning, foreslår RME et produktivetskrav. Produktivetskravet er et sentralt element i RME sin modell, men vi mener at 1,5 % som RME foreslår er for lavt. Energi Norge og Norsk Industri mener nivået bør økes til minimum 3,4 % og gjelde for hele inntektsrammen. Vi mener dette nivået er nødvendig for å reflektere kostnadseffektiviteten i bransjen. Formålet må være at Statnett får insentiver til kostnadseffektive løsninger for sine kunder slik at Statnetts avkastning i større grad reflekterer Statnetts effektivitet.

Energi Norge og Norsk Industri støtter RME sitt forslag om å fastsette Statnetts effektivitet basert på en beregning som inkluderer alle kostnader (eks. kostnader knyttet til systemansvar).

Vi mener det er viktig at RME følger opp effekten av modellen og gjør nødvendige tilpasninger for å sikre insentiver til kostnadseffektiv drift og utvikling over tid og i lys av Statnetts investeringstakt i årene framover. Arbeidet med å finne en god modell som gir gode insentiver på sikt, og der Statnetts kostnadsnorm er basert på kostnadsnivået et gjennomsnittlig effektivt nettselskap ville hatt, bør fortsette.

Frømerover er det ønskelig at RME jobber mot å ha en transparent og god sammenlikning av de europeiske TSOene, der resultatet fra sammenlikningen kan benyttes direkte i den nasjonale innteksreguleringen.

Norsk Industri og Energi Norge støtter at endringen trer i kraft fra og med 2021, slik RME legger opp til.

[www.energinorge.no](http://www.energinorge.no)

**Postboks**  
7184 Majorstuen, 0307 Oslo

**Besøksadresse**  
Middelthuns gate 27, 0307 Oslo

**Telefon**  
(+47) 23 08 89 00

**E-post**  
[post@energinorge.no](mailto:post@energinorge.no)

Tilsluttet:



### Om Norsk Industri og Energi Norge

Energi Norge er en landsomfattende interesse- og arbeidsgiverorganisasjon, som representerer selskapene som produserer, transporterer og leverer fornybar energi i Norge. Energi Norges cirka 300 medlemsbedrifter står for nesten all kraftproduksjonen i Norge og sørger for daglige leveranser til cirka 90 % av landets strøm- og nettkunder.

Norsk Industri representerer kraftforedlende industri og flere av landets største enkeltbidragsyttere til kostnadsdekning for transmisjonsnett og underliggende nett. Industrien står for en betydelig verdiskaping og eksport av ulike industriprodukter basert på klimavennlig og fornybar kraft. Konkurranssevnen til Norsk Industris medlemmer bestemmes i stor grad av energikostnader, der utgifter til nett er en sentral komponent.

Med dette brevet og utdypende kommentarer i vedlegget ønsker vi å bidra med konstruktive innspill til RME sitt forslag og stiller gjerne i møte med RME for å utdype våre innspill.

**Vennlig hilsen**  
**Energi Norge**



Kristin H. Lind  
Avdelingsdirektør

**Vennlig hilsen**  
**Norsk Industri**



Ole Børge Yttredal  
Avdelingsdirektør

Vedlegg: Norsk Industri og Energi Norge sine innspill til RMEs forslag om ny metode for beregning av Statnetts kostnadsnorm

## Vedlegg: Norsk Industri og Energi Norge sine innspill til RMEs forslag om ny metode for beregning av Statnett sin kostnadsnorm

### 1. Bakgrunn

Statnett har hatt en sterk økning i kostnader gjennom flere år. For å styrke insentivene til kostnadseffektiv drift har Reguleringsmyndigheten for energi i NVE (RME) foreslått en ny metode for å beregne kostnadsnormen til Statnett i høringsdokument 04/2020. Modellforslaget er basert på utredning gjennomført av THEMA Consulting Group, og RMEs vurderinger av forslagene i denne utredningen.

Energi Norge og Norsk Industri har fulgt denne problemstillingen tett gjennom en rekke utredninger av kostnadsnivået til Statnett. Vi viser til utredninger og analyser utført for oss eller NVE/RME av ADAPT Consulting, Pöry Management Consulting, Oslo Economics, Sweco samt paneuropeiske benchmarkingsanalyser (TCB18 og E3GRID) som gir indikasjoner på at Statnett har kostnader som øker raskere enn blant annet andre europeiske TSOer. Eksempelvis pekes det i disse utredningene på at:

- Statnett har svekket seg over tid mot andre TSOer, dersom de tre siste TSO-benchmarkingsanalysene legges til grunn,
- Statnett svekker seg trolig over tid mot et utvalg av nettselskaper med regionalt distribusjonsnett (driftseffektivitet og investeringseffektivitet), og
- Statnett har svakere insentiver til kostnadseffektivitet enn resten av nettbransjen i Norge.

Energi Norge og Norsk Industri mener at det er avgjørende at Statnett utfører sine oppgaver på en kostnadseffektiv måte og bidrar til at utvikling og drift av transmisjonsnettet gjennomføres til en lavest mulig kostnad for samfunnet. Dette er spesielt viktig i en tid hvor verden står ovenfor fundamentale endringer i nær sagt alle sektorer, inkludert kraftsektoren, for å bidra til reduserte utslipp av klimagasser. Det er av avgjørende betydning at Statnett makter å drive og utvikle kraftsystemet så kostnadseffektivt at Norge klarer å møte sine klimaforpliktelser. Et kostnadseffektivt Statnett legger til rett for elektrifisering og vil også kunne legge grunnlag for nye industrietableringer og vekst i Norge. Et høyere kostnadsnivå for Statnett innebærer derfor et svekket grunnlag for verdiskaping og bidrag til det grønne skiftet fra norske kraftselskaper og industribedrifter, noe som er svært uheldig. De samlede resultatene fra utredningene og analysene peker alle i retning av at Statnett kan forbedre sin effektivitet, og drifte- og investere i nettet mer kostnadseffektivt, slik vi ønsker og forventer på vegne av våre medlemmer.

*Energi Norge og Norsk Industri støtter forslaget til RME, som innebærer at insentivene til kostnadseffektiv drift for Statnett styrkes gjennom fastsettelsen av en ny modell. Vi mener at produktivetskravet er et viktig element i modellen, og at nivået bør økes. Med dette brevet ønsker vi å bidra med konstruktive innspill til RME sitt forslag.*

*Fremover er det ønskelig at RME jobber mot å ha en transparent og god sammenligning av de europeiske TSOene, der resultatet fra sammenligningen kan benyttes direkte i den nasjonale inntektsreguleringen.*

Vi har brukt tid på å sette oss inn i forslaget, og fått gjennomført en rekke analyser fra analysemiljøet i Afry<sup>1</sup> for å forsøke å forstå hvordan endringen RME foreslår kan påvirke Statnett over tid.

Kort oppsummert er våre innspill:

- Energi Norge og Norsk Industri støtter at den økonomiske reguleringen endres slik RME foreslår. Siden Statnett ikke sammenlignes med andre nettselskap, foreslår RME et produktivetskrav. Dette bør økes for å reflektere kostnadseffektiviteten i bransjen, med formål om at Statnett får insentiver til kostnadseffektive løsninger for sine kunder og Statnetts avkastning i større grad reflekterer Statnetts effektivitet.
- Vi støtter å fastsette Statnetts effektivitet basert på en beregning som inkluderer alle kostnader (eks. kostnader knyttet til systemansvar).
- Vi støtter forslaget om å innføre et produktivetskrav, men det må styrkes. Våre vurderinger tilsier at et produktivetskrav på minimum 3,4% for hele inntektsrammen i en modell uten dobbelt tidsetterslep for fronten vil være et mer riktig nivå enn 1,5%.
- Vi støtter at det brukes et rullerende gjennomsnitt. Vi foreslår imidlertid at fronten baseres på perioden t-2 til t-6.
- Vi foreslår å fortsatt bruke en modell basert på bokført verdi. Dersom hensynet med å foreslå annuitet er å ha en modell som legger til rette for å sammenligne Statnetts kostnadseffektivitet mot europeiske TSOer støtter vi forslaget om annuitet.
- Vi støtter kriteriene RME har lagt til grunn for utarbeidelsen av en ny modell for å fastsette Statnetts kostnadsnorm, og fremholder at det er helt avgjørende at modellen fører til at Statnett velger tiltak basert på hva som er mest kostnadseffektivt, og ikke basert på modellutformingen.
- Vi støtter at en endring skal skje fra og med 2021, slik RME legger opp til.
- Vi mener det er viktig at RME følger opp effekten av modellen og gjør nødvendige tilpasninger for å sikre insentiver til kostnadseffektiv drift og utvikling over tid og i lys av Statnetts investeringstakt i årene framover. Arbeidet med å finne en god modell som gir gode insentiver på sikt, og der Statnetts kostnadsnorm er basert på kostnadsnivået et gjennomsnittlig effektivt nettselskap ville hatt, bør fortsette.

---

<sup>1</sup> Afry ved Patrick Narbel og Christian Børke har gjennomført analysene som denne teksten er basert på.

## 2. Om RMEs forslag til ny modell

De senere år har Statnett hatt en kostnadsnorm lik kostnadsgrunnlaget sitt, som har gitt kostnadsdekning og normalavkastning på investert nettkapital over tid. Siden det brukes historiske kostnader i fastsettelsen av kostnadsgrunnlaget, vil tidsetterslepet gjøre at Statnett får et insentiv til å unngå kostnadsøkninger over tid. Denne modellen har innehatt visse insentiver til kostnadseffektivitet selv om disse er svake.

For å gi sterkere insentiver til kostnadseffektivitet, kunne man vurdere en modell der Statnetts effektivitet i de europeiske TSO-benchmarkingsanalysene legges til grunn. Her ville ikke Statnett få sine kostnader dekket og rimelig avkastning så lenge Statnett presterer dårligere enn snittet i Europa. Energi Norge og Norsk Industri ser at det kan være vanskelig å innføre en slik modell for Statnett på nåværende tidspunkt da det er store forskjeller mellom TSOene, og grunnet manglende transparens i de europeiske TSO-benchmarkingsanalysene. Det RME foreslår er en løsning som gir sterkere insentiver på mellomlang sikt, uten å treffe en modell som vil gi sterke insentiver også på lengre sikt. Det vil også være en svakhet hvis TSOer Statnett sammenlignes mot ikke får tilsvarende insentiver til å redusere kostnader som Statnett. I et slikt tilfelle vil Statnett sammenlignes mot selskaper som trolig er lite effektive.

RMEs forslag til ny modell hensyntar i stor grad innspillene fra utredningen THEMA har utarbeidet, men skiller seg på visse områder. Eksempelvis tas ikke alle kostnader med i analysene, og RME innfører i tillegg et produktivitetskrav på kostnadsnormen. RME foreslår:

1. Å beholde rammeverket der resultatet fra en effektivitetsanalyse multipliseres med kostnadsgrunnlaget for å beregne kostnadsnormen.
2. Å bruke en beregning av effektivitet som inkluderer alle kostnadene i kostnadsgrunnlaget (også KILE og nettap), eksklusive spesifikke kostnader knyttet til utøvelsen av systemansvaret.
3. At effektivitetsanalysen blir en årlig sammenlignende analyse der Statnetts årlige kostnader sammenlignes med Statnetts historiske kostnadsnivå.
  - 3.1. Årlige kostnader er lik regnskapstall fra to år før inntektsrammeåret.
  - 3.2. Det historiske kostnadsnivået settes til et femårig rullerende gjennomsnitt, med to års tidsetterslep til regnskapsåret.
  - 3.3. Utvikling i kostnader måles i forhold til utvikling i oppgaver. Oppgavevariabelen er basert på de europeiske benchmarkingsanalysene (kalt NormGrid) og er en vektet sum av anleggsmassen til Statnett som gjenspeiler anleggsmassen til Statnett til enhver tid.
4. Å inkludere likestrømsanlegg (HVDC) i effektivitetsanalysene, både på kostnadssiden og på oppgavesiden.
5. Å benytte annuiteter basert på Statnett sine historiske investeringer som kapitalkostnad i effektivitetsanalysen.

6. Å bruke indekser for KPI for KILE og investeringene som benyttes i beregningen av annuiteter, indekser for KPI-lønn for drifts- og vedlikeholdskostnader og felles pris for nettap.
7. At det innføres et produktivetskrav på 1,5 % på kostnadsnormen.

### 3. Overordnede kommentar fra Energi Norge og Norsk Industri

Data for å teste resultatet av forslaget over tid er ikke like tilgjengelig som Energi Norge og Norsk Industri hadde ønsket. Det er imidlertid mulig å trekke en rekke konklusjoner ved å ta utgangspunkt i analyser av et annet selskap der dataene er tilgjengelige som et eksempel. Analysene er gjort ved å samle inn tall for Helgeland Kraft Nett AS (nå Linea) i det lokale distribusjonsnettet for perioden 2007-2019.

Bakgrunnen for å benytte Helgeland Kraft Nett AS som eksempel er at selskapet har en effektivitet godt under snittet, i likhet med Statnett i den seneste TSO-benchmarken. Helgeland Kraft Nett AS er følgelig et relevant eksempel når vi ønsker å vurdere hvilken effektivitet selskapet ville kunne oppnå ved å måles mot seg selv fremfor å måles mot andre. I tillegg har Helgeland Kraft Nett styrket seg mot seg selv de senere år, men utviklingen i bransjen gjør at selskapet har fått lite betalt for sin utvikling. Vi har forsøkt å gjenskape hvilken effektivitet Helgeland Kraft Nett AS hadde fått i følgende modeller:

- Statnett-modellen: En modell som ligner den økonomiske reguleringen av Statnett hittil, det vil si at selskapets effektivitet settes lik 100% i alle år
- Annuitet + 1,5%: En modell<sup>2</sup> basert på annuitet slik RME foreslår<sup>3</sup>, med produktivetskrav på 1,5% på kostnadsnorm
- BV + 1,5%: En modell der annuitet erstattes med bokført verdi (ikke KPI-justert), med produktivetskrav på 1,5% på kostnadsnorm
- IR-modellen: Effektivitet Helgeland Kraft Nett fikk i perioden 2014-2019 (som legges til grunn for selskapets inntektsramme i perioden 2016-2021)

Hvilken effektivitet Helgeland Kraft Nett hadde fått i de ulike modellene oppgis i tabellen under.

	Statnett-modell	Annuitet og 1,5%	BV og 1,5%	IR-modellen
2011	100%	87%	86%	
2012	100%	96%	93%	

<sup>2</sup> Oppgavene er vektet på lik linje som i den alternative benchmarkingsmodellen

<sup>3</sup> Annuitet for selskapene i det lokale distribusjonsnettet er ikke tilgjengelig. Ved å legge til grunn et gjennomsnittlig levetid på 40 år og rente lik 3%, kan vi estimere en annuitet ved å multiplisere avskrivninger med 1,73. Denne faktoren representerer et forhold mellom annuitet og avskrivninger ved en spesifikk levetid og rente.

2013	100%	93%	91%	
2014	100%	94%	91%	88%
2015	100%	122%	110%	81%
2016	100%	139%	122%	77%
2017	100%	122%	110%	84%
2018	100%	129%	117%	93%
2019	100%	129%	119%	82%

Modellene gjør det mulig å teste ulike forutsetninger, og tabellen ovenfor gir nyttige resultater:

- I dagens modell for Statnett er insentivene til å redusere kostnader svake (det finnes et insentiv i form av et tidsetterslep, samt tilsyn og «advarsel» om at dårlige resultater i de internasjonale benchmarkingsanalysene fører til en innstramning av den økonomiske reguleringen)
- Forslaget til RME vil gjøre at Statnett får redusert effektivitet dersom kostnadsutviklingen vi har sett fortsetter. Dersom Statnett stabiliserer kostnadene sine, eller reduserer kostnadene, vil selskapet få høy effektivitet fremover. Dette vil gjelde selv om Statnett ikke er kostnadseffektiv (se hvilken effektivitet Helgeland Kraft Nett hadde fått gitt forslaget til RME, kontra den effektivitet de får i den ordinære reguleringsmodellen), også dersom andre TSOer reduserer kostnader forholdsvis fortere enn Statnett
- Dersom man bruker en modell basert på bokført verdier fremfor en annuitet, vil selskapet få noe lavere effektivitet i perioder med store investeringer. Dette skyldes alderseffekter i modellen. Når dette er sagt får fortsatt Statnett tillegg for endring i avskrivninger og avkastningsgrunnlag siste to årene, som ble innført for å unngå at selskaper må vente i to år før de tjener penger på investeringer
- Tabellen viser tydelig at et selskap kan fremstå som svært effektivt og dermed hente ut en betydelig avkastning i RME sin foreslåtte modell, men ikke nødvendigvis være effektivt sammenlignet med andre selskaper. En modell der Statnett inngår i en felles ordning for måling med sammenlignbare selskaper vil være best, da selskapets effektivitet er basert på hvordan andre selskaper presterer, og alle selskaper har tilsvarende insentiver for å effektivisere I forslaget til RME vil Statnett være uavhengig av hvordan de presterer mot andre TSOer.

Resultatene fra tabellen støtter opp om vår hovedkonklusjon: *Energi Norge og Norsk Industri støtter at den økonomiske reguleringen endres slik RME foreslår. En sammenligning mot egne*

historiske kostnader reflekterer ikke den generelle kostnadsreduksjonen i bransjen. Siden Statnett ikke sammenlignes med andre nettselskap, bør produktivetskravet økes for å kompensere for dette, med formål om at Statnett får incentiver til kostnadseffektive løsninger for sine kunder og Statnetts avkastning i større grad reflekterer Statnetts effektivitet. Vi mener imidlertid at arbeidet mot å finne en god modell som gir gode incentiver på sikt, og der Statnetts kostnadsnorm er basert på kostnadsnivået et gjennomsnittlig effektivt nettselskap ville hatt, bør fortsette.

I det følgende gir vi våre innspill til den foreslåtte modellen, når det kommer til:

- kriteriene for utarbeidelsen av en ny modell,
- tidshorisont for implementering,
- hvilke kostnader som er foreslått å inkluderes i kostnadsnormen,
- periode og grunnlag for å sammenligne disse kostnadene,
- det foreslåtte produktivetskravet, og
- konsekvenser av forslaget for henholdsvis Statnett og kundene, med henhold til hvem gevinstene fra kostnadseffektivisering tilfaller.

#### 4. Elementer RME legger til grunn for ny modell

I utarbeidelsen av ny modell for fastsettelse av Statnetts kostnadsnorm, som skal sørge for å styrke Statnetts incentiver til å drifte- og utvikle nettet på en kostnadseffektiv måte, har RME vektlagt en rekke elementer, herunder;

- modellen må være transparent,
- modellen må gi nøytrale incentiver på tvers av Statnetts virksomhetsområder,
- modellen må være treffsikker nok til at Statnett kan oppnå en rimelig avkastning over tid, og
- modellen bør være adaptiv til rammeverket og mulig å implementere innen kort tid.

Energ Norge og Norsk Industri støtter kriteriene RME har lagt til grunn for utarbeidelsen av en ny modell for å fastsette Statnetts kostnadsnorm, og fremholder at det er helt avgjørende at modellen fører til at Statnett velger tiltak basert på hva som er mest kostnadseffektivt, og ikke basert på modellutformingen. Vi mener imidlertid også at modellen som innføres, må sikre at kundene får sin rimelige andel av effektiviseringsgevinster som oppnås. Avkastningen til Statnett og tilhørende tariffnivå bør gjenspeile Statnetts faktiske effektivitet. Dette er viktig da det er nettkundene som finansierer monopolvirksomheten til Statnett.

Utover dette ønsker vi å tillegge at modellen må være treffsikker nok til at Statnett kan oppnå en rimelig avkastning over tid, men kun gitt effektiv drift. Energ Norge og Norsk Industri mener det er viktig at modellen revideres regelmessig, for å sikre at denne bidrar til et velfungerende marked, optimal utnyttelse av kraftsystemet og lavest mulig kostnader over tid. I tillegg presiserer



*vi vårt ønske om at modellen implementeres så snart som mulig, og helst allerede fra 1.1.2021 som forutsatt av RME i høringsforslaget.*

## 5. Spesifikke innspill

### 5.1 Produktivitetskrav

*Vedrørende punkt 7 under kapittel 2, og RMEs forslag om et produktivitetskrav på 1,5 %, støtter Energi Norge og Norsk Industri forslaget om å sette et generelt produktivitetskrav, men mener at det burde økes betydelig for å sikre den ønskede effekten.*

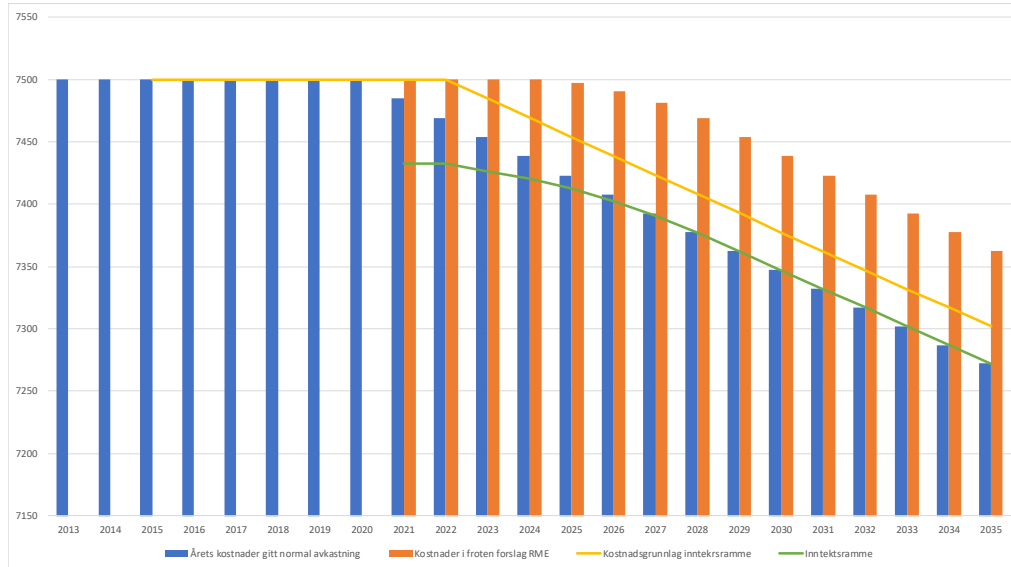
RME foreslår å innføre et produktivitetskrav for å fange den generelle produktivetsveksten over tid og at den historiske fronten Statnett måles mot er mild. Vi oppfatter at produktivitetskravet er en erstatning for insentivet som ligger i at sammenliknbare selskaper konkurrerer på effektivitet. Statnett sammenliknes her ikke med andre enn seg selv gjennom historiske kostnader.

Produktivitetskravet vil bidra til at nettkunder får en rettmessig reduksjon i nettkostnaden uten å svekke incentivstyrken til Statnett slik den er definert i Tema sitt innspill. Uten et produktivitetskrav vil Statnett få en andel av alle kostnadsreduksjoner fra dagens svært høye kostnadsnivå i form av en avkastning utover referanserenten. Med et riktig produktivitetskrav vil Statnett fremdeles få en tilnærmet lik andel av alle kostnadsreduksjoner, men ikke i form av en superprofitt. Det blir kun en langsiktig avkastning lik referanserenten gitt at Statnett klarer å redusere sine kostnader i tråd med det faktiske produktivitetskravet. Det stiller også krav til at Statnett kontinuerlig må effektivisere sin drift for å opprettholde sin avkastning. Norsk Industri og Energi Norge mener derfor produktivitetskravet er en svært viktig del av modellen.

*Norsk Industri og Energi Norge mener at det foreslåtte produktivitetskravet på 1,5% på kostnadsnorm er for lavt.*

For at Statnett over tid skal oppnå en avkastning lik referanserenten i RME sin foreslåtte modell gitt et årlig produktivitetskrav på 1,5 % på kostnadsnormen, viser våre beregninger at Statnett bare må ha en årlig reduksjon i sine kostnader på 0,2 % (Figur 6). Dette er for lavt.

Figur 1: Statnetts inntektsramme vil være lik Statnetts kostnader gitt normal avkastning forutsatt et produktivetskrav på 1,5 % og en årlig reduksjon i Statnetts kostnader på 0,2 %



I inntektsrammereguleringen for nettselskaper vil kalibrering og re-kalibrering sikre at gjennomsnittlig effektivt nettselskap får en avkastning lik referanserenten, og en eventuell gjennomsnittlig produktivetsvekst fra benchmarkingåret for alle nettselskapene blir kalibrert bort. I den foreslåtte reguleringen av Statnett er det derimot ikke noe kalibrering. Det hadde heller ikke gitt noe mening når det kun er ett selskap og incentivet ligger i tidsetterslepet. Et produktivetskrav vil fungere som en erstatning for kalibreringen. Vi mener det er rimelig at produktivetskravet til Statnett må korrespondere med den produktivetsveksten man kan forvente av et gjennomsnittlig effektivt nettselskap. Norsk Industri og Energi Norge mener det er flere forhold som tilsier at denne er vesentlig høyere enn de 0,2 % per år som legges til grunn i RME sitt forslag.

- I høringsdokumentet viser RME til en studie hvor produktivetsveksten blant norske nettselskaper i perioden 2004 til 2014 er analysert<sup>4</sup>. I studien fremgår det at et gjennomsnittlig nettselskap har hatt en årlig produktivetsvekst på 1,3 % i perioden. Resultatene for store regionale nettselskaper, som det er mer naturlig å sammenlikne

<sup>4</sup> Amundsveen og Kvile 2017 - Productivity Development Among Norwegian Electricity Distribution System Operators — The Impact of Capital Assessment and Technological Progress i Data Envelopment Analysis Journal, 2017: Vol. 3: No. 1–2, pp 93–118

Statnett med, hadde ytterligere 50% høyere produktivitsvekst enn gjennomsnittsselskapet.

- Statnett viser selv til vesentlige potensial for effektivisering av sin drift i sitt svar til NVE-publiserte rapporter om investeringer i transmisjonsnettet av 30. november 2020.
- I den seneste paneuropeiske TSO benchmarking, TCB18, ble Statnett sin effektivitet beregnet til 74,2 % mot en gjennomsnittlig effektivitet for TSOene som var inkludert på 89,8 %. Statnett var altså betydelig under snittet og burde derfor ha et større potensial for effektivisering.

Basert på dette mener Norsk Industri og Energi Norge at man som minimum burde kunne forvente en årlig produktivitsvekst fra Statnett på 1 %. Basert på den foreslåtte modellen fra RME korresponderer dette med et produktivitskrav på 7,1 %. Grunnen til at effektivitskravet må ligge så mye høyere enn den forventede produktivitsveksten man ønsker å justere for er både at produktivitskravet i den foreslåtte modellen kun gjelder normdelen av inntektsrammen og tidsetterslepet for både benchmarking året og fronten. Et stort tidsetterslep betyr at det er mange år med produktivitsvekst som får virke mellom utgangspunktet for inntektsrammen og året inntektsrammen skal gjelde. En front basert på år t-2 til t-6 istedenfor t-4 til t-8 som vi foreslår i del 5.3 vil kreve et lavere produktivitskrav for å få samme effekt, det samme ville et produktivitskrav som gjelder på hele inntektsrammen. Med disse endringene vil en årlig effektivisering på 1 % korrespondere med et produktivitskrav på 3,4 % på hele inntektsrammen.

Dersom fronten skulle baseres på t-4 til t-8 måtte produktivitskravet økes betydelig for å sikre samme styrke i effektiviseringsinsentiv.

Vi merker oss også at da inntektsrammereguleringen tidligere inkluderte et generelt produktivitskrav på 1,5%, så omfattet den hele inntektsrammen og ikke bare kostnadsnormen.<sup>5</sup> Produktivitskravet gjaldt også fra et år til det neste og effektene av tidsetterslep vi ser i foreslått modell på produktivitskravet var dermed ikke tilstede. Dette er et tilleggsargument for å øke produktivitskravet fra de foreslåtte 1,5%.

*Energi Norge og Norsk Industri foreslår et produktivitskrav på minimum 3,4 % som gjelder på hele inntektsrammen og forutsatt at fronten er basert på år t-2 til t-6.*

## 5.2. Effektivitsanalyser og kostnader i kostnadsgrunnet, inkl. KILE og nettap

*Energi Norge og Norsk Industri støtter oppunder punktene 1. og 2 under kapittel 2, det vil si å beholde det eksisterende rammeverket, og å fastsette Statnetts effektivitet basert på en beregning som inkluderer alle kostnader (eks. kostnader knyttet til systemansvar).*

---

<sup>5</sup> NVE Publikasjon 1997:14 (side 9): [https://publikasjoner.nve.no/publikasjon/1997/publikasjon1997\\_14.pdf](https://publikasjoner.nve.no/publikasjon/1997/publikasjon1997_14.pdf)

Spesifikt vil punkt to medføre at både KILE og nettap inkluderes i effektivitetsanalysene. RME går bort fra dagens modell med egen norm for KILE, noe som RME mener gir større sammenfall mellom samfunnsøkonomiske og bedriftsøkonomiske vurderinger som Statnett må foreta når de vurderer om et tiltak er lønnsomt. Vi kan ikke se grunner for at Statnett skal ha en modell som skiller seg fra resten av bransjen i Norge. Vi ser imidlertid at den foreslåtte modellen vil medføre at Statnett får full dekning for KILE-kostnader over tid (før diskontering), da en økning i KILE-kostnader et år, vil gjenspeiles i 'fronten' (gjennomsnittlige kostnader og oppgaver som Statnett skal måles mot) senere.

Vedrørende nettap foreslår RME at de inngår i de sammenlignende analysene med en pris basert på et gjennomsnitt av systemprisen for de fem årene som inngår i sammenligningsgrunnlaget. Endringen vil være i samsvar med det som gjøres på lavere nettnivåer.

RME foreslår videre at kostnader knyttet til utøvelsen av systemansvaret holdes utenfor analysene i en periode fremover. Dette begrunnes i at NordLink og North Sea Link, i tillegg til endringer som påvirker kraftsystemet slik som felles nordisk balansekapasitetsmarked og endring av balanseringsmodell, vil medføre økte kostnader til utøvelse av systemansvaret. I 2019 endret RME reguleringen av kostnader knyttet til systemansvaret. Formålet var å gi Statnett riktigere insentiver til kostnadseffektivitet ved å regulere kostnadene de har som systemansvarlig likt som kostnadene de har som netteier. Vi presiserer at kostnader knyttet til utøvelse av systemansvaret, som i hovedsak er kostnader til kjøp av reserver og spesialregulering, i liten grad er et valg mellom driftsløsninger eller investering, men et valg om hvor høyt man skal utnytte kapasiteten i nettet. Hvis modellen eksempelvis skulle gi insentiver til å redusere utnyttelsen av nettet for å tilsvarende redusere kostnader til kjøp av tjenester er dette uheldig. *Energi Norge og Norsk Industri støtter følgelig at kostnader knyttet til utøvelsen av systemansvaret holdes utenfor analysene slik RME foreslår.*

## 5.2 Fast eller rullerende front

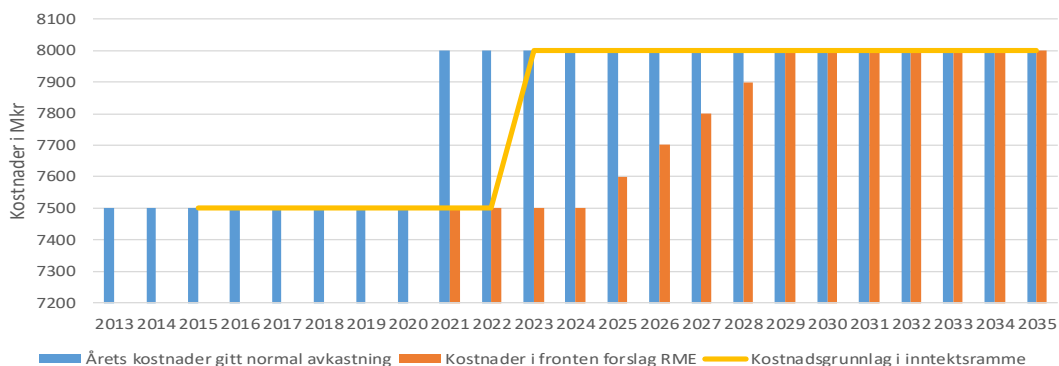
*Når det kommer til punkt 3 under kapittel 2, og hvorvidt fronten skal ligge fast eller oppdateres med et fast eller rullerende gjennomsnitt, fremhever Energi Norge og Norsk Industri at det er viktig å vurdere konsekvensene for henholdsvis Statnett og deres kunder.*

I høringsdokument Nr. 04/2020 brukes det plass på å beskrive om fronten skal være fast i en periode, eller om det skal brukes rullerende snitt. Dette har også betydning for hvem som beholder en eventuell kostnadsreduksjon, enten kunder via redusert nettleie eller Statnett via økt driftsresultat, alternativt en kombinasjon av disse. Dersom det brukes et fast gjennomsnitt, vil konsekvensene av en langvarig kostnadsøkning/reduksjon være en langvarig reduksjon/økning i effektivitet. Under forutsetning om at kostnadsnivået er høyt hos Statnett i dag (jf. internasjonale

TSO-analyser) vil et fast snitt være uheldig, da Statnett beholder hele gevinsten frem til kostnadene som inngår i fronten justeres tilsvarende. Å legge til grunn et rullerende gjennomsnitt vil dermed trolig være en bedre løsning. Denne løsningen kommer imidlertid ikke uten problemer.

Å vurdere konsekvensene av bruk- og valg av historisk kostnadsnivå kan illustreres gjennom å vurdere ulike scenarioer på lang- og kort sikt som vil påvirke fronten ulikt. Til dette har Energi Norge og Norsk Industri brukt en tilsvarende oppbygning som den RME illustrerer i Figur 3 i høringsdokument Nr. 04/2020 for å vise fire ulike case hvor Statnett øker eller reduserer kostnadene sine på lang- og kort sikt. Konsekvensene ved en langsiktig økning i driftskostnader på 500 Mkr er illustrert i Figur 1 under (i denne delen har vi ikke inkludert produktivetskravet).

Figur 2: Konsekvensene av en langsiktig økning i kostnader

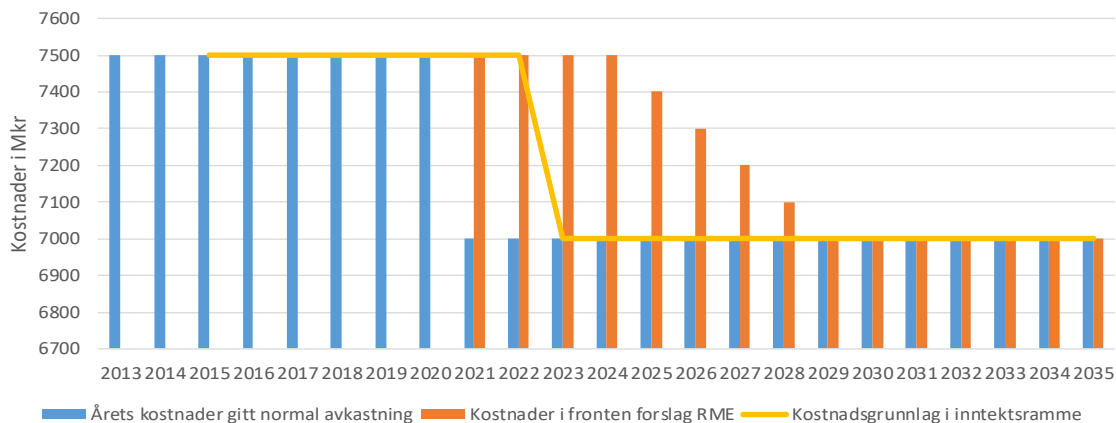


Basert på Figur 2 observeres det at en langsiktig økning i kostnader vil ha følgende konsekvenser:

- Tidsetterslepet gjør at Statnett får en reduksjon i driftsresultat på 500 Mkr i to år før det tas med i modellen.
- I år tre reflekterer kostnadsgrunnlaget økningen, men fronten gjør det ikke enda. Dette skyldes at i kostnadsnormen for 2023 sammenlignes kostnadene i 2021 mot kostnadene i perioden 2015 til 2019, i henhold til RMEs forslag.
- Effektiviteten synker og det er fortsatt et avvik på 300 Mkr mellom årets kostnader gitt normal avkastning og inntektsrammen.
- Fra år fem begynner kostnader i fronten å reflektere den langvarige kostnadsøkningen.
- Fra år ni har Statnett etablert et nytt kostnadsnivå, som vil gi full dekning av kostnadene.

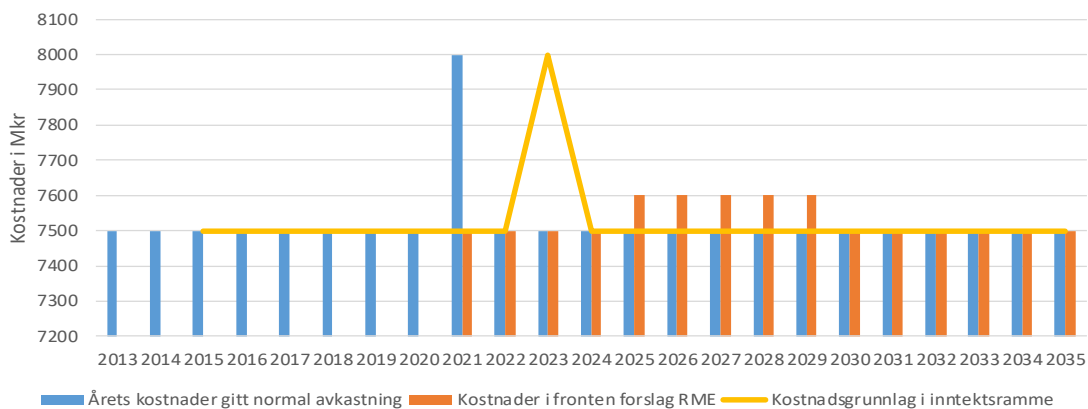
Tilsvarende vil en langsiktig reduksjon gi et motsatt bilde illustrert i Figur 2 under.

Figur 3: Konsekvensene av en langsiktig reduksjon i kostnader



Ved en kortsiktig økning i kostnader (eksempelvis KILE-kostnader) kun i 2021 vil man observere at Statnett får en midlertidig økning i kostnader i fronten i årene 2025 til 2029, før fronten returnerer til de opprinnelige kostnadene. Kostnadsgrunnlaget i inntektsrammen øker i 2023 som følge av tidsetterslepet i modellen, før det returnerer til det opprinnelige kostnadsgrunnlaget. I perioden 2025-2029 er kostnader i fronten noe høyere enn normalen.

Figur 4: Konsekvensene av en kortsiktig økning i kostnader



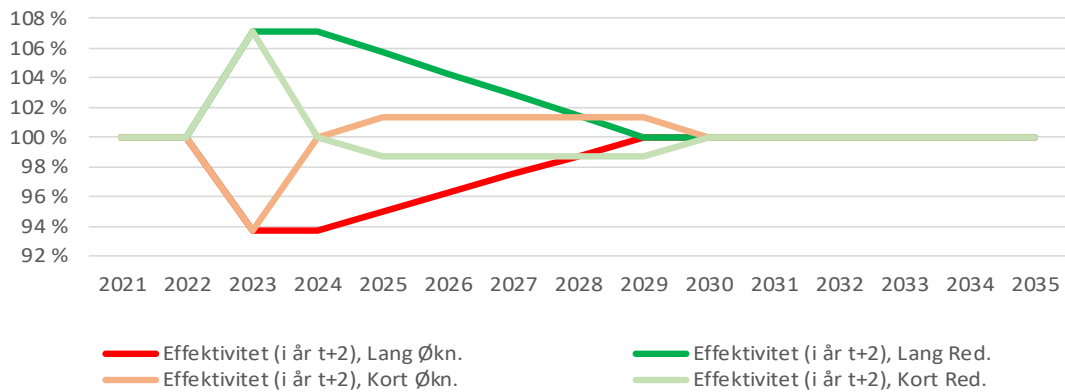
Tilsvarende vil en kortsiktig reduksjon gi et motsatt bilde illustrert i Figur 5 under.

Figur 5: Konsekvensene av en kortsiktig økning i kostnader



Figur 6 illustrerer konsekvensene for effektiviteten til Statnett ved de fire ulike casene.

Figur 6: Innvirkning på effektivitet over perioden gitt de fire ulike casene



Analysene viser at:

- En langvarig kostnadsøkning/reduksjon vil gjenspeiles i fronten etter hvert. Statnett får primært incentiver til å unngå høyere kostnader i en begrenset tidsperiode. Parallelt vil Statnett kun få en gevinst på å redusere kostnader i en tilsvarende periode.
- En kortvarig kostnadsøkning/reduksjon har lite å si for selskapet, da modellen gir full kostnadsdekning over tid. Modellen sikrer imidlertid at nåverdien av å øke kostnader vil være negativ, da driftsresultatet faller med en gang, før inntektsramme øker senere

(diskontert er verdien av fremtidige inntekter lavere enn kostnader i år). Tilsvarende kan skrives om en midlertidig kostnadsreduksjon.

*Til tross for svakhetene redegjort for i det overnevnte støtter Energi Norge og Norsk Industri at det brukes et rullerende gjennomsnitt. En endret regulering vil trolig gi sterkere incentiver til fokus på kostnadseffektivitet hos Statnett. Ved å bruke et rullerende gjennomsnitt kan Statnett oppnå god effektivitet ved å redusere kostnadsnivået sitt over tid, noe som også vil bidra til at nettleien ikke øker mer enn nødvendig.*

Energi Norge og Norsk Industri stiller imidlertid spørsmål til hvilke år som skal legges til grunn i effektivitetsanalysen. I høringsdokument Nr. 04/2020 skriver RME «...til fastsettelse av kostnadsnormen for 2021 sammenlignes kostnadene i 2019 med kostnadene i 2013 til 2017». I den alternative benchmarkingsmodellen for selskapet i det lokale- og regionale distribusjonsnettet sammenlignes kostnadene i 2019 med kostnadene i 2015 til 2019.

Energi Norge og Norsk Industri stiller derfor spørsmål til hvorvidt en lignende sammenligning også burde benyttes i fastsettelse av kostnadsnormen til Statnett. Vi har testet begge metoder, og identifisert hvordan utviklingen i effektivitet blir for et selskap som reduserer kostnadene sine i år 0.

	Fronten basert på år t-4 til t-8	Fronten basert på år t-2 til t-6
0	100 %	100 %
1	100 %	100 %
2	105 %	104 %
3	105 %	103 %
4	104 %	102 %
5	103 %	101 %
6	102 %	100 %
7	101 %	100 %
8	100 %	100 %
9	100 %	100 %



10	100 %	100 %
----	-------	-------

I begge eksempler får selskapet en økning i effektivitet etter to år. I det caset det brukes et gjennomsnitt basert på år t-2 til t-6 er konsekvensene av en kostnadsreduksjon/økning noe dempet sammenlignet med en front basert på år t-4 til t-8. I begge case får Statnett incentiver til å redusere sine kostnader selv om incentivene er noe svakere ved å legge til grunn en front basert på data fra år t-2 til t-6.

Et dobbelt tidsetterslep vil også øke betydningen av indekser benyttet for prisjustering. Slik vi forstår RME sitt forslag forutsettes det at år 1 i referanseperioden skal prisjusteres til siste år i sammenligningsperioden slik at alle årene i sammenligningsperioden er i 20XX kroner. Deretter forutsettes det at sammenligningsperioden skal prisjusteres opp til inntektsrammeåret. Det blir da veldig mye av inntekten som er basert på prisjusteringer av gamle tall og størrelser. Om det f.eks. brukes KPI-lønn (som er standard for DV kostnadsjusteringen) kan denne indeksen gi en alt for høy oppjustering av historiske kostnader i modellen. Hvis man da også forutsetter at rekalibrering ikke finner sted vil dette potensielt kunne gi en betydelig meravkastning og en kompensasjon som ikke står i stil med faktisk eller målt effektivitetsnivå og den kompensasjonen som da egentlig skulle vært gitt.

*Med en forventning om at en sterkere regulering kan bidra til lavere kostnader, mener vi at det ikke vil være nødvendig med et ekstra tidsetterslep i fronten (data for år t-4 til t-8). En front basert på t-2 til t-6 vil også redusere betydningen av indekser noe, bidra til at kunder får en større andel av eventuelle kostnadsreduksjoner, og gjenspeile modellen som brukes på lavere nettnivåer.*

### 5.3 Beregning av kapitalkostnader og bruk av annuiteter

RME foreslår å benytte annuiteter når kapitalkostnadene beregnes, fremfor avkastning på bokført verdi med lineære avskrivninger. Sistnevnte metode vil gi alderseffekter i sammenligningen (i starten av levetiden for anlegg vil effektivitetsresultatet påvirkes negativt som følge av dette, mens mot slutten av levetiden vil effektivitetsresultatet gå opp).

Annuitet vil gi en jevn kapitalkostnad over hele anleggets levetid, og er dermed et alternativt mål i analysen. Det er også annuiteter som benyttes i TCB18. RME påpeker også at bruk av annuiteter vil gi sterkere incentiver til investeringer enn om og avkastning på bokførte verdier benyttes.

Når det kommer til å benytte annuiteter basert på Statnett sine historiske investeringer som kapitalkostnad i effektivitetsanalysen, ser Energi Norge og Norsk Industri at denne modellen er annerledes enn det andre nettselskaper møter i Norge. Alder i nett problematikken kompenseres imidlertid for via en kalibrering, som Statnett ikke vil få. Selv om vi har forståelse for dette ser vi

utfordringer med valg av annuitet kontra bokførte verdier (sterkere investeringsincentiver, en investering som ikke er dyrere enn gjennomsnittet, kan bli lønnsom uavhengig av investeringstidspunkt, etc.). I tillegg måles Statnett mot seg selv over en kort tidsperiode slik at alderseffekten må være betydelig mindre for Statnett enn for selskaper i lavere nettnivåer som måles mot selskaper som kan ha vesentlig eldre nett. Til slutt får Statnett på lik linje som andre selskaper, en kompensasjon for endringer i avskrivningstid og avkastningsgrunnlag siste to år.

*Energi Norge og Norsk Industri støtter følgelig ikke forslaget om bruk av annuiteter for beregning av kapitalkostnader, men mener bokført verdi bør benyttes. Hovedfordel med dette er at modellen vil være lik det som brukes i nettbransjen ellers. Hvis forslaget om bruk av annuiteter for beregning av kapitalkostnader har til hensikt å på sikt gjøre det mulig å sammenligne Statnetts kostnadseffektivitet mot øvrige, europeiske TSOer støtter Energi Norge og Norsk Industri forslaget.*

#### 5.4 Behandling av likestrømsanlegg (HVDC)

*Når det kommer til punkt 5 under kapittel 2 om å inkludere likestrømsanlegg (HVDC) i effektivitetsanalysene, både på kostnadssiden og på oppgavesiden, støtter Energi Norge og Norsk Industri forslaget.*

Statnett har i dag fem kabler med tilhørende anlegg som kan defineres som høyspent likestrømsoverføring (HVDC). Disse anleggene er knyttet til utenlandskabler, og har ikke blitt benchmarket i de paneuropeiske sammenlignende analysene TCB18. Vektene for likestrømsanlegg er beregnet ut fra data fra Global Transmission Report som følger nettbransjen i flere land. RME har sammenlignet disse vektene med vektene i TCB18 for vekselstrømsanlegg, og finner de rimelige.

RME foreslår å inkludere likestrømsanleggene i effektivitetsanalysene, og fremhever at det er en fordel å inkludere så mye som mulig av Statnett sine aktiviteter i analysen for å gi så nøytrale insentiver som mulig. RME holder likevel muligheten for å ekskludere likestrømsvektene i fremtiden, hvis usikkerheten viser seg å være høy ved disse. I et slikt tilfelle, foreslår RME at resultatet fra analysen uten likestrømsanlegg benyttes på kostnadsgrunnlag som inkluderer likestrømsanlegg for å beregne kostnadsnormen. Dette forutsetter at Statnett er like effektive i investering og drift av likestrømsanlegg som vekselstrømanlegg.

#### 5.5 Insentiver til å velge riktig teknologi og løsning for en mer effektiv utnyttelse og utvikling av nettet

*Energi Norge og Norsk Industri ønsker videre å fremme at insentivene Statnett vil ha mellom å velge driftsløsninger og lignende kontra investeringer for å løse et kapasitetsproblem er viktige å diskutere.*

I tillegg til et effektivt produktivetskrav er det viktig å unngå en modell som gir Statnett insentiver til å velge et investeringstiltak foran driftstiltak eller andre tiltak som kan løse oppgaven mer effektivt. Eksempler på dette kan være ny teknologi gjennom batterier, dynamisk linerating, nye metoder for å styre kraftflyt osv. Det kan også finnes andre løsninger som ikke involverer komponenter i nettet i det hele tatt, som f.eks. tiltak for å utnytte fleksibilitet hos tilknyttede kunder. Oppgavene Statnett vil måles mot er endogene, som gjør at Statnett kan påvirke sammenligningsgrunnlaget via sine valg. Det vil være lite hensiktsmessig om Statnett bygger kraftigere komponenter for å øke oppgavene, istedenfor å bruke løsninger som kunne løst nettutfordringen uten investering i nettkomponenter. I modellen som foreslås vil det sistnevnte øke kostnadsnivået uten nye oppgaver, noe som slår negativt ut på effektivitet.

*Energi Norge og Norsk Industri understreker at hvis NVE skal fange opp denne problemstillingen i behandlingen av konsesjonssøknader vil det stille vesentlige krav til NVEs kompetanse til konsesjonsbehandling generelt og til optimale valg av systemløsninger spesielt. Vi mener RME og NVE sammen burde se på hvordan ny teknologi som øker utnyttelsen av nettet, uten å øke oppgavemengden slik den er definert nå, kan insentiveres. En mulighet for RME kan være å definere nye oppgaver tilknyttet nye løsninger som øker utnyttelse av nettet uten å medføre store investeringer*

Energi Norge og Norsk Industri mener det er viktig at RME følger opp valgt modell og metoder hvis det avdekkes at denne gir for sterke insentiver til drifts- eller investeringsløsninger. Dette for å sørge for en mest mulig insentivnøytral modell når det kommer til valg av teknologi og løsning.

I dag har RME ansvar for å godkjenne Statnetts retningslinjer for utøvelse av systemansvaret, i tillegg til kravene som ligger i systemansvarsforskriften. Dette bidrar til å redusere noe av risikoen for at den økonomiske reguleringen medfører suboptimal systemdrift, og tilhørende uforholdsmessig store kostnader som må dekkes av kundene. Energi Norge og Norsk Industri vil understreke viktigheten av at direkte reguleringer gjennom systemansvarsforskriften, RMEs godkjenning av retningslinjer for utøvelse av systemansvaret og europeisk regelverk supplerer den øvrige økonomiske reguleringen.