

Sak 4: Statnetts utbygging av sentralnettet

Målet med undersøkelsen har vært å vurdere i hvilken grad Statnett ivaretar sitt ansvar for en samfunnsmessig rasjonell utvikling av det sentrale overføringsnettet for kraft. Dette inkluderer hvordan Statnett sikrer at utbyggingen av sentralnettet er samfunnsøkonomisk lønnsom og kostnadseffektiv, samt om Olje- og energidepartementet som eier følger opp at utbygging av sentralnettet er i tråd med kravene og forventningene til foretaket.

Kraftnettet er en del av samfunnets kritiske infrastruktur, og det er enighet om behovet for utvikling og oppgradering.¹ Kraftnettet er et naturlig monopol som mangler den disiplinerende effekten en konkurransesituasjon kan ha på prissetting og kostnadsnivå. Myndighetsregulering, inkludert Norges vassdrags- og energidirektorats inntektsregulering av nettselskapene skal bidra til å veie opp for dette.

Statnett har i undersøkelsesperioden (2012–2015) investert 18,6 mrd. kroner i sentralnettet. De siste tre årene har investeringsnivået ligget på om lag 5–5,5 mrd. kroner årlig. I perioden 2016–2025 skal selskapet investere mellom 50 og 70 mrd. kroner, hvorav 40–55 mrd. er planlagt de første fem årene. Tallene inkluderer både nyinvesteringer og større reinvesteringer.

I behandlingen av statsbudsjettet for 2015, jf. Innst. 9 S (2014–2015), understreket energi- og miljøkomiteen at det, med de store investeringene som er planlagt, er viktig med en streng kostnadskontroll, og at utbyggingen er effektiv i henhold til tid. At kraftnettet er et monopol der alle kostnader skal dekkes av kundene, samtidig som det er en sentral infrastruktur som hele samfunnet er avhengig av, understreker, ifølge komiteen, behovet for at investeringene gjennomføres på en optimal måte.²

Undersøkelsen omfatter utbyggingsprosjekter, både nyinvesteringer og reinvesteringer, på over 100 mill. kroner som er under utbygging eller er ferdigstilt i perioden 2012–2015, samt prosjekter med en forventet kostnad på over 1 mrd. kroner hvor det er foretatt investeringsbeslutning. Undersøkelsen er i hovedsak basert på skriftlig dokumentasjon fra Statnett og Olje- og energidepartementet, møter med selskapet og intervju med OED. Det er også foretatt en befaring på prosjektet Ofoten–Balsfjord.

Undersøkelsen har tatt utgangspunkt i følgende vedtak og forutsetninger fra Stortinget:

- *lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. av 29. juni 1990* (energiloven), med forskrifter
- *lov om statsforetak av 30. august 1991* (statsforetaksloven)
- Innst. O. nr. 104 (2008–2009), jf. Ot.prp. nr. 62 (2008–2009)
- Innst. 140 S (2014–2015), jf. Meld. St. 27 (2013–2014) *Et mangfoldig og verdiskapende eierskap*
- Innst. 9 S (2014–2015), jf. Prop. 1 S (2014–2015) Olje- og energidepartementet
- *reglement for økonomistyring i staten* (økonomireglementet) § 10 og § 16

Utkast til rapport ble forelagt Olje- og energidepartementet 1. juli 2016. Departementet har i brev 18. august 2016 gitt kommentarer til rapportutkastet. Kommentarene er i hovedsak innarbeidet i rapporten og i dette dokumentet.

1) Det framgår bla. av Prop. 1 S (2015–2016) at regjeringen vil legge til rette for en framtidsrettet infrastruktur gjennom utbygging av tilstrekkelig nettkapasitet. Prop. 1 S (2015–2016) Olje- og energidepartementet, side 12.

2) Innst. 9 S (2014–2015), s. 31.

1 Hovedfunn

- Det er variasjon i kvaliteten på de samfunnsøkonomiske analysene, og relevant informasjon kommer ikke alltid tydelig fram i beslutningsgrunnlaget.
- Det er store kostnadsøkninger i prosjektutviklingsfasen, mens det i hovedsak er god kostnadskontroll etter at investeringsbeslutning er fattet.
- Det er en positiv utvikling i Statnetts styringssystemer, men fortsatt noen svakheter.
- Statnett legger i for liten grad til rette for at allmennheten kan følge opp samfunnsøkonomi og kostnader i utbyggingsprosjektene.
- Det er forbedringspotensial i eieroppfølgingen av Statnett.

2 Riksrevisjonens merknader

2.1 Det er variasjon i kvaliteten på de samfunnsøkonomiske analysene, og relevant informasjon kommer ikke alltid tydelig fram i beslutningsgrunnlaget

Statnett utarbeider samfunnsøkonomiske analyser til de forskjellige beslutningsportene, men analysene varierer i framstilling og detaljeringsgrad. I en del analyser er det ikke klart hvilke virkninger som er inkludert, eller hvordan virkningene er verdsatt. Det kommer heller ikke alltid tydelig fram i analysen hvilke beregningsforutsetninger som er lagt til grunn. For eksempel framkommer det ikke tydelig om miljøvirkninger er vurdert i Ytre Oslofjord-prosjektet. Videre er det i prosjektene Ytre Oslofjord og Vindkraft Midt-Norge ikke oppgitt hvilken kalkulasjonsrente som legges til grunn, og i flere av analysene er det ikke klart hvilke kraftpriser som benyttes for å vurdere verdien av nettap og ny kraftproduksjon.

At analysedokumentene ikke er utarbeidet på en oversiktlig og likartet måte, begrenser etter Riksrevisjonens mening beslutningstakers mulighet til å foreta en reell vurdering av samfunnsøkonomien i det enkelte prosjekt. I tillegg vanskeliggjør det prioriteringen mellom prosjektene og begrenser etterprøvbareheten av analysene. Riksrevisjonen har merket seg at selskapet kontinuerlig arbeider med utvikling av sin samfunnsøkonomiske metode.

I prosjektet Lyse–Stølaheia har Statnett, etter at konsesjonssøknaden er sendt, mottatt opplysninger som tyder på at det finnes en alternativ deløsning som er mer samfunnsøkonomisk lønnsom enn den som er lagt til grunn i konsesjonssøknaden. Denne deløsningen utredes videre av Statnett. Etter Riksrevisjonens vurdering er det positivt at selskapet endrer løsning på bakgrunn av ny informasjon, selv om ytterligere utredning og ny konsesjonssøknad vil medføre ekstrakostnader.

I prosjektet Vindkraft Midt-Norge har mangelfull utredning av alternativer tidlig i prosjektfasen medført at Statnett har videreført en løsning selskapet mener er overdimensjonert og unødvendig kostbar. Ved å gjøre grundigere analyser også av det rimeligere alternativet kunne dette vært unngått. Statnett viser til at det er ressurskrevende å gjennomføre samfunnsøkonomiske analyser og vurderer derfor fra tilfelle til tilfelle om og i hvilket omfang det er behov for analyse. Sett i lys av de store kostnadene forbundet med nettutbygging stiller Riksrevisjonen spørsmål ved om det ville være mer hensiktsmessig med en praksis der det i større utstrekning benyttes en fast struktur på de samfunnsøkonomiske analysene.

I prosjektet Ytre Oslofjord er det valgt en løsning som er overdimensjonert i forhold til hva Statnett anser som sannsynlig at det blir behov for. Dette medfører store ekstrakostnader. Det framkommer ikke klart av Statnetts samfunnsøkonomiske analyse hvorfor denne løsningen er valgt. Etter Riksrevisjonens vurdering er det sannsynlig at den samfunnsøkonomiske nytten kunne vært realisert til en lavere kostnad. Til prosjektene Østre og Vestre korridor henføres også nytte fra utlandsforbindelsene

til Danmark, Storbritannia og Tyskland, noe som gjør at samme nytte legges til grunn i flere prosjekter. Dette gjør at det er uklart i hvilken grad Østre og Vestre korridor isolert sett er samfunnsøkonomisk lønnsomme. Statnett opplyser at årsaken til at disse analysene struktureres på denne måten, er at Østre og Vestre korridor med høy sannsynlighet ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomme hver for seg. De bidrar imidlertid til realisering og økt lønnsomhet av de nye mellomlandsforbindelsene. Statnett oppgir at prosjektene i sum ble vurdert som samfunnsøkonomisk lønnsomme, og at porteføljen dermed er optimalisert fra et samfunnsøkonomisk perspektiv. Statnett viser videre til at prinsippene i analysene er bekreftet av Norges vassdrags- og energidirektorat og Olje- og energidepartementet gjennom myndighetsbehandlingen. Riksrevisjonen er enig i at det er viktig å sørge for en samfunnsøkonomisk optimalisering av prosjektporteføljen. Riksrevisjonen vurderer det imidlertid som uheldig at det ikke framkommer tydelig av styrets beslutningsgrunnlag at samme nytte henføres til flere prosjekter selv om dette er akseptert i konsesjonsbehandlingen.

2.2 Det er store kostnadsøkninger tidlig i prosjektutviklingsfasen, mens det i hovedsak er tilfredsstillende kostnadskontroll etter at investeringsbeslutning er fattet

Kostnadene i mange prosjekter øker vesentlig fra initiering til ferdigstillelse. Særlig øker kostnadene i løpet av prosjektutviklingsfasen. I denne fasen er ikke kostnadsrammer og styringsmål vedtatt, men forventet kostnad er formidlet til styret og presentert offentlig gjennom nettutviklingsplanen og dels i konsesjonssøknaden. Statnett oppgir at kostnadsøkningene i denne fasen i hovedsak skyldes at prosjektene vokser i omfang, og at de konkretiseres. Kostnadsøkninger i forbindelse med konkretisering i tidlig fase skaper tvil om hva som vil være den reelle totalkostnaden for prosjektene som Statnett etter planen skal gjennomføre i perioden fram til 2025, og om foretaket har en kapitalstruktur som er tilpasset selskapets reelle situasjon.

Det er mindre kostnadsøkninger etter at styret har fattet investeringsbeslutning (BP2). Samlet var styringsmålet for prosjektene i undersøkelsen ved BP2 på 38,8 mrd. kroner og kostnadsrammen på 43,9 mrd. kroner. Ved beslutningsporten for oppstart av gjennomføring (BP3) er styringsmålet økt med i overkant av 1 mrd. til 39,9 mrd. kroner, mens kostnadsrammen har økt med 100 mill. kroner til 44 mrd. kroner. Forventet kostnad for prosjektene er på 40,8 mrd. kroner. Dette innebærer at prosjektenes samlede forventede kostnad er høyere enn styringsmålet, men lavere enn kostnadsrammen ved både BP2 og BP3.

For 20 av 25 prosjekter er forventet kostnad innenfor kostnadsrammen som ble fastsatt ved BP3. Dette samsvarer godt med Statnetts forventning om at 70 prosent av prosjektene skal fullføres innenfor kostnadsrammen. For de fem prosjektene hvor forventet kostnad overstiger kostnadsrammen som ble vedtatt ved BP3, varierer merforbruket mellom 7 til 88 prosent av prosjektets kostnadsramme. Samlet merforbruk er 0,3 mrd. kroner. De viktigste årsakene til kostnadsoverskridelsene er endring i prosjektenes omfang og tekniske utforming, økte byggekostnader, valutakursutvikling, forsinkelser samt feilprosjektering og underestimering. Etter Riksrevisjonens vurdering viser dette at Statnett i prosjektenes gjennomføringsfase i hovedsak har tilfredsstillende kostnadskontroll innenfor vedtatte kostnads mål, men at enkelte prosjekter likevel har et merforbruk.

I 2013 etablerte Statnett et konsernovergripende effektiviseringsprogram som skal pågå fram til 2018. Undersøkelsen viser at utviklingen i nøkkeltall for utbyggingsaktiviteten har bedret seg og i hovedsak følger den planlagte framdriften. Blant annet er gjennomsnittlig utbyggingskostnad for ledning og stasjon samt byggherrepåslag redusert. Etter Riksrevisjonens vurdering er det positivt at gjennomsnittskostnadene har gått ned. Undersøkelsen viser samtidig at det er stor variasjon i prosjektenes nøkkeltall. Dette

skyldes blant annet variasjon i topografi og geografi. Riksrevisjonen mener dette kan tyde på at det er potensial for ytterligere kostnadseffektivisering i enkelte prosjekter.

2.3 Det er positiv utvikling i Statnetts styringssystemer, men fortsatt noen svakheter

Det er krav til at sentralnettet skal bygges ut på en samfunnsmessig rasjonell måte, og at planlagte nettinvesteringer skal ha streng kostnadskontroll. Statnett har i løpet av undersøkelsesperioden videreutviklet sine systemer for internkontroll, risikostyring og prosjektstyring, noe som bidrar til å sikre dette. Blant annet bidrar prosjektmodellen til en mer strømlinjeformet gjennomføring av prosjektene med tydelige krav til dokumentasjon ved ulike beslutningsporter. Undersøkelsen viser at Statnetts internrevisjon har identifisert enkelte svakheter, blant annet knyttet til samordning av internkontroll og risikostyring. Ifølge Statnett vil overgangen til et prosessbasert styringsrammeverk trolig utgjøre en ytterligere forbedring.

Styret holdes orientert om nettutbyggingen gjennom jevnlig rapportering av prosjektenes utvikling i kostnader, framdrift og HMS. Undersøkelsen viser at rapportene i utgangspunktet gir en grundig innføring i status for prosjektene. Samtidig er det hyppige endringer i form og innhold i rapportene, blant annet når det gjelder hvilke parametere for kostnad og framdrift som er inkludert, og det forekommer at det mangler data i prosjekttabellen. Statusrapporten inneholder videre ingen analyser av samfunnsøkonomisk lønnsomhet og eventuelle endringer i denne. Dette vanskeliggjør etter Riksrevisjonens vurdering styrets oppfølging av prosjektene.

2.4 Statnett legger i for liten grad til rette for at allmennheten kan følge opp samfunnsøkonomi og kostnader i utbyggingsprosjektene

Statnetts utbyggingsprosjekter gjennomgås av flere eksterne instanser underveis, både som en del av det forskriftsfestede utredningsregimet og gjennom ekstern kvalitetssikring og konsesjonsbehandling. Regelverket bidrar på denne måten til kontroll og oppfølging.

Allmennhetens mulighet til oppfølging av samfunnsøkonomi og kostnader i Statnetts utbyggingsprosjekter avhenger av at selskapet gjør tilgjengelig informasjon som er tilstrekkelig, oversiktlig og på et hensiktsmessig detaljeringsnivå. I nettutviklingsplanen presenterer Statnett sin portefølje av planlagte nettutviklingsprosjekter for den kommende perioden. Investeringsomfanget for totalporteføljen angis som en forventet kostnad. For perioden 2016–2025 er denne oppgitt til 50–70 mrd. kroner. Det framkommer imidlertid ikke tydelig hvilke nettutviklingstiltak som er inkludert i dette investeringsbeløpet. Videre viser undersøkelsen at enkeltprosjekters kostnadsøkninger fra en nettutviklingsplan til den neste i liten grad omtales og tallfestes. Etter Riksrevisjonens vurdering ville en samlet oversikt over omfanget av planlagte nettanlegg samt bedre systematikk og sporbarhet i omtalen av utviklingen i enkeltprosjekter lagt til rette for bedre oppfølging.

Samtidig berømmer mange eksterne aktører Statnett for å gå i riktig retning når det gjelder åpenhet, blant annet gjennom høringen av den nyeste nettutviklingsplanen. Etter Riksrevisjonens vurdering er åpenhet spesielt viktig for etterprøvbarhet og tillit til selskap i en monopolsituasjon, og mener at det fortsatt er et forbedringspotensial knyttet til dette.

2.5 Det er forbedringspotensial i eieroppfølgingen av Statnett

Olje- og energidepartementets viktigste verktøy for eieroppfølging av Statnett, herunder foretakets utbyggingsprosjekter, er å sørge for at Statnett har et bredt sammensatt styre når det gjelder kompetanse og bakgrunn, samt at foretaket har en egnet finansiering i form av tilpasset kapitalstruktur og utbyttepolitikk. Som sektormyndighet har departementet delvis delegert oppfølgingen av Statnetts

kostnadseffektivitet og samfunnsøkonomi til NVE via deres inntektsregulering og rolle i konsesjonsprosessen. Inntektsreguleringen har imidlertid kjente svakheter, blant annet ved at den baserer seg på en effektivitetssammenligning med relativt ulike selskaper. OED tillegger derfor ikke denne sammenligningen særskilt vekt i vurderingen av om Statnett driver effektivt.

Departementet besluttet i 2013 å tilføre foretaket 3 250 mill. kroner i ny egenkapital, og det ble vedtatt at det ikke skulle utbetales utbytte for 2013. I de påfølgende årene, 2014–2016, ble utbyttet redusert fra 50 % til 25 %. Eier har styrket selskapets finansielle stilling i en tid hvor foretaket planlegger kostnadskrevende utbygginger.

Departementet skal som eier sette mål for Statnett og følge opp at målene nås. Gjennom statens prinsipper for god eierstyring forventes det dessuten at det i selskaper med sektorpolitiske mål tilstrebes å sette mål som gjør at selskapet kan rapportere på graden av sektorpolitisk måloppnåelse til eier, og at effektivitet og måloppnåelse kan evalueres. Undersøkelsen viser at utover foretakets vedtektsfestede formål har ikke departementet som eier satt mål for foretakets kostnadseffektivitet og samfunnsøkonomisk lønnsomhet i utbyggingsprosjektene. Det er heller ikke etterspurt rapportering på dette fra selskapet. Dette reduserer etter Riksrevisjonens vurdering departementets mulighet til å følge opp at nettutbyggingen er samfunnsøkonomisk lønnsom, og om foretaket har effektiv drift.

Undersøkelsen viser videre at departementet er opptatt av at styringen skal være på et overordnet nivå, og at eierstyringen må sees i sammenheng med departementets sektormyndighet og den samlede reguleringen på området. Riksrevisjonen har merket seg at styringsdialogen mellom eier og foretak har blitt formalisert og i økende grad skriftliggjort i løpet av undersøkelsesperioden.

3 Riksrevisjonens anbefalinger

Riksrevisjonen anbefaler at Olje- og energidepartementet

- styrker sin eieroppfølging av samfunnsøkonomisk lønnsomhet og kostnadseffektivitet i Statnetts utbyggingsprosjekter. Som eier bør departementet sørge for at styret operasjonaliserer de sektorpolitiske målene innenfor rammene av vedtektene, og at selskapets rapportering setter departementet i stand til å vurdere om Statnett når målet om samfunnsmessig rasjonell drift og utvikling.
- påser at selskapet viser større åpenhet og transparens rundt samfunnsøkonomiske vurderinger og utbyggingskostnader for utbyggingsprosjektene slik at allmennheten gis et bedre grunnlag for å følge opp samfunnsøkonomi og kostnader i utbyggingsprosjektene.

4 Departementets oppfølging

Statsråden understreker viktigheten av å se eieroppfølging av Statnett i sammenheng med reguleringen av energisektoren og sektormyndighetens oppgaver overfor selskapet. En del problemstillinger som Riksrevisjonen peker på i undersøkelsen, gjelder nettvirksomheten generelt. Eierskapet i Statnett er begrunnet ut fra sektorpolitiske mål, og det at Olje- og energidepartementet forvalter eierskapet bunner i departementets rolle som sektormyndighet med viktig fagkompetanse. For å ivareta hensynet til at nettutviklingen samlet sett skal være samfunnsmessig rasjonell er det

utviklet et omfattende sektorregelverk som regulerer all nettvirksomhet, herunder Statnett som utbygger. Reguleringen og Statnetts vedtekter er utarbeidet for å ivareta hensynet til kostnadskontroll og samfunnsøkonomi. Konsesjonsprosessen skal sikre at prosjekter som får konsesjon er samfunnsøkonomisk lønnsomme. Ordningen med konseptvalgutredning og ekstern kvalitetssikring er tiltak som kan bidra til bedre kostnadsestimering i tidlig prosjektfase.

Styret har ansvar for at formålsparagrafen i vedtektene følges og statsråden er opptatt av at de samfunnsøkonomiske analysene danner gode beslutningsgrunnlag, både for styret og konsesjonsmyndigheten. Statsråden viser til at Statnett følger Finansdepartementets rundskriv ved utarbeidelsen av samfunnsøkonomiske analyser, og at metodikken er under kontinuerlig utvikling. Statsråden mener samtidig at det er krevende å operasjonalisere målet om samfunnsøkonomisk lønnsomhet på en måte som også tar hensyn til ikke-prissatte virkninger og tiltakenes lange levetid, og at det er lite hensiktsmessig å sette andre eksplisitte krav enn det som følger av avkastningskravet i analysene. Det er ikke satt krav til hvor mye samfunnsøkonomien i et prosjekt kan endre seg etter at konsesjon er gitt. Det kan imidlertid settes konsesjonsvilkår for å sikre samfunnsøkonomien i prosjektene. Departementet presiserte i energimeldingen at konsesjon ikke innebærer plikt til å bygge, og eier forventer at styret og selskapet vurderer samfunnsøkonomien også etter at konsesjon er gitt. Statsråden oppgir at han vil ha økt oppmerksomhet på kostnadseffektiv og samfunnsmessig rasjonell drift i eieroppfølgingen fremover.

Når det gjelder åpenhet viser statsråden til at det omfattende regelverket all nettvirksomhet er underlagt skal bidra til å sikre åpne og transparente prosesser og legge til rette for reell kontroll og oppfølging. Åpenhet og transparens har vært viktige temaer i eiers kontakt med styret, og styret har nå orientert om at de vil legge til rette for mer åpenhet. Foretaket ønsker å gjøre det enklere å følge det enkelte prosjektet og å få innsyn i de samfunnsøkonomiske analysene. Statnetts redegjørelse til NVE for utvikling i drifts- og investeringskostnader gjøres i en offentlig tilgjengelig rapport. Statsråden oppgir at han i kontakten med styret, vil understreke viktigheten av åpenhet rundt kostnader og samfunnsøkonomiske vurderinger.

5 Riksrevisjonens sluttmerknad

Riksrevisjonen har ingen ytterligere merknader.

Vedlegg 4:
Brev og rapport til sak 4 om utvidet
kontroll av Statnetts utbygging av
sentralnettet

4.1 Riksrevisjonens brev til statsråden i Olje- og
energidepartementet

4.2 Statsrådens svar

4.3 Rapport fra utvidet kontroll av Statnetts
utbygging av sentralnettet



Vår saksbehandler
Maja Vaale Ljungqvist 22241307
Vår dato Vår referanse
21.09.2016 2016/01406-8
Deres dato Deres referanse

Utsatt offentlighet jf. rrevl. § 18(2)

OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET
Postboks 8148 Dep
0033 OSLO

Att.: Statsråd Tord Lien

Riksrevisjonens kontroll med forvaltningen av statlige selskaper for 2015

Vedlagt oversendes saksframstillingen av Riksrevisjonens undersøkelse om Statnetts utbygging av sentralnettet, som legges fram for Stortinget i Dokument 3:2 (2016–2017).

Saksframstillingen er basert på en rapport som Olje- og energidepartementet fikk et utkast til 1. juli, og på departementets svar 18. august 2016.

Statsråden bes om å redegjøre for hvordan departementet vil følge opp Riksrevisjonens merknader og anbefalinger, og eventuelt om departementet er uenig med Riksrevisjonen.

Departementets oppfølging vil bli sammenfattet i den endelige saksframstillingen til Stortinget. Statsrådens svar vil i sin helhet bli vedlagt i Dokument 3:2.

Svarfrist: 5. oktober 2016

For riksrevisorkollegiet

Per-Kristian Foss
riksrevisor

Brevet er ekspedert digitalt og har derfor ingen håndskreven signatur

Vedlegg



Riksrevisjonen
Postboks 8130 Dep
Storgata 16
0032 OSLO

Deres ref

Vår ref
16/785-

Dato
5/10-16

Tilbakemelding på Riksrevisjonens bemerkninger og anbefalinger til undersøkelsen av Statnetts utbygging av sentralnettet

Jeg viser til Riksrevisjonens brev av 21. september 2016, med saksfremstillingen av Riksrevisjonens undersøkelse om Statnetts utbygging av sentralnettet, som legges frem for Stortinget i Dokument 3:2 (2016-2017). Riksrevisjonen ber meg om å redegjøre for hvordan departementet vil følge opp Riksrevisjonens merknader og anbefalinger, og eventuelt om departementet er uenig med Riksrevisjonen.

Riksrevisjonens undersøkelse er rettet mot viktige temaer. Jeg viser til Meld. St. 25 (2015-2016) om energipolitikken mot 2030 (energimeldingen) og at regjeringen er opptatt av disse temaene. Formålet med Riksrevisjonens undersøkelse har vært å vurdere i hvilken grad Statnett ivaretar sitt ansvar for en samfunnsmessig rasjonell utvikling av det sentrale overføringsnettet for kraft. Dette inkluderer hvordan Statnett sikrer at utbyggingen av sentralnettet er samfunnsøkonomisk lønnsom og kostnadseffektiv, og om Olje- og energidepartementet som eier følger opp at utbyggingen av sentralnettet er i tråd med kravene og forventningene til foretaket.

Jeg ønsker å gi noen overordnede kommentarer til Riksrevisjonens undersøkelse før jeg går nærmere inn på de enkelte merknader og anbefalinger.

Olje- og energidepartementet har det overordnede ansvaret for forvaltningen av energi- og vannressursene i Norge. Departementet skal påse at forvaltningen av energiresursene utføres i tråd med de retningslinjer Stortinget og regjeringen gir. Energiloven og tilhørende forskrifter setter rammene for kraftforsyningen, med Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) som tilsynsmyndighet. Formålet med det omfattende regelverket for energisektoren er å sikre samfunnsmessig rasjonell forvaltning av energiresursene, i tråd med formålsparagrafen (§ 1-2) i energiloven. Energiloven forvaltes av Olje- og energidepartementet som sektormyndighet.

Statnett har monopol på drift og utvikling av sentralnettet, og har klart definerte myndighetsoppgaver fastsatt av Stortinget. Foretaket har ansvar for samfunnskritisk infrastruktur, og er systemansvarlig i det norske kraftsystemet. Statens eierskap i Statnett er begrunnet ut fra sektorpolitiske mål. At eierskapet forvaltes av Olje- og energidepartementet er begrunnet med departementets rolle som sektormyndighet med viktig fagkompetanse. At sektorregulerende myndighet, ansvar for sektortilsyn og forvaltning av statens eierskap i Statnett ligger i samme departementet, gir muligheten til å utøve en helhetlig energipolitikk.

Å kun vurdere hvordan Olje- og energidepartementet som eier følger opp utbyggingen av sentralnettet, gir et ufullstendig bilde av rollen som departementet har ovenfor Statnett. Departementet har flere virkemidler som utøves helhetlig. En del problemstillinger som Riksrevisjonen peker på i undersøkelsen, gjelder nettvirksomheten generelt. Jeg er opptatt av at nettutviklingen samlet sett skal være samfunnsmessig rasjonell. For å ivareta dette hensynet er det utviklet et omfattende sektorregelverk som regulerer all nettvirksomhet, herunder Statnetts utbygginger. Etter mitt syn, burde Riksrevisjonen ha sett departementets rolle som eier i sammenheng med rollen som sektormyndighet.

For øvrig vil jeg peke på at politikken for utbygging og reinvestering i sentralnettet ble lagt av Stortinget gjennom behandlingen av Meld. St. 14 (2011-2012) Vi bygger Norge - om utbygging av strømmettet (nettmeldingen). Jeg merker meg at Stortingets behandling av meldingen (Innst. 287 S (2011-2012)) ikke inngår i listen over vedtak og forutsetninger fra Stortinget som Riksrevisjonen har tatt utgangspunkt i. Nettmeldingen og oppfølgingen av denne innebærer en betydelig konkretisering av forventningene som departementet har, både som eier og sektormyndighet, knyttet til samfunnsøkonomiske analyser i Statnett.

Samfunnsøkonomiske analyser og kostnadseffektivitet

Riksrevisjonen mener det er variasjon i kvaliteten på de samfunnsøkonomiske analysene og at relevant informasjon ikke alltid kommer tydelig frem. Jeg er opptatt av at Statnett utarbeider samfunnsøkonomiske analyser som danner et godt beslutningsgrunnlag, både for konsesjonsmyndigheten og for foretakets styre. Statnett oppgir at deres metode for å beregne nytte og kostnader er basert på Finansdepartementets rundskriv om samfunnsøkonomiske analyser (R-109/2014), og at det arbeides fortløpende for å forbedre metoden.

Jeg merker meg at Riksrevisjonens vurderinger ikke har et tidsperspektiv i form av en trendanalyse eller lignende. Jeg kan heller ikke se at Riksrevisjonen legger særskilt vekt på hvilke standarder og arbeidsmetodikk Statnett bruker i dag. Dersom variasjonen i de samfunnsøkonomiske analysene kommer av at analysene er blitt videreutviklet og forbedret, er det i så fall min vurdering at dette er en positiv utvikling.

Riksrevisjonen mener at det er store kostnadsøkninger i prosjektutviklingsfasen, mens det i hovedsak er god kostnadskontroll etter at investeringsbeslutning er fattet. Det er viktig at styret fatter investeringsbeslutninger på et godt beslutningsgrunnlag, og at kostnadsestimatene er på et riktig nivå. Jeg synes det er positivt at undersøkelsen viser at det i hovedsak er tilfredsstillende kostnadskontroll etter investeringsbeslutning.

At kostnadsestimatene øker tidlig i prosjektutviklingen kan tyde på at kostnadsestimeringen i tidlig fase ikke er realistisk nok. Slik jeg ser det er det imidlertid krevende å bruke utviklingen i kostnadsestimater i tidlig fase til å vurdere foretakets kostnadseffektivitet. Fra tidlig

planleggingsfase og frem mot investeringsbeslutning går det gjerne flere år, og et prosjekt kan modnes og endres vesentlig. Konsesjonsbehandling og hensynet til ulike interesser vil kunne endre prosjektet. Det er ikke mulig å angi sikkert hva som vil bli den valgte traseen for en ny forbindelse før endelig konsesjonsbehandling. Gangen i en konsesjonssak er for øvrig vel dokumentert i Riksrevisjonens rapport om konsesjonsbehandlingen på denne sektoren avgitt i januar 2014. Når vedtak fattes stilles det også omfattende krav til etterfølgende detaljplanlegging for miljø-, transport- og anleggsdrift. Vilkår og krav som settes av konsesjonsmyndigheten kan derfor endre prosjektet i betydelig grad.

Jeg viser til ordningen med konseptvalgutredning (KVU) og ekstern kvalitetssikring av store kraftledninger, med konkrete krav til kostnadsestimering. Til nå er det kun tre prosjekter som har vært gjennom KVU-regimet, men over tid er dette et tiltak som kan bidra til bedre kostnadsestimering i tidlig fase.

Riksrevisjonen viser til Statnetts effektiviseringsprogram, og at utviklingen i nøkkeltall for utbyggingsaktiviteten har bedret seg og i hovedsak følger den planlagte fremdriften. Dette synes jeg er positivt.

Slik jeg ser det er Statnetts interne prosesser for kostnadsoppfølging og for å sikre at prosjektene er kostnadseffektive sentrale for å besvare problemstillingene som Riksrevisjonen ønsker å undersøke. Jeg vurderer det derfor som positivt at revisjonen har undersøkt Statnetts styringssystemer og har funnet at det er en positiv utvikling i disse.

Åpenhet rundt kostnader og samfunnsøkonomisk analyse

Riksrevisjonen mener at Statnett i for liten grad legger til rette for at allmennheten kan følge opp samfunnsøkonomi og kostnader i utbyggingsprosjektene. Riksrevisjonen anbefaler at departementet *"påser at Statnett viser større åpenhet rundt samfunnsøkonomiske vurderinger og utbyggingskostnader for utbyggingsprosjektene slik at allmennheten gis et bedre grunnlag for å følge opp samfunnsøkonomi og kostnader i utbyggingsprosjektene."*

I regjeringens energimelding understrekes viktigheten av at nettselskapene i plan- og konsesjonsprosesser har transparente kostnadsanslag og at usikkerhetselementene er identifisert. I melding og konsesjonssøknad skal det på en enkel og oversiktlig måte fremgå hvordan kostnadsestimatene har utviklet seg sammenlignet med tidligere stadier i plan- og konsesjonsprosessen. Departementet legger vekt på at de samlede virkemidlene skal bidra til transparens rundt kostnadsutviklingen i investeringene i sentralnettet.

All nettvirksomhet er underlagt et omfattende regelverk som skal bidra til å sikre åpne og transparente prosesser, og at ulike brukerinteresser blir hørt og vurdert. Jeg mener at dette legger til rette for reell kontroll og oppfølging av Statnetts prosjekter.

Åpenhet og transparens har vært viktige temaer i eiers kontakt med styret. Mitt inntrykk er at styret er oppmerksomme på disse spørsmålsstillingene. I 2015 besluttet Statnett på eget initiativ å sende utkast til nettutviklingsplanen på høring. Høringen ble positivt mottatt og flere aktører har berømmet Statnett for en mer åpen prosess.

Statnett har nå orientert om at de vil legge til rette for mer åpenhet. Foretaket ønsker å gjøre det enklere å følge det enkelte prosjektet og å få innsyn i de samfunnsøkonomisk analysene.

NVE ønsker en tettere oppfølging av Statnetts kostnadsutvikling. Fremover skal Statnett annethvert år redegjøre for utviklingen i driftskostnader og kostnader knyttet til investeringer i nett i en offentlig tilgjengelig rapport. Første rapportering er planlagt våren 2017.

Jeg vil i min kontakt med styret understreke viktigheten av åpenhet rundt kostnader og samfunnsøkonomiske vurderinger.

Departementets eieroppfølging av Statnett

Riksrevisjonen mener at det er forbedringspotensial i eieroppfølgingen av Statnett og anbefaler at "departementet *"styrker sin eieroppfølging av samfunnsøkonomisk lønnsomhet og kostnadseffektivitet i Statnetts utbyggingsprosjekter. Som eier bør departementet sørge for at styret operasjonaliserer de sektorpolitiske målene innenfor rammene av vedtektene, og at selskapets rapportering setter departementet i stand til å vurdere om Statnett når målet om samfunnsmessig rasjonell drift og utvikling"*.

Som jeg påpekte innledningsvis, mener jeg at eieroppfølgingen av Statnett må sees i sammenheng med at Olje- og energidepartementet har det overordnede ansvaret for hele energisektoren. Energimyndighetens regulering og foretakets vedtekter er utarbeidet for å ivareta hensynet til kostnadskontroll og samfunnsøkonomi. I vurderingen av hvilke mål departementet bør sette som forvalter av eierskapet i Statnett, må det sees hen til den omfattende reguleringen som nettvirksomheten allerede er underlagt.

I følge Statnetts formålsparagraf skal foretaket ha ansvar for en samfunnsøkonomisk rasjonell drift og utbygging av sentralnettet. Styret har ansvar å påse at formålsparagrafen følges, og i tillegg skal tiltak som får konsesjon være samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Det er krevende å operasjonalisere målet om samfunnsøkonomisk lønnsomhet på en måte som også tar hensyn til at det kan være betydelige ikke-prissatte gevinster og kostnader ved nettinvesteringer og at tiltakene har lang levetid. Jeg har derfor vanskelig for å se at det er hensiktsmessig med andre eksplisitte krav enn det som følger av avkastningskravet som benyttes i den samfunnsøkonomiske analysen. Statnett bruker et avkastningskrav på fire prosent, i tråd med anbefalingene i Finansdepartementets rundskriv og NOU 2012:16 Samfunnsøkonomiske analyser.

Det er heller ikke satt krav til hvor mye samfunnsøkonomien i et prosjekt kan endre seg etter at konsesjon er gitt. Det kan imidlertid settes konsesjonsvilkår for å sikre samfunnsøkonomien i prosjektene. I energimeldingen presiserte departementet at en konsesjon ikke innebærer en plikt til å bygge og som eier forventer jeg at foretaket og styret vurderer samfunnsøkonomien i prosjektet også etter at konsesjon er gitt.

Viktigheten av en kostnadseffektiv og samfunnsmessig rasjonell drift og utvikling av nettet har vært understreket i eierdialogen med Statnett. Jeg vil ha økt oppmerksomhet på dette i eieroppfølgingen fremover og vil blant annet ha det på agendaen på førstkommende Eiermøte.

Med hilsen



Tord Lien

Vedlegg 4.3: Rapport fra utvidet kontroll av Statnetts utbygging av sentralnettet

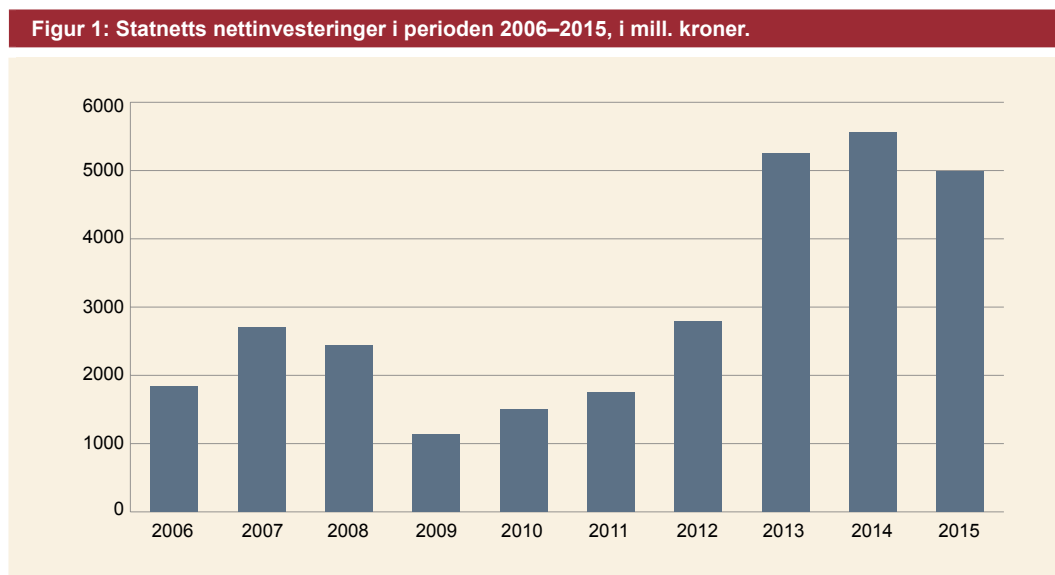
1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Statnett SF ble opprettet i 1991 og er et heleid statsforetak. Eierskapet forvaltes av Olje- og energidepartementet (OED). Statnett eier og drifter i dag om lag 90 prosent av det sentrale overføringsnettet for kraft (sentralnettet) med om lag 11 000 km med kraftledninger og kabler og ca. 150 transformatorstasjoner i hele landet, samt nettforbindelsene til utlandet som gjør det mulig å eksportere og importere kraft. Statnett har ansvaret for en samfunnsøkonomisk rasjonell drift og utvikling av det sentrale overføringsnettet for kraft. Selskapet skal dessuten legge til rette for et effektivt fungerende kraftmarked og en tilfredsstillende leveringskvalitet i kraftsystemet, og dermed en rasjonell utnyttelse av kraftressursene for samfunnet som helhet.

Statnetts strategiske mål for å oppfylle samfunnsoppdraget er å utvikle *neste generasjon kraftsystem*. Kraftsystemet skal sørge for stabil strømtilførsel samt bidra til verdiskapning og et klimavennlig energisystem. Systemet må kunne håndtere mer variabel produksjon og forbruk, mer ekstremvær og økt gjennomsnittstemperatur. Det skal kunne driftes effektivt og tilpasses større kraftutveksling med utlandet. Dette medfører, ifølge Statnett, behov for å bygge et sterkt kraftnett, kombinert med automatisering, digitalisering og bedre markedsløsninger.^{1 2}

Etter en lengre periode med lave nettinvesteringer har investeringstakten økt de siste årene og forventes å holde et høyt nivå i årene framover. Figur 1 viser Statnetts nettinvesteringer fra 2006 til 2015.



Kilde: Statnett³

Figur 1 viser at Statnett har investert tilsammen 30 mrd. kroner i nettanlegg i perioden 2006 til 2015. I undersøkelsesperioden 2012–2015 er det investert 18,6 mrd. kroner.

1) Nettutviklingsplan 2015, s. 6.

2) Statnett.no: «Godt forberedt på klimaendringene» (<http://www.statnett.no/Samfunnsoppdrag/Neste-generasjon-kraftsystem-magasin/Godt-forberedt-pa-klimaendringene/>).

3) Opplyst av Statnett til Riksrevisjonen.

Investeringsstakten økte markant i 2013 og har ligget på om lag 5–5,5 mrd. kroner årlig de siste tre årene. I perioden 2016–2025 skal selskapet investere mellom 50 og 70 mrd. kroner, hvorav 40–55 mrd. er planlagt de første fem årene.⁴ Tallet inkluderer både nyinvesteringer og større reinvesteringer i sentralnettet. Prosjektene i porteføljen er i ulike faser i utbyggingsprosessen. Begrunnelsene for utbyggingen er i hovedsak knyttet til behovet for sikker strømforsyning, oppgradering av eksisterende nett, tilknytning av ny kraftproduksjon og nytt forbruk, samt økt verdiskapning. Samtlige reinvesteringssjekter er begrunnet ut fra hensynet til forsyningssikkerhet. Nyinvesteringene begrunnes hovedsakelig med en kombinasjon av forsynings-sikkerhet, verdiskapning og klima/miljø.

Statnetts inntekter består av nettleie og flaskehalsinntekter⁵. Inntektene reguleres og kontrolleres av myndighetene ved Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), og det fastsettes årlig en total tillatt inntekt. Tillatt inntekt skal dekke kostnadene knyttet til vedlikehold og utvikling av nettet, samt gi en rimelig avkastning på nettinvesteringene. Forutsetningen er at overføringsnettet driftes, utnyttes og utvikles effektivt. Dersom det oppstår et avvik mellom faktiske inntekter og tillatt inntekt, oppstår en mer- eller mindreinntekt. I henhold til forskrifter fra NVE skal mer-/mindreinntekten utjevne seg over tid ved justering av framtidig nettleie.

Selskapet omsatte i 2015 for om lag 5,9 mrd. kroner. Ved behandlingen av Prop. 1 S (2013–2014) ble Statnett ble tilført 3,25 mrd. kroner i egenkapital for 2014, og utbyttet for regnskapsåret 2013 ble satt lik null. Samtidig ble den langsiktige utbyttepolitikken endret fra 50 prosent til 25 prosent av utbyttegrunnlaget for regnskapsårene 2014–2016. Hensikten med kapitaltilskuddet og utbyttejusteringen var å redusere Statnetts finansielle risiko og sette selskapet i stand til å finansiere den planlagte nettutbyggingen.

Olje- og energidepartementet er i tillegg til å være eier av Statnett SF også sektormyndighet for kraftsektoren. Som sektormyndighet har OED det overordnede ansvaret for energisektorens rammebetingelser. OED og NVE er konsesjonsmyndighet for energisektoren i henhold til energiloven.⁶ OED er klageorgan i saker hvor vedtak er fattet av NVE. I konsesjonsbehandlingen vurderes konsesjonssøkers analyse av samfunnsøkonomisk lønnsomhet, herunder avveininger mellom kostnadseffektivitet, forsyningssikkerhet og miljø.

Risiko og vesentlighet

Kraftnettet er en del av samfunnets kritiske infrastruktur, og det er enighet om behovet for utvikling og oppgradering av det norske sentralnettet.⁷ Kraftnettet er videre et naturlig monopol som mangler den disiplinerende effekten en konkurransesituasjon kan ha på prissetting og kostnadsnivå. Myndighetsregulering, inkludert NVEs inntektsregulering av nettselskapene, skal bidra til å veie opp for dette. Inntektsreguleringen innebærer at gjennomsnittlig effektive nettselskaper skal få rimelig avkastning på investert kapital. NVEs modell for inntektsregulering er utformet slik at et gjennomsnittlig effektivt selskap får et effektmål på 100 prosent. Den seneste analysen som sammenligner de europeiske sentralnettselskaperes effektivitet, ga Statnett et effektmål på 94 prosent. Resultatet ligger over gjennomsnittet. NVE har derfor valgt å legge til grunn et effektmål på 100 prosent ved fastsettelse av inntektsramme for Statnetts sentralnettsvirksomhet.⁸

4) Nettutviklingsplan 2015, s. 10.

5) Flaskehalsinntekter oppstår når det er ulik pris mellom prisområder. Prisdifferanser oppstår når det er «flaskehalser» i nettet som begrenser flyten mellom to prisområder, noe som resulterer i et høyprisområde og et lavprisområde.

6) Lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. av 29. juni 1990.

7) Det framgår blant annet av Prop. 1 S (2015–2016) at regjeringen vil legge til rette for en framtidsrettet infrastruktur gjennom utbygging av tilstrekkelig nettkapasitet. Prop. 1 S (2015–2016) Olje- og energidepartementet, side 12.

8) NVE (2015). *Statnett – regulering og oppfølging av kostnadsutvikling*. Rapport 64/2015, s. 13.

Dette innebærer at selskapet gjennom tillatt inntekt får dekket sine kostnader, samt får en rimelig avkastning på investert kapital.

Statnetts driftskostnader økte betydelig i perioden 2007–2013, og NVE har ønsket å få et fullstendig bilde av kostnadsutviklingen og årsakene til denne. NVE mottok en redegjørelse fra Statnett om foretakets kostnadsutvikling i perioden 2007–2013 i mai 2014.⁹ For å muliggjøre en tettere oppfølging av kostnadsutviklingen framover skal Statnett annethvert år rapportere til NVE om foretakets kostnadsutvikling i et fastsatt rapporteringsformat på blant annet kostnadsutvikling for investeringsprosjekter over 250 mill. kroner. Første rapport er planlagt våren 2017.¹⁰

I behandlingen av statsbudsjettet for 2015, jf. Innst. 9 S (2014–2015), understreket komiteen at det, med de store investeringene som er planlagt, er viktig med en streng kostnadskontroll og at utbyggingen er effektiv i henhold til tid.¹¹ Gjennom konseptvalgutredninger og konsesjonsprosessen gjennomgår energimyndighetene vurderingene av nytte og kostnader. Etter mottatt konsesjon vurderer ikke energimyndighetene samfunnsøkonomien i prosjektene. På bakgrunn av foretakets vedtekter har Statnett ansvar for å følge opp prosjektenes samfunnsøkonomi, også etter at konsesjon er gitt.

1.2 Formål og problemstillinger

Målet med undersøkelsen er å vurdere i hvilken grad Statnett ivaretar sitt ansvar for en samfunnsmessig rasjonell utvikling av det sentrale overføringsnettet for kraft.

Målet belyses gjennom følgende problemstillinger:

- 1 I hvilken grad sikrer Statnett at utbyggingen av sentralnettet er samfunnsøkonomisk lønnsom?
 - i. Hvordan har utbyggingsprosjektene utviklet seg i forhold til beslutningsgrunnlaget når det gjelder omfang/utforming og samfunnsøkonomisk lønnsomhet?
 - ii. Hvordan styrer Statnett utbyggingsprosjektene med sikte på samfunnsøkonomisk lønnsomhet?
- 2 I hvilken grad sikrer Statnett at utbyggingen av sentralnettet er kostnadseffektiv?
 - i. Hvordan har kostnadene i utbyggingsprosjektene utviklet seg gjennom prosjektforløpet?
 - ii. Hvordan styrer Statnett utbyggingen med sikte på kostnadseffektivitet?
- 3 I hvilken grad følger Olje- og energidepartementet opp at Statnetts utbygging av sentralnettet er i tråd med kravene og forventningene til foretaket?

1.3 Revisjonskriterier

Krav til Statnetts utbygging av sentralnettet

Ifølge Statnett SFs vedtekter skal foretaket alene eller sammen med andre planlegge, prosjektere, bygge, eie og drive overføringsanlegg. I henhold til Energilovens formålsparagraf, § 1-2, skal produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi foregå på en samfunnsmessig rasjonell måte, herunder skal det tas hensyn til allmenne og private interesser som blir berørt. Av Statnetts vedtekter § 2 framgår det at foretaket har ansvar for en samfunnsøkonomisk rasjonell drift og utvikling av det sentrale overføringsnettet for kraft. Det legges til grunn at samfunnsmessig rasjonelt er det samme som samfunnsmessig lønnsomt.¹²

9) NVE (2015). *Statnett – regulering og oppfølging av kostnadsutvikling*. Rapport 64/2015, vedlegg.

10) NVE (2016). *Oppsummeringsrapport: Statnett – regulering og oppfølging av kostnadsutvikling*. Rapport 49/2016 (http://publikasjoner.nve.no/rapport/2016/rapport2016_49.pdf).

11) Innst. 9 S (2014–2015), s. 31.

12) Ot.prp nr. 62 (2008–2009), s. 21. Olje- og energidepartementet (2014), *Et bedre organisert strømmett*, s. 11.

Krav til kostnadseffektivitet/effektiv drift

Statnett er i Meld. St. 27 (2013–2014) *Et mangfoldig og verdiskapende eierskap* kategorisert som et selskap med sektorpolitiske mål. Det framgår av meldingen at selskaper med sektorpolitiske mål må drives så effektivt som mulig, samtidig som de ivaretar de sektorpolitiske målene på best mulig måte. Det presiseres at Statnett skal ha effektiv drift.

Stortinget har understreket viktigheten av at de store nettinvesteringene som er planlagt, er underlagt en streng kostnadskontroll, og at utbygging skjer på en effektiv måte i henhold til tidsbruk. At kraftnettet er et monopol der alle kostnader skal dekkes av kundene, samtidig som det er en sentral infrastruktur som hele samfunnet er avhengig av, understreker, ifølge energi- og miljøkomiteen, behovet for at investeringene gjennomføres på en optimal måte.¹³

Styrets ansvar og krav til beslutningsgrunnlag og oppfølging

Forvaltningen av foretaket hører under styret, som også skal påse at virksomheten drives i samsvar med foretakets formål, vedtekter og retningslinjer fastsatt av foretaksmøtet.¹⁴ Styret har ansvar for en tilfredsstillende organisering av foretaket og skal føre tilsyn med administrerende direktørs ledelse av virksomheten.¹⁵ Innenfor de rammer foretaket er pålagt, skal Statnett SF drives etter forretningsmessige prinsipper.

Gjennom statens prinsipper for god eierstyring forventes det blant annet at selskapene tilstreber å sette mål på en måte som gjør at de kan rapportere på graden av sektorpolitisk måloppnåelse til eier, og at effektivitet og måloppnåelse kan evalueres.¹⁶ Samfunnsøkonomisk rasjonell drift og utvikling av sentralnettet, som er nedfelt i vedtektene, er et grunnleggende mål for Statnett, og styret har ansvar for å følge opp at dette nås. God internkontroll og risikostyring skal gi rimelig sikkerhet for at selskapet når sine definerte mål og kontinuerlig forbedrer sin virksomhet. Det forutsettes at styret har et beslutningsgrunnlag som gjør det mulig å følge opp den samfunnsøkonomiske lønnsomheten i investeringene.

Av reglement for økonomistyring i staten (økonomireglementet) § 16 framgår det at alle virksomheter skal sørge for at det gjennomføres evalueringer for å få informasjon om effektivitet, måloppnåelse og resultater innenfor hele eller deler av virksomhetens ansvarsområde og aktiviteter. Evalueringene skal belyse hensiktsmessighet av eksempelvis eierskap, organisering og virkemidler, herunder tilskuddsordninger. Frekvens og omfang av evalueringene skal bestemmes ut fra virksomhetens egenart, risiko og vesentlighet. I Meld. St. 27 (2013–2014) legges det til grunn at denne bestemmelsen også gjelder selvstendige rettssubjekter som staten eier.

Krav til eierskapsutøvelsen

Det framgår av økonomireglementet § 10 at eier skal forvalte sine eierinteresser i samsvar med overordnede prinsipper for god eierstyring, blant annet ved å følge opp at målene som er fastsatt for selskapet, oppnås. Styring, oppfølging og kontroll skal tilpasses statens eierandel, selskapets egenart og risiko og vesentlighet. Av statens prinsipper for godt eierskap følger det at eierbeslutninger og vedtak skal foregå på foretaksmøtet. Eier skal følge opp at styret fungerer tilfredsstillende.¹⁷

13) Innst. 9 S (2014–2015), s. 31.

14) Statsforetaksloven § 23.

15) Jf. COSOs integrerte rammeverk for internkontroll.

16) Statens prinsipper for god eierstyring, punkt 4, jf. Meld. St. 27 (2013–2014), s. 69.

17) Reglement for økonomistyring i staten § 10.

1.4 Metode og gjennomføring

Undersøkelsen omfatter utbyggingsprosjekter på over 100 mill. kroner som er under utbygging (gjennomføringsfasen) eller ferdigstilt i perioden 2012–2015, samt prosjekter med en forventet kostnad på over 1 mrd. kroner hvor det er fattet investeringsbeslutning. Undersøkelsen inkluderer både nyinvesteringer og reinvesteringer. Tabell 1 viser en oversikt over prosjektene fordelt på status og strategisk mål.

Tabell 1: Prosjekter inkludert i undersøkelsen.

Strategisk mål		Investerings- beslutning tatt (passert BP2)	Under utbygging (passert BP3)	Avsluttet/ferdig- stilt (passert BP4 og BP5)	Totaltall
Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	2	5	5	12
	Klima	2	2	0	4
	Verdiskapning	1	4	2	7
Reinvestering	Forsyningssikkerhet	0	2	5	7
Totaltall		5	13	12	30

Kilde: Statnett.

Totalt inngår 30 prosjekter i undersøkelsen.¹⁸ Se vedlegg 1 for en liste over hvilke prosjekter som inngår. Tabell 1 viser at 13 av prosjektene er under utbygging (passert BP3), og 12 prosjekter er ferdigstilt eller avsluttet (passert BP4 eller BP5).¹⁹ Til sammen utgjør dette 25 prosjekter, som er utvalget som analysene av kostnadsutviklingen baserer seg på. I tillegg er det 5 prosjekter med en kostnadsramme på over 1 mrd. kroner hvor det er tatt investeringsbeslutning (passert BP2), men hvor utbyggingen ikke er startet. Av 30 prosjekter er det totalt 14 prosjekter med en kostnadsramme på over 1 mrd. kroner. Disse utgjør de 13 prosjektene som analysene av de samfunnsøkonomiske analysene baserer seg på (to delprosjekter for Vestre korridor er slått sammen).

Prosjektene klassifiseres som nyinvesteringer (kapasitetsøkning) eller reinvestering (vedlikehold eller oppgradering). Av de 30 prosjektene i undersøkelsen er 23 nyinvesteringer og 7 reinvesteringer. For mer informasjon om prosjektene, se vedlegg 1.

Gjennomføring av undersøkelsen

I forbindelse med undersøkelsen er det primært innhentet data fra Statnett og OED. Dette er skriftlig dokumentasjon knyttet til selskapets planlegging, gjennomføring og oppfølging av prosjektene, samt departementets utøvelse av eierrollen. Det meste av dokumentasjonen er allerede eksisterende interne og offentlige dokumenter. Det er i tillegg gjennomført møter med selskapet og intervju med OED. Det er også foretatt en befaringsreise på prosjektet Ofoten–Balsfjord for å få bedre innsikt i og forståelse av prosjektene.

For å belyse *i hvilken grad Statnett sikrer at utbyggingen av sentralnettet er samfunnsøkonomisk lønnsom*, er Statnetts prosesser og rutiner for investeringsbeslutninger og samfunnsøkonomiske analyser undersøkt. Videre er relevante dokumenter for utvalgte prosjekter gjennomgått. Blant disse er beslutningsdokumenter ved investeringsbeslutning og samfunnsøkonomiske analyser.

18) Antall prosjekter avhenger av hvordan prosjektene settes sammen (pakkes) av Statnett. Listen er basert på Statnetts utvalgelse av prosjekter i henhold til kriterier satt av Riksrevisjonen. Alle prosjektene er av en slik størrelsesorden at de må vedtas av styret om ikke annet er bestemt.

19) BP er en forkortelse for beslutningsport. Se nærmere forklaring i kapittel 2.1.

Det er i tillegg gjennomført møter med Statnett for å belyse tematikken ytterligere. Samfunnsøkonomiske analyser er gjennomgått for 13 prosjekter, som har en forventet total kostnad større enn 1 mrd. kroner.²⁰ Prosjektene er av ulik karakter, blant annet med hensyn til geografi, tidspunkt for utbygging og teknisk/fysisk løsning. Statnett har utarbeidet en felles samfunnsøkonomisk analyse for utlandskablene til Tyskland og Storbritannia. Tilsvarende er gjort for to prosjekter knyttet til vindkraftutbyggingen i Midt-Norge: nye 300/420 kV-linjer Namsos–Hofstad–Åfjord og Surna–Snilldal. Utvalget omtales derfor som 11 prosjekter/analyser. Åtte av prosjektene har passert BP3, mens de tre siste bare har passert BP2.²¹ Hensikten har vært å vurdere kvaliteten på Statnetts samfunnsøkonomiske analyser, ved blant annet å vurdere analysenes innhold, samt systematikk, sammenlignbarhet og etterprøvnbarhet. Dokumentene er analysert kvalitativt ved bruk av et analyseskjema. Skjemaet er basert på Statnetts håndbok for samfunnsøkonomiske analyser med vekt på hvilke parametere som er vurdert, at konklusjonene følger logisk av analysen, at analysen er etterprøvnbar og at anbefalingene er tydelige. Det er ikke foretatt en analyse av utviklingen over tid da utvalget av prosjekter er begrenset.

For å belyse i hvilken grad Statnett sikrer at utbyggingen av sentralnettet er kostnadseffektiv, er prosjektenes forventede investeringskostnad fra tidlig fase til ferdigstillelse/dagens situasjon analysert. Dette er belyst ved data innhentet fra Statnett om styringsmål, kostnadsrammer og forventede kostnader, samt gjennomgang av styrets beslutningsgrunnlag ved beslutningsportene for prosjektene og andre styredokumenter. Tallmaterialet er analysert ved å se på tidsserier. I tillegg er kostnadsestimater og utvikling basert på nettutviklingsplanene gjennomgått og sammenstilt. Det var opprinnelig et ønske å sammenligne Statnetts utbyggingskostnader med andre sentralnettsaktører. Dette har ikke vært mulig da Riksrevisjonen ikke har fått svar på sine henvendelser til de andre aktørene. Videre belyser undersøkelsen Statnetts interne prosesser for kostnadsoppfølging og for å sikre at prosjektene er kostnadseffektive. Dette inkluderer administrative rutiner for å sikre kostnadseffektivitet, anbudsprosesser og oppfølgingen av utbyggingsprosjektene fra ledelsen og styret. Dette er i hovedsak belyst ved gjennomgang av interne dokumenter fra Statnett som policyer, rutiner, mål- og styringsdokumenter og styredokumenter. Det er i tillegg gjennomført møter med Statnett for å belyse tematikken ytterligere.

For å belyse i hvilken grad Olje- og energidepartementet som eier følger opp Statnetts utbygging av sentralnettet, er departementets eierstyring og eieroppfølging analysert. Det er undersøkt hvilke krav og forventinger eier har satt til utbyggingsaktiviteten generelt og for enkeltprosjekter når det gjelder samfunnsøkonomisk lønnsomhet og kostnadseffektivitet. Videre er det undersøkt hvordan disse er formidlet, hvilken informasjon departementet får, hvordan utbyggingen følges opp, og hvordan departementet som eier tilrettelegger for at selskapet skal nå sine mål. I tillegg er det kartlagt hvilke oppgaver OED har som sektormyndighet. Dette er gjort gjennom studier av offentlig tilgjengelige dokumenter (stortingsmeldinger, nettsider, eksterne rapporter) og interne dokumenter (eiermøtereferater, saksdokumenter med mer) fra departementet vedrørende departementets eieroppfølging. Det er i tillegg gjennomført intervju med departementet for å belyse tematikken ytterligere.

Det har vært utstrakt kontakt med departementet og selskapet underveis i revisjonsforløpet. I tillegg har selskapet fått oversendt utkast til rapport for verifisering.

20) Balsfjord–Skaidi, Ofoten–Balsfjord, Indre Oslofjord, Ytre Oslofjord, NorthSeaLink (kabel til Storbritannia), NordLink (kabel til Tyskland), Skagerrak 4 (kabel til Danmark), Østre korridor, Vestre korridor, Ørskog–Sogndal (Fardal), Namsos–Hofstad–Åfjord, Surna–Snilldal, Lyse–Stølaheia.

21) Følgende prosjekter har bare passert BP2: Balsfjord–Skaidi (Hammerfest), Vindkraft Midt–Norge, Lyse–Stølaheia. Vestre korridor ansees som at den har passert BP3, da dette gjelder for både oppisolering og trinn 1, men ikke for trinn 2.

For å få innspill til undersøkelsen er det benyttet en referansegruppe bestående av Lars Sørgard (Konkurransetilsynet), Nils-Henrik von der Fehr (Universitetet i Oslo) og Jørgen Festervoll (Adapt Consulting). Det ble gjennomført ett møte med gruppen etter at undersøkelsens formål og problemstillinger var bestemt for å få tilbakemelding på planlegging av undersøkelsen. Informasjonen referansegruppen fikk tilsendt i forbindelse med møtet var klarert med Statnett på forhånd. På et senere tidspunkt har Statnett og OED gitt uttrykk for bekymring angående bruken av Adapt Consulting, hovedsakelig knyttet til risiko for uheldig rolleblanding på bakgrunn av enkelte av konsultentselskapets tidligere oppdrag. Denne risikoen ble vurdert i forkant av opprettelsen av gruppen og ansett som liten, blant annet ettersom gruppen ikke skulle motta konfidensiell informasjon. Referansegruppen har ikke vært benyttet utover det ene møtet.

1.5 Bakgrunnsinformasjon

Funksjonen til overføringsnettet for kraft er å transportere elektrisk kraft fra produsenter til forbrukere. *Sentralnettet* utgjør hovedårene i det landsdekkende kraftsystemet som binder sammen produsenter og forbrukere. Sentralnettet har høy kapasitet og spenningsnivået er vanligvis 300 til 420 kV. I enkelte deler av landet inngår også linjer på 132 kV.²² Statnett eier om lag 90 prosent av sentralnettet i Norge.²³ Implementeringen av EUs såkalte tredje energimarkedspakke²⁴ innebærer blant annet at Statnett på sikt skal overta alle sentralnettsanlegg. For en visuell oversikt over sentralnettet, se vedlegg 2.

Statnett er utredningsansvarlig for sentralnettet og utarbeider annethvert år en kraftsystemutredning (KSU) for hele sentralnettet.²⁵ Kraftsystemutredningen gir, sammen med utredninger på lavere nettnivå²⁶, oversikt over utviklingen av kraftsystemet i Norge. I utredningen beskrives blant annet dagens kraftnett, produksjon og forbruk, framtidige overføringsforhold samt forventede nettiltak og -investeringer. I arbeidet med kraftsystemutredninger involveres ulike aktører. Kraftsystemutredningen består av en offentlig rapport og en grunnlagsrapport som er unntatt offentlighet. Den offentlige delen av kraftsystemutredningen for sentralnettet er Statnetts nettutviklingsplan (NUP). NVE fører kontroll med at kraftsystemutredningen er utarbeidet i henhold til forskrift om energiutredninger. Departementet viser til at ordningen med kraftsystemutredninger skal bidra til en samfunnsøkonomisk rasjonell utbygging av regional- og sentralnettet gjennom koordinerte, langsiktige vurderinger av kraftsystemets utvikling.

Nettutbyggingsomfang

Statnetts nettutviklingsprosjekter er forskjellige i art og omfang, og omfatter nye kraftlinjer og transformatorstasjoner, riving av gammelt anlegg, reinvesteringer i eksisterende anlegg samt bygging av utlandskabler.

Tabell 2: Omfanget av Statnetts ferdigstilte utbyggingsprosjekter i perioden 2012–2015.

Produksjon i porteføljen	2012	2013	2014	2015
Antall km ferdigstilt kraftledning	141	139	140	137
Antall spenningssatte felt	33	72	85	63

Kilde: Statnett. Oversikten kun viser nye ledninger. Ledninger som er spenningsoppgradert i samme periode er ikke inkludert.

22) Faktahefte fra Olje- og energidepartementet (2015). *Energi- og vannressurser i Norge*, og informasjon på regjeringen.no/OED om endringer i energiloven, s. 48.

23) Meld. St. 14 (2011–2012) *Vi bygger Norge – om utbygging av strømmettet*, s. 7.

24) Den tredje energimarkedspakken ble vedtatt i EU i 2009. Formålet er å innføre felles regler for produksjon, overføring, distribusjon og forsyning av elektrisitet og gass, og å utvikle et konkurransebasert, sikkert og miljømessig bærekraftig energimarked i EU. Kilde: OED. Implementeringen innebærer behov for endringer blant annet i energiloven. Forslag om lovendring ble fremmet i statsråd av Olje- og energidepartementet i Prop. 35 L (2015–2016) i desember 2015. Stortinget avga innstilling, jf. Innst. 207 L (2015–2016, og fattet lovvedtak i mars 2016.

25) Kravet er hjemlet i forskrift om energiutredninger, FOR-2012-12-07-1158.

26) NVE mottar også 17 kraftsystemutredninger for regionalnettet fra nettselskap på lavere nettnivå.

Tabell 2 viser at i perioden 2012–2015 har Statnett ferdigstilt om lag 560 km ny kraftledning og spenningssatt om lag 250 felt. Innenfor kategorien «felt» ligger både felt knyttet til ledning, reaktor, kondensatorbatteri og transformatorer.

Konsesjonsprosessen

Nettutvikling skal, i henhold til energiloven, skje på en samfunnsmessig rasjonell måte. Dette innebærer at prosjekter som har en større samfunnsmessig nytte enn samfunnsmessig kostnad får konsesjon. Alle anlegg for overføring av elektrisk energi som bygges, eies eller drives, skal ha konsesjon etter energiloven. Nettselskapene har ansvaret for å planlegge og søke om konsesjon. Konsesjonsmyndighetene for elektriske anlegg er NVE og OED / Kongen i statsråd.²⁷ Krav til utforming og innhold i konsesjonssøknader er hjemlet i energiloven § 2-1 og utdypet i energilovforskriften § 3-2. OED og NVE etterprøver prosjektet gjennom konsesjonsbehandlingen og gir tillatelse til bygging ved å gi konsesjon. Konsesjonsprosessen sikrer at alle relevante interesser blir hørt og får anledning til å uttale seg før utbygging. Samtidig skal konsesjonsprosessen sikre at utbyggingen er samfunnsmessig rasjonell.²⁸

Figur 2: Planleggings- og konsesjonssystemet



Kilde: Meld. St. 14 (2011–2012).

Figur 2 viser hvordan konsesjonsprosessen og planleggingsprosessen i forkant er bygget opp for de fleste større anleggskonsesjoner etter energiloven.²⁹ Nettselskapene identifiserer behov gjennom kraftsystemutredninger for strømmettet. Etter at utfordringene er definert, utarbeides det konseptvalgutredninger (KVU) for alle større kraftledningsprosjekter. Dette sendes først til ekstern kvalitetssikring og deretter til Olje- og energidepartementet for en uttalelse om behov og konseptvalg. Formålet med innføring av KVU og ekstern kvalitetssikring er å styrke energimyndighetenes styring med konseptvalget, synliggjøre behovene og valg av hovedalternativ samt sikre faglig kvalitet på beslutningsgrunnlaget.³⁰

Etter at departementet har behandlet konseptvalgutredningen, utarbeider nettselskapet en melding / et tidlig varsel av prosjektet som sendes til NVE. NVE sender meldingen på høring, mens tiltakshaver orienterer berørte grunneiere og rettighetshavere.

27) Myndigheten til å fatte vedtak om anleggskonsesjon er delegert til NVE. Unntaket er nye store kraftledninger lenger enn 20 kilometer på spenningsnivå fra og med 300 kV og oppover, hvor vedtak fattes av Kongen i statsråd.

28) NVE (2009). *Konsesjonsbehandling av nettanlegg* (<https://www.nve.no/energiforsyning-og-konsesjon/nett/konsesjonsbehandling-av-nettanlegg/>).

29) Gjennom behandlingen av Meld. St. 14 (2011–2012) i 2012 vedtok Stortinget en ny konsesjonsbehandlingsprosess. Endringene innebar blant annet at det i store konsesjonssaker først sendes en innstilling fra NVE til OED, som deretter forbereder saken, før den til slutt blir besluttet av Kongen i statsråd. Store nettutviklingsprosjekter ble også underlagt skjerpede utredningskrav.

30) Statnett (2014): *Håndbok konseptvalgutredning*.

På bakgrunn av melding, egne vurderinger og høringsinnspill fastsetter NVE et konsekvensutredningsprogram. Dette gjennomfører nettselskapet. Deretter søker nettselskapet om konsesjon (med vedlagt konsekvensutredning). Dette sendes så på høring. Dersom det er behov for tilleggsutredninger, vil disse også sendes på høring. Når tiltaket er tilstrekkelig belyst, sender NVE en innstilling til departementet. Departementet sender NVEs innstilling på høring og gjennomfører befaring. Deretter forberedes saken for Kongen i statsråd, som fatter vedtak om konsesjon etter energiloven. Vedtaket kan ikke påklages.³¹ Det kan gå lang tid fra en sak oversendes til behandling før endelig konsesjon er gitt.

2 Resultatet av undersøkelsen

2.1 Systemer og tiltak for å sikre kostnadseffektivitet og samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Risikostyring og internkontroll

Målene om kostnadseffektivitet og samfunnsøkonomi er nedfelt i Statnetts konsernstrategi, som vedtas av styret. I gjeldende konsernstrategi, for perioden 2015–2019, har Statnett satt som mål å “realisere de riktige prosjektene på en effektiv måte”.

Internkontrollsystemet skal legge til rette for at selskapet når målene. Statnetts internkontrollsystem er bygget opp etter COSO-rammeverket.³² Statnett har utarbeidet et omfattende rammeverk av styringsdokumenter, herunder policyer for fullmakts- og myndighetsstruktur og for ledelse, styring og kontroll (se nærmere omtale i vedlegg 3). Statnett gjennomfører risikokartlegging i linjeorganisasjonen både nedenfra og opp og ovenfra og ned gjennom året, med etablering av tiltak og rapportering.³³ Det legges vekt på HMS, forsyningssikkerhet, økonomi, etterlevelse og omdømme.³⁴ Den økte utbyggings-/investeringsaktiviteten medfører økt risikonivå på alle disse områdene.³⁵ I første del av undersøkelsesperioden rapporterte Statnett til styret om risikoer halvårlig. Fra 2015 har selskapet gått over til kvartalsvis rapportering.

I 2015 gjennomførte selskapet tiltak for å forbedre risikostyringssystemet. Blant tiltakene var konkretisering av risikotoleranse, og handlingsregler for håndtering og oppfølging av risiko. Videre ble det innført et nytt felles IT-verktøy for risikostyring. Ifølge selskapet reflekterer risikostyringen at virksomheten forvalter kritisk infrastruktur, og at den har et omfattende utbyggingsprogram og vekst i anleggsmassen.³⁶

Styret blir årlig forelagt administrasjonens vurderinger av selskapets systemer og praksis innenfor risikostyring og internkontroll. Riksrevisjonens gjennomgang av disse rapportene viser at internkontrollsystemet har utviklet seg betydelig i perioden 2010 til 2015. I løpet av perioden er prosjektmodellen etablert, styringsrammeverket er videreutviklet, en rekke policyer oppdatert og avviksrapportering og oppfølging er forbedret.

Statnetts internrevisjon vurderer årlig systemene for internkontroll og risikostyring (se vedlegg 3 for mer informasjon om Statnetts internrevisjon). I 2013 påpekte

31) NVE (2015). *Saksgang C* (<https://www.nve.no/energiforsyning-og-konsesjon/nett/konsesjonsbehandling-av-nettanlegg/saksgang-c/>).

32) COSO-rammeverkets fem elementer, som legges til grunn i Statnett, er kontrollmiljø, risikovurdering, kontrollaktiviteter, informasjon og kommunikasjon og overvåkning. Kilde: Styresak 12/16, «Internkontroll i Statnett og Årsrapport Statnett», s. 45.

33) Statnetts rammeverk for risikostyring er basert på ISO 31000-standarden. Siden 2012 har foretaket også vært sertifisert i henhold til den internasjonale anleggsforvaltningsstandarden PAS 55.

34) Styresak 27/13, «Årlig rapport om internkontroll».

35) Risikoen for alvorlige HMS-hendelser, som fall fra stor høyde, helikopterulykker eller skader ved håndtering av store maskiner, øker med økt omfang av anleggsarbeid. *Forsyningssikkerheten* svekkes midlertidig i forbindelse med nødvendige utkoblinger og den økonomiske usikkerheten øker i takt med økte investeringer, samt at selskapets *omdømme* påvirkes.

36) Årsrapport Statnett 2015, s. 48.

internrevisjonen blant annet at Statnett manglet en felles tilnærming til dokumentasjon av etterlevelse. Det ble identifisert behov for tydelighet rundt roller og ansvar knyttet til risikostyring og internkontroll. For å rette opp disse svakhetene har Statnett utviklet en funksjonspolicy for internkontroll. Policyen ble godkjent av konsernsjef i mai 2016, men er foreløpig ikke implementert.

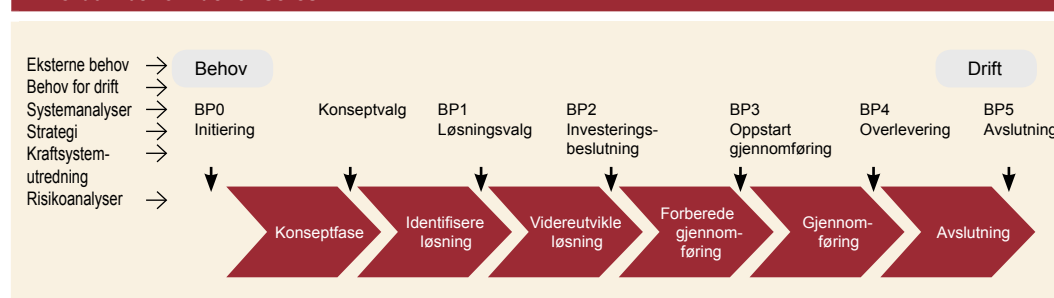
Høsten 2014 ble det satt i gang et program for å forbedre og forenkle selskapets viktigste prosesser med sikte på overgang til prosessbasert styring. Dette arbeidet pågår fortsatt.³⁷ Statnett omtaler programmet som det mest sentrale virkemiddelet for å styrke internkontrollen. Prosessforbedringen skal bidra til 15 %-programmet, som er omtalt nedenfor, ved at forbedrings- og effektiviseringspotensial kan identifiseres og realiseres gjennom god internkontroll.³⁸ Rammeverket for internkontroll i Statnett skal videreutvikles til å bestå av tre hovedelementer: policyene for ledelse, styring og kontroll og internkontroll, det prosessbaserte styringssystemet og en prosess for vurdering og forbedring av internkontrollen.³⁹ I internkontrollrapporteringen for 2015 framgår det at framdriften i utviklingen av rammeverket for internkontrollen ikke har vært så høy som ønsket.⁴⁰

Statnetts prosjekteierstyring

Prosjekteierstyring i Statnett skal, i henhold til gjeldende policy, ivareta helheten og alle perspektiver i prosjektene gjennom etablering og oppfølging av samfunns mål, effektmål og prosjektmål. Dette innebærer ansvar for at riktig prosjekt blir besluttet, og at prosjektet deretter gjennomføres riktig.⁴¹ Funksjonspolicyen ble innført i 2010 og er senere revidert, senest i november 2015.

Alle større nettutbyggingsprosjekter skal gjennomføres i tråd med *prosjektmodellen*, som er beskrevet i policyen, se figur 3. Etterhvert som prosjekter med oppstart før 2010 har passert beslutningsportene, er det ifølge Statnett utarbeidet dokumentasjon og kvalitetssikring i henhold til kravene for prosjektmodellen.

Figur 3: Statnetts prosjektmodell, med beslutningsporter og prosjektfaser, samt informasjon om hvordan behov identifiseres.



Kilde: Statnett.

Prosjektmodellen er et rammeverk der prosjektet deles inn i *faser* fra konseptutforming via løsningsvalg og gjennomføring til avslutning. I prosjektforløpet passerer prosjektene definerte *beslutningsporter* (BP0–5) hvor det tas en beslutning om veien videre, eksempelvis løsningsvalg, investeringsbeslutning, oppstartsbeslutning og så videre. Arbeidet i foregående fase gjennomgås og videre prosess besluttes. Ved beslutningsporten stilles det krav til dokumentasjon og kvalitetssikring. Dette skal

37) Oversendelse fra Statnett til Riksrevisjonen 30.05.2016.

38) Styresak 12/16, «Internkontroll i Statnett».

39) Styresak 12/16, «Internkontroll i Statnett».

40) Styresak 14/16, «Årsrapport fra internrevisjonen for 2015».

41) Statnett (2015). *Funksjonspolicy for prosjekteierstyring*.

sikre at fokus og kompetanse i prosjektet er tilpasset utfordringer og risikobilde i hver fase i prosjektutviklingen. Beslutningsmyndighet kommer an på prosjektets art og omfang, og avgjøres i henhold til selskapets fullmaktsstruktur. Beslutningen Konseptvalg er spesielt rettet mot konsesjonsprosjekter som skal gjennomgå ekstern kvalitetssikring. I henhold til Statnetts policy for prosjekteierstyring bør imidlertid beslutningsporten benyttes av alle typer prosjekter hvor det er behov for en overordnet avklaring av systemløsningen før BP1. Statnett presiserer i sine innspill til rapporten at dette innebærer at selskapet, avhengig av behov, gjennomfører konseptvalg og ekstern kvalitetssikring for prosjekter utover det som følger av forskrift om ekstern kvalitetssikring og vedtaksmyndighet etter energiloven. Gjennom analyser snevres antall mulige systemløsninger inn og konsept besluttes. Deretter besluttes konkret teknisk/fysisk løsningsvalg (BP1). Dersom det er åpenbart hvilken systemløsning som skal videreutvikles forekommer det at konseptvalg fattes parallelt med løsningsvalg ved BP1. Prosjektmodellen er fleksibel og kan justeres for prosjekter med særskilte behov. Beslutninger om tilpasninger av modellen, sammenslåing av beslutningsporter o.l. må godkjennes og skal begrunnes og dokumenteres.

Fasene fram til BP2 (investeringsbeslutning) omfatter prosjektutvikling, mens fasene etter BP2 dreier seg om realisering av det besluttede prosjektet. Prosjektutvikling omfatter vurderinger av ulike løsninger, analyse av systemmessige og kommersielle forhold, teknisk prosjektering, og utarbeidelse av plan for gjennomføring og realisering av gevinster. Resultatet av prosjektutviklingsfasen er det prosjektet som besluttes gjennomført.⁴² Statnett oppgir at dette innebærer at det som omtales som løsning og framtidig prosjekt for realisering i prosjektutviklingsfasen, kan avvike til dels betydelig fra det som endelig besluttes realisert som prosjekt. Ved BP2 skal konsesjonssøknaden være sendt og prosjektet skal være modnet slik at det er avklart hvilket prosjektomfang som skal investeringsbesluttes. Endelig mottatt konsesjon skal foreligge ved BP3 (oppstart gjennomføring).⁴³

Kostnadseffektivisering – 15 %-programmet

I 2013 etablerte Statnett et konsernovergripende program for kostnadseffektivisering, kalt *15 %-programmet*.⁴⁴ Programmet har som mål å øke foretakets effektivitet med 15 %, opprinnelig innen utgangen av 2016, med basis i budsjettet for 2013, men tidsrammen er utvidet til utgangen av 2018.⁴⁵ Bakgrunnen for programmet var et ønske om å hente ut et effektiviseringspotensial og at NVE ville undersøke selskapets kostnadsvekst nærmere (se kapittel 1.1).⁴⁶ Effektiviseringen skal realiseres ved at kostnadene reduseres, at mer arbeid utføres med de samme ressursene og/eller at ressursinnsatsen og kvaliteten tilpasses. Programmet konsentrerer seg om seks innsatsområder.⁴⁷ Det er fastsatt måleparametere, KPI-er (Key Performance Indicators) som skal synliggjøre kostnadsutviklingen.⁴⁸ Utbyggingsaktiviteten berøres i hovedsak av målene om å velge de mest kostnadseffektive løsningene og om å effektivisere prosjektgjennomføringen. For konsernet som helhet er det blant annet satt mål om reduksjon av administrative kostnader og konsulentkostnader.⁴⁹

42) Innspill fra Statnett i forbindelse med gjennomgang av Riksrevisjonens rapport 17.06.2016.

43) Statnett (2014). *Sjekkliste for kvalitetssikring og dokumentasjon ved beslutningsporter*.

44) Styresak 88/13, «Program for økt effektivitet i Statnett».

45) Styresak 84/15, «15 %-programmet. Rapportering av fremdrift og måloppnåelse».

46) Styresak 88/13, «Program for økt effektivitet i Statnett».

47) De seks innsatsområdene er: 1. Velge de mest kostnadseffektive løsningene (teknologi- og utviklingsdivisjonen). 2. Effektivisere prosjektgjennomføringen (bygg- og anleggsdivisjonen). 3. Drifte større infrastruktur uten tilsvarende vekst i ressursbruk (drift- og markedsdivisjonen). 4. Begrense veksten i systemkostnader (drift- og markedsdivisjonen). 5. Økt konsernhelhetlig effektivitet. 6. Det digitale Statnett.

48) Notat til Riksrevisjonen om 15 %-programmet 03.06.2016.

49) Styresak 84/15, «15 %-programmet. Rapportering av fremdrift og måloppnåelse».

Rapporteringen til styret om 15 %-programmet høsten 2015 viste at selskapet lå an til å nå målene for 2015 for de fleste måleindikatorer (se kapittel 2.3.4 for utvalgte indikatorer). På måleindikatorer for framdrift lå selskapet derimot under målnivået.⁵⁰ Statnett opplyser at 15 %-programmet i tillegg til KPI-målinger legger vekt på effektive arbeidsprosesser, standardisering av løsninger og utvikling av ny og mer effektiv teknologi og nye utførelsesmetoder.⁵¹ Når det gjelder måling av effekten av forbedret kvalitet og samhandling, oppgir Statnett at dette er krevende å måle på kort sikt ettersom prosjektgjennomføringstiden er opptil 10–15 år, og det vil ta tid å se en tydelig effekt. Statnett oppgir at 15 %-programmet har ført til økt oppmerksomhet rundt kostnader, effektivitet og kvalitet.⁵²

2.2 Samfunnsøkonomi i nettutbyggingen

Premissene for om et nettiltak er samfunnsøkonomisk lønnsomt, legges tidlig i prosjektets livsløp, gjennom identifisering av behov, utredning av alternative systemløsninger og valg av løsning. Sikker strømforsyning, klimahensyn og verdiskapning for samfunnet ligger til grunn for Statnetts utbygging av nye anlegg.⁵³

2.2.1 Behovsidentifisering, løsningsutredning og prioritering blant prosjekter

Statnett identifiserer behov for utvikling av nettet gjennom analyser, målinger og monitorering av kvaliteten på tjenestene de leverer, og dialog med interessenter. Statnett oppgir at deres forståelse og kunnskap om fundamentale markedssammenhenger i stor grad er basert på deres modellsimuleringer, og at disse i sum gir god innsikt i hvordan endringer i produksjon og forbruk påvirker kraftpriser, kraftflyt og flaskehalser.⁵⁴

Ulike forhold spiller inn på behov og lønnsomhet i prosjektene. For å sikre konsistens og sammenheng mellom de ulike prosjektene framholder Statnett at beslutningsunderlagene må bygge på en felles forståelse av den framtidige markedsutviklingen. Selskapet benytter derfor et sentralt forventningsscenario som utgangspunktet for analysene, som representerer det selskapet mener er den mest sannsynlige utviklingsbanen for Norden og Europa den kommende 20-årsperioden.⁵⁵ Statnett viser til at det legges mye arbeid i investeringsanalysene for å skape et bilde av relevant usikkerhet knyttet til markedsutvikling, framtidig overføringsbehov og samfunnsøkonomisk nytte av nye forsterkningstiltak. Store forskjeller i hva som påvirker usikkerheten i de ulike prosjektene, gjør imidlertid at det ifølge Statnett er nødvendig å kombinere det sentrale scenariet med sensitivitetsanalyser og spesialtilpassede scenarier for det enkelte prosjekt.⁵⁶

Statnett måler forsyningssikkerhet blant annet gjennom å registrere perioder der det kun er én barriere mot strømbrydd i sentralnettet, N-0.⁵⁷ Målingene viser hvilke områder som er sårbare, og legges til grunn for prioritering av framtidig nettutvikling.⁵⁸ Gjennom sitt forsknings- og utviklingsarbeid jobber Statnett med å utvikle og forbedre verktøy, data og metoder for planlegging og analyse av framtidig kraftsystem, slik at det skal bli samfunnsøkonomisk optimalt, blant annet med hensyn til miljø og nye muligheter.⁵⁹

50) Dette gjelder indikatorer «Passering av beslutningspunkter iht. sist godkjente PPP», «Besluttete antall km ledning per BP målt mot sist godkjente PPP» og «Besluttete antall felt per BP målt mot sist godkjente PPP».

51) Notat til Riksrevisjonen 03.06.2016.

52) Notat til Riksrevisjonen 03.06.2016 og styresak 84/15, «15 %-programmet. Rapportering av fremdrift og måloppnåelse».

53) Statnett (2013). *Hvorfor bygger vi?* (<http://www.statnett.no/Samfunnsoppdrag/vart-samfunnsoppdrag/Neste-generasjon-sentralnett/Hvorfor-bygger-vi/>).

54) Statnett (2015). *Kraftsystemutredning for sentralnettet 2015*, del II.

55) Statnett (2015). *Kraftsystemutredning for sentralnettet 2015*, del II.

56) Statnett (2015). *Kraftsystemutredning for sentralnettet 2015*, del II.

57) Statnett har som hovedprinsipp at det skal være to alternativer for strømtilførsel til et område, såkalt N-1-forsyning. Dette innebærer at strømtilførselen vil være intakt selv om deler av nettet faller ut.

58) Årsrapport Statnett 2015, s. 21.

59) <http://www.statnett.no/Samfunnsoppdrag/fou/Baerekraftig-systemutvikling/>

Behov identifiseres også gjennom dialog med eksterne interessenter. Fra 2015 har kunder og andre interessenter fått muligheten til å gi innspill på nettutviklingsplanen gjennom en høringsrunde. Statnett plikter også å avholde og lede områdevisse kraftsystemmøter med definerte interessenter.⁶⁰ Tilbakemeldingen fra de regionale møtene har, ifølge Markeds- og driftsforum, (se nærmere informasjon i kapittel 2.3.6) vært god.⁶¹ Også behov for tilknytning av nytt forbruk identifiseres gjennom dialog med eksterne interessenter, som store forbrukere. Statnett har, ifølge egne utsagn, for eksempel hatt tett dialog om kraftforsyningen til Hydros nye aluminiumsproduksjonsanlegg på Karmøy.⁶²

Utredning av løsninger i tidlig fase

Ved planlegging av nye, store kraftledningsanlegg skal det utarbeides en konseptvalgutredning (KVU) som skal gå gjennom en ekstern kvalitetssikring, jf. figur 2.⁶³ OED har utarbeidet en veileder som utdyper kravene til innhold i konseptvalgutredningene for store kraftledninger og spesifiserer kravene til innhold i den eksterne kvalitetssikringen. Statnett har en egen håndbok for konseptvalgutredninger som beskriver hvilke elementer disse skal inneholde. Blant annet kreves informasjon om mål og rammer for prosjektet, behovsanalyse, en mulighetsstudie som drøfter ulike konsepter som kan dekke behovet, og en alternativanalyse som analyserer konseptene videre og rangerer dem. I henhold til Statnetts interne rutiner framgår det at åpenbart svake alternativer skal vurderes for å sikre transparens, men at alternativer som ikke fyller kravene, skal utelates.⁶⁴

I 2015 ble to konseptvalgutredninger kvalitetssikret av eksterne analysemiljøer.⁶⁵ Begge ble vurdert å være i henhold til kravene. Ekstern kvalitetssikrer støttet også konseptvalgene.⁶⁶ Begge konseptvalgutredningene ble sendt på høring av OED. Aktører som NVE og Energi Norge var enige i behovs- og konseptvurderingene, samt konseptvalgene, men påpekte mangler og svakheter ved analysene, spesielt for utfordringer med etterprøving.^{67 68 69} Markeds- og driftsforum har kommet med innspill til konseptvalgutredningene på møter i 2015. KVU-en for Haugalandet fikk gode skussmål, samtidig som det ble stilt spørsmål ved om tilknytningsplikten kan «trumfe» samfunnsøkonomien.⁷⁰ Innspillene til KVU Nyhamna viste blant annet at forumet var tilfredse med KVU-prosessen, men ønsket å bli involvert tidligere.⁷¹

Statnett oppgir at ressursinnsatsen på de samfunnsøkonomiske analysene er størst i KVU-fasen. Senere analyser skal optimalisere konseptet slik at rett løsningsvalg blir tatt. Ved BP2 og BP3 blir det gjort en sjekk om behov og lønnsomhet fremdeles er robust.⁷² Detaljeringsgraden i utredningen er avhengig av prosjektenes kompleksitet

60) Energiforskriften pålegger Statnett å invitere interesseorganisasjoner og Norges vassdrags- og energidirektorat samt følgende aktører i områdene: sentralnettseiere, utredningsansvarlige i regionalnettet, kraftforsyningens distriktssjefer, store kraftprodusenter og store forbrukere, fylkeskommuner og fylkesmenn.

61) Referat fra møte i Statnetts Markeds- og driftsforum 10.11.2014, sak 2014-04-06.

62) Presentasjon for Riksrevisjonen 18.09.2015.

63) Forskrift om ekstern kvalitetssikring og vedtaksmyndighet etter energiloven, forskrift av 21. juni 2013 nr. 681, trådte i kraft i juli 2013. Forskriften stiller krav til at det skal utarbeides konseptvalgutredning (KVU) ved planlegging av nye, store kraftledningsanlegg. Det stilles også krav til ekstern kvalitetssikring av disse.

64) Statnett (2014): *Håndbok konseptvalgutredning*.

65) Vista Analyse (2015). *Forsyning av økt kraftforbruk på Haugalandet*. Rapport 2015/41 (<http://www.statnett.no/Global/Dokumenter/Prosjekter/KVU%20Haugalandet/Ekstern%20kvalitetssikring%20KVU%20Haugalandet.pdf>) og DNV GL (2015). *Bedre leveringspålidelighet i kraftforsyningen til Nyhamna*. Rapport 2015-0706 (<http://www.statnett.no/Global/Dokumenter/Prosjekter/KVU%20Nyhamna/KVU%20Nyhamna%20Ekstern%20kvalitetssikring.pdf>).

66) Styresak 52/15, «Konseptvalg for økt kapasitet til SKL-området» og styresak 89/15, «Konseptvalg for økt leveringspålidelighet til gassprosessanlegget på Nyhamna».

67) NVEs kommentarer til konseptvalgutredning for forsyning av økt kraftforbruk på Haugalandet, i brev til OED 07.10.2015 (<https://www.regjeringen.no/contentassets/a4f976fee330460090c0a319f5f47d78/norges-vassdrags-og-energidirektorat.pdf>).

68) Høringsuttalelse fra Energi Norge om konseptvalgutredning for forsyning av økt forbruk på Haugalandet, i brev til OED 06.10.2015 (<https://www.regjeringen.no/contentassets/a4f976fee330460090c0a319f5f47d78/energinorge.pdf>).

69) Høringsuttalelse fra Energi Norge om konseptvalgutredning for økt leveringspålidelighet til Nyhamna, i brev til OED 10.12.2015 (<https://www.regjeringen.no/contentassets/ede34b6b5c3545d7b175ddef484b2eec/energinorge.pdf>).

70) Referat fra møte i markeds- og driftsforumet 03.09.2015, sak 2015-03-03.

71) Referat fra møte i markeds- og driftsforumet 11.11.2015, sak 2015-04-01.

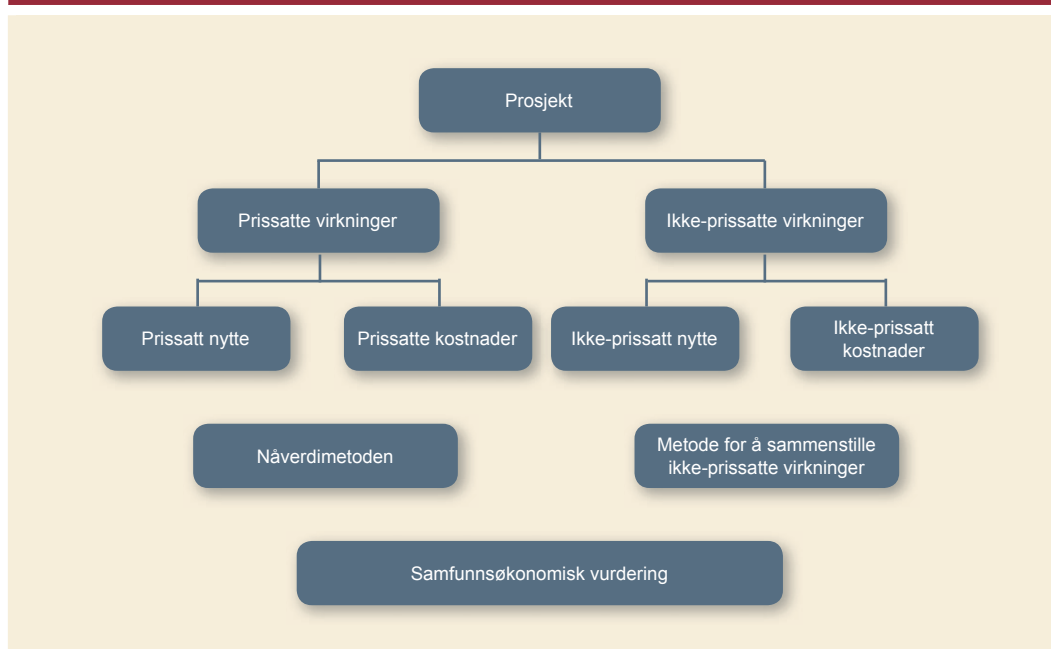
72) Styresak 17/15, «Samfunnsøkonomiske analyser i Statnett – metode og utfordringer».

og omfang, men samfunnsøkonomisk lønnsomhet beregnes ifølge Statnett alltid. Innføringen av KVV-prosessen legger til rette for bedre involvering internt og eksternt.⁷³ KVV-prosessen har ifølge Statnett bidratt til et større mangfold av mulige løsninger på identifiserte behov.

2.2.2 Rammeverk for samfunnsøkonomiske analyser i Statnett

Det følger av energiloven at det skal inkluderes samfunnsøkonomiske analyser i søknadene om konsesjon for nettanlegg. En samfunnsøkonomisk analyse skal inkludere alle forventede virkninger av et tiltak og danne et godt beslutningsgrunnlag. Virkningene skal tallfestes og verdsettes i kroner så langt det er mulig og hensiktsmessig. Såkalte *ikke-prissatte* virkninger, som det ikke er mulig, eller ønskelig, å sette en kroneverdi på, vurderes kvalitativt og skal være en del av vurderingen på lik linje med de *prissatte* virkningene som vurderes kvantitativt.⁷⁴ Figur 4 illustrerer Statnetts gjennomføring av samfunnsøkonomiske analyser.

Figur 4: Illustrasjon av gjennomføring av samfunnsøkonomiske analyser i Statnett.



Kilde: Statnett.⁷⁵

Statnetts metode for beregning og vurdering av samfunnsøkonomi er basert på prinsippene i Finansdepartementets rundskriv om samfunnsøkonomiske analyser og er nedfelt i en intern håndbok.⁷⁶ Håndboken ble sist revidert i 2014 og er under revisjon i 2016. Håndboken har en praktisk tilnærming. Den stiller ikke krav til de samfunnsøkonomiske analysene, men beskriver hvordan de kan gjennomføres i praksis. Statnett oppgir at det arbeides fortløpende med forbedringer, og mye av metodeutviklingen skjer gjennom arbeidet med den enkelte samfunnsøkonomiske analyse.⁷⁷

Statnett skiller mellom tre ulike typer samfunnsøkonomiske analyser. Den mest brukte typen er *nyttekostnadsanalyser*. Denne bygger på en beregning av prissatt nytte og kostnad av tiltak sammenlignet med situasjonen hvis tiltaket ikke gjennomføres,

73) Styresak 84/15, «15 %-programmet. Rapportering av fremdrift og måloppnåelse».

74) Direktoratet for økonomistyring: «Samfunnsøkonomisk analyse» (<http://www.dfo.no/no/Styring/Samfunnsokonomisk-analyse/>).

75) Presentasjon for Riksrevisjonen 01.03.2016.

76) R-109/2014, DFØ har utarbeidet en veileder for samfunnsøkonomiske analyser basert på dette rundskrivet, samt på anbefalinger i NOU 2012:16 *Samfunnsøkonomiske analyser*, NOU 1998:16 *Nytte-kostnadsanalyser* og NOU 1997:27 *Nytte-kostnadsanalyser*.

77) Oversendelse fra Statnett til Riksrevisjonen 30.05.2016.

supplert med en verbal beskrivelse og eventuelt fysiske indikatorer på ikke-prissatte virkninger. I tilfeller der det er mulig å prissette kostnadssiden ved tiltakene, men det er problematisk å prissette nytten er *kostnadseffektivitetsanalyser* et alternativ. Gjennom disse analysene beregnes det hvilke tiltak som minimerer kostnadene ved å oppnå et gitt mål. *Kostnadsvirkningsanalyser* benyttes ved sammenligning av tiltak som er rettet mot samme problem, men der virkningene av tiltakene ikke er like. Her må beregningen av kostnadene ved tiltakene suppleres med en verbal beskrivelse av nyttevirkningene.⁷⁸

Nytten av nettinvesteringene tilsvarer Statnetts strategiske mål om forsyningssikkerhet (stabil strømtilførsel), verdiskapning og et klimavennlig energisystem. Økt verdiskapning oppnås ved at ny kraftproduksjon kan kobles til nettet og selges, og ved å ha et strømmnett som ikke er til hinder for utvikling. Blant nyttevirkningene er videre reduserte flaskehalskostnader⁷⁹ og bidrag til et mer velfungerende kraftmarked.⁸⁰ Ulempene ved netttbygging er særlig investerings- og miljøkostnader. Andre kostnadsvirkninger er endring i tap i nettet, kostnader ved systemdriften og drifts- og vedlikeholdskostnader.⁸¹ Statnett oppgir at de samfunnsøkonomiske vurderingene normalt er avgrenset til virkninger i Norge. Statnetts langsiktige markedsanalyser har likevel et nordisk og europeisk perspektiv. I noen tilfeller vil tiltak også ha konsekvenser utenfor Norge. Det kan gjelde mellomlandsforbindelser, men også andre nettinvesteringer med stor betydning for kraftflyt. I tilfeller der tiltakene har direkte konsekvenser utenfor Norge, oppgir Statnett at de kartlegger disse så langt det lar seg praktisk gjøre.⁸²

Styret i Statnett satte i 2015 søkelys på metode og utfordringer ved gjennomføring av samfunnsøkonomiske analyser. Statnett opplever at selv om de normalt identifiserer de relevante virkningene i stor grad, kan full verdsetting være krevende. Det tilstrebes i størst mulig grad å prissette alle virkninger, men det kreves større ressursinnsats for å verdsette virkninger enn å benytte ikke-prissatte virkninger. Statnett oppgir at det ved hver beslutningsport gjøres en vurdering av hva som skal verdsettes, og hva som skal presenteres som ikke-prissatt.⁸³ Dette betyr at de samfunnsøkonomiske analysene kan være ulike. Beslutningsgrunnlaget skal sette styret i stand til å vurdere hvilket løsningsforslag som skal velges.

2.2.3 Samfunnsøkonomiske analyser av Statnetts største nettutviklingsprosjekter

Det skal gjennomføres samfunnsøkonomiske analyser ved konseptvalgutredning der dette er aktuelt, og ved beslutningsportene 1, 2 og 3. Analysekravet kan fravikes dersom det kun har vært mindre endringer i prosjektet. En del av prosjektene i undersøkelsen er fra perioden før prosjektmodellen ble etablert, og analysene kan derfor ikke i alle tilfeller knyttes klart til en beslutningsport.⁸⁴ Analysene ved beslutningsport 1 (Løsningsvalg) er i mange tilfeller slått sammen med analysen i konseptvalgutredningen. Gjennomgangen viser at alle de 11 prosjektene har samfunnsøkonomiske analyser ved BP1 (Løsningsvalg) eller tidligfase/konseptvalgutredning og ved BP2 (investeringsbeslutning). For to av åtte prosjekter

78) Statnett (2014). *Håndbok i samfunnsøkonomiske analyser i Statnett*, s. 13.

79) Flaskehals oppstår når lav kapasitet på nettforbindelsen mellom områder med kraftoverskudd og -underskudd gjør at det overføres for lite kraft mellom områdene. Dette medfører lav kraftpris i overskuddsområdet og høy kraftpris i underskuddsområdet. Prisforskjellene kan gi et samfunnsøkonomisk tap, både ved at tilgjengelig, etterspurt produksjon ikke blir benyttet, og ved at forbrukerne i underskuddsområdet betaler høyere pris enn det som ville vært tilfelle ved høyere overføringskapasitet.

80) Et velfungerende kraftmarked kjennetegnes av mange produsenter og konsumenter, som hver og en ikke kan påvirke prisen. I et kraftunderskuddsområde med få produsenter er det risiko for at en eller flere produsenter oppnår markedsrett og derfor kan påvirke prisen i området. Utøvelse av markedsrett fører til et samfunnsøkonomisk tap. Dersom det bygges nett som øker overføringskapasiteten inn til et slikt område, vil markedsmakten kunne begrenses eller falle bort. Redusert markedsrett gir en samfunnsøkonomisk gevinst/nytte.

81) Styresak 17/15, «Samfunnsøkonomiske analyser i Statnett – metode og utfordringer».

82) Oversendelse fra Statnett til Riksrevisjonen 30.05.2016

83) Styresak 17/15, «Samfunnsøkonomiske analyser i Statnett – metode og utfordringer».

84) Notat til Riksrevisjonen 18.03.2016.

som har passert BP3, er ikke den samfunnsøkonomiske analysen oppdatert ved BP3 (oppstart gjennomføring).⁸⁵ Analysedokumentene varierer i omfang, struktur og utforming.

Løsningsalternativer

Utbyggingsløsningene må tilpasses behov samt eksterne krav som blant annet følger av lover og forskrifter. I tillegg legges interne føringer til grunn for å oppnå det Statnett kaller *neste generasjon kraftsystem* . Dette begrepet ble introdusert i 2014 i arbeidet med konsernstrategien. Statnett oppgir at det for all ny- og ombygging er et «bør-krav» at byggingen utføres etter 420 kV-spesifikasjoner, da det er liten kostnadsforskjell mellom 300 kV og 420 kV, men potensielt stor forskjell på nyttesiden. For reinvesteringer kan det være mer rasjonelt å benytte 300 kV, særlig på stasjonsområder med begrenset plass. Mer konkrete vurderinger av kapasitet utover spenningsnivå gjøres fra sak til sak.⁸⁶

Alle netttiltak skal, ifølge håndboken, sammenlignes med et nullalternativ, dvs. situasjonen ved fravær av tiltak. I tilfeller der det er nødvendig å reinvestere for å holde nullalternativet ved like brukes begrepet null-pluss-alternativ.⁸⁷ Det skal også utredes ulike systemløsningsalternativer. Både beskrivelse av nullalternativ og løsningsalternativer foreligger i alle de elleve prosjektene. I analysen av Balsfjord–Skaidi oppgis utbyggingstrinn i stedet for frittstående alternativer. Dette er fordi valg av løsning ble gjort allerede i en områdestudie av forsyningssikkerheten i Nord-Norge i 2007.⁸⁸

Verdsetting av virkninger

I Statnetts håndbok framgår det at alle relevante og vesentlige virkninger av et tiltak skal prissettes i den grad det foreligger markedspriser eller andre etablerte satser for prissetting av virkningene, og beskrives verbalt og/eller med fysiske tallstørrelser der slike priser eller satser ikke foreligger.⁸⁹ Gjennomgangen av Statnetts samfunnsøkonomiske analyser viser at virkninger i ulik grad prissettes. Mange av virkningene kan være kompliserte å vurdere, men ifølge Statnett har selskapet en rekke ulike modelleringsprogrammer for å kunne predikere marked, produksjon og forbruk i analysene.⁹⁰ I håndboken inngår tolv kostnads- og inntektsvirkninger som bør verdsettes og inkluderes i analysen.⁹¹ Statnett viser til at analysene tilpasses problemet som skal analyseres, og at én felles tilnærming ville gitt mindre treffsikre beslutninger.⁹² Gjennomgangen viser at enkelte analyser er detaljerte, mens andre er generelle. De forskjellige analysene omhandler prosjekter av ulikt omfang og kompleksitet. Verdsetting av prissatte kostnader gjøres relativt likt, selv om det varierer hva komponentene som benyttes, omtales som. Alle de undersøkte analysene inneholder informasjon om investeringskostnad, og de fleste, med unntak av Lyse–Stølaheia, Østre og Vestre korridor, inkluderer også drifts-, vedlikeholds- og reparasjonskostnader.

Ifølge Statnett tar deres samfunnsøkonomiske analyser utgangspunkt i reelle størrelser. Ved fastsettelsen av måltall for kostnader ved BP2 og BP3 brukes nominelle tall, som også inkluderer inflasjon, byggelånsrenter og medgåtte kostnader.

85) Det ble ikke gjennomført oppdatert samfunnsøkonomisk analyse for de to prosjektene Indre Oslofjord og Vestre korridor. Statnett begrunner dette med at forutsetningene har endret seg så lite at det ikke er nødvendig å gjøre en ny vurdering.

86) Oversendelse fra Statnett til Riksrevisjonen 30.05.2016.

87) Statnett (2014). *Håndbok i samfunnsøkonomiske analyser i Statnett*, s. 15.

88) Statnett (2007). *Forsyningssikkerhet i Nord-Norge*.

89) Statnett (2014). *Håndbok i samfunnsøkonomiske analyser i Statnett*, s. 15.

90) Samlast, Samnett, BID (Better Investment Decisions) og PSS/E (Power System Simulator for Engineering).

91) Statnett (2014). *Håndbok i samfunnsøkonomiske analyser i Statnett*, kapittel 5. Elementene er investeringskostnader, drifts- og vedlikeholdskostnader, systemdriftskostnader, skattefinansieringskostnader, transittkostnader, ny kraftproduksjon, reduserte flaskehalskostnader, inntekter fra salg av system- og balanseinntekter, tapskostnader, reduserte avbruddskostnader og realopsjoner.

92) Innspill fra Statnett i forbindelse med gjennomgang av Riksrevisjonens rapport 17.06.2016.

Det er de nominelle investeringskostnadene som oppgis i nettutviklingsplanen, og disse kan derfor avvike noe fra investeringskostnadene i de samfunnsøkonomiske analysene. Nåverdier er referert det året analysen ble laget. Bruk av reelle tall medfører at overgang til et nytt år kan endre nåverdiene i den samfunnsøkonomiske analysen selv om de nominelle størrelsene er uendret.⁹³

Tabell 3 oppsummerer prissatte kostnads- og nyttevirkninger i analysene ved BP2 og verdien knyttet til valgt løsning. Forskjellene i detaljgraden i nåverdianalysen av prosjektene kommer også fram.

I de samfunnsøkonomiske analysene er det variasjon i hvor mange av nyttevirkningene som er prissatte. For eksempel beregnes nytteverdien i Lyse–Stølaheia ut fra fire komponenter, mens den i Balsfjord–Skaidi beregnes ut fra elleve.⁹⁴ De fleste prosjektene prissetter nyttevirkninger for fornybar kraftproduksjon, flaskehalsinntekter og redusert nettap. Kabelprosjektene Indre Oslofjord og Ytre Oslofjord er reinvesteringer der gamle sjøkabler erstattes av nye. Her benytter Statnett kostnadseffektivitetsanalyser og prissetter derfor ikke nytten. I den samfunnsøkonomiske analysen av Østre korridor er prosjektets investeringskostnader oppgitt, mens nyttevirkningene som benyttes er netto prissatt nytte knyttet til kabelprosjektet Skagerrak 4. Nåverdien som oppgis i tabell 3 er derfor ikke basert på nytten fra Østre korridor isolert sett, men netto prissatt nytte for SK4 og Østre korridor samlet. Boks 1 omtaler slike nyttevirkninger på tvers av prosjekter nærmere.

I Statnetts håndbok deles ikke-prissatte virkninger i tre typer: forsyningssikkerhet, miljø og velfungerende kraftmarked. Forsyningssikkerhet er en sentral verdi for Statnett og for samfunnet, og et prosjekt kan bidra til å øke forsyningssikkerheten.⁹⁵ Miljø innebærer en verdsetting av miljøpåvirkningen som følger av prosjektet. I henhold til håndboken bør hensynet til et velfungerende kraftmarked beskrives som en egen ikke-verdsatt virkning dersom det ikke er beskrevet under omtalen av andre virkninger. Et velfungerende kraftmarked kan konkretiseres på to måter: prisforskjeller og flaskehalser skal ikke være for store, og markedet skal ikke være preget av markedsrett.⁹⁶

Ikke-prissatte virkninger illustreres ved hjelp av en konsekvensskala fra pluss 4 til minus 4 (++++/0/----).⁹⁷ Antall «+» eller «-» skal i henhold til håndboka gis etter en subjektiv vektning av betydning, omfang og konsekvens av virkningen i de ulike investeringsalternativene.⁹⁸ Alle prosjektene nevner de ikke-prissatte virkningene i den samfunnsøkonomiske analysen på en eller annen måte, og de fleste prosjektene har en tabell med nytte/ulempe-vurderinger, vist ved «+» og «-». To av prosjektene, Ytre Oslofjord og Skagerrak 4, har analyse kun i fritekstform. Alle prosjektene nevner miljø og klima, med unntak av Østre korridor. Tabell 4 viser hvilke ikke-prissatte virkninger som er inkludert i analysen for det enkelte prosjekt.

93) Notat til Riksrevisjonen 18.03.2016 og NUP 2015, vedlegg 2, «Samfunnsøkonomiske analyser».

94) Lyse–Stølaheia: 1. Investeringskostnader, 2. Sparte investeringskostnader i Duge–Ring, 3. Reduserte overføringstap og 4. Reduserte avbruddskostnader. Balsfjord–Skaidi: 1. Investeringskostnader, 2. Restverdi ledning, 3. Start/stopp-kostnader, 4. Drifts- og vedlikeholdskostnader, 5. Lavere overføringstap, 6. Verdi av ny produksjon, 7. Reduserte investeringer i egenforsyning, 8. Reduserte re-investeringer i egenforsyning, 9. Reduserte variable kostnader i egenforsyning, 10. Reduserte reinvesteringer i sentralnett, 11. Kostnader Skaidi–Hammerfest.

95) Statnett (2014). *Håndbok i samfunnsøkonomiske analyser i Statnett*, s. 79.

96) Statnett (2014). *Håndbok i samfunnsøkonomiske analyser i Statnett*, s. 81.

97) Styresak 17/15, «Samfunnsøkonomiske analyser i Statnett – metode og utfordringer».

98) Med betydning menes hvor verdifullt for eksempel et område eller en art er. Med omfang menes hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike områdene/artene og graden av denne endringen, samt hvor stort området som berøres er, og hvor mange personer som omfattes. Med konsekvens menes de fordeler/ulemper et definert tiltak vil medføre. Kilde: Statnett (2014). *Håndbok i samfunnsøkonomiske analyser i Statnett*, s. 72.

Tabell 3: Prissatte virkninger i de samfunnsøkonomiske analysene ved BP2 for de 13 (11) største prosjektene

Reinvesterings- prosjekter			Kapasitet søkningsprosjekter									
	18.02.10	26.09.14	12.10.10	10.05.11	17.06.11	24.01.13	21.03.13	19.06.14	26.09.14	18.06.15	16.06.15	
Oversikt prissatte virkninger	Ytre Oslofjord	Indre Oslofjord	Skagerrak 4 (SK4)	Ørskog-Sogndal (Fardal)	Østre korridor	Ofoen-Balsfjord	North Sea Link + NordLink	Vindkraft Midt-Norge	Balsfjord-Skaidi	Lyse-Støla-heia	Vestre korridor*	Sum
Investeringskostnader fratrukket restverdi	-640	-959	-1 873	-4 350	-1 025	-1 980	-14 050	-2 700	-2 930	-750	-6 100	-37 357
Drifts-, vedlikeholds-, reparasjons- og systemkostnader	-	-51	-721	-330		-10	-4 550	-120	-60			-5 842
Skatte- og markedskostnader		-69						700				631
Økning eller reduksjon av transittkostnader			113				-650					-537
Sum prissatte kostnader	-640	-1 079	-2 481	-4 680	-1 025	-1 990	-19 250	-2 120	-2 990	-750	-6 100	-43 105
Ny fornybar kraftproduksjon				3 800				1 030	330		1 800	6 960
Flaskehalsinntekter, konsumentoverskudd, reduserte kostnader egenforsyning og handel med reserver			4 576	1 500			39 850	210	2 080		900	49 116
Reduserte nettap / nettkostnad / avbruddskostnader				780		1 915	-2 450		990	300	2 270	3 805
Andre prosjektspesifikke elementer					2 652					500	30 130	33 002
Sum prissatt nytte			4 576	6 080	2 652	1 915	37 400	1 240	3 120	800	35 100	92 883
Netto nåverdi prissatte virkninger	-640	-1 079	2 095	1 400	1 627**	-75	18 150	-880	130	50	29 000	49 778

* Analyse trinn 1-3

** Andre prosjektspesifikke elementer består av nyten fra SK4. Summen er netto nåverdi SK4 og Østre korridor

Tabell 4: Ikke-prissatte virkninger i de samfunnsøkonomiske analysene ved BP2 for de 13 (11) største prosjektene.

Reinvesteringsprosjekter			Kapasitetsøkingsprosjekter									
Dato for styrebehandling BP2	18.02.10	26.09.14	12.10.10	10.05.11	17.06.11	24.01.13	21.03.13	19.06.14	26.09.14	18.06.15	16.06.15	
Oversikt ikke-prissatte virkninger	Ytre Oslofjord	Indre Oslofjord	Skagerrak 4 (SK4)	Ørskog-Sogndal (Fardal)	Østre korridor	Ofoen-Balsfjord	North Sea Link + NordLink	Vindkraft Midt-Norge	Balsfjord-Skaidi	Lyse Stølaheia	Vestre korridor**	
Forsyningsikkerhet / ny fornybar	X*	X	X*	X*	X	X	X	X	X	X	X	
Miljø/natur/klima	X*	X	X*	X		X	X	X	X	X	X	
Velfungerende kraftmarked / nye forbindelser		X	X*		X	X	X		X*	X	X	
Opsjon 1: (vente og se / tilrettelegging)		X				X		X	X	X	X	
Opsjon 2: (oppfølgings-investeringer)						X		X	X	X	X	

*De ikke-prissatte virkningene er behandlet i tekst (ikke tabell).

** Analyse trinn 1-3

Beregningsforutsetninger

Statnett oppgir at de legger vekt på at analysene skal være konsistente mellom prosjektene og over tid, og ha forutsetninger som er godt forankret. Ifølge Statnett benyttes generelt markedspriser som grunnlag for prissatte virkninger, da disse antas å reflektere samfunnets alternativverdi. Forutsetninger som legges til grunn, er i hovedsak i samsvar med føringene i Finansdepartementets rundskriv om samfunnsøkonomiske analyser.⁹⁹ Det vil si at det normalt legges til grunn en analysehorisont på 40 år og en kalkulasjonsrente på 4 prosent i nåver dianalysen.¹⁰⁰ Riksrevisjonens gjennomgang viser at det avvikes fra dette i et par tilfeller.¹⁰¹ Det er ikke forklart hvorfor det er benyttet avvikende forutsetninger i disse tilfellene. Alle analysene spesifiserer kalkulasjonsrente med unntak av Ytre Oslofjord og Vindkraft Midt-Norge¹⁰², og nesten alle oppgir nåverditidspunkt og analyseperiode. For øvrig varierer det i hvilken grad analysene opplyser om hvilke forutsetninger som ligger til grunn. For eksempel framgår benyttede priser på kraft, sertifikater, gass og CO₂ bare i analysene av Balsfjord–Skaidi og Ofoten–Balsfjord. Variasjonen kan delvis forklares med at det er forskjellige elementer som er relevante i de ulike analysene. Statnett opplyser at flere av valgene er dokumentert og utredet i andre analyserapporter.¹⁰³ Statnett opplyser videre at de opererer med standardiserte forutsetninger så langt det passer, og at dette er noe av grunnen til at forutsetningene ikke alltid oppgis i interne analyser. Statnett oppgir at dette prinsippet er stadfestet av eksterne kvalitetssikrere.

Beregning av nåverdi for prissatte virkninger og sammenstilling av ikke-prissatte virkninger

Statnetts prosjekter har nytte- og kostnadsvirkninger som inntreffer på ulike tidspunkter i prosjektets levetid. I henhold til håndboka håndteres dette i de samfunnsøkonomiske analysene ved å regne ut den samfunnsøkonomisk relevante nåverdien av de verdsatte virkningene. For å beregne denne nåverdien skal Statnett benytte anslag for forventede årlige nytte- og kostnadsstrømmer, risikojustert kalkulasjonsrente samt legge til grunn en formening om prosjektets levetid og hva som er hensiktsmessig analyseperiode.¹⁰⁴ Tabell 3 viser at sju av elleve prosjekter har positiv nåverdi. Utlandskabelprosjektene har høyeste nåverdi av alle prosjektene¹⁰⁵, mens nåverdien relativt sett er lav for to prosjekter, Lyse–Stølaheia¹⁰⁶ og Balsfjord–Skaidi¹⁰⁷. Ved siden av kabelprosjektene i Oslofjorden, der nytten ikke er prissatt, har to prosjekter, Vindkraft Midt-Norge¹⁰⁸ og Ofoten–Balsfjord¹⁰⁹, negativ beregnet nåverdi. Gjennomgangen viser at for de fleste prosjektene endrer nåverdien seg betydelig mellom én eller flere av beslutningsportene 1–3, med den største endringen fra KVU/BP1 til BP2. Dette skyldes i mange tilfeller at prosjektets omfang er endret, eller at flere prosjekter er slått sammen, slik som for Ørskog–Sogndal (Fardal) og Indre Oslofjord.

De ikke-prissatte virkningene kan ikke sammenfattes på en samlet måte, slik nåverdiberegningen oppsummerer de prissatte virkningene. Som regel gjør ikke Statnett en egen sammenfatning av de ikke-prissatte virkningene, men oppsummerer disse i en tabell sammen med nåverdien. I den grad det konkluderes på de ikke-

99) Rundskriv R-109/14 fra Finansdepartementet.

100) Styresak 17/15, «Samfunnsøkonomiske analyser i Statnett – metode og utfordringer».

101) I analysene av Ytre Oslofjord (BP3), Vindkraft Midt-Norge (BP2 oppdatert) og Østre korridor (BP1) benyttes en analyseperiode på 25 år. For Ørskog–Sogndal/Fardal (BP2 og 3) og Østre korridor (BP1) benyttes 5 % kalkulasjonsrente. Statnett presiserer at bakgrunnen for kalkulasjonsrente på 5 % er at det var nivået som ble benyttet fram til Hagenutvalget (NOU 2012:16) ble lagt fram. Den ble da justert til 4 % i Statnetts analyser.

102) Olje- og energidepartementet opplyser at Statnett presiserer at det er oppgitt diskonteringsrente for Vindkraft Midt-Norge i underlaget Riksrevisjonen har mottatt. Det er imidlertid bare oppgitt internrente og avkastningskrav.

103) Innspill fra Statnett i forbindelse med gjennomgang av Riksrevisjonens rapport 17.06.2016.

104) Statnett (2014). *Håndbok i samfunnsøkonomiske analyser i Statnett*, s. 68.

105) Statnett (2013). *Rapport – Samfunnsøkonomisk analyse av økt handelskapasitet mellom Norge og Tyskland og Norge og England*, s. 32.

106) Statnett (2014). *Vedlegg – Samfunnsøkonomisk analyse av Lyse–Stølaheia og alternative konsepter for å bedre strømforsyningen til Sør-Rogaland*, s. 48.

107) Statnett (2014). *Samfunnsøkonomisk analyse av: Balsfjord – Skaidi*, s. 34

108) Statnett (2015). *Notat – Oppdatert samfunnsøkonomisk analyse av vindkraft og nett i Midt-Norge*, s. 3.

109) Statnett (2014). *Notat – Oppdatert behov- og lønnsomhet Ofoten – Balsfjord, BP3*.

prissatte virkningene totalt sett, gjøres det i form av et utsagn om at de trekker i positiv eller negativ retning.

Håndboken angir at avveiningen mellom de ulike prissatte og ikke-prissatte virkningene bør stilles opp på en oversiktlig og sammenlignbar måte i en konsekvensmatrise. Dette er gjort i 9 av 11 prosjekter.¹¹⁰ Håndboken spesifiserer ikke hvordan ikke-prissatte virkninger skal veies mot de prissatte, utover at denne vurderingen vil være viktigere dersom nåverdien av prissatte og ikke-prissatte virkninger trekker i motsatt retning, enn når begge drar i samme retning. Den samfunnsøkonomiske vurderingen omfatter nåverdianalysen av de prissatte virkningene og sammenstillingen av de ikke-prissatte virkningene, jf. figur 4, og er en skjønnsmessig vurdering.

I enkelte tilfeller inngår de samme virkningene i de samfunnsøkonomiske analysene for flere prosjekter. Dette gjelder Østre og Vestre korridor der den samfunnsøkonomiske nytten for utlandsforbindelsene er inkludert i nyttevurderingene for de innenlandske nettforsterkningene. Ifølge Statnett ga en ny forbindelse til Danmark behov for oppgradering av Østre korridor, og nye forbindelser til Storbritannia og Tyskland, ga behov for oppgradering av Vestre korridor. I følge Statnett er tilstrekkelig innenlandsk nettkapasitet en forutsetning for å kunne realisere forbindelsene.¹¹¹ Både i den tidlige prosjektfasen og ved BP2 er det gjort analyser som viser hvor mye *mer* kraftflyt utbygging av Vestre korridor bidrar til på forbindelsene til Storbritannia og Tyskland.¹¹² ¹¹³ Selv om Statnett identifiserer hvor mye mer kraftflyt Vestre korridor bidrar til på utenlandsforbindelsene, og dermed er i stand til å beregne den partielle nytten, er likevel hele nytteverdien av forbindelsene inkludert i nytteverdien av Vestre korridor.^{114 115}

Statnett viser i sin tilbakemelding på rapporten til at Vestre korridor består av flere tiltak og at sammenhengene mellom tiltakene og utlandsforbindelsene er komplekse. Enkelte tiltak er nødvendige å få på plass før tilknytning av utlandsforbindelsen, mens andre strengt talt ikke er nødvendige, men øker den samlede lønnsomheten. De nye mellomlandsforbindelsene fra Kvilldal og Ertsmyra vil øke kraftflyten i Vestre korridor. Uten økt kapasitet mellom Sauda og Lyse, vil ikke disse mellomlandsforbindelsene kunne driftes uten omfattende restriksjoner store deler av året. Det betyr i praksis at mellomlandsforbindelsene ikke ville blitt bygget uten denne oppgraderingen. De viktigste tiltakene i Vestre korridor er således en forutsetning for realisering av mellomlandsforbindelsene. Redusert handelskapasitet til utlandet medfører ikke bare negative konsekvenser for Norge. Handelspartnerne vil også påvirkes negativt og de økonomiske konsekvensene i utlandet bør tillegges vekt for å sikre en effektiv utvikling av sentralnettet. Statnetts samarbeidspartnere ville i praksis ikke akseptert å operere med store og langvarige handelsrestriksjoner i en normalsituasjon.¹¹⁶

Statnett oppgir videre i sin tilbakemelding at årsaken til at analysene struktureres slik, er at Østre og Vestre korridor med høy sannsynlighet ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomme på egne ben. De bidrar imidlertid til realisering og økt lønnsomhet av de nye mellomlandsforbindelsene. Kostnadene med innenlandske nettforsterkninger må derfor tas hensyn til når økonomien i mellomlandsforbindelsene vurderes. For mellomlandsforbindelser må derfor nettoøkningen i samfunnsøkonomiske kostnader som forbindelsene skaper i det innenlandske nettet inkluderes. Grunnet avhengigheten er det summen av kostnader og inntekter som er relevant for den samfunnsøkonomiske analysen av beslutning(-e). Tiltakene ble samlet sett vurdert

110) Ytre Oslofjord og Skagerak 4 har ingen tabell med ikke-prissatte virkninger.

111) Statnett (2015). *Notat – Oppdatert samfunnsøkonomisk analyse av Vestre korridor*, s. 9.

112) Statnett (2013). *Rapport – Samfunnsøkonomisk analyse Vestre korridor*, s. 32.

113) Statnett (2015). *Notat – Oppdatert samfunnsøkonomisk analyse av Vestre korridor*, s. 9.

114) Statnett (2013). *Rapport – Samfunnsøkonomisk analyse Vestre korridor*, s. 33.

115) Statnett (2015). *Notat – Oppdatert samfunnsøkonomisk analyse av Vestre korridor*, s. 10.

116) Brev fra OED til Riksrevisjonen 18.08.2016.

å være samfunnsøkonomisk lønnsomme, samtidig som det ville være ulønnsomt å ta ut enkelttiltak. Dette optimaliserer porteføljens samfunnsøkonomi. Dette prinsippet er bekreftet av NVE og OED gjennom myndighetsbehandlingen samt av eksterne kvalitetssikrere. Prinsippet er lagt til grunn både ved myndighetsbehandlingen av relevante innenlandske nettførsterkninger og utlandsforbindelsene.¹¹⁷

Olje- og energidepartementet viser i sin tilbakemelding på rapporten til Statnetts konsesjonssøknad for tilrettelegging av kraftutveksling med Tyskland og Storbritannia og til at noen av kostnadene ved Vestre korridor inngår i den samfunnsøkonomiske analysen av å etablere nye utlandsforbindelser. Informasjonen som er gitt i tilbakemeldingen fra Statnett og OED framgår imidlertid ikke klart i de samfunnsøkonomiske analysene som danner beslutningsgrunnlaget for styret.

Boks 1 – Nyttevirkninger på tvers av prosjekter

I de samfunnsøkonomiske analysene for Østre og Vestre korridor er den samfunnsøkonomiske nytten ikke direkte knyttet til de aktuelle investeringene. Utbyggingen av Vestre korridor skal bidra til å opprettholde sikker drift på Sørlandet og høy utnyttelse av dagens mellomlandsforbindelser ved eksport. Ved nye mellomlandsforbindelser til Storbritannia (NSN) og Tyskland (NordLink) er det behov for ytterligere nettførsterkninger for å kunne ha høy utnyttelse på samtlige mellomlandsforbindelser fra Sør-Vestlandet. Videre vil nettførsterkningene gi rom for å realisere store mengder ny fornybar kraft på Sørlandet og legge til rette for fornybar kraft på Vestlandet, nord for Sauda.¹¹⁸

For å beregne samfunnsøkonomisk nytte av Vestre korridor benyttes netto nyttevirksomhet for de to utlandskablene til Storbritannia og Tyskland, i tillegg til de nyttekomponentene som kan knyttes direkte til Vestre korridor (ny fornybar energi, redusert nettap, reduserte reinvesteringer og reduserte handelsbegrensninger). Nyttevirkningen av utlandskablene er beregnet til 30 200 mill. kroner, og de øvrige, direkte nyttekomponentene er estimert til 4 900 mill. kroner (samlet forventet investering er 6 100 mill. kroner).¹¹⁹

Som for Vestre korridor benyttes netto nyttevirksomhet for kabelforbindelsen mellom Norge og Danmark, Skagerrak 4 (SK4), som nyttevirksomhet for Østre korridor. Øvrige prissatte nyttevirksomheter oppgis ikke. I underlagsdokumentet til styrebehandlingen av SK4 ble det påpekt at utnyttelsen av SK4 er avhengig av at det gjennomføres spenningsoppgradering av Østre korridor. Det ble forutsatt at spenningsoppgraderingen skjer før SK4 settes i drift.¹²⁰ Vestre og Østre korridor bidrar til økt flyt på utlandskablene. For Vestre korridor har Statnett analysert hvor mye mer kraftflyt på Storbritannia- og Tysklands-forbindelsene utbyggingen bidrar til. Denne partielle betraktningen har ikke innvirkning på nyttevirksomheten som tillegges Vestre korridor. Hele nyttevirksomheten av utlandsforbindelsene til Storbritannia og Tyskland føres på Vestre korridor.

117) Brev fra OED til Riksrevisjonen 18.08.2016.

118) Statnett (2015). *Notat – Lønnsomhet av stasjonspakke 1 og ledningspakke 1 i Vestre korridor*, s. 1–2.

119) Statnett (2015). *Oppdatert samfunnsøkonomisk analyse av Vestre korridor*, s. 2.

120) Styresak 65/11, «Østre korridor - Spenningsoppgradering av ledningen Kristiansand–Kragerø/Bamble».

NVE ga konsesjon til spenningsoppgradering av Vestre korridor i mars 2013. Senere har NVE bedt om mer utfyllende økonomiske vurderinger av enkelttiltakene som Statnett søker konsesjon for. NVE har vært kritiske til Statnetts samfunnsøkonomiske analyse for Vestre korridor. Kritikken gikk ut på at analysen ikke fulgte NVEs veileder for konsesjonssøknader, at relevant bakgrunnsmateriale var utelatt, at kostnadsestimatene ikke var tilstrekkelig splittet opp, at utfallsrom på estimerer ikke var forklart, at de omsøkte tiltakene var omtalt generelt og ikke spesifikt, samt at det ikke var vurdert en null-pluss-situasjon. Som svar på dette utarbeidet Statnett en ny samfunnsøkonomisk analyse. Konklusjonen til selskapet var følgende: «Studien viser at den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av Vestre korridor er noe høyere enn tidligere antatt. Det betyr at gevinsten av å gjennomføre Vestre korridor i sin helhet er styrket.¹²¹ Etter at Statnett sendte nye analyser til NVE, har NVE vært fornøyd med kvaliteten på underlaget.¹²²

Usikkerhetsanalyse

I styrets gjennomgang av metoden for samfunnsøkonomiske analyser opplyses det at analysene er basert på såkalt forventningsrette størrelser. Nettoinvesteringer er store prosjekter og er sensitive overfor usikre forutsetninger. For å synliggjøre avvik fra forventningene, dvs. ev. konsekvenser av endring i forutsetninger, legges optimistiske og pessimistiske scenarier inn i en usikkerhetsanalyse. Dette får fram robusthet og utfallsrom. Beslutningstaker får da informasjon om hva som må inntreffe for å påvirke rangeringen av tiltak.¹²³

I åtte av de elleve analysene er det gjennomført usikkerhetsanalyser. De tre prosjektene som ikke har eksplisitte usikkerhetsanalyser, er Ytre Oslofjord, Vindkraft Midt-Norge og Østre korridor. I analysen av Vindkraft Midt-Norge brukes imidlertid scenarioanalyser som håndterer usikkerhet. I analysen av Ytre Oslofjord og Østre korridor vises det til at det er gjennomført en usikkerhetsanalyse, men den er ikke gjengitt i den samfunnsøkonomiske analysen.

Valg av løsning

Den samlede analysen skal resultere i en samfunnsøkonomisk vurdering og anbefaling av løsningsvalg til styret. Statnett oppgir at anbefaling og rangering av tiltak i størst mulig grad baseres på prissatte virkninger. Der prissatte og ikke-prissatte virkninger trekker i ulik retning, skal dette synliggjøres, slik at beslutningstaker kan foreta avveiningene.¹²⁴ Det anbefalte alternativet kan være det med høyest nåverdi, men de ikke-prissatte virkningene kan medføre at et annet alternativ velges. I åtte av de elleve største prosjektene anbefales alternativet med høyest nåverdi ved investeringsbeslutning (BP2). Ofoten–Balsfjord er et eksempel på at høyeste nåverdi ikke velges. En nåverdi på 75 mill. kroner skiller de to alternativene, som impliserer at forskjellen i de ikke-prissatte virkningene er verdsatt til minst dette beløpet. Ytre Oslofjord og Vindkraft Midt-Norge er andre eksempler på det samme, og er beskrevet nærmere i egne bokser.

Gjennomgangen har vist at det for Vindkraft Midt-Norge er valgt en løsning som er dyrere enn nødvendig¹²⁵. Siden dette er et tidskritisk prosjekt, vurderer Statnett at de må velge den dyre løsningen, selv om at det finnes rimeligere alternativer som dekker behovet. Se boks 2 for ytterligere informasjon.

121) Statnett (2013). *Samfunnsøkonomisk analyse av Vestre korridor – Tilleggsutredning konsesjonsprosess Vestre korridor*.

122) Innspill fra Statnett i forbindelse med gjennomgang av Riksrevisjonens rapport 17.06.2016..

123) Styresak 17/15, «Samfunnsøkonomiske analyser i Statnett – metode og utfordringer».

124) Styresak 17/15, «Samfunnsøkonomiske analyser i Statnett – metode og utfordringer».

125) Statnett (2015). *Samfunnsøkonomisk analyse av vindkraft og tilhørende nettoinvesteringer i Midt-Norge*, s. 18.

Boks 2 – Utbygging i Midt-Norge

Strømnettet i Midt-Norge har ikke kapasitet til å håndtere vindkraftutbyggingen i området. Det er derfor nødvendig med nettinvesteringer for å ta imot produksjonen. Det ble gjennomført samfunnsøkonomiske analyser av en eventuell utbygging i 2007 og 2009. I 2007 ble nettinvesteringskostnadene anslått for lavt. I analysen fra 2009 ble kostnadene beregnet i 2007 benyttet, selv om rammebetingelser og kostnader hadde endret seg vesentlig.¹²⁶ I 2015 ble det gjort en ny samfunnsøkonomisk analyse, hvor Statnett beskrev to alternative løsninger. Alternativ 1 er en løsning hvor deler av overføringslinjene har et spenningsnivå med 132 kV-linjer (og resten 400 kV), og alternativ 2 er en løsning med 420 kV-linjer. På dette tidspunktet hadde Statnett fått konsesjon for alternativ 2. I analysen framkom det at alternativ 1 var klart billigere enn det konsesjonsgitte alternativ 2, og at de ikke-prissatte virkningene også gikk svakt i favør av dette. Det konsesjonsgitte alternativet ble imidlertid vurdert å være den eneste realistiske løsningen tidsmessig, ettersom nettet må stå ferdig innen utgangen av 2021 for at kraftproduksjonen skal omfattes av ordningen med grønne sertifikater.¹²⁷ Dette medførte at alternativ 2 ble anbefalt selv om dette isolert sett ikke er den mest samfunnsøkonomisk lønnsomme løsningen.

Gjennomgangen har videre vist at for Ytre Oslofjord er løsningen med den laveste nåverdien valgt, samtidig som det ikke framgår klart i hvilken grad de ikke-prissatte virkningene veier opp for dette valget. Se boks 3 for ytterligere informasjon.

Boks 3 – Kabelanlegg Ytre Oslofjord

Prosjektet «Kabelanlegg Ytre Oslofjord» er et reinvesteringsprosjekt for å sikre strømforsyningen i området samt forbindelsen til Sverige. Investeringsbeslutningen ble tatt i 2010, og prosjektet er ferdigstilt. Den samfunnsøkonomiske analysen anbefalte ved investeringsbeslutningen (BP2) at alternativet med nytt kabelanlegg med seks kabler ble valgt.¹²⁸ Det ble ikke estimert noen ekstra verdi for økt normalkapasitet for alternativet med ni kabler. Tre nye kabler gir i liten grad økt forsyningssikkerhet i forhold til én, men gir økt kapasitet. Statnetts egne beregninger fra Samlast sier at det ikke vil være behov for den ekstra kapasiteten en får ved å ha ni kabler istedenfor seks.¹²⁹ Analysen ved BP3 konkluderte med at: «Sannsynligheten for feil på ny kabel vurderes ikke å være så høy at nytteverdien overstiger de ekstra kostnadene verken for en eller tre ekstra kabler. Tre ekstra kabler må i hovedsak begrunnes ut fra forsikring mot konsekvens ved feil på et ugunstig tidspunkt og framtidig behov for økt kapasitet»¹³⁰. Ved BP3 ble det vedtatt å bygge ut anlegget med ni kabler til en kostnad på 1 098 mill. kroner. Dette alternativet hadde lavere nåverdi enn utbyggingsalternativet med seks kabler til en kostnad på 715 mill. kroner.¹³¹ Den anslåtte kostnaden økte med 53 % fra BP2 til BP3, hovedsakelig fordi det ble valgt en løsning med ni i stedet for seks kabler.

126) Statnett (2014). *Namsos–Roan status BP2*, s. 69.

127) Statnett (2015). *Samfunnsøkonomisk analyse av vindkraft og tilhørende nettinvesteringer i Midt-Norge*, s. 18.

128) Statnett (2010). *Notat – Utskiftning av 420 kV sjøkabelanlegg Teigen – Bastøy – Evje – Systembegrunnelse og samfunnsøkonomi for B3-beslutning*, s. 2.

129) Statnett (2010). *Notat – Utskiftning av 420 kV sjøkabelanlegg Teigen – Bastøy – Evje – Systembegrunnelse og samfunnsøkonomi for B3-beslutning*, s. 4.

130) Statnett (2010). *Notat – Utskiftning av 420 kV sjøkabelanlegg Teigen – Bastøy – Evje – Systembegrunnelse og samfunnsøkonomi for B3-beslutning*, s. 10.

131) Statnett (2010). *Notat – Utskiftning av 420 kV sjøkabelanlegg Teigen – Bastøy – Evje – Systembegrunnelse og samfunnsøkonomi for B3-beslutning*, s. 2–3.

Olje- og energidepartementet opplyser i sin tilbakemelding at det var en forhistorie med feil på de gamle kablene fra 1982. Feil på sjøkablene vil medføre lange reparasjonstider, oftest mellom seks og tolv måneder. Departementet opplyser også at selv om beregninger i Samlast kan indikere at den prissatte nytten ikke er høy nok til å forsvare de ekstra investeringskostnadene, kan en skjønnsmessig vurdering tale for tre ekstra kabler.

I forbindelse med planlegging av nettet i Sør-Rogaland har Statnett avdekket at prosjektløsningen for strekningen Lyse–Stølaheia, som har passert BP2 og er konsesjonssøkt, ikke er den beste løsningen for å bedre forsyningssikkerheten i området. Statnett har informert NVE og andre interessenter om dette, og arbeider for å analysere en alternativ løsning som gir høyere samfunnsøkonomisk nytte.¹³²

2.2.4 Kvalitetssikring av prosjektenes samfunnsøkonomi og økonomiske forhold, porteføljestyling og oppfølging av gevinstrealisering

Kvalitetssikring i prosjektene skal skje på flere nivåer. Uavhengig av prosjektet skjer kvalitetssikringen gjennom såkalt *Uavhengig prosjektgjennomgang* (UPG).¹³³ UPG er standardisert gjennom prosedyrer for gjennomføring, sjekklister med dokumentasjonskrav samt rapporteringsmaler. Rapporten utarbeides i forkant av BP1, 2 og 3, oversendes prosjekteier og legges inn i beslutningssaken. UPG skal bidra til å avklare at det valgte prosjektet er samfunnsmessig rasjonelt, fyller behovet, er i samsvar med blant annet strategier og oppfyller krav til dokumentasjon og kvalitetssikring. Videre skal gjennomgangen påpeke eventuelle mangler og avdekke behov for tiltak relatert til prosjektgjennomføringen. Det skal inkluderes en anbefaling om prosjektet bør videreføres, videreutvikles eller stanses.

Kvalitetssikringstiltak i linjen baseres på en tverrfaglig teknisk kvalitetskontroll (*design review*) for stasjonsprosjekter i forkant av UPG for BP1, BP2 og eventuelt BP3.¹³⁴ Andre kvalitetssikringstiltak i linjen for prosjektene er gjennomføring av en *rimelighetsvurdering* der kostnadene sammenlignes mot andre prosjekter, en *usikkerhetsanalyse* som skal avklare hvilke risiko- og usikkerhetsvurderinger som skal gjennomføres i prosjektløpet, samt ulike risikoanalyser.

Økonomisjef/økonomidirektør gjennomfører en overordnet gjennomgang av de økonomiske forholdene i prosjektene i forkant av UPG. Dette skal sikre at økonomirelaterte forhold er tilstrekkelig vurdert og hensyntatt. Det gjennomgås blant annet om tiltaket kan leveres innenfor godkjent budsjett, om det er lagt opp til riktig beslutningsnivå iht. myndighets- og fullmaktspolicy, prioritering iht. porteføljeplanen, vurdering av hvorvidt den samfunnsøkonomiske analysen støtter opp under beslutningen, vurdering av kostnadsutvikling og om tiltaket hensyntar 15 %-målene for kostnader og løsninger.¹³⁵

Prioritering blant prosjekter – porteføljestyling

Formålet med porteføljestyling er ifølge Statnett å sikre at sammensetningen av prosjektporteføljen støtter opp om Statnetts samfunnsoppdrag, prioritering mellom prosjektene og at ressurser fordeles til prosjektene i henhold til prioritet.¹³⁶

132) Styresak 110/15, «Nettutvikling Sør-Rogaland».

133) Statnett (2014). *Prosedyre for gjennomføring av uavhengig prosjektgjennomgang* (UPG).

134) Statnett (2015). *Prosedyre for gjennomføring av teknisk design review stasjon*. Tilsvarende ordning for ledningsprosjekter er ifølge Statnett under utvikling.

135) Statnett (2015). *Prosedyre overordnet økonomisk kvalitetssikring i prosjekter*.

136) Presentasjon for Riksrevisjonen 01.03.2016. Ifølge notat til Riksrevisjonen 03.06.2016 arbeides det med en generell policy for prosjektporteføljestyling som skal gjelde for alle prosjektporteføljer i Statnett. Policyen skal legges fram for konsernledelsen høsten 2016.

Gjennomføringsrekkefølgen gis av *prosjektporteføljeplanen* (PPP), som er en liste over besluttede investeringsprosjekter i prioritert rekkefølge.¹³⁷ Prosjekter knyttet til akutt forsyningssikkerhet skal prioriteres. Deretter skal det balanseres mellom tilknytning av ny produksjon og nytt forbruk, og verdiskapning (strategisk porteføljevalg).

I tillegg til å ha betydning for samfunnsøkonomien i nettutviklingen oppgir Statnett at prosjektporteføljeplanen er et viktig verktøy for å bidra til kostnadseffektiv utbygging samtidig som den skal bidra til å bygge opp et leverandørmarked tilpasset Statnetts behov. Statnett opplever at å fordele prosjektene ut i tid reduserer gjennomføringsrisiko, prispress og utkoblingsproblematikk.¹³⁸ Samtidig fører utsettelse av prosjekter blant annet til svakere forsyningssikkerhet. På Nasjonalt kraftsystemmøte 2014 varslet Statnett at de ville justere framdriftsplanen for noen av de planlagte prosjektene fram mot 2020 dersom det kunne skje uten betydelige negative konsekvenser for forsyningssikkerheten. Prioriteringene i Nettutviklingsplanen 2015 var et resultat av denne gjennomgangen.¹³⁹ Blant annet forskyves reinvesteringer som ikke er kritiske for forsyningssikkerheten, med inntil fem år.¹⁴⁰

Oppfølging av gevinstrealisering

Gjennom oppfølging av gevinstrealisering skal Statnett undersøke om prosjektene oppnår hensikten med tiltaket (definert som gevinst).¹⁴¹ Gevinsten i prosjektene er knyttet til realisering av det planlagte anlegget og den effekten anlegget var forutsatt å ha på kraftsystemet. Statnett innførte i 2014 krav om *gevinstrealiseringsplan* for både reinvesteringer og nyinvesteringer. Gevinstrealiseringsplanen definerer prosjektenes gevinstmål eller effektmål med resultatindikatorer for å kunne måle og rapportere oppnådde gevinster på gitte tidspunkter. I november 2015 hadde 94 % av prosjektene som har passert BP1, en plan for gevinstrealisering.¹⁴² Gevinstrealisering i prosjektene rapporteres til styret to ganger årlig, og første gang var i andre kvartal 2015. I oppfølgingen av gevinstrealisering legges det vekt på om målene oppnås. Det tas imidlertid ikke hensyn til kostnadssiden ved prosjektene og samfunnsøkonomien. Statnett anser at prosjekter som var samfunnsøkonomisk lønnsomme ved BP3 fortsatt er samfunnsøkonomisk lønnsomme dersom det ikke har vært endringer i forutsetninger eller kostnadsramme i etterkant.¹⁴³

2.3 Kostnader i nettutbyggingen

2.3.1 Kostnadsestimering

Statnett har en definert prosess for kostnadsestimering. I denne prosessen ligger definisjonene av kostnadsramme og styringsmål som framvist i figur 5.¹⁴⁴

137) Statnett (2015). *Styringspolicy ledelse, styring og kontroll*.

138) Presentasjon for Riksrevisjonen 18.09.2015.

139) Nettutviklingsplan 2015, s. 8.

140) Styresak 28/15, «Statnetts konsernstrategi 2015–2019».

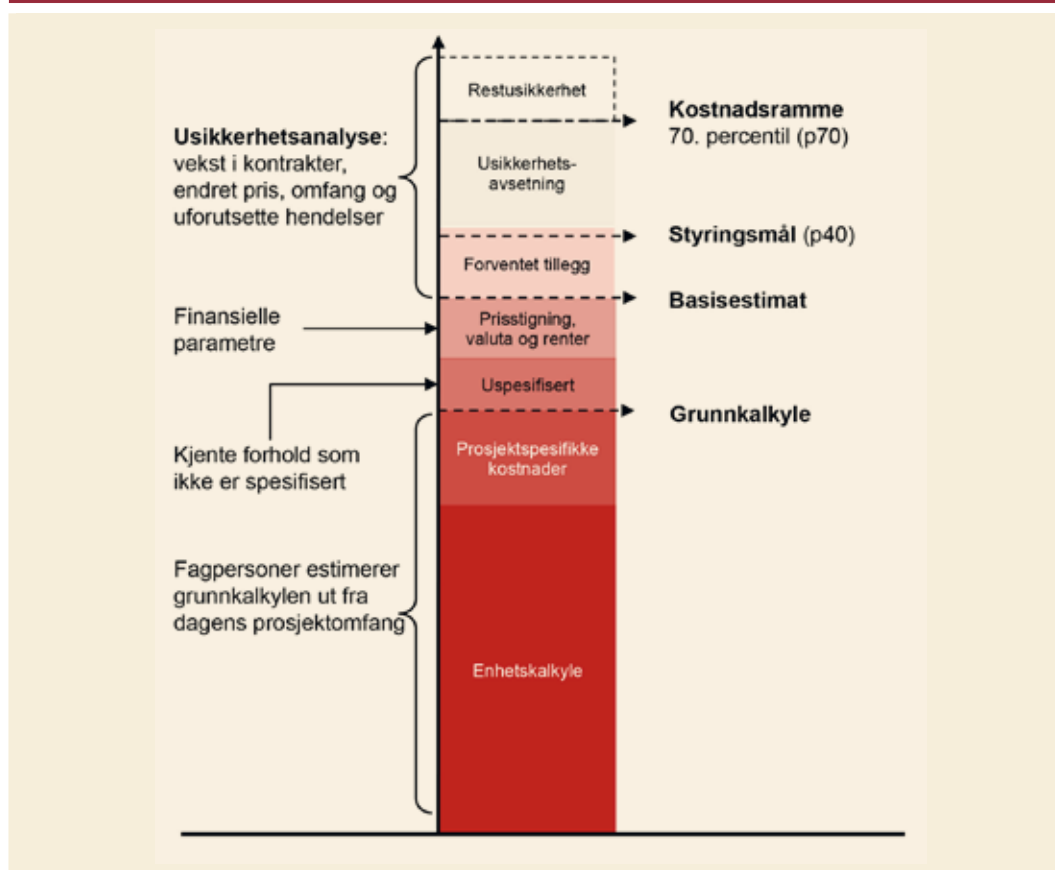
141) Statnett (2014). *Prosedyre for gevinstrealisering i nettutviklingsprosjekter*.

142) Notat til Riksrevisjonen 16.12.2015.

143) Innspill fra Statnett i forbindelse med gjennomgang av Riksrevisjonens rapport 17.06.2016.

144) Sammenstilling til Riksrevisjonen om kostnadselementer og prinsipper for rimelighetsvurdering 11.03.2016.

Figur 5: Oppbygning av kostnadsestimat og økonomiske rammer.



Kilde: Statnett

Figur 5 illustrerer at kostnadsestimatet er satt sammen av flere elementer, oppdelt i *basisestimat* og resultat fra *usikkerhetsanalyse*. Basisestimatet består av en grunnkalkyle, som inneholder byggekostnader og felleskostnader.¹⁴⁵ Videre omfatter basisestimatet prosjektspesifikke, ikke-spesifiserte forhold og finansielle parametere som prisstigning, valuta og renter.

Usikkerhetsanalysen inkluderer et forventet tillegg og en usikkerhetsavsetning basert på erfaringstall.¹⁴⁶ Prosjektene gjennomgår en usikkerhetsanalyse i forkant av hver beslutningsport. Resultatet fra usikkerhetsanalysen benyttes som beslutningsstøtte for fastsetting av styringsmål og kostnadsramme for prosjektene. I gjennomføringsfasen etter BP3, gjennomføres usikkerhetsanalysen årlig for å praktisere godt prosjekt-eierskap ved at styringsmålet justeres til å gjenspeile nåsituasjon i prosjektet.¹⁴⁷

Statnett oppgir at det er begrensede muligheter til referansemåling av enhetskostnader med andre enn utenlandske sentralnetteiere, og at de derfor bygger opp en erfaringsbasert kostnadsdatabase. Databasen skal bidra til erfaringsoverføring og benyttes som referansepunkt for kostnadsestimeringer og i forbindelse med rimelighetsvurdering (kvalitetssikring/intern benchmarking) av prosjektets basisestimat. I rimelighetsvurderingen blir det vektlagt at basisestimatet er estimert med riktige enhetspriser og i henhold til kravene i Statnett, og at prosjektet er planlagt kostnadseffektivt, jf. 15 %-programmet i Statnett.¹⁴⁸

145) Byggekostnader inkluderer entreprisekostnader og byggherrekostnader for ledning og stasjoner. Felleskostnader omfatter prosjektspesifikke kostnader som grunn- og rettighetsverv, prosjektledelses- og administrasjonskostnader, og prosjektutvikling og tillatelser.

146) Sammenstilling til Riksrevisjonen om kostnadselementer og prinsipper for rimelighetsvurdering 11.03.2016.

147) Notat til Riksrevisjonen 11.03.2016.

148) Notat til Riksrevisjonen 11.03.2016.

Selskapet opplyser at de er opptatt av å forbedre estimeringsprosessen og kvalitetssikring av enhetspriser, og at de har etablert en sterkere kobling mellom usikkerhetsanalysen, estimeringsprosessen og kontinuerlig risikostyring i prosjektene.¹⁴⁹ I prosjektrapporteringen til styret for fjerde kvartal 2015 opplyses det at kostnadsestimeringsprosessen er forbedret, og at estimatenes treffsikkerhet har økt. Dette gjelder spesielt for BP3 og ved konsesjonssøknad, mens avviket er størst for estimatene ved BP2.¹⁵⁰

2.3.2 Kostnadsutvikling – estimert investeringskostnad i nettutviklingsplanene

I nettutviklingsplanene (NUP) kommuniserer Statnett blant annet hvilke nettutbyggingsprosjekter som planlegges den kommende perioden, jf. kapittel 1.5. Planen inkluderer blant annet beskrivelser av behov og mulige løsninger for større områder, samt omtaler av enkeltprosjekter. For hver region oppsummeres de største enkeltprosjektene i en tabell som spesifiserer forventet kostnad, forventet tidspunkt for idriftsettelse og hovedbegrunnelse for tiltaket.

Nettutviklingsplanene for årene 2009–2015 tegner et bilde av økende estimert kostnad for mange prosjekter.¹⁵¹ I 2009 var den forventede totalkostnaden for den planlagte prosjektporteføljen den neste tiårsperioden estimert til 33,5 mrd. kroner. Seks år senere var anslaget økt til 50–70 mrd. kroner.¹⁵² Økningen er en følge av både forbedret kostnadsdatabase, gjennomføringskompetanse og utvidelser i prosjektporteføljen. Det kommer ikke tydelig fram i nettutviklingsplanene hvor stor andel av totalkostnaden som skyldes hva. Departementet mener imidlertid at Statnetts nettutviklingsplaner gir god oversikt over de forventede investeringene og viser til at kraftsystemutredningen for 2015 ble godkjent av NVE uten avvik.

Tabell 5 viser hvordan kostnadene til prosjektene i undersøkelsen framkommer i nettutviklingsplanene.¹⁵³ Prosjektpakken Vestre korridor rapporteres samlet i NUP og er plassert under BP3 selv om deler kun har passert BP2.

Tabell 5: Utvikling i kostnader oppgitt i nettutviklingsplanene i perioden 2009 til 2015. Tall i mill. kroner (for NordLink og NSN i 2015 er tallene i mill. euro). Sortering etter BP per utgangen av 2015.

Prosjekt	NUP 2009	NUP 2010	NUP 2011	NUP 2013	NUP 2015
BP5					
Teigen–Evje: Kabler Ytre Oslofjord (Rød–Hasle)	1100	1100	1200	1200-1400	1096
Sima–Samnanger: ny 420 kV-ledning	625	900	1000		950
Feda: fasekompensator				300-370	
Reservetransformatorer Varangerbotn, Adamselv, Nedre Røssåga, Kanstadbotn inkl. stasjonsløsning	172	180	180		
Hamang: Reservetransformator	36	40			
Verdal: Stasjonsløsning reservetransformator	55	60			
Tjeldsundet: Sjøkabelanlegg, innskutt 132 kV-ledning Kvandal–Kanstadbotn			80-100	110-160	130-150

149) Notat til Riksrevisjonen 02.06.2016.

150) Styresak 17/2016, «Prosjektrapport Q4 2015».

151) På Statnetts hjemmesider finnes nettutviklingsplaner for 2009, 2010, 2011, 2013 og 2015. Det er ikke utarbeidet offentlige planer for 2012 og 2014, i tråd med forskrift om energiutredninger som sier at det skal utarbeides en kraftsystemutredning (KSU) hvert annet år. NUP er det forskriftsfestede offentlige sammendraget av KSU. I «mellomårene» utarbeides det også investeringsplaner som sendes NVE til orientering. Statnett utarbeider ingen historisk framstilling av NUP-ene. Tabellene er utarbeidet med forbehold om at prosjektene ikke har endret karakter og er sammenlignbare.

152) Tilsvarende tall for de andre nettutviklingsplanene er: NUP 2010: 40 mrd. kroner, NUP 2011: 40–50 mrd. kroner og NUP 2013: 50–70 mrd. kroner.

153) Listen er ikke helt identisk med oversikten i vedlegg 1. Dette skyldes at enkelte av disse prosjektene ikke er inkludert i nettutviklingsplanen, eller at prosjektene er kombinert på en annen måte.

Tabell 5: Utvikling i kostnader oppgitt i nettutviklingsplanene i perioden 2009 til 2015. Tall i mill. kroner (for NordLink og NSN i 2015 er tallene i mill. euro). Sortering etter BP per utgangen av 2015.

BP4					
Skagerrak 4: Ny kabel til DK. 700 MW. Norsk andel	1 310	12000-20000*	Ikke oppgitt	1400-1700	1550
Østre korridor: Kristiansand–Bamble: spenningsoppgradering	840	1100	550	1300-1600	
Østre korridor: Bamble–Rød: ny 420 kV-ledning Grenland			700-1000		
Varangerbotn–Skogfoss: Ny 132 kV-ledning	400	350	490	480-580	530
Lakselv: Reinvestering stasjon (apparat- og kontrollanlegg, kond.batteri)				130-160	
Beredskapskabel Nord-Norge (Ofotfjorden)				145-160	
BP3					
NordLink: Kabel til Tyskland: 2x700 MW. Norsk andel	5500	12000-20000*	Ikke oppgitt	6000-8000	750-1000 MEUR
NSN: Kabel til Storbritannia: 1200-1400 MW. Norsk andel	6000	12000-20000*	Ikke oppgitt	6000-8000	750-1000 MEUR
Vestre korridor: Tonstad–Fedå–Kristiansand: Spenningsoppgradering	740	2200	5000-7000	6000-9000	7100-8500**
Vestre korridor: Tonstad–Lyse–Saurdal: Spenningsoppgradering	780				
Tonstad–Solhom–Arendal: Spenningsoppgradering (trinn 0)	350	350			
Ørskog–Fardal/Sogndal: ny 420 kV-ledning inkl. stasjoner	2600	3600	4900	4600-5600	4600-5600
Ofoten–Balsfjord: 420 kV ledning, inkl. stasjoner	1000	1400	2000-3000	3000-4000	3200-3700
Indre Oslofjord: Brenntangen–Filtvedt: Kabler		400	300-400	575-830	1050-1200
Indre Oslofjord: Brenntangen–Solberg: Kabler			300-400	580-840	
Frogner, Fåberg, Lio, Nedre Vinstra, Smestad, Sogn, Ulven, Vågåmo: Økt transformator kapasitet	420***	400-600****	550-650*****	680-740*****	780-810*****
Nedre Røssåga–Tunnsjødal–Namsos: Spenningsoppgradering	570	500	500-1000	800-1300	800-1000
Klæbu–Namsos: Spenningsoppgradering 300 kV duplex til 420 kV	450	430	700-1000	700-1000	700-800
Lofoten/Vesterålen: Reaktiv kompensering			100-150	110-160	130-150
BP2					
Balsfjord–Skaidi: ny 420 kV-ledning					4000-6000
Lyse–Stølaheia: 300 (420) kV-ledning	1100	1300	Ikke oppgitt	2200-2500	2500-3500
Namsos–Hofstad–Åfjord: 420 kV-ledning inkl. stasjoner	820	850	800-1200	1900-2700	1800-2400
Surna–Snilldal: 420 kV-ledning inkl. stasjoner	1500		2000-3000	1600-2700	1600-2300

Kilde: Statnetts nettutviklingsplaner 2009 –2015¹⁵⁴

* Alle utlandskablene samlet, inkludert den ikke videreførte Syd-Vestlinken

** Til Sauda

*** Frogner, Nedre Vinstra, Fåberg, Ulven, Sogn, Smestad, Vågåmo, Lio

**** Frogner, Nedre Vinstra, Fåberg, Sogn, Vågåmo

***** Follo, Fåberg, Tegneby, Tveiten, Vågåmo

***** Follo, Fåberg, Sogn, Tegneby, Tveiten, Vågåmo

Tallene i 2015 med fet skrift viser den faktiske totalkostnaden ved avsluttet prosjekt oppgitt i nettutviklingsplanen. Ved sammenligning fra nettutviklingsplan til nettutviklingsplan må det tas hensyn til at prosjektene både er presentert i det aktuelle

154) I summeringen er det benyttet gjennomsnittstall for intervallene. For å veksle fra EUR til NOK er det valgt en gjennomsnittskurs for 2015 lik 8,93 – jf. <https://www.oanda.com/currency/historical-rates/>.

årets kroneverdi (nominelt beløp ekskl. byggelånsrenter) og kan ha endret omfang. Statnett oppgir at antatt investeringsomfang ved BP0 i mange tilfeller vil kunne avvike mye fra det prosjekt som besluttet ved BP2 og BP3.¹⁵⁵ Tidlig i prosjektløpet er det knyttet større usikkerhet til estimert kostnad enn senere i forløpet. Før det fattes investeringsbeslutning er kostnaden veiledende. Usikkerheten om totalkostnaden vil reduseres etter hvert som prosjektene «modnes», eller konkretiseres, fordi konsept og løsning spesifiseres og det blir inngått kontrakter med entreprenører og leverandører.

Tabell 5 illustrerer et økende kostnadsomfang for mange prosjekter. For eksempel har Ørskog–Sogndal (Fardal) økt fra et estimat i 2009 på 2 600 mill. kroner til 4 600–5 600 mill. kroner i 2015. De største kostnadsøkningene i dette prosjektet skjedde mellom nettutviklingsplanene i 2009 og 2011 og må sees i sammenheng med at mulighetene for ny fornybar kraftproduksjon i regionen medførte et behov for flere transformatorstasjoner. I løpet av dette tidsrommet ble investeringsbeslutning fattet i prosjektet. I forbindelse med denne oppgir Statnett at det ble gjennomført en omfattende risiko- og usikkerhetsanalyse som underlag for å fastsette styringsmål. De viktigste årsakene til kostnadsøkningen er økt arbeidsomfang, markedsutviklingen, bruk av ny modell for anskaffelser og større administrative dokumentasjonskrav både eksternt og internt.¹⁵⁶ I etterkant av investeringsbeslutningen er økningene mindre. Tilsvarende gjelder for flere andre prosjekter, som Vestre korridor, Østre korridor og Nedre Røssåga–Namsos. Investeringsbeslutningen for de fleste av delprosjektene i Vestre korridor ble fattet i juni 2014. Fra omtalen i NUP 2009 til og med NUP 2013, det vil si i løpet av prosjektutviklingen, økte kostnadsestimatene i prosjektet vesentlig. I 2013 og 2015 oppgis investeringskostnaden som et intervall på lik linje med øvrige prosjekter i NUPen. Gjennomsnittlig kostnad i intervallet er omtrent uendret fra 2013 til 2015, og kostnadsintervallet er snevret noe inn.

Statnett oppgir at kostnadsestimatene for de større prosjektene øker fram mot investeringsbeslutning.¹⁵⁷ Dette forklares som oftest med at prosjektene utvides og prosjekteres med stadig økt detaljeringsgrad. Utvidelser er en del av prosjektutviklingsprosessen og kan skje ved at nye delprosjekter som f.eks. reinvesteringsprosjekter og/eller andre prosjekter i geografisk nærhet innlemmes. Videre vil det også, som et resultat av konsesjonsprosessen og i samråd med myndigheter og omgivelser, skje endringer av tidligere besluttede løsninger. I tillegg kommer krav om avbøtende tiltak og/eller andre vilkår knyttet til konsesjonen. Statnett viser til at for eksempel Vestre korridor har endret omfang og inkludert flere delprosjekter i prosjektet.¹⁵⁸ Statnett har ikke oppgitt årsakene til at konkretisering som oftest medfører kostnadsøkning.

Enkeltprosjekters kostnadsøkninger fra en nettutviklingsplan til den neste omtales i liten grad og tallfestes ikke. I NUP 2015 gis det en samlet forklaring på hvorfor kostnadsestimatene kan endre seg. Statnett viser her til at kostnadsestimat og framdriftsplan i tidlig planleggingsfase er basert på normal, forventet prosjektgjennomføring, men at det er mange usikkerheter som kan påvirke det faktiske forløpet. Kostnadsestimatet er en sum av forventet kostnad ved dagens forhold og usikkerhetene på det aktuelle tidspunktet. Planene og usikkerhetsbildet kan endres etter hvert som tiden går og prosjektene modnes. Større svingninger i markeder og valutakurs er trukket fram som faktorer det er vanskelig å forutse, og som har betydning for kostnadsnivået.

155) Innspill fra Statnett i forbindelse med gjennomgang av Riksrevisjonens rapport 17.06.2016.

156) KL-Sak xx/11, «420 kV-ledning Ørskog - Fardal. Investeringsbeslutning (BP2/BP3)». I denne KL-saken vises det også til kostnadsestimat ved konsesjonstidspunktene: I den opprinnelige konsesjonssøknaden av februar 2007 er kostnaden oppgitt til 1 930 mill. kroner og i tilleggssøknaden fra 2008 er kostnaden 2 510 mill. kroner. Fra opprinnelig konsesjonssøknad og fram til endelig konsesjon fra Olje- og energidepartementet er fem nye transformatorstasjoner og ombygging av to inkludert i prosjektet, som følge av omfattende planer om ny fornybar kraft i området. I tillegg er linjer på 132 kV sanert.

157) Nettutviklingsplan 2011, s. 45.

158) Innspill fra Statnett i forbindelse med gjennomgang av Riksrevisjonens rapport 17.06.2016.

2.3.3 Kostnadsutvikling etter investeringsbeslutning

I henhold til Statnetts funksjonspolicy for myndighet og fullmakter skal prosjekter over 100 mill. kroner behandles av styret ved investeringsbeslutning (BP2), mens prosjekter over 1 mrd. også skal styrebehandles ved løsningsvalg (BP1) og oppstart gjennomføring (BP3).^{159 160} Ved BP0, 1 og 2 bevilges det midler for å gjennomføre prosjektet til neste beslutningsport. Den prinsipielle investeringsbeslutningen, med forbehold om konsesjon, foretas av styret ved BP2. Ved BP2 godkjennes prosjektets overordnede rammer og mål knyttet til omfang, tid og kostnad.¹⁶¹ Det vedtas kostnadsramme for kommende fase samt kostnadsrammen for utbyggingen i sin helhet. I saksdokumentene for BP2 oppgis i tillegg styringsmål for prosjektet, selv om dette ikke formelt vedtas. Ved BP3 bekreftes investeringsbeslutningen, og det gis bevilgning på investeringsbeløpet.¹⁶² Prosjektets kostnadsramme og styringsmål bekreftes, eventuelt justeres ved behov. Både styringsmål og kostnadsramme kan oppdateres og endres senere i prosjektforløpet. Dersom kostnadsrammen overskrides, må denne behandles på nytt av det beslutningsorganet som opprinnelig bevilget kostnadsrammen.

Kostnadsrammen er en P70-forventningsverdi, mens styringsmålet er en P40-forventningsverdi¹⁶³. Kostnadsrammen settes høyere enn styringsmålet, og differansen utgjør en usikkerhetsavsetning. Det er statistisk sett forventet at 70 % av prosjektene ferdigstilles innenfor kostnadsrammen, og at 40 % av prosjektene ferdigstilles innenfor styringsmålet. For det enkelte prosjekt oppgir Statnett at det er en forventning om å levere på styringsmålet, som nedfelles i en skriftlig avtale mellom prosjekteier og prosjektleder. På porteføljenivå har Statnett som mål at 50 % av prosjektene skal leveres innenfor styringsmålet. Selskapet mener det motiverer til sterk bevissthet om kostnader når styringsmålet er lavere enn forventet investeringskostnad. Statnett opplyser at om lag 80 % av alle utbyggingsprosjektene overholder kostnadsrammen, noe som ifølge selskapet kan skyldes god prosjektgjennomføring, men også at rammene er for romslige.¹⁶⁴

Tabell 6 viser forventet kostnad sett opp mot kostnadsramme og styringsmål ved investeringsbeslutning (BP2) og beslutning om gjennomføring (BP3) for de 25 prosjektene over 100 mill. kroner som er under gjennomføring eller ferdigstilt i perioden 2012-2015. Dette er 7 reinvesteringsprosjekter og 18 nyinvesteringer.

Tabell 6: Styringsmål og kostnadsramme ved investeringsbeslutning (BP2) og beslutning om gjennomføring (BP3). Tall i mill. kroner.*					
	Styringsmål ved BP2	Kostnadsramme ved BP2	Styringsmål ved BP3	Kostnadsramme ved BP3	Forventet kostnad
Gjennomføring (passert BP3)	32 222	36 582	33 146	36 595	34 214
Prosjekt idriftsatt (passert BP4)	4 057	4 629	4 015	4 487	3 979
Prosjekt avsluttet (passert BP5)	2 565	2 661	2 716	2 894	2 581
Sum	38 844	43 872	39 877	43 976	40 774

Kilde: Statnett

*I motsetning til de samfunnsøkonomiske analysene som tar utgangspunkt i nominelle tall, er kostnadsramme og styringsmål oppgitt i nominelle kroner for det året investeringsbeslutningen er fattet per prosjekt. Forventet totalkostnad er oppgitt i nominelle tall per mars 2016. Forventet totalkostnad er prognosetall for pågående prosjekter og reell kostnad for avsluttede prosjekter. Kostnadsramme og styringsmål er justert for sammenslåing av prosjekter, men er ikke justert for eventuelle andre endringer i prosjektene. For ett prosjekt er det beregnet styringsmål ved BP3, da dette ikke er utarbeidet.

159) Statnett (2015). *Funksjonspolicy Statnetts myndighets- og fullmaktsstruktur*.

160) Dersom kostnadsrammen ved BP3 overskrider det som er besluttet ved BP2, skal saken tilbake til beslutningstaker ved BP2 for beslutning av BP3. Saken skal også tilbake til beslutningstaker ved BP2 dersom vesentlig avvik i forutsetningene avdekkes

161) Statnett (2015). *Funksjonspolicy for prosjekteierstyring*.

162) Statnett (2015). *Funksjonspolicy Statnetts myndighets- og fullmaktsstruktur*.

163) Statnett oppgir i notat til Riksrevisjonen 06.06.2016 at det for kostnadsramme tidligere ble benyttet P85, som er standarden i staten. Dette innebærer at staten har større marginer og avsetninger i budsjett.

164) Notat til Riksrevisjonen 02.06.2016.

Tabell 6 viser at prosjektene i undersøkelsen samlet sett ved BP2 har et styringsmål på 38,8 mrd. kroner og en kostnadsramme på 43,9 mrd. kroner. Ved BP3 er styringsmålet økt med i overkant av 1 mrd. til 39,9 mrd. kroner, mens kostnadsrammen har økt med 100 mill. kroner til 44 mrd. kroner. Forventet kostnad for prosjektene er på 40,8 mrd. kroner.

Samlet sett forventer Statnett å bruke 1,9 mrd. kroner mer enn styringsmålet, men 3,1 mrd. kroner mindre enn kostnadsrammen forventet ved BP2. Riksrevisjonens gjennomgang viser at for 19 av 25 prosjekter (76 %) er forventet kostnad lavere enn kostnadsrammen ved BP2 investeringsbeslutning. For de seks prosjektene¹⁶⁵ hvor forventet kostnad overstiger kostnadsrammen ved BP2, er tre av prosjektene i gjennomføringsfasen, mens tre er i drift/ferdigstilt. Samlet merforbruk for disse prosjektene er 0,8 mrd. kroner. Merforbruket varierer mellom 17 og 550 mill. kroner, og utgjør mellom 7 og 88 % av prosjektenes kostnadsramme. 1 av 7 reinvesteringer har høyere forventet kostnad enn kostnadsramme ved BP2, og tilsvarende gjelder dette for 5 av 18 nyinvesteringer. Videre viser gjennomgangen at for 14 av 25 prosjekter¹⁶⁶ overstiger prosjektets forventede kostnad prosjektets styringsmål ved BP2.

Statnett forventer ved BP3 å benytte 0,9 mrd. kroner mer enn styringsmålet og 3,2 mrd. kroner mindre enn kostnadsrammen. Riksrevisjonens gjennomgang viser at for 20 av 25 prosjekter er forventet kostnad lavere enn kostnadsrammen. For fem av prosjektene (20 %)¹⁶⁷ overstiger forventet kostnad kostnadsrammen vedtatt ved BP3. Samlet merforbruk er 0,3 mrd. kroner. For det enkelte prosjekt varierer merforbruket mellom 14 mill. kroner og 132 mill. kroner, det vil si 7 til 88 % av prosjektets kostnadsramme. Videre viser tabellen at 84 % av investeringene (målt i forventet kostnad) er under utbygging, og at det for pågående utbyggingsprosjekter er et samlet merforbruk målt mot styringsmålet ved både BP2 og BP3.

Årsaker til kostnadsoverskridelser

En gjennomgang av prosjektrapporteringen til styret viser at det kommenteres særskilt på de prosjektene som forventes å overskride kostnadsrammene ved BP2 og BP3. Hvor detaljert og utfyllende informasjonen er varierer imidlertid.

Gjennomgangen viser at *endringer i prosjektenes omfang og tekniske utforming* ofte påvirker investeringskostnadene. Årsakene til endringene kan være endrede forutsetninger, konsesjonskrav, konseptendringer og krav fra driftsmiljøet i Statnett eller allmennheten.

Økte byggekostnader oppgis også som en årsak til kostnadsoverskridelse. *Økte markedspriser* oppgis som en årsak til kostnadsoverskridelser for både Lakselv, Varangerbotn–Skogfoss og Ørskog–Sogndal (Fardal). For økt transformatorkapasitet nevnes økte kostnader som en følge av *endret valutakurs*. For flere av prosjektene oppgis *økt arbeidsomfang* som årsak til at kostnadene blir høyere enn opprinnelig vedtatt, som for eksempel at det blir mer arbeid enn forutsatt knyttet til oppgraderinger og reinvesteringer (Lakselv og Varangerbotn–Skogfoss). Dette er også oppgitt som en av årsakene til kostnadsøkningen på strekningen Ørskog–Sogndal (Fardal). *Feilprosjektering og underestimering* er en annen grunn som oppgis som årsaker til

165) For følgende seks prosjekter overstiger forventet kostnad kostnadsrammen ved BP2: Kristiansand KB4 og T7, Lakselv reinvestering, Trafokapasitet østlandet, Varangerbotn–Skogfoss, Vestre korridor oppisolering og Ørskog–Sogndal (Fardal).

166) Frogner samlet gjennomføring, Indre Oslofjord kabelanlegg, Kristiansand KB4 og T7, Lakselv–Reinv. stasjon, Lofoten/Vesterålen, NordLink, North Sea Link, Reaktorer for spenningsreduksjon, Sima–Samnanger, Skagerrak 4, Trafokapasitet Østlandet, Varangerbotn–Skogfoss, Vestre korridor oppisolering og Ørskog–Sogndal (Fardal).

167) For følgende fem prosjekter overstiger forventet kostnad kostnadsrammen ved BP3: Kristiansand KB4 og T7, Lakselv reinvestering, Trafokapasitet Østlandet, Varangerbotn–Skogfoss og Vestre korridor oppisolering.

økte investeringskostnader for prosjektene, eksempelvis Kristiansand KB4 og T7, Varangerbotn–Skogfoss og Økt transformator kapasitet Østlandet.

Økt tidsbruk kan ofte forklare deler av kostnadene. Tidsbruk kan være kostnadsdrivende, men det kan også være en konsekvens av andre kostnadsøkende faktorer. Økt tidsbruk benyttes som forklaringsfaktorer for økte kostnader på Varangerbotn–Skogfoss og Økt transformator kapasitet Østlandet.

Andre årsaker til kostnadsoverskridelser er uforutsette hendelser eksempelvis knyttet til anleggenes beskaffenhet, grunnforhold og HMS, at anleggene er spenningssett når man jobber, og endrede (og strengere) forutsetninger i gitt konsesjon eller knyttet til sikkerhet. Dette gjelder eksempelvis reinvesteringsprosjekter i Lakselv. Strengere miljøkrav medførte økte kostnader på Ørskog–Sogndal (Fardal). Statnett påpeker at også tidspunktet for investeringsbeslutning har betydning for kostnadsestimatenes kvalitet i og med at det har vært mangelfullt erfaringsgrunnlag som følge av lav byggeaktivitet gjennom mange år.

Gjennomføringstid

Riksrevisjonens gjennomgang viser at 40 % av prosjektene er mer enn ett år forsinket i henhold til opprinnelig vedtatt ferdigstillelsesdato ved BP3. Det er prosjektene Reaktorer for spenningsreduksjon (37 mnd.), Frogner samlet gjennomføring (33 mnd.) og Reservetransformatorer (29 mnd.) som er mest forsinket i henhold til opprinnelig plan. Riksrevisjonens analyse viser at prosjekter med kostnadsoverskridelser stort sett er forsinket i forhold til fastsatt tidsplan, og fire av fem prosjekter med overskridelse av kostnadsrammen ved BP3 er mer enn ett år forsinket. Mange prosjekter er imidlertid forsinket uten at kostnadene forventes å overstige kostnadsrammen.

2.3.4 Utvikling i nøkkeltall for utbyggingsaktiviteten

Siden 2013 har Statnett rapportert på nøkkeltall for utbyggingsaktiviteten. De mest sentrale er byggekostnad per kilometer ny 420 kV-ledning, opparbeidelseskostnad ny stasjon per 420 kV-felt og byggherrepåslag for prosjektene. Det utarbeides ikke nøkkeltall for alle prosjekter, eksempelvis kabelprosjekter, eldre prosjekter og andre prosjekter av spesiell karakter.

Tabell 7: Utvikling i nøkkeltall for utbyggingsaktiviteten i perioden 2013 til 2015 samt mål for 2016 og 2018 (i 2015-kroner).*

Nøkkeltall (KPI)	2013	2014	2015	2016 (mål)	2018 (mål)
Byggekostnad per km ny ledning (i mill. kr)	10	9,7	9,3	9,2	8,5
Opparbeidelseskostnad ny stasjon (i mill. kr)	52	54	48	46	44
Påslag for byggherrekostnad i %	28 %	26 %	25 %	24 %	23 %

Kilde: Statnett.

*Nøkkeltallene er basert på Statnetts interne KPI-rapportering. Inkluderte prosjekter samsvar ikke nødvendigvis med prosjektene inkludert i denne undersøkelsen.

Tabell 7 viser at det er en positiv utvikling i sentrale nøkkeltall for utbyggingsaktiviteten.

- Byggekostnaden per km ny ledning er redusert med 7 % fra 10 mill. kroner i 2013 til 9,3 mill. kroner i 2015. Statnett oppgir at reduksjonen i kostnader skyldes utvikling av leverandørmarkedet, endrede kontraktstørrelser (blant annet grunnet pakking av prosjekter) samtidig som ledningsstrekkenes har blitt lengre.
- Opparbeidelseskostnadene for nye stasjoner er redusert med 8 % fra 52 til 48 mill. kroner. Statnett oppgir at kostnadsreduksjon skyldes endrede

kontraktsstørrelser, markedsrettet arbeid (mer lokale leverandører) og større volum, i tillegg til nedgang i byggherrekostnadene.

- Byggherrepåslaget for prosjektene er redusert, fra 28 % til 25 %. Byggherrekostnaden referansemåles internt for hvert prosjekt før de viktigste beslutningsportene. Utgangspunktet er at man bør estimere med en byggherrekostnad som er forsvarlig, men lavere enn medianen.

Statnett har utarbeidet nøkkeltall for 13 av 30 prosjekter i undersøkelsen.¹⁶⁸ Disse viser at det er stor variasjon i kostnadene mellom prosjektene.

- Byggekostnad per km ny ledning varierer mellom 6,8 og 10,9 mill. kroner. Prosjektene Namsos–Hofstad–Åfjord og Sima–Samnanger har lavest kostnad, mens Lyse–Stølaheia og Vestre korridor har høyest kostnad. Variasjonene i kostnaden per km skyldes blant annet ulike kostnader til rigging, klimatiske og terrengmessige forskjeller, geografisk beliggenhet og om det må foretas ombyggingsløsninger ved krysninger og innføring til stasjon.
- Kostnadene for oppisolering av ledning varierer mellom 0,6 og 2 mill. kroner per km. Kostnadene avhenger av om det er mulig å benytte eksisterende master og liner eller om det er nødvendig å bygge helt eller delvis nytt. Kostnadene avhenger også av omfang, om det er påkrevd med varselsmerking med mer.
- Opparbeidelseskostnadene for nye stasjoner for det enkelte prosjekt varierer mellom 28,6 og 73,4 mill. kroner, hvorav Klæbu–Namsos har lavest kostnader og Balsfjord–Skaidi har høyest kostnader. Kostnadene avhenger av geografisk plassering, om området må opparbeides, og av kompleksitet i grunnforhold og byggearbeid.
- Opparbeidelseskostnadene for ombygning av stasjoner varierer fra 15,6 til 49,9 mill. kroner. Variasjonene i kostnader mellom prosjekter avhenger av geografisk plassering, omfang av riving/sanering, omfang og kompleksitet (eksempelvis om arbeidet skjer nær spenningsførende deler) og mulighet for utkopling.
- Påslag for byggherrekostnad for det enkelte prosjekt varierer mellom 18 % og 33 %. Prosjektet Ofoten–Balsfjord har høyest påslag, mens Spenningsoppgradering Østre korridor har lavest påslag. Variasjonene i byggherrepåslaget avhenger blant annet av planleggingsfasens varighet, konsesjonsprosessen kompleksitet, geografisk lokalisering, prosjektet kompleksitet og størrelse, behov for detaljplanlegging og behov for tilstedeværelse.

2.3.5 Styring, oppfølging og rapportering av prosjektene

Alle prosjekter skal ha et styringsdokument som definerer rammer, mål, fullmakter og omfang for prosjektet. Styringsdokumentet oppdateres ved hver beslutningsport og dersom det skjer endringer i mål eller rammer. Det gjennomføres regelmessige møter mellom prosjekteier og prosjektleder for oppfølging av prosjektmål og prosjektutvikling. Det er videre regelmessige prosjektstyremøter i de prosjektene som har eget styre.¹⁶⁹

Prosjekter som følger prosjektmodellen, rapporterer per 2016 fra konseptvalg (BP1) månedlig til prosjekteier. Rapporten inneholder informasjon om milepæler og framdrift, risikovurdering, spesifikasjon av kostnader ved kostnadsramme, styringsmål og prognose inkludert beskrivelse av eventuelle avvik. Årsak og konsekvens av avvik samt korrigerende tiltak beskrives.¹⁷⁰ De store konseptvalgutredningene

168) Notat til Riksrevisjonen 16.06.2016.

169) Presentasjon for Riksrevisjonen 01.03.2016.

170) Beskrivelse av Retningslinjer, rutiner og prosessbeskrivelser knyttet til kostnadseffektiv prosjektgjennomføring, fra Statnett til Riksrevisjonen 16.12.2015, samt Beskrivelse av mal for månedsrapport.

følger dette rapporteringsregimet fra initiering (BP0). Det gjennomføres månedlige rapporteringsmøter og utarbeides en samlet rapport til prosjekteier.

I tillegg til månedlige rapporter til prosjekteier mottar konsernledelsen en utvidet kvartalsrapportering der prosjektenes status og eventuelle endringsbehov utover prosjekteiers fullmakt blir behandlet.¹⁷¹ Videre rapporterer administrasjonen status for alle styregodkjente utbyggingsprosjekter kvartalsvis til styret. Rapporten inneholder blant annet en oversiktstabell over prosjektene. Med «trafikklys» vises status på HMS, kostnader og framdrift, etterfulgt av kommentarer til utvalgte deler av oversiktstabellen, i hovedsak for prosjekter med rød score. I tillegg rapporteres det på viktige milepæler i porteføljen. For porteføljen som helhet rapporteres det på antall og andel prosjekter etter BP3 som er innenfor og utenfor styringsmål, kostnadsramme og tidsestimat, med tilhørende kommentarer. Det er videre en tabell som viser kostnader i forhold til opprinnelig kostnadsramme og styringsmål samt dato for ferdigstilling for prosjekter i avslutningsfasen (etter BP4).

Styret har et saksforberedende underutvalg, prosjektutvalget, som skal sikre god styring av de styregodkjente nettutbyggingsprosjektene ved å følge opp prosjektrapporteringen.¹⁷² Utvalget skal legge sine vurderinger fram for styret, men skal ikke ta beslutninger på styrets vegne.¹⁷³

En gjennomgang av prosjektrapportene viser at styret i utgangspunktet får en grundig innføring i status for prosjektene. Imidlertid har rapporteringen endret form og innhold mange ganger de siste årene. Det varierer hvilke parametere for kostnads- og framdriftsutvikling som er valgt, og det forekommer at prosjekter bytter navn. Det kan skyldes endringer i prosjektet, men ikke i alle tilfeller. Det er heller ikke alltid tydelig hvilke tall som er knyttet til prosjektets fase, og hvilke som gjelder hele prosjektløpet, samt om tallene gjelder for hele prosjektet eller Statnetts andel (der det er aktuelt). Det mangler også ofte data i tabellen, særlig knyttet til opprinnelig styringsmål og prognose. Det er heller ikke forklart hvilke tidspunkt eventuelle «opprinnelige» tall er knyttet til. Statusrapporten inneholder ingen analyser av samfunnsøkonomisk lønnsomhet og eventuelle endringer i denne.

Prosjektene som er inkludert i Riksrevisjonens undersøkelse, er igangsatt på ulike tidspunkt. Statnett opplyser at igangsettingstidspunktet har hatt betydning for hvordan prosjektene har blitt fulgt opp, fordi prosjektoppfølgingen har endret seg i undersøkelsesperioden. Hva som har blitt vurdert som tilstrekkelig god oppfølging, har derfor variert ut fra det til enhver tid gjeldende regimet.

Anskaffelser og kontraktsoppfølging

Statnett er underlagt lov om offentlige anskaffelser og forskrift om innkjøpsregler i forsyningssektorene.¹⁷⁴ Selskapet har etablert en sentral anskaffelsesenhets med ansvar for håndtering av alle anskaffelser over 500 000 kroner.¹⁷⁵ Kostnadskontroll er et av anskaffelsesenhetsens mål, samtidig som man skal sikre etterlevelse av relevant regelverk og bidra til at Statnett får de beste leverandørene.¹⁷⁶ Gjennomgang av Statnetts styringsdokumenter viser at selskapet over tid har vært opptatt av arbeidet med anskaffelser, blant annet ved å ta i bruk kategoriledelse, som er en bransjestandard for organisering av strategisk innkjøpsarbeid.¹⁷⁷ Kategoriledelse er

171) Notat til Riksrevisjonen 16.12.2015.

172) Prosjektutvalget ble etablert med virkning fra 1. januar 2013, jf. styrevedtak i sak 105/12, «Eventuelt».

173) Årsrapport Statnett 2015, s. 43, Statnett (2015). *Instruks for prosjektutvalget i Statnett*.

174) Jf. LOV 1999-07-16 nr. 69 og FOR 2006-04-07 nr. 403.

175) Årsrapport Statnett 2015, s. 29.

176) Årsrapport Statnett 2015, s. 29.

177) Statnett (2015). *Overordnet anskaffelsesstrategi*, Statnett (2014). *Funksjonspolicy for anskaffelser i Statnett*, Statnett (2015). *Funksjonspolicy for prosjekteierstyring*.

rettet mot anskaffelser av produkter og tjenester, med fokus på virksomhetsforbedring, endringsledelse og kostnadseffektivisering.¹⁷⁸

Internrevisor har undersøkt selskapets anskaffelser. Blant annet ble anskaffelser i Ørskog–Sogndal-prosjektet gjennomgått i 2014. Denne revisjonen påpekte at prosjektene og fagavdelingene i større grad bør ansvarliggjøres for omfanget av endringsordre, i tillegg til å bedre kompetansen og kapasiteten på kontraktsoppfølging og sørge for tilfredsstillende kvalitetssikring av konkurransegrunnlaget.¹⁷⁹

I 2015 ble det foretatt en revisjon av kvalitetssikring av kontraktsunderlag, kontraktsoppfølging og endringshåndtering i utbyggingsprosjekter ved en gjennomgang av Ofoten–Balsfjord-prosjektet. Anskaffelsesstrategien ble vurdert å være tilfredsstillende, mens områdene kvalitetssikring av kontraktsunderlag for prosjektering, håndteringen av endringer og roller og ansvar ble vurdert som ikke tilfredsstillende. Det ble påpekt at det er satt i gang flere tiltak for å forbedre disse områdene, og disse skal være på plass i løpet av 2016.¹⁸⁰

2.3.6 Åpenhet og interessentdialog

Offentlig oppmerksomhet kan bidra til å skape oppmerksomhet også internt i foretaket om kostnadskontroll og -effektivitet. Statnett er underlagt offentlighetsloven (med noen særskilte begrensninger), regler om informasjon til kraftmarkedet og sikkerhets- og beredskapslovgivningen. Selskapet distribuerer finansiell og operasjonell informasjon i samsvar med lovgivningen og praktiserer, ifølge egne utsagn, stadig mer offentlighet og åpenhet.¹⁸¹

Markeds- og driftsforum

Fram til 2012 ble kontakten med brukerne ivarettatt av Sentralnettbrukernes råd. Brukerrådets seks medlemmer representerte interesseorganisasjoner og ble oppnevnt av foretaksmøtet. Leder og nestleder i brukerrådet hadde møte- og talerett når saker som angikk Statnetts regulerte monopol- og myndighetsoppgaver ble behandlet i styremøtene. Leder og nestleder i brukerrådet hadde imidlertid ikke stemmerett. Dersom styret tok avgjørelser i strid med rådets anbefalinger, kunne et flertall i rådet oversende saken til eier for eventuell behandling i foretaksmøtet.¹⁸² Brukerrådet ble avviklet av Stortinget i 2012. For å sikre fortsatt god dialog med brukerne ble det opprettet et felles Markeds- og driftsforum (MDF).¹⁸³ I tillegg ble det lagt opp til å arrangere halvårlige møter mellom Statnetts ledelse og ledelsen i KS for å sikre forankring av samfunnsoppdraget. Hovedformålet med markeds- og driftsforumet er å gi kundene en mulighet til å gi Statnett innspill og råd. Medlemmene kommer fra kraft- og nettselskaper, store kraftkonsumenter, Defo og Energi Norge.¹⁸⁴ Det legges vekt på å ta opp saker der Statnett skal treffe prinsipielle og strategiske beslutninger. Forumet har en rådgivende funksjon for Statnetts administrasjon og styre.

Åpenhet om nettutvikling

I forbindelse med utarbeidelsen av Nettutviklingsplanen 2015 involverte Statnett for første gang eksterne parter gjennom en offentlig høring.¹⁸⁵ Hensikten med høringen var å skape åpenhet og transparens, og å involvere interessenter tidlig i prosessen.¹⁸⁶

178) Statnett (2015). *Overordnet anskaffelsesstrategi*, pkt. 3.2.2.

179) Styresak 09/15, «Årsrapport fra internrevisjonen 2014».

180) Styresak 14/16, «Årsrapport fra internrevisjonen 2015». Internrevisor viste til at retningslinjene som fantes i 2012, da arbeidet startet på de gjennomgåtte kontraktene, var annerledes enn det som gjelder ved revisjonstidspunktet. Ledelsen kommenterte at det siden 2012 er gjennomført betydelige forandringer i måten prosjekteringsarbeid planlegges og gjennomføres på. Det oppgis at praksisen som ble fulgt i dette prosjektet, ikke lenger brukes i noen prosjekter.

181) Årsrapport Statnett 2015, s. 46.

182) Årsrapport Statnett 2011, s. 68.

183) Styresak 96/12, «Nye arenaer for dialog med kunder og bransjen - Avvikling av sentralnettbrukernes råd».

184) <http://www.statnett.no/Om-Statnett/Organisasjon-og-ledelse/Markeds-og-driftsforum/>

185) Årsrapport Statnett 2015, s. 15.

186) Årsrapport Statnett 2015, s. 5.

Høringen ble positivt mottatt, og de fleste høringsinnspillene, samt Statnetts oppsummering og svar, er publisert på hjemmesidene. I flere av høringsinnspillene ble det pekt på områder der Statnett kunne være mer åpne og etterrettelige. Flere aktører¹⁸⁷ pekte på at utregninger ikke nødvendigvis kan etterprøves, og etterlyste forklaringer på og spesifiseringer av kostnadsøkninger. Det ble også etterlyst en oppsummering av den samfunnsøkonomiske nytten for hvert prosjekt, inkludert forventet kostnad, samt tydeligere beskrivelse av prioritering mellom prosjekter og rangering basert på lønnsomhet. I etterkant av høringen har Statnett publisert en oppsummering av samfunnsøkonomiske vurderinger i en del prosjekter.¹⁸⁸ Denne er imidlertid lite detaljert og omfatter kun 19 prosjekter. De fleste av innspillene om prioritering i prosjektporteføljen ivaretas ifølge Statnett gjennom eksisterende porteføljestrategi og framdriftsplan for enkeltprosjekter.¹⁸⁹

Gjennomgang av nettutviklingsplanene for perioden 2009–2015 viser at det er krevende å følge det enkelte prosjekt fra plan til plan, ettersom det varierer over tid hvilke elementer prosjektene inneholder, og om de presenteres separat eller i «pakker». Alle prosjekter er heller ikke inkludert i oppsummeringstabellene i hver plan. Oppsummeringstabellen i de tidligste planene i perioden er spesifisert, mens den i 2015 er mer summarisk og overordnet.

Markeds- og driftsforumet har gitt innspill på nettutviklingsplanen for 2015 i flere omganger. I sine innspill har forumet, i tillegg til å oppfordre til økt åpenhet om beregninger, prinsipper og prioriteringer, kommunisert konkrete behov. Når det gjelder investeringsporteføljen, uttaler forumet at Statnett må finne en god balanse mellom kort og lang sikt, og mellom vedlikehold og reinvesteringer, samtidig som selskapet må håndtere at ulike brukergrupper har forskjellige prioriteringer.¹⁹⁰

Åpenhet om enkeltprosjekter

Statnett tilgjengeliggjør informasjon knyttet til enkeltprosjekter på sine nettsider, blant annet meldinger, nyhetsarkiv og ulike dokumenter, som konsesjonssøknader og utredninger. Det varierer i betydelig grad hvilken informasjon som er inkludert for de forskjellige prosjektene, og det framgår ikke tydelig hverken hva prosjektet vil koste / har kostet, når det er byggestart, eller når prosjektet vil være ferdigstilt. Informasjonen om prosjektfasene er som oftest generell i stedet for konkret om framdriften i enkeltprosjektet. Dette gjør sammenligning og oppfølging av enkeltprosjekter vanskelig tilgjengelig.

Proessen rundt det enkelte prosjekt inneholder også dialogmøter med eksterne interessenter. Statnett har uttalt at de lærte mye om involvering og åpenhet ved byggingen av ny kraftlinje mellom Sima og Samnanger. Statnett opplevde at behovet for utbyggingen ikke var godt nok forstått og akseptert blant interessentene, og har i etterkant av denne saken økt oppmerksomheten på ekstern kommunikasjon. Blant annet uttaler Statnett i årsrapporten for 2015 at samfunnets aksept er et viktig premiss for at selskapet skal lykkes med sine planer.

2.4 Olje- og energidepartementets oppfølging av Statnett SF

2.4.1 Departementets roller og rollehåndtering

Det er flere seksjoner i Olje- og energidepartementet som har oppgaver som berører oppfølgingen av Statnett. Seksjon for konsesjoner i energi- og vannressursavdelingen har ansvaret for behandling av konsesjoner for kraftledninger mv. og følger opp

187) Energi Norge, Hydro, Agder Energi og Defo.

188) Statnett (2015). «Samfunnsøkonomiske vurderinger» (<http://www.statnett.no/Nettutvikling/Samfunnsøkonomiske-vurderinger/Samfunnsøkonomiske-vurderinger/>).

189) Styresak 88/2015, «Nettutviklingsplan 2015».

190) Referat fra møte i Statnetts Markeds- og driftsforum 23.04.2015, sak 2015-01-02.

enkeltprosjekter. Kraftmarkedsseksjonen har ansvaret for eieroppfølging samt regulering av nettvirksomheten og forhold knyttet til tariffing av elektrisitetsnettet. Eierstyringsfunksjonen og deler av sektormyndigheten tilhører samme seksjon, og medarbeidere med ansvar for eierstyring har også sektoroppgaver.

OED oppgir at departementet er bevisst på at det er forskjell på rollene de innehar som eier og som sektormyndighet, og at disse i så stor grad som mulig blir holdt adskilt. Likevel vil det være tilfeller der disse rollene er vanskelige å skille. Kontakten mellom sektormyndighet og eier er en del av det løpende arbeidet. Sektormyndigheten har, som følge av reguleringsansvaret for hele nettvirksomheten, behov for overblikk og en helhetlig tilnærming til Statnetts virksomhet.¹⁹¹ Både eier- og sektormyndighet har god oversikt på energiområdet og over hverandres arbeidsområder. OED påpeker at det for et sektorpolitisk selskap med en samfunnsøkonomisk formålsparagraf kan være en fordel at det er god dialog og kontakt mellom eier og sektormyndighet, og at eier har innsikt i sektoren og vice versa. Det er nyttig for departementet å kjenne porteføljen i sentralnettet, herunder særlig de langsiktige utviklingsplanene til Statnett, som den dominerende, og etter hvert eneste, sentralnettaktøren. Ifølge departementet er Statnett underlagt streng økonomisk regulering gjennom NVEs inntektsrammeregulering. Dette innebærer at departementet som sektormyndighet har lagt rammene for selskapets økonomi.¹⁹²

2.4.2 Eieroppfølging av Statnett SF

I eierrollen er departementet opptatt av at styringen skal være på et overordnet nivå. Det er fokus på god organisering av selskapet og på oppfølging av styret. Departementet utarbeidet i 2010 retningslinjer for forvaltning av eierinteressene i statsforetakene som er underlagt departementet. Departementet oppgir i brev til Riksrevisjonen at det ikke er utarbeidet andre styringsdokumenter knyttet til eierstyringen av Statnett, men viser til at det er egne retningslinjer for valgkomiteens arbeid i forbindelse med styrevalg.¹⁹³ Departementet anser styresammensetningen og styrevalg som en viktig del av eierstyringen.¹⁹⁴

OED er opptatt av å ha et bredt sammensatt styre når det gjelder bakgrunn og kompetanse, og oppfatter at foretaket har et godt styre. OED har årlige samtaler med styreleder og medlemmer for å få kunnskap om hvordan styret fungerer som kollegium og for å kunne vurdere om styret samlet sett har den nødvendige kompetanse til å forvalte foretaket i tråd med vedtektene. Gjennom disse møtene ønsker OED også å sikre at styret har god rolleforståelse og at styret har kjennskap til OEDs forventninger som eier. OED er opptatt av at styret følger opp investeringer, inkludert kostnadssiden, og har systemer for kontroll.¹⁹⁵ Ved valg av styremedlemmer legges det vekt på faglige kvalifikasjoner. Departementet er opptatt av kontinuitet i styret og forsøker å unngå å bytte ut styremedlemmer med viktig kompetanse samtidig. Departementet har en intern valgkomite som består av ansatte i Olje- og energidepartementet. I tråd med Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) sine retningslinjer for styrevalg sender OED årlig en vurdering av kompetansebehov i Statnetts styre til NFD. I kompetansebeskrivelsen vurderes det også hvorvidt styret har den nødvendige kompetansen og om det er behov for utskiftninger. Etter at kompetansebeskrivelsen er godkjent av NFD, starter valgkomiteen prosessen med å identifisere egnede kandidater som fyller kompetansekravene.¹⁹⁶

191) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016

192) Statsrådets beretning for 2014, 24.06.2015.

193) Brev fra OED til Riksrevisjonen 21.12.2015.

194) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016.

195) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016.

196) Brev fra OED til NFD vedrørende eiersak – styrevalg 2015, 15.12.2015.

OED følger opp Statnett gjennom foretaksmøter, eiermøter og andre møter. Ordinært foretaksmøte avholdes i juni hvert år. I forkant av ordinært foretaksmøte har departementet møte med administrasjonen i Statnett og gjennomgår utkast til årsrapport. Det føres ikke referat fra disse møtene, hvilket OED begrunner med at informasjonen som framkommer i disse direkte framgår av årsrapporten. På foretaksmøtene får departementet redegjørelser for forhold knyttet til årsregnskapet og foretakets økonomiske utvikling. I tillegg fastsettes foretakets utbytte. I statsbudsjettet for 2014 ble det besluttet å tilføre Statnett 3 250 mill. kroner i økt egenkapital samtidig som utbyttet ble satt til null for regnskapsåret 2013. For regnskapsårene 2014–2016 (budsjettårene 2015–2017) ble utbyttet endret fra 50 prosent, som hadde vært utbyttepolitikken i lengre tid, til 25 prosent av utbyttegrunnlaget.¹⁹⁷ I foretaksmøtene velges styret og ekstern revisor formelt og honorarer fastsettes. Ifølge departementet gis instruksjoner kun på foretaksmøte. Dersom det gis instruksjoner, skal departementet sikre at de er tydelige, og at statsråden er involvert og har ansvar. Instruksjonene skal inkluderes i sin helhet i protokollen. Det er ikke gitt noen instruksjoner i perioden 2012–2015. Det siste tilfellet var på ekstraordinært foretaksmøte i 2010.¹⁹⁸ Saken gjaldt kraftledningen Sima–Samnanger, hvor Statnett ble instruert om at anleggsarbeidet skulle begrenses til strekningen Samnanger transformatorstasjon–Kvamskogen/Mødalen, og ytterligere fysiske tiltak ikke skulle gjennomføres før departementet ga beskjed. Ekstraordinært foretaksmøte avholdes når departementet, styret eller revisor finner det nødvendig.¹⁹⁹ I 2013 ble det avholdt ekstraordinært foretaksmøte for å gjøre en mindre vedtektsendring om Statens innskudd i Statnett (jf. tilførsel av økt egenkapital).

Det avholdes to årlige eiermøter mellom departementet og Statnett.²⁰⁰ I perioden 2012–2015 ble det avholdt 7 eiermøter. Først fra april 2015 er det ført protokoll fra eiermøtene.²⁰¹ Protokollene er meget kortfattede og gir ingen informasjon utover hvilke saker som har vært tatt opp på møtet. Departementet oppgir at det ikke er behov for mer ettersom det ikke gis instruksjoner på møtene, og fordi alle relevante personer er til stede. Departementet er av den oppfatning at liten grad av referatføring understreker styrets ansvar for styringen av selskapet.²⁰²

Eiermøtet er ifølge departementet et forum for dialog mellom styret og statsråd/embetsverk, og er eiers viktigste arena for å følge opp styrets arbeid, samt diskutere saker av stor økonomisk og strategisk verdi for selskapet.²⁰³ Både statsråden, departementet, konsernsjefen og selskapets styre er til stede. Også representanter for sektormyndighetene er til stede på eiermøtene. Møtene har form av informasjonsutveksling, og departementet gir uttrykk for at både eier og styret er bevisst på at eiermøtene ikke skal fungere som en ansvarsoverføring fra foretaket til eier i enkeltsaker. Ifølge departementet er man bevisst på å unngå instruering.²⁰⁴ Departementet viser også til at de i tillegg til eiermøtene har utstrakt kontakt med Statnett, både som eier og som sektormyndighet, rutinemessig og for øvrig ved behov. I tillegg oversendes styreprotokoller og foretakets halvårsrapporter som er offentlige. På denne bakgrunn mener departementet at det er tilstrekkelig med to årlige eiermøter.

I forkant av eiermøtene har departementet formøte med administrasjonen i Statnett. Disse formøtene er særlig rettet mot foretakets nettutbyggingsaktivitet, i tillegg til at andre aktuelle temaer som skal tas opp i eiermøtet, kan diskuteres i disse møtene. Det føres ikke referat fra formøtene.

197) Prop. 1 S (2013–2014) for Olje- og energidepartementet.

198) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016, ekstraordinært foretaksmøte 14.09.2010.

199) Statsforetaksloven § 40.

200) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016.

201) Brev fra OED til Riksrevisjonen 21.12.2015.

202) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016.

203) Brev fra OED til Riksrevisjonen 21.12.2015.

204) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016.

Eiermøtene har fem faste agendapunkter: oppfølging av store investeringer, selskapets systemansvar og eventuelle avbrudd og andre utfordringer for driften av kraftsystemet, risikostyring, HMS og samfunnsansvar. I tillegg kan aktuelle saker tas opp. Eksempler på aktuelle saker som har vært diskutert, er kostnadskontroll og kostnadseffektivitet,²⁰⁵ kontakt med brukerne, Statnetts håndtering av aktivitetsomstillingen med flere investeringer og flere ansatte, og hvordan Statnett vurderer samfunnsøkonomi før prosjektene settes i gang. Det er sjelden at OED i eiermøtene ber om detaljert tilleggsinformasjon. OED opplyser at mye av informasjonen som kommer fram i eiermøtene, er kjent for departementet gjennom rollen som sektormyndighet. OED har som sektormyndighet god kunnskap om Statnetts prosjekter fra konsesjonsprosessen og konseptvalgutredninger.²⁰⁶

I tillegg avholdes møter mellom departementet og foretaket i saker knyttet til eierstyringen, herunder kapitalsituasjonen til foretaket, prosjektporteføljen og generelle problemstillinger knyttet til nettutbygging. Det føres ikke referat fra møtene.

I 2013 bestilte OED en ekstern evaluering av departementets utøvelse av eierrollen. Evalueringen pekte blant annet på at departementet burde føre referat fra eiermøtene, da disse har en sentral rolle i den løpende eieroppfølgingen.²⁰⁷ OED fører nå referat fra eiermøtene med Statnett, jf. beskrivelsen ovenfor. Den eksterne evalueringen pekte også på at departementets eierskapsutøvelse bør videreutvikles ved et klarere mandat til departementets eksisterende interne eierskapsforum.²⁰⁸ I 2015 ble det utarbeidet et mandat for OEDs eierskapsforum. Eierskapsforumet skal blant annet drøfte aktuelle eiermessige saker og bidra til erfaringsoverføring på tvers av eierseksjonene.²⁰⁹ Det er i liten grad gjort andre endringer i departementets eierstyring.

Oppfølging av nettutbyggingsaktiviteten

OED utarbeider en årlig rapport om risiko og vesentlighet i sin sektor. Vurderingen omhandler ikke Statnett spesifikt, men uttrykker at det kan være risiko knyttet til Statnetts gjennomføring av nettutbyggingen.

Departementet følger den overordnede utviklingen i Statnetts investeringsportefølje gjennom formøtene til eiermøtene, som en del av eieroppfølgingen.²¹⁰ OED har ikke rutiner for utarbeidelse av skriftlige vurderinger og evalueringer av prosjektporteføljen, men ifølge departementet ivaretas dette ved å ha dialog med styret og sørge for at styret har tilstrekkelig kompetanse til å utføre sine oppgaver.²¹¹ I forbindelse med Statnetts søknad om tilførsel av økt egenkapital i 2013 gjorde departementet en vurdering av Statnetts prosjektportefølje. OED vurderte hovedsakelig driverne for kapitalbehovet, herunder de samlede utbyggingsplanene. Utbyggingsplanene ble sjekket opp mot investeringene som sektormyndigheten var kjent med. OED undersøkte ikke forutsetningene for tall og beregninger i enkeltprosjekter.²¹²

Departementet mener Statnett gjør gode beregninger, men oppfatter at disse ikke alltid har vært åpent tilgjengelige og tydelige nok for utenforstående aktører. Dette har blitt bedre i det siste, blant annet som følge av tiltakene i nettmeldingen (Meld. St. 14 (2011–2012) *Vi bygger Norge – om utbygging av strømmettet*).

Departementet viser til at det gjøres grundige og helhetlige vurderinger av enkeltprosjekter i forbindelse med konsesjonsbehandlingen, som utføres av

205) Eiermøte 30.10.2012.

206) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016.

207) THEMA (2014). *Evaluering av Olje- og energidepartementets utøvelse av eierrollen*. Rapport 2014-4.

208) THEMA (2014). *Evaluering av Olje- og energidepartementets utøvelse av eierrollen*. Rapport 2014-4.

209) Mandat for OEDs Eierskapsforum 28.04.2015. Sak 15/43.

210) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016 og brev fra OED til Riksrevisjonen 21.12.2015.

211) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016.

212) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016.

sektormyndigheten. Videre er det satt krav til ekstern kvalitetssikring av konseptvalg i store kraftledningssaker, samt at Statnetts planlegging av investeringer i sentralnettet er regulert gjennom forskrift om energiutredninger.²¹³ Konsesjoner gis til tiltak som vurderes som samfunnsøkonomisk lønnsomme. Departementet har ikke funnet det hensiktsmessig med eksplisitte krav til hvor samfunnsøkonomisk lønnsomt prosjektet skal være for å få konsesjon. Det er ikke satt krav til hvor mye samfunnsøkonomien i et prosjekt kan endre seg etter at konsesjon er gitt.²¹⁴ Hverken departementet eller NVE følger opp enkeltprosjekter etter at konsesjon er gitt, og det er ingen godkjenning av den samlede prosjektporteføljen fra OED eller NVE. Departementet understreker at dette er Statnetts ansvar, og oppfølging skjer via styret. Departementet presiserer at når et prosjekt er avsluttet er endelige kostnader avklart, mens den samfunnsmessige nytten er mer krevende å tallfeste selv etter at prosjektet er avsluttet siden man ikke vet hvordan situasjonen ville ha vært i fravær av det aktuelle tiltaket.

Departementet gir uttrykk for at det ikke bare er viktig å følge opp kostnadene når det gjelder enkeltprosjekter. Det er vel så viktig å stille spørsmål om det er utbygging som er løsningen på et identifisert behov, eller om det finnes andre alternativer, jf. den samfunnsøkonomiske formålsparagrafen. Deretter må man undersøke hvor og hvordan det skal bygges. Løsningsvalg er den største kostnadsdriveren. OED understreker at Statnett ikke bare må gjennomføre prosjektene riktig, men Statnett må også sørge for at det er de riktige prosjektene som gjennomføres. Siden OED som sektormyndighet har en sentral rolle i ordningen med konseptvalgutredning og ekstern kvalitetssikring samt i den senere konsesjonsbehandlingen, tar ikke OED som eier stilling til Statnetts løsningsvalg.

Oppfølging av samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Departementet oppgir i sine innspill til rapporten at OED som eier er opptatt av at styret har fokus på samfunnsøkonomi. Som sektormyndighet krever OED at enkeltprosjekter er samfunnsøkonomisk lønnsomme for at konsesjon skal gis. Målet om samfunnsøkonomisk lønnsomhet følges dermed opp gjennom dialog med styret, konsesjonssystemet, og i tillegg til at foretaket har en samfunnsøkonomisk formålsparagraf.

Departementet viser til at nettmeldingen stiller krav til at beregninger, vurderinger m.m. av samfunnsmessig lønnsomhet skal være oversiktlige og sammenlignbare. I tillegg er det utarbeidet veiledere av OED og NVE. Myndighetene ønsker ikke å stille ytterligere detaljerte krav til utforming. Ulike nettiltak vil være utløst av ulike behov og ha ulike egenskaper. Departementets vurdering er at fleksibilitet i presentasjonsformen er hensiktsmessig. Gjeldende konsesjonsprosess krever ekstern kvalitetssikring av konseptvalgutredningen, som skal gjennomføres i forkant av meldingen til NVE. Departementet mener at kvalitetssikrerne som benyttes, gjør en god jobb. OED opplyser at departementet per dato kun har avgitt uttalelse til én konseptvalgutredning som har gjennomgått ekstern kvalitetssikring.

OED påpeker at i tillegg til konsesjonsgiver og regulator spiller bransjen en viktig rolle som kontrollinstans overfor Statnett. Både kraftprodusentene og de store forbrukerne er svært opptatt av Statnetts utbyggingsplaner og gjennomføring, og at Statnetts beregninger og forutsetninger skal finnes offentlig tilgjengelig. Departementet viser til at det er Statnett som utarbeider rapporter om nettbehov – kraftsystemutredninger og nettviklingsplaner – der utviklingen av kraftforbruk, kraftproduksjon og relevante nettiltak analyseres. I forbindelse med utarbeidelsen av rapportene er det satt krav om regionale møter, slik at interessenter kan komme med innspill til Statnetts

213) Brev fra OED til Riksrevisjonen 21.12.2015.

214) Brev fra OED til Riksrevisjonen 18.08.2016.

utredningsarbeid. Utover vurderingene i kraftsystemutredningene/nettutviklingsplanen blir behovet for enkelttiltak belyst gjennom offentlige konseptvalgutredninger og konsesjonssøknader. Departementet viser også til at det er høringsrunder og allmøter om utbyggingsprosjekter. Det er ifølge departementet krevende å kontrollere nettutbygginger. Nettet er et naturlig monopol og konkurranse kan derfor ikke redusere informasjonsasymmetrien mellom nettselskapet og de som kontrollerer. Departementet mener det norske systemet med møter og høringer i løpet av konsesjonsprosessen bidrar til å redusere asymmetrien og øker sjansen for at rett beslutning treffes.

Departementet påpeker at selv om et prosjekt har fått konsesjon, er ikke selskapet forpliktet til å bygge. Konsesjon er heller ingen garanti for at prosjektet er samfunnsmessig rasjonelt. Det er styret som har ansvar for å følge opp prosjektene gjennom hele prosjektløpet. OED er fornøyd med Statnetts interne rutiner for prosjektoppfølgning og viser til at prosjekter er stanset selv om konsesjon er gitt. OED anser at det er et sunnhetstegn at ikke alle planlagte prosjekter blir gjennomført. På spørsmål om det er risiko for at prosjekter med manglende samfunnsøkonomisk lønnsomhet bygges, uttaler OED at dette alltid vil være en risiko. OED oppfatter imidlertid at styret er bevisst på viktigheten av at prosjektene skal være samfunnsøkonomisk lønnsomme.²¹⁵

Departementet har ikke stilt konkrete krav til åpenhet i Statnett. De gir uttrykk for at de støtter bransjens ønske om mer åpenhet, men uttaler at Statnetts kontakt med bransjen må gå utenom dem. Statnett har på eget initiativ nylig offentliggjort enkelte av beregningene sine knyttet til samfunnsøkonomi i prosjektene. OED mener at Statnett er mer transparente enn før, men at selskapet har et forbedringspotensial.²¹⁶

Oppfølging av kostnadseffektivitet

§ 10 i økonomireglementet setter krav til at eier skal forvalte sine eierinteresser med særlig vekt på blant annet at målene som er fastsatt for selskapet, oppnås. Eier har gjennom Statnetts vedtekter gjentatt energilovens krav om at foretaket har ansvar for en samfunnsøkonomisk rasjonell drift og utvikling av det sentrale overføringsnettet for kraft. OED oppgir at det ikke er fastsatt operasjonaliserte mål om kostnadseffektivitet og samfunnsøkonomisk lønnsomhet i utbyggingsprosjektene utover de generelle kravene. Dette begrunnes med at departementet anser at det er styrets ansvar å sørge for en kostnadseffektiv drift og at prosjektene er samfunnsmessig lønnsomme.²¹⁷ Eierstyringen av Statnett må ifølge departementet sees i sammenheng med departementets andre roller og den omfattende reguleringen på området.

Departementet viser til at det viktigste verktøyet for å følge opp kostnadseffektivitet i Statnetts utbyggingsprosjekter er NVEs regulering, herunder inntektsreguleringen. Denne er direkte basert på kostnadseffektivitet ved at selskapenes effektivitet får direkte innvirkning på inntektsrammen. Departementet viser til at Statnett jevnlig blir sammenlignet med andre europeiske sentralnettsoperatører (Transmission System Operator, TSO) og gjennomgående har toppet rangeringen. Dette betyr ifølge departementet ikke nødvendigvis at Statnett er den mest effektive aktøren. Modellen har kjente svakheter, som OED er klar over, og departementet innser at verdien av analysen er noe begrenset. Det er ifølge departementet utfordringer ved sammenligningen da sentralnettsoperatørene er relativt ulike, samt at Statnett har hatt få investeringer i en periode. Lav utbyggingsaktivitet gjør det lettere å oppnå høy effektivitetsscore. OED legger derfor ikke denne rangeringen særskilt vekt i vurderingen av om Statnett driver effektivt. Departementet viser til at den

²¹⁵) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016.

²¹⁶) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016

²¹⁷) Møte mellom OED og Riksrevisjonen 03.03.2016

internasjonale effektivitetsanalysen likevel er den beste modellen man har, og er fornøyd med at Statnett kommer godt ut.

OED oppgir at Statnett orienterer om sine interne mål og tiltak for økt kostnadseffektivitet, for eksempel 15 %-programmet, metodene de bruker, og hvordan selskapet håndterer leverandørmarkedet. Departementet understreker at de ikke ønsker et parallelt system for å måle effektiviteten til selskapet. NVE har varslet at de vil se nærmere på den økonomiske reguleringen av Statnett, og da spesielt knyttet til kostnadseffektivitet, noe OED synes er bra. OED oppgir at de i stor grad baserer seg på NVE når det gjelder oppfølging av Statnetts kostnader. Departementet gir uttrykk for at NVE som tilsynsmyndighet har en sentral rolle i blant annet oppfølgingen av kostnadene i sentralnettet og viser til at NVE har bedt Statnett om å redegjøre for utviklingen i selskapets kostnader annethvert år.²¹⁸

3 Vurderinger

3.1 Det er variasjon i kvaliteten på de samfunnsøkonomiske analysene, og relevant informasjon kommer ikke alltid tydelig fram i beslutningsgrunnlaget

Statnetts metode for gjennomføring av samfunnsøkonomiske analyser er basert på anerkjente prinsipper og legger godt til rette for systematiske analyser. Statnett skiller mellom tre ulike typer samfunnsøkonomiske analyser: nyttekostnadsanalyser, kostnadseffektivitetsanalyser og kostnadsvirkningsanalyser. Hvilken metode som benyttes, er avhengig av prosjektets art og omfang.

Undersøkelsen viser at selskapet utarbeider analyser til de forskjellige beslutningsportene, men at analysene varierer i framstilling og detaljeringsgrad. I en del analyser er det ikke klart hvilke virkninger som er inkludert eller hvordan virkningene er verdsatt. Det kommer heller ikke alltid tydelig fram i analysen hvilke beregningsforutsetninger som er lagt til grunn. For eksempel framkommer det ikke tydelig om miljøvirkninger er vurdert i Ytre Oslofjord-prosjektet. Videre er det i prosjektene Ytre Oslofjord og Vindkraft Midt-Norge ikke oppgitt hvilken kalkulasjonsrente som legges til grunn, og i flere av analysene er det ikke klart hvilke kraftpriser som benyttes for å vurdere verdien av nettap og ny kraftproduksjon.

At analysedokumentene ikke er utarbeidet på en oversiktlig og likartet måte, begrenser etter revisjonens mening beslutningstakers mulighet til å foreta en reell vurdering av samfunnsøkonomien i det enkelte prosjekt og vanskeliggjør prioriteringen mellom prosjektene. Det begrenser også etterprøvbareheten av analysene. Samtidig har revisjonen merket seg at selskapet kontinuerlig arbeider med utvikling av sin samfunnsøkonomiske metode.

I prosjektet Lyse–Stølaheia har Statnett, etter at konsesjonssøknaden er sendt, mottatt opplysninger som tyder på at det finnes en alternativ delløsning som er mer samfunnsøkonomisk lønnsom enn den som er lagt til grunn i konsesjonssøknaden. Denne delløsningen utredes videre av Statnett. Etter revisjonens vurdering er det positivt at selskapet endrer løsning på bakgrunn av ny informasjon, selv om ytterligere utredning og ny konsesjonssøknad vil medføre ekstrakostnader.

I prosjektet Vindkraft Midt-Norge har mangelfull utredning av alternativer tidlig i prosjektfasen medført at Statnett har videreført en løsning selskapet mener er overdimensjonert og unødvendig kostbar. Ved å gjøre grundigere analyser også av det rimeligere alternativet kunne dette vært unngått. Statnett viser til at det er

218) Brev fra OED til Riksrevisjonen 18.08.2016

ressurskrevende å gjennomføre samfunnsøkonomiske analyser og vurderer derfor fra tilfelle til tilfelle om og i hvilket omfang det er behov for analyse. Sett i lys av de store kostnadene forbundet med nettutbygging stiller revisjonen spørsmål ved om det ville være mer hensiktsmessig med en praksis der det i større utstrekning benyttes en fast struktur på de samfunnsøkonomiske analysene.

I prosjektet Ytre Oslofjord er det valgt en løsning som er overdimensjonert i forhold til hva Statnett anser som sannsynlig at det blir behov for. Dette medfører store ekstrakostnader. Det framkommer ikke klart av Statnetts samfunnsøkonomiske analyse hvorfor denne løsningen er valgt. Revisjonen stiller spørsmål om den samfunnsøkonomiske nytten kunne vært realisert til en lavere kostnad.

Til prosjektene Østre og Vestre korridor henføres også nytten fra utlandsforbindelsene, noe som gjør at samme nytte legges til grunn i flere prosjekter. Dette gjør at det er uklart i hvilken grad Østre og Vestre korridor isolert sett er samfunnsøkonomisk lønnsomme. Statnett opplyser at årsaken til at disse analysene struktureres på denne måten, er at Østre og Vestre korridor med høy sannsynlighet ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomme hver for seg. De bidrar imidlertid til realisering og økt lønnsomhet av de nye mellomlandsforbindelsene, og det er summen av kostnader og inntekter som er relevant for den samfunnsøkonomiske analysen. Statnett oppgir at prosjektene i sum ble vurdert som samfunnsøkonomisk lønnsomme og at porteføljen dermed er optimalisert fra et samfunnsøkonomisk perspektiv. Statnett viser videre til at prinsippene i analysene er bekreftet av Norges vassdrags- og energidirektorat og Olje- og energidepartementet gjennom myndighetsbehandlingen. Riksrevisjonen er enig i at det er viktig å sørge for en samfunnsøkonomisk optimalisering av prosjektporteføljen. Riksrevisjonen vurderer det imidlertid som uheldig at det ikke framkommer tydelig av styrets beslutningsgrunnlag at samme nytte henføres til flere prosjekter selv om dette er akseptert i konsesjonsbehandlingen.

3.2 Det er store kostnadsøkninger tidlig i prosjektutviklingsfasen mens det i hovedsak er tilfredsstillende kostnadskontroll etter at investeringsbeslutning er fattet

Undersøkelsen viser at kostnadene i mange prosjekter øker vesentlig fra initiering til ferdigstilling. Særlig øker kostnadene i løpet av prosjektutviklingsfasen. I denne fasen er ikke kostnadsrammer og styringsmål vedtatt, men forventet kostnad er formidlet til styret og presentert offentlig gjennom nettutviklingsplanen og dels i konsesjonssøknaden. Statnett oppgir at kostnadsøkningene i denne fasen i hovedsak skyldes at prosjektene vokser i omfang og at de konkretiseres. Kostnadsøkninger i forbindelse med konkretisering i tidlig fase skaper tvil om hva som vil være den reelle totalkostnaden for prosjektene som Statnett etter planen skal gjennomføre i perioden fram til 2025, og om foretaket har en kapitalstruktur som er tilpasset selskapets reelle situasjon.

Undersøkelsen viser at det er mindre kostnadsøkninger etter at styret har fattet investeringsbeslutning (BP2). Samlet var styringsmålet for prosjektene i undersøkelsen ved BP2 på 38,8 mrd. kroner og kostnadsrammen på 43,9 mrd. kroner. Ved beslutningsporten for oppstart av gjennomføring (BP3) er styringsmålet økt med i overkant av 1 mrd. til 39,9 mrd. kroner, mens kostnadsrammen har økt med 100 mill. kroner til 44 mrd. kroner. Forventet kostnad for prosjektene er på 40,8 mrd. kroner. Dette innebærer at prosjektenes samlede forventede kostnad er høyere enn styringsmålet, men lavere enn kostnadsrammen ved både BP2 og BP3.

For 20 av 25 prosjekter er forventet kostnad innenfor kostnadsrammen som ble fastsatt ved BP3. Dette samsvarer godt med Statnetts forventning om at 70 prosent

av prosjektene skal fullføres innenfor kostnadsrammen. For de fem prosjektene hvor forventet kostnad overstiger kostnadsrammen som ble vedtatt ved BP3, varierer merforbruket mellom 14 mill. kroner og 132 mill. kroner, det vil si 7 til 88 prosent av prosjektets kostnadsramme. Samlet merforbruk er 0,3 mrd. kroner. De viktigste årsakene til kostnadsoverskridelsene er endring i prosjektenes omfang og tekniske utforming, økte byggekostnader, valutakursutvikling, forsinkelser samt feilprosjektering og underestimering. Etter revisjonens vurdering viser dette at Statnett i prosjektenes gjennomføringsfase i hovedsak har tilfredsstillende kostnadskontroll innenfor vedtatte kostnads mål, men at enkelte prosjekter likevel har et merforbruk.

I 2013 etablerte Statnett et konsernovergripende effektiviseringsprogram som skal pågå fram til 2018. Undersøkelsen viser at utviklingen i nøkkeltall for utbyggingsaktiviteten har bedret seg og i hovedsak følger den planlagte framdriften. Blant annet er gjennomsnittlig utbyggingskostnad for ledning og stasjon samt byggherrepåslag redusert. Etter revisjonens vurdering er det positivt at gjennomsnittskostnadene har gått ned. Undersøkelsen viser samtidig at det er stor variasjon i prosjektenes nøkkeltall. Dette skyldes blant annet variasjon i topografi og geografi. Revisjonen stiller spørsmål ved om det er potensial for ytterligere kostnadseffektivisering i enkelte prosjekter.

3.3 Det er positiv utvikling i Statnetts styringssystemer, men fortsatt noen svakheter

Det er krav til at sentralnettet skal bygges ut på en samfunnsmessig rasjonell måte, og at planlagte nettinvesteringer skal ha streng kostnadskontroll. Statnett har i løpet av undersøkelsesperioden videreutviklet sine systemer for internkontroll, risikostyring og prosjektstyring, noe som bidrar til å sikre dette. Blant annet bidrar prosjektmodellen til en mer strømlinjeformet gjennomføring av prosjektene med tydelige krav til dokumentasjon ved ulike beslutningsporter. Undersøkelsen viser at Statnetts internrevisjon har identifisert enkelte svakheter, blant annet knyttet til samordning av internkontroll og risikostyring. Overgangen til et prosessbasert styringsrammeverk vil trolig utgjøre en ytterligere forbedring.

Styret holdes orientert om nettutbyggingen gjennom jevnlig rapportering av prosjektenes utvikling i kostnader, framdrift og HMS. Undersøkelsen viser at rapportene i utgangspunktet gir en grundig innføring i status for prosjektene. Samtidig er det hyppige endringer i form og innhold i rapportene, blant annet når det gjelder hvilke parametere for kostnad og framdrift som er inkludert, og det forekommer at det mangler data i prosjekttabellen. Statusrapporten inneholder videre ingen analyser av samfunnsøkonomisk lønnsomhet og eventuelle endringer i denne. Dette vanskeliggjør etter revisjonens vurdering styrets oppfølging av prosjektene.

3.4 Statnett legger i for liten grad til rette for at allmennheten kan følge opp samfunnsøkonomi og kostnader i utbyggingsprosjektene

Statnetts utbyggingsprosjekter gjennomgås av flere eksterne instanser underveis, både som en del av det forskriftsfestede utredningsregimet og gjennom ekstern kvalitetssikring og konsesjonsbehandling. Regelverket bidrar på denne måten til kontroll og oppfølging.

Allmennhetens mulighet til oppfølging av samfunnsøkonomi og kostnader i Statnetts utbyggingsprosjekter avhenger av at selskapet gjør tilgjengelig informasjon som er tilstrekkelig, oversiktlig og på et hensiktsmessig detaljeringsnivå. I nettutviklingsplanen presenterer Statnett sin portefølje av planlagte nettutviklingsprosjekter for den kommende perioden. Investeringsomfanget for totalporteføljen angis som en forventet kostnad. For perioden 2016–2025 er denne oppgitt til 50–70 mrd. kroner. Det

framkommer imidlertid ikke tydelig hvilke nettutviklingstiltak som er inkludert i dette investeringsbeløpet. Videre viser undersøkelsen at enkeltprosjekters kostnadsøkninger fra en nettutviklingsplan til den neste i liten grad omtales og tallfestes. Etter revisjonens vurdering ville en samlet oversikt over omfanget av planlagte nettanlegg samt bedre systematikk og sporbarhet i omtalen av utviklingen i enkeltprosjekter lagt til rette for bedre oppfølging.

Samtidig berømmer mange eksterne aktører Statnett for å gå i riktig retning når det gjelder åpenhet, blant annet gjennom høringen av den nyeste nettutviklingsplanen. Etter revisjonens vurdering er åpenhet spesielt viktig for etterprøvbarhet og tillit til selskap i en monopolsituasjon, og mener at det fortsatt er et forbedringspotensial knyttet til dette.

3.5 Det er forbedringspotensial i eieroppfølgingen av Statnett

Olje- og energidepartementets viktigste verktøy for eieroppfølging av Statnett, herunder foretakets utbyggingsprosjekter, er å sørge for at Statnett har et bredt sammensatt styre når det gjelder kompetanse og bakgrunn, samt at foretaket har en egnet finansiering i form av tilpasset kapitalstruktur og utbyttepolitikk. Som sektormyndighet har departementet delvis delegert oppfølgingen av Statnetts kostnadseffektivitet og samfunnsøkonomi til NVE via deres inntektsregulering og rolle i konsesjonsprosessen. Inntektsreguleringen har imidlertid kjente svakheter, blant annet ved at den baserer seg på en effektivitetssammenligning med relativt ulike selskaper. OED tillegger derfor ikke denne sammenligningen særskilt vekt i vurderingen av om Statnett driver effektivt.

Departementet besluttet i 2013 å tilføre foretaket 3 250 mill. kroner i ny egenkapital, og det ble vedtatt at det ikke skulle utbetales utbytte for 2013. I de påfølgende årene, 2014–2016, ble utbyttet redusert fra 50 % til 25 %. Eier har styrket selskapets finansielle stilling i en tid hvor foretaket planlegger kostnadskrevende utbygginger. Departementet skal som eier sette mål for Statnett og følge opp at målene nås. Gjennom statens prinsipper for god eierstyring forventes det dessuten at det i selskaper med sektorpolitiske mål bør tilstrebes å sette mål som gjør at selskapet kan rapportere på graden av sektorpolitisk måloppnåelse til eier, og at effektivitet og måloppnåelse kan evalueres. Undersøkelsen viser at utover foretakets vedtektsfestede formål har ikke eier satt mål for foretakets kostnadseffektivitet og samfunnsøkonomisk lønnsomhet i utbyggingsprosjektene. Det er heller ikke etterspurt rapportering på dette fra selskapet. Dette reduserer etter revisjonens vurdering departementets mulighet til å følge opp at nettutbyggingen er samfunnsøkonomisk lønnsom, og om foretaket har effektiv drift.

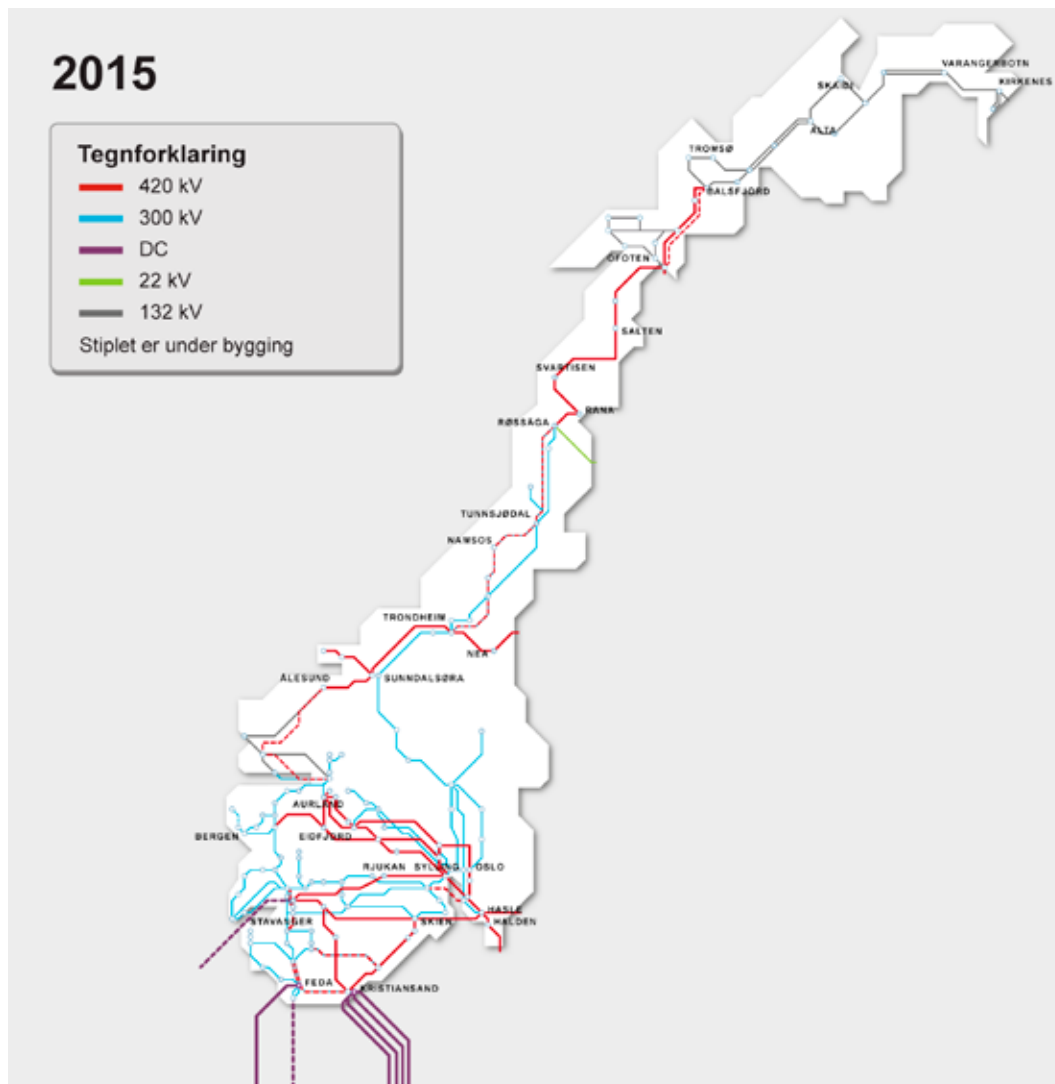
Undersøkelsen viser videre at departementet er opptatt av at styringen skal være på et overordnet nivå, og at eierstyringen må sees i sammenheng med departementets sektormyndighet og den samlede reguleringen på området. Revisjonen har merket seg at styringsdialogen mellom eier og foretak har blitt formalisert og i økende grad skriftliggjort i løpet av undersøkelsesperioden.

Vedlegg 1: Oversikt over prosjekter som er inkludert i undersøkelsen

Prosjektnavn	Type prosjekt	Strategisk mål	Prosjektets art
Passert investeringsbeslutning			
Balsfjord-Skaidi: ny ledning og stasjoner	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Ledning og stasjon
Lyse-Stølaheia	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Ledning og stasjon
Namsos-Hofstad-Åfjord: 420 kV ledning	Kapasitetsøkning	Klima	Ledning og stasjon
Surna-Snildal: 420 kV ledning	Kapasitetsøkning	Klima	Ledning og stasjon
Vestre korridor: stasjons- og ledningspakke 2 og 3	Kapasitetsøkning	Verdiskapning	Ledning og stasjon
Under gjennomføring			
DP stasjonsovervåkning	Reinvestering	Forsyningssikkerhet	Stasjon
Indre Oslofjord: reinvestering kabelanlegg	Reinvestering	Forsyningssikkerhet	Kabel
Klæbu-Namsos: spenningsoppgradering til 420kV	Kapasitetsøkning	Klima	Ledning og stasjon
Lofoten/Vesterålen: reaktiv kompensering	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Stasjon
Nedre Røssåga-Namsos: spenningsoppgradering til 420kV	Kapasitetsøkning	Klima	Ledning og stasjon
NordLink: kabel til Tyskland	Kapasitetsøkning	Verdiskapning	Kabel
North Sea Link: kabel til Storbritannia	Kapasitetsøkning	Verdiskapning	Kabel
Ofoten-Balsfjord: ny 420 kV ledning	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Ledning og stasjon
Reaktorer for spenningsreduksjon i sentralnettet	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Stasjon
Trafokapasitet Østlandet	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Stasjon
Vestre korridor: oppisolering	Kapasitetsøkning	Verdiskapning	Ledning og stasjon
Vestre korridor: stasjons- og ledningspakke 1	Kapasitetsøkning	Verdiskapning	Ledning og stasjon
Ørskog-Sogndal: ny 420 kV ledning	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Ledning og stasjon
Ferdigstilt / avsluttet			
Feda: fasekompensator	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Stasjon
Frogner samlet gjennomføring	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Stasjon
Kristiansand KB4 og T7	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Stasjon
Lakselv: reinvestering stasjon	Reinvestering	Forsyningssikkerhet	Stasjon
Nord-Norge: beredskapskabel 132 kV	Reinvestering	Forsyningssikkerhet	Kabel
Reservetransformatorer	Reinvestering	Forsyningssikkerhet	Stasjon
Sima-Samnanger: ny 420 kV ledning	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Ledning
Skagerrak 4: kabel til Danmark	Kapasitetsøkning	Verdiskapning	Kabel
Tjeldsundet kabelanlegg: innskutt på ledning 132kV Kvandal-Kanstadbotn	Reinvestering	Forsyningssikkerhet	Kabel
Varangerbotn-Skogfoss: ny 132 kV ledning	Kapasitetsøkning	Forsyningssikkerhet	Ledning og stasjon
Ytre Oslofjord: nytt kabelanlegg	Reinvestering	Forsyningssikkerhet	Kabel
Østre korridor: spenningsoppgradering til 420 kV	Kapasitetsøkning	Verdiskapning	Ledning og stasjon

Antall prosjekter i undersøkelsen

Antall prosjekter som har passert investeringsbeslutning	5
Antall prosjekter som er under gjennomføring	13
Antall prosjekter som er ferdigstilt/avsluttet	12
Totalt antall prosjekter	30



Kilde: Statnett

Organisasjonsmodell

Statnett er organisert i fire divisjoner i tillegg til to staber under ledelse av konsernsjefen. Ansvaret for nettutvikling ligger i hovedsak under divisjonene *teknologi og utvikling (T&U)* og *bygg og anlegg (B&A)*. Teknologi- og utviklingsdivisjonen skal planlegge sentralnettet og utvikle prosjektene, og er ansvarlig for porteføljestyling og kraftsystemanalyser. Bygg- og anleggsdivisjonen har som hovedoppgave å gjennomføre Statnetts utbyggingsprosjekter og innehar rollen som byggherre. I bygg- og anleggsdivisjonen finnes det en egen enhet for prosjekteierstøtte.²¹⁹

Avdeling for *kvalitet- og risikostyring*, som ble opprettet i 2014, er underlagt konsernstaben og har ansvaret for utvikling og vedlikehold av styringssystemet samt kontinuerlig forbedring, forenkling og effektivisering av Statnetts prosesser. Avdelingen er ansvarlig for internkontroll i 2. forsvarslinje, herunder avvikssystem, revisjonsprogram og risikostyringssystem.²²⁰ Hver enkelt divisjon har etablert en avdeling som støtter linje og prosjekt i arbeidet med forbedring og etterlevelse av styringssystemene.²²¹

Styringsdokumenthierarki

Statnett har et omfattende rammeverk av styringsdokumenter, som er organisert på fire nivåer. Overordnede *styringspolicyer* (nivå 1) er besluttet av styret. *Funksjonspolicyer* (nivå 2) besluttet av konsernsjef og er felles prinsipper for beslutning og gjennomføring. På dette nivået finnes flere dokumenter som er særlig relevante for utbyggingsaktiviteten, eksempelvis funksjonspolicy for prosjekteierstyring. Styringsdokumentene på de to nederste nivåene operasjonaliserer styringsprinsippene ytterligere gjennom håndbøker, prosedyrer og retningslinjer. Ifølge Statnett er styringsdokumentene tilgjengelige for alle ansatte via intranett. De ansatte er forpliktet til å etterleve gjeldende instruks og retningslinjer.²²²

Statnetts internrevisjon

Statnetts internrevisjon ble opprettet i 2010 og gjennomfører sitt arbeid i henhold til en *risikobasert revisjonsplan*, som også omfatter revisjoner som er en del av linjens internkontroll og forbedringsarbeid.²²³ Internrevisjonen presenterer sine revisjonsrapporter for konsernledelsen og revisjonsutvalget, og orienterer styret gjennom en årlig samlerapport.²²⁴ Alle avvik fra revisjonene legges inn i Statnetts avvikssystem og følges opp av internrevisor.

Internrevisjonen har gjennomført 4–7 internrevisjoner årlig i perioden 2010–2015, og flere av disse er gjort på utbyggingsområdet. Blant revisjonene er en gjennomgang av Ofoten–Balsfjord-prosjektet (2011). Internrevisjonen fulgte opp observert risiko for at prosjektet ikke utviklet seg på en effektiv måte, og at vesentlige beslutninger ikke var basert på grundig og relevant dokumentasjon. Statnetts forbedringsarbeid, samfunnsøkonomiske analyser knyttet til utlandskabler, dokumenthåndtering og etterlevelse av vilkår i konsesjonsdokumenter er eksempler på andre temaer som er undersøkt av internrevisjonen.

219) Årsrapport Statnett 2015, s. 9.

220) Presentasjon for Riksrevisjonen 18.09.2015.

221) Oversendelse fra Statnett til Riksrevisjonen 30.05.2016.

222) Oversendelse fra Statnett til Riksrevisjonen 30.05.2016.

223) Instruks for Internrevisjonen, sist vedtatt 17.02.2016.

224) Presentasjon for Riksrevisjonen 18.09.2015.