



Rapport

Evaluering av forsøksordning for energiopsjoner i forbruk 2006/2007

11. mai 2007

Forord

Denne rapporten gjelder evaluering av forsøksordningen av energiopsjoner i forbruk for 2006/2007.

Evalueringsrapport oversendes Norges Vassdrags- og Energidirektorat.

Oslo, 11. mai 2007



Håkon Borgen
Konserndirektør

Sammendrag

Statnett har vinteren 2006/2007 gjennomført en forsøksordning med energiopsjoner i forbruk. Basert på erfaringer fra ordningen foreslås en videreføring av ordningen med noen mindre endringer i produktutforming og innkjøpsprosess.

Statnetts erfaringer med mottatte bud i forsøksordningen, og tilhørende dialoger med aktørene, viser at aktørene har brukt betydelige ressurser på å avdekke og estimere egne kostnader som grunnlag for prising av budene. Dette har økt aktørenes bevissthet rundt egen forbrukerfleksibilitet, og denne kunnskapen vil være et viktig grunnlag for fremtidig deltakelse i energiopsjonsordningen.

Statnetts vurdering er at ordningen har synliggjort og bidratt til økt forbruksfleksibilitet, men at det hadde vært ønskelig med større volumer og lavere priser. Kostnadene viste seg å være høyere enn det som ble lagt til grunn i forkant av forsøksordningen. En viktig forklaring på dette er de gode konjunktorene for industrien med høye produktpriser

På grunn av kraftsituasjonen høsten 2006 fikk kjøpet av opsjoner for vinteren 2006/2007 et sterkere regionalt fokus enn det som antas å være situasjonen i kommende år. Det innkjøpte volumet av energiopsjoner i forbruk dekket deler av regionale behov (for eksempel en ukes forbruk i Midt-Norge), men innkjøpte volumer ville ikke vært tilstrekkelige for å avlaste en svært anstrengt kraftsituasjon for hele Sør-Norge.

Det er etter Statnetts syn grunn til å videreføre ordningen. Fra aktørene er det fremmet flere forslag til justeringer. De fleste av disse forslagene var vurdert ved utforming av forsøksordningen, og er nå på nytt blitt vurdert. På bakgrunn av den spesielle utviklingen i kraftsituasjonen høsten 2006 og for å bygge på aktørenes læring, bør det etter Statnetts syn gjøres minst mulig endringer på det nåværende tidspunkt.

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn for evaluering.....	5
1.1	Formål med evaluering.....	5
1.2	Innhold i og metode for evaluering	5
2	Forsøksordning i energiopsjoner i forbruk 2006/2007.....	6
2.1	Generelt	6
2.2	Behovsvurdering.....	6
2.3	Produktutforming	6
2.4	Innkjøp.....	7
2.4.1	Deltakelse og mottatte bud	7
2.4.2	Om evaluering og valg av bud.....	7
2.4.3	Inngåtte avtaler	8
2.5	Oppfølging av forsøksordningen gjennom vinteren 2006/2007	8
2.5.1	Oppfølging av kraftsituasjonen.....	8
2.5.2	Oppfølging av forbruk	9
2.5.3	Informasjon og rapportering.....	9
2.6	Svært anstrengte kraftsituasjoner (SAKS).....	9
2.7	Fakturering, avregning og regnskap	10
3	Erfaringer fra aktørene, Nord Pool og interesseorganisasjoner	10
3.1	Aktørenes tilbakemelding på ordningen og tilbudt fleksibilitet	10
3.2	Tilbakemelding fra Nord Pool og tradere	11
3.3	Tilbakemelding fra interesseorganisasjoner (EBL og FSN).....	12
4	Vurdering av forsøksordningen	12
4.1	Kraftsystemets nytte av energiopsjoner.....	12
4.2	Kostnader for ordningen.....	12
4.2.1	Opsjonspremie	12
4.2.2	Innløsningspriser	13
4.2.3	Kostnadsvurderinger.....	13
4.3	Trefferikhet	14
4.3.1	Geografisk trefferikhet	14
4.3.2	Virkning på markedet	14
4.3.3	Trefferikhet med hensyn til utforming av energiopsjonsordningen.....	15
5	Vurderinger knyttet til videreføring.....	16
5.1	Vurdering av om Statnett bør videreføre en energiopsjonsordning.....	16
5.1.1	Endringer av betydning for videreføring	16
5.1.2	Vurdering av om ordning skal videreføres	16
5.2	Vurdering av hvordan energiopsjonsordningen bør videreføres	17
5.2.1	Vurdering av hvordan ordning skal videreføres	17
5.2.2	Drøfting av mulige endringer i ordningen	17
6	Oppsummering	19

1 Bakgrunn for evaluering

NVE har i vedtak av 30. mai 2006 godkjent en ettårig prøveordning for energiopsjoner i forbruk for sesongen 2006/2007 i henhold til systemansvarsforskriften § 22 a.

Hensikten med energiopsjonsordningen er å redusere sannsynligheten for rasjonering i det norske kraftsystemet. Ordningen skal bidra til reduksjon av forbruket ved en svært anstrengt kraftsituasjon (SAKS). Energiopsjonsordningen er et virkemiddel som Statnett som systemansvarlig har til rådighet i slike situasjoner.

Bakgrunnen for innføringen av energiopsjonsordningen og rammebetingelsene som gjelder for utarbeidelse og bruk av ordningen er beskrevet i St.meld nr. 18 (2003-2004) om forsyningssikkerhet for strøm mv og systemansvarsforskriften § 22 a. Det vises til Statnetts hjemmeside.

1.1 Formål med evaluering

Evalueringen av ordningen har tre formål:

- Etter systemansvarsforskriften har Statnett ansvar for kontinuerlig å utrede og utvikle nødvendige virkemidler for å håndtere svært anstrengte kraftsituasjoner, samt orientere NVE løpende om arbeidet. Statnett har derfor lagt til grunn at det er nødvendig med en løpende evaluering og videreutvikling av energiopsjonsordningen, herunder vurdering av hvordan den kan forbedres og videreføres.
- I tillegg har NVE som vilkår for godkjenningen blant annet fastsatt at prøveordningen skal evalueres av Statnett og at Statnett innen 1. juli 2007 skal sende NVE en evalueringsrapport som beskriver hvordan forsøksordningen har fungert.
- Ettersom forsøksordningen er godkjent kun for sesongen 2006/2007, er det nødvendig med ny godkjenning fra NVE dersom det vurderes ønskelig å videreføre energiopsjonsordningen. Denne evalueringsrapporten har også som formål å tjene som grunnlag for vurdering av videreføring av ordningen.

1.2 Innhold i og metode for evaluering

Statnett har i brev til NVE av 20. mars 2006 og 12. mai 2006 skissert innhold i en evaluering av forsøksordningen. Som grunnlag for vurdering av forsøksordningen ble det foreslått å ta utgangspunkt i en vurdering av i hvilken grad den overordnede målsetningen om å fremme forbruksfleksibilitet og redusere risiko for rasjonering ble oppnådd. I tillegg foreslo Statnett at evalueringen også omfattet en vurdering av effektiviteten i ordningen. Disse vurderingene legges til grunn som en overordnet rettesnor for evalueringen.

Sentrale elementer i evalueringen av ordningen omfatter:

- Kraftsystemmessig nytte av energiopsjoner
 - o Redusert risiko for rasjonering
 - o Økt forbruksfleksibilitet/ volum i ordningen.
- Kostnader ved ordningen
 - o Opsjonspremier
 - o Innløsningspriser
- Treffsikkerhet
 - o Produktutformingen.
 - o Den praktiske handteringen av budprosessen.

Denne rapporten foretar en gjennomgang av disse elementene.

Som metode for evaluering vil vi bygge på innspill både fra aktører som deltok, tradere og Nord Pool, samt egne erfaringer og vurderinger av ordningen. Et flertall av de aktørene som deltok i ordningen har blitt kontaktet og gitt bidrag til evalueringen. Dette har skjedd enten i bilaterale møter

eller per telefon. En felles workshop med aktørene er ikke gjennomført i etterkant av Statnetts innkjøp. Årsaken til dette er at det fra aktørene er blitt fremholdt som vanskelig med et felles evalueringsforum fordi man da lett vil avdekke prising og andre bedriftssensitive forhold. I forbindelse med evalueringen har Statnett kontaktet så vel industriselskaper som deltok i forsøksordningen, selskaper som bød inn forbruksreduksjoner og selskaper som ikke deltok. I tillegg til intervjuer med industrien er noen tradere og Nord Pool kontaktet for innspill.

Vurderingen av forsøksordningens effektivitet bygger på metoder, analyser og simuleringer som er utviklet i Statnetts SAKS prosjekt. Vurderingen av hvordan forsøksordningen reduserte sannsynlighet for rasjonering bygger på analyser utviklet i forbindelse med oppfølging av kraftsituasjonen vinteren 2006/2007.

Parallelt med oppfølgingen og evalueringen av energiopsjonsordningen, har Statnett gjennomført et prosjekt om forbrukerfleksibilitet sammen med ECON Analyse. Deler av dette arbeidet vil benyttes ved vurderingen av tilbudt forbrukerfleksibilitet.

2 Forsøksordning i energiopsjoner i forbruk 2006/2007

2.1 Generelt

Forsøksordningen er beskrevet i brev til NVE av 12. desember 2005, 20. mars 2006 og 12. mai 2006. En ytterligere detaljering og beskrivelse av ordningen finnes på Statnetts hjemmeside. I tillegg danner standardvilkårene og veileder for ordningen et viktig grunnlag for hvordan ordningen fungerer.

Forsøksordningen har vært beskrevet som en årlig prosess med følgende steg. Disse prosess-stegene vil bli benyttet også i denne evalueringsrapporten (punkt 2.2. – 2.5).



2.2 Behovsvurdering

Som utgangspunkt for utforming og omfang av ordning ble det foretatt analyser som avdekket behov ved mulig svært anstrengte kraftsituasjoner. Behovsvurderingen bygde på simuleringer i samkjøringsmodellen supplert med erfaringer fra kraftsystemdriften. Behovsvurderingen ga føringer for volumer og geografiske prioriteringer. Behovsvurderingen ble gjennomgått og diskutert med NVE.

Behovsvurderingen vil justeres ut fra erfaringer fra forsøksordningen, utviklingen i kraftsituasjon og Statnetts anskaffelse av reserverkraft.

2.3 Produktutforming

Budaktiveringsperioden (dvs. periode for innløsning av opsjonsavtaler) for forsøksordningen var i 2007 tidsrommet fra og med uke 3 til og med uke 22.

Forsøksordningen omfatter to produkter. Standardproduktet er det produktet som aktørene primært skal tilby, og har en varslingsperiode på en uke og en varighet av nedreguleringen på minst to uker. Aktørene hadde mulighet for selv å spesifisere maksimal samlet varighet av en nedregulering (fra 2 uker til 20 uker). Tilleggsproduktet har en varslingsperiode på to uker og en varighet av nedregulering på åtte uker. Tilleggsproduktet er beregnet på aktører som ved endring i kraftforbruk har svært høye kostnader og lang teknisk tilpasningstid. Ut fra kraftsystemets behov ønsket Statnett primært bud på standardproduktet. Det ble derfor krevd særskilt begrunnelse for at volum bys inn i tilleggsproduktet fremfor i standardproduktet.

Aktører som ble valgt til å delta i ordningen garanterte Statnett et gitt volum nedregulering. For dette fikk de en fast inntekt (opsjonspremie) samt en variabel inntekt som ville tilfalt tilbyder ved en eventuell innløsning (innløsningspris).

2.4 Innkjøp

Forsøksordningen hadde blant annet som mål å fremme forbrukerfleksibilitet. Potensielle aktører ble kontaktet og informert gjennom Norsk Industri, direkte og gjennom en workshop som ble arrangert medio juni 2006. Informasjon ble også lagt ut på Statnetts hjemmeside.

Statnett inviterte 12. juni 2006 til budgivning. Budfrist ble satt til 22. august 2006. Utvelgelse av forbruksenheter og inngåelse av avtaler ble sluttført 5. september 2006.

I perioden frem til innlevering av bud la Statnett vekt på å besvare og avklare potensielle aktørers spørsmål, samt at Statnett oppfordret alle til å delta i ordningen.

2.4.1 Deltakelse og mottatte bud

Det ble mottatt bud fra 20 budgivere (konsern/selskaper) med totalt 52 ulike bud. Noen konsern/selskap bød inn flere forbruksenheter (anlegg), som igjen kunne gi flere bud (dvs flere nedreguleringstrinn). 40 bud ble mottatt i standardproduktet og 12 bud ble gitt i tilleggsproduktet. Disse budene ble begrunnet i prosessmessige forhold. Ingen slike bud ble avvist av Statnett.

Budene hadde god spredning mellom industrier og dekket både treforedling, kjemisk, aluminium, ferro og annen metall industri. Budene hadde en god geografisk spredning.

Noen av de inviterte industriselskapene gav ikke bud i forsøksordningen. Dette gjaldt spesielt deler av kjemisk prosessindustri og sement. Basert på noen tilbakemeldinger fra de som ikke deltok, er det særlig følgende forhold som førte til at aktører ikke deltok:

- Produksjonsprosessene for selskapet er nært knyttet til produksjon i andre selskaper, og nedregulering hos en aktør påvirker negativt produksjonen hos andre.
- Forventning om at deres nedreguleringskostnader var for høye for å være aktuelle for deltakelse.
- Mangel på tilgjengelig personell i selskapene i den aktuelle budperioden.

For aktørene representerte det historisk lave magasinnivå og tilhørende høye kraftpriser i Norge/Norden store utfordringer når de skulle prise energiopsjonene for første gang.

2.4.2 Om evaluering og valg av bud

Evaluering av budene ble foretatt i perioden fra 22. august til 5. september (dvs 2 ukers evalueringsperiode). I løpet av denne perioden foretok Statnett avklaringer for bud hvor dette var nødvendig og gjennomførte prioriteringer og utvelgelse av bud.

Noen aktører hadde tatt forbehold i sine bud. Forbeholdene var primært knyttet til punkter i standardvilkårene, og spesielt gjaldt dette punktene 28 (prøvenedregulering) og 35 (økonomisk ansvar). I tillegg presiserte flere aktører usikkerhet knyttet til sitt angitte normalforbruk. Statnett kontaktet de aktuelle selskapene for nærmere gjennomgang av disse forbeholdene. Ingen bud ble i forsøksordningen avvist på grunnlag av forbeholdene, men forbeholdene var et element i vurderingen og prioriteringen av de aktuelle budene.

Kriteriene for utvelgelse av bud er i standardvilkårene fastsatt å skulle skje på grunnlag av en samlet vurdering av den kraftsystemmessige nytten av energiopsjonene. Det er angitt at følgende kriterier vil være særlig viktige: Geografisk plassering av forbruksenheten, nedreguleringsvolum, fleksibilitet i budene, opsjonspremie og innløsningspris. Det er utarbeidet nærmere retningslinjer for anvendelsen av utvelgelseskriterier.

Evalueringen av budene foregikk i flere trinn. Innledningsvis ble det foretatt en grovsortering av budene. Noen bud ble umiddelbart vurdert som uinteressante, enten pga geografi, svært høye opsjonspremier og / eller svært høy innløsningspris. Øvrige bud ble vurdert nærmere. For den

nærmere vurderingen og interne rangeringen av disse budene, ble det utarbeidet et enkelt verktøy for beslutningsstøtte. Beslutningsstøtten bestod i en vektingsmatrise for å sikre best mulig objektivitet av vurderingen, samt en forventet kostnad per bud. Deretter ble rangeringen justert på grunnlag av kvalitative tilleggsvurderinger knyttet til operativ drift. Tilleggsvurderingene innebar at det ble foretatt en helhetsvurdering hvor budene ble sett i sammenheng blant annet ut fra den gjeldende kraftsituasjon og regionale forhold. Dette innebar i praksis at bud med høy effekt og kort varighet ble foretrukket fremfor bud med lav effekt og lang varighet. Hensikten var primært å avhjelpe antatte importsnitt med begrensninger.

2.4.3 Inngåtte avtaler

Det ble i september 2006 inngått 12 avtaler med 8 selskaper. Maksimalt nedreguleringsvolum var 369 MW og samlet energi var 765 GWh.

Ut over de kriterier for utvelgelse av bud som er beskrevet i pkt. 2.4.2 ovenfor, var følgende forhold avgjørende for den samlede vurdering av inngåelse av avtaler:

- Den aktuelle kraftsituasjonen september 2006 ble tillagt stor vekt ved innstilling av samlet kjøp for forsøksordningen.
- Ønsket om å teste forsøksordningen og den tilhørende nedjusteringsmekanismen hos et relativt bredt spekter av aktører. Dette ville gjøre Statnett bedre i stand til å observere atferdsforskjeller mellom aktører i og utenfor ordningen for ulike typer industrier.

På bakgrunn av utvikling av regionale kraftbalanser gjennom høsten 2006 inngikk Statnett i november to bilaterale avtaler om tilleggskjøp av energiopsjoner i forbruk. Grunnlaget for inngåelse av disse avtalene var nye bud. De nye budene tok utgangspunkt i produktstruktur og bud fra den opprinnelige budprosessen. De nye avtalene hadde et samlet volum på 46 MW og 105 GWh, og styrket den regionale profilen til porteføljen av energiopsjoner ytterligere.

Totalt volum for energiopsjoner for vinteren 2006/2007 (ved full aktivering av alle bud, inklusiv ned- og oppregulering) ble derfor samlet 415 MW og samlet energi var 891 GWh (inkludert ekstravolumer ved ned- og oppregulering av forbruk).

2.5 Oppfølging av forsøksordningen gjennom vinteren 2006/2007

2.5.1 Oppfølging av kraftsituasjonen

Både som del av Statnetts generelle virksomhet og som del av arbeidet med forsøksordningen, fulgte Statnett kraftsituasjonen nøye. Utviklingen av kraftsituasjonen i sesongen 2006/2007 ble unormal.

Sommeren og høsten 2006 var det nær historisk lav magasinbefylling i Norge og Norden. Situasjonen oppstod først og fremst på grunn av lite snømagasin etter vinteren 2006 kombinert med en svært tørr sommer over store deler av Norden. Dette førte til at magasinbefyllingen i Norden i uke 34 (ultimo august) var 27 prosentpoeng under median for perioden 1990-2003. I tillegg var det redusert importkapasitet til Sør-Norge (feil på Skagerrak 3), redusert kjernekraft i Sverige (3000 MW) samt høye metallpriser / høykonjunktur. Situasjonen var verst i Sør-Norge.

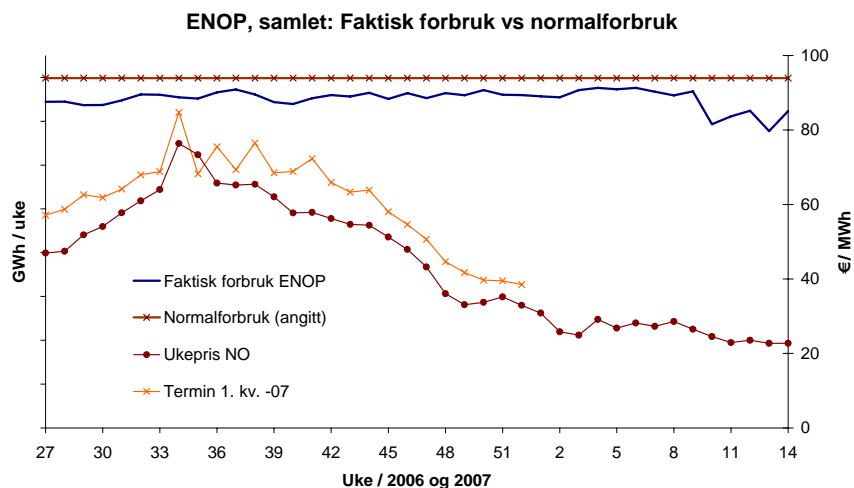
Utover høsten bedret situasjonene seg gradvis. Fra uke 44 har situasjonen endret seg radikalt pga rekordhøyt tilsig og etter årstiden lavt forbruk i november og desember. Fokuset flyttet seg etter hvert fra Sør-Norge til Midt-Norge og Nord-Norge. Det ble opprettet et eget prisområde for Midt-Norge fra 21. november. I tillegg ble det foretatt en rekke driftsmessige tiltak, bl.a. installering av ytterligere reaktiv effekt i området, styring av revisjoner etc.

Statnetts arbeid med oppfølging av kraftsituasjonen besto hovedsakelig i at det ukentlig ble offentliggjort en kraftsituasjonsrapport med simulert magasinutvikling gjennom vinteren. En annen sentral del av Statnetts arbeid var utviklingen og anvendelse av metode for å estimere sannsynlighet for rasjonering for begrensede områder. Metoden kombinerer prognoser for magasininnvå, import samt forventet (markedsbasert) forbruksreduksjon for det aktuelle området. Sannsynligheten for rasjonering ble estimert for de mest anstrengte områdene.

En samlet vurdering av utviklingen i kraftsituasjonen høsten 2006 viste at det var store regionale forskjeller. Det innkjøpte volumet av energiopsjoner i forbruk dekket deler av regionale behov (spesielt Midt-Norge), men innkjøpte volumer ville ikke vært tilstrekkelige for håndtere en svært anstrengt kraftsituasjon for hele Sør-Norge.

2.5.2 Oppfølging av forbruk

Statnett har gjennom høsten og vinteren 2006/2007 ukentlig fulgt forbruk hos aktører i forsøksordningen. Figuren under viser samlet forbruk for aktørene som deltok i ordningen og tilhørende utvikling i ukepris i spot.



En analyse av forbruk per aktør viser for de fleste selskaper en relativt flat forbruksutvikling i perioden. Statnett har kontaktet aktører underveis for å få kommentarer til variasjoner i utviklingen i forbruk, og de fleste har vist til driftsmessige forhold (driftsproblemer, vedlikehold etc.) og ikke forbrukstilpasning knyttet til kraftpriser som forklaring til endring av forbruk. En enkel sammenligning av forbruksutviklingen for de som deltok og de som ikke deltok, viser samme mønster.

En samlet vurdering viser at forbruket i industrien i den aktuelle perioden i stor grad var knyttet til gode produktpriser og dermed gode inntjeningsmuligheter. En annen faktor var at spot- og terminprisene i kraftmarkedet i løpet av oktober sank og at forventningene til en anstrengt kraftsituasjon for vinteren ble vesentlig dempet.

2.5.3 Informasjon og rapportering

Statnett informerte kraftmarkedet om kjøp av energiopsjoner både gjennom pressemeldinger og gjennom Urgent Market Messages (UMM) på Nord Pool. Informasjonen inneholdt samlet kjøp i MW og GWh. For å sikre at innholdet i de enkelte budene ble holdt konfidensielle, ble verken geografisk fordeling eller kostnader kommunisert. Ved valg av informasjonsstrategi ble det også lagt vekt på behovet for å opprettholde konkurransesituasjon på innløsningspris.

Som del av oppfølgingen av kraftsituasjonen har Statnett ukentlig kommunisert til markedet vurdering av regionale kraftsituasjoner og forventet magasinutvikling. De deltakende selskaper har ikke fått mer informasjon enn markedet.

Statnett har også i flere omganger orientert Statnetts Brukerråd om prosessen med innkjøp av energiopsjoner og aktuelle volumer.

2.6 Svært anstrengte kraftsituasjoner (SAKS)

Som beskrevet ovenfor i pkt. 2.5.1, har Statnett fulgt kraftsituasjonen nøye gjennom hele sesongen 2006/2007. Det ble foretatt løpende vurdering av hvor kritisk situasjonen var, deriblant vurdering av

sannsynlighet for rasjonering. Ettersom den hydrologiske situasjonen normaliserte seg, ble det ikke behov for å søke om å iverksette SAKS tiltak.

2.7 Fakturering, avregning og regnskap

Utbetaling av opsjonspremie ble foretatt i henhold til retningslinjer i standardvilkårene.

Da det ikke ble en svært anstrengt kraftsituasjon (SAKS) vinteren 2006/2007 har ikke rutiner for fakturering og avregning av innløsning blitt testet.

3 Erfaringer fra aktørene, Nord Pool og interesseorganisasjoner

I tillegg til Statnetts egne vurderinger er aktørenes vurderinger og erfaringer et viktig element i videreutvikling av forsøksordningen. Statnett har derfor kontaktet et flertall aktører som deltok, samt noen som ikke deltok, for å få innspill på hvordan ordningen kan videreutvikles. Alle samtaler har vært bygget på at de enkelte budene inneholder konfidensiell informasjon.

3.1 Aktørenes tilbakemelding på ordningen og tilbudt fleksibilitet

Aktørenes generelle motivasjon for deltakelse: Aktørene har vært generelt positive til forsøksordningen. Dette har flere årsaker:

- Ser det som viktig å bidra med sin del i en eventuell svært anstrengt kraftsituasjon. Flere aktører fremhevet samfunnsansvar som motivasjon for deltakelse.
- Hensiktsmessig å delta på en markedsbasert løsning med mulighet for kompensasjon for nedregulering.

Etter Statnetts erfaring har mange aktører brukt betydelige ressurser på å avdekke og estimere egne kostnader som grunnlag for prising av budene. Aktørene har blant annet identifisert kostnader ved redusert produksjon som følge av nedregulering, tilhørende økonomiske konsekvenser av redusert salg og forhold rundt deres kontraktmessige forpliktelser ovenfor kundene. Dette har økt bevisstheten av forbrukerfleksibilitet, og denne kunnskapen vil være viktig en viktig del av fremtidig deltakelse i energiopsjonsordningen.

Aktørenes bud kan grovt sett plasseres i tre kategorier:

- Reelle bud hvor aktørene har priset opsjonspremie og innløsningskostnader med utgangspunkt i egne kostnader, samt påslag for risiko / usikkerhet. Denne type bud var hovedtyngden av mottatte bud.
- Bud knyttet til forbruksenheter som høsten 2006 ikke hadde produksjon eller hvor det var stor usikkerhet for forbruk vinteren 2006/2007. Dette er forbruk som uansett vil være følsomt for pris, og de ble i evalueringen ikke prioritert. Dette gjaldt få bud og disse aktørene forklarte i følgebrev om forholdene.
- Svært høye opsjonspremier og/eller innløsningspris. Aktører i denne kategorien fremholder industrielt fokus for virksomheten og at de i liten grad ønsker nedregulering. Deltakelse ble begrunnet med samfunnsansvar, men forventet ikke deltakelse i ordningen. Få aktører.

Aktørens forbrukerfleksibilitet og konjunkturer: Gode konjunker (med god etterspørsel, høy kapasitetsutnyttelse samt høye produktpriser) antas å ha bidratt til at forbrukerfleksibilitet tilbudt i ordningen ble dyrere enn forventet og dyrere enn hva den for eksempel ville ha vært vinteren 2002/2003.

For mange selskaper har kundeforpliktelser vært dimensjonerende for volumer tilbudt. Selskapene har ikke opplyst at det har blitt innarbeidet klausuler om energiopsjoner i kontrakt med slutt kunder.

Aktørenes bud viser at de for en stor grad tilbyr nedregulering bare av deler av sitt forbruk i perioden, og få aktører har budt inn hele sitt forbruk. Dialog med aktørene viser at tilbudt nedregulering hovedsakelig bygger på nedstengning av ett av flere prosesssteg (krever for eksempel etablering av mellomlager), redusert utnyttelsen av anleggene (for eksempel redusere antall arbeidsskift), planlagt redusert salg i perioden (dvs tapt dekningsbidrag), flytt av vedlikehold samt at

noen har mulighet til å flytte produksjon til andre fabrikker innen konsernet. De faste kostnadene ved disse tiltakene er da lagt til grunn for opsjonspremier i budene, og gir betydelig variasjon i opsjonspremier.

Aktørenes prising av budene: Det er et relativt stort sprik i prisingen av budene. Sammenlignbare virksomheter har valgt å prise budene på svært forskjellig måte. Dette kan være et utslag av forskjeller i produkter og leveranseavtaler, ulike vurderinger av framtidige priser og andre usikre størrelser, og forskjellige strategier for prisingen.

Tilbakemeldingene viser at aktørene har inkludert ulike kostnadselementer i opsjonspremier, delvis knyttet til forutsetninger for å stille beredskap til nedregulering, samt at det også reflekterer ulike holdninger til hva som bør inkluderes. Mange fremholder at i og med at dette var første gang at ordningen ble gjennomført var det stor usikkerhet om hva som var beredskapskostnadene knyttet til energiopsjoner samt hvilke tiltak som skulle inkluderes i premien.

Aktørenes tilbakemelding på den konkrete utformingen av ordningen: Aktørene er i hovedsak enige om at ordningen var hensiktsmessig utformet.

I utformingen av ordningen ble det vektlagt å standardisere produktene for å sikre sammenlignbarhet mellom budene samt opprettholde konkurranseforholdene på innløsningspris. Standardisering gir industrien mindre rom for tilpasninger til egne produksjonsforhold og kostnadsstrukturer. Innspill fra aktørene viser at endringsønskene varierer betydelig. Forslagene omfatter bl.a. følgende endringer:

- Fjerne mulighet for å nedregulere samme forbruksenhet flere ganger
- Innkjøp nærmere vintersesongen for å redusere risikopåslagene i innløsningsprisene
- Redusere budaktiveringsperioden (uke 3 – 22)
- Produkter med 1 og 4 – 6 ukers varighet
- Fastsatte nærmere periode for nedregulering (for eksempel hvilken måned), enten ved at budaktiveringsperioden deles opp i flere perioder eller at de aktørene som ble valgt kunne fastlegge (i samarbeid med Statnett) nærmere perioden budet kunne aktiveres
- Tydeliggjøring av behov i forkant av innkjøp slik at aktørene ikke nedlegger arbeid med å gi bud i geografiske områder hvor Statnett eventuelt ikke ønsker å kjøpe opsjoner
- Videreføre flytende opsjonspremie da det er store forskjeller i kostnader ved deltakelse for de ulike selskapene. En fast opsjonspremie vil kunne medføre at forbruksenheter som har høyere faste kostnadene enn den fast opsjonspremier ikke deltar i ordningen.

Det blir ansett som viktig av de fleste aktører at det blir få endringer i ordningen slik at aktørene kan bygge videre på kunnskap og erfaring fra forsøksordningen i videreføring av ordningen. En vesentlig endret ordning vil medføre betydelig ekstra ressursinnsats for å delta.

3.2 Tilbakemelding fra Nord Pool og tradere

Nord Pool (markedsobservasjon) er generelt tilfreds med hvordan ordningen er etablert og kommunisert. Nord Pool fremholder at informasjon om vurdering av kraftsituasjon må gis til alle, uavhengig av deltakelse i ordningen. Videre fremholder Nord Pool at ved aktivering / innløsning av energiopsjoner må det gis informasjon til markedet via UMM (Urgent Market Messages) slik at ingen har innside informasjon og dermed kan komme i en handelsmessig vanskelig situasjon.

Tradere som Statnett har vært kontakt med, ønsker økt informasjon både knyttet til inngåtte energiopsjonsavtaler og selve håndteringen av en svært anstrengt kraftsituasjon. Med hensyn på energiopsjoner ønskes det at geografi og kostnader (primært innløsningspris) offentliggjøres slik at dette kan inkluderes i markedsmodeller som ligger til grunn for handel med kraftkontrakter.

Tradere ønsker også en tydeliggjøring fra Statnett om hvilke kriterier som ligger til grunn for erklæring av en svært anstrengt kraftsituasjon samt hvordan energiopsjoner (og fremtidig reservekraft) anvendes i en svært anstrengt kraftsituasjon.

3.3 Tilbakemelding fra interesseorganisasjoner (EBL og FSN)

I samtaler med EBL og FSN gis det en generell forståelse for ordningen og behovet for teste ut virkemidler for å håndtere en svært anstrengt kraftsituasjon. I og med at de ikke var direkte involvert i ordningen viser de til industriens tilbakemeldinger når det gjelder utforming av produktene og budgjennomføring.

Organisasjonene understreker at kostnadene ved gjennomføring av energiopsjonsordningen, som alle SAKS tiltak, må søkes å holdes lave. Begge organisasjoner har i tilknytning til forsøksordningen bedt om redegjørelser for kostnader og finansiering, noe som blant annet er diskutert i Brukerrådet.

4 Vurdering av forsøksordningen

4.1 Kraftsystemets nytte av energiopsjoner

Som omtalt ovenfor under pkt. 2.4.3 ble det for sesongen 2006/2007 inngått opsjonsavtaler med samlet nedreguleringsevolum på 415 MW og samlet energi på 891 GWh. Dette ville vært et viktig bidrag til å avlaste en eventuell svært anstrengt kraftsituasjon, spesielt regionalt. Energiopsjonsordningen innebærer en ekstra sikkerhet for at Statnett skal være i stand til å håndtere svært anstrengte kraftsituasjoner. Som sådan har energiopsjonsordningen således redusert risikoen for rasjonering.

De aktørene som har deltatt i ordningen, har gjennomført tiltak som har satt dem i stand til å redusere forbruket med de tidsfristene som er satt i opsjonsavtalene. De deltakende aktørene har i planleggingen av produksjon og salg for vinteren 2006/2007 tatt høyde for mulig aktivering av energiopsjoner, samt at de har etablert en beredskap for å håndtere dette. Ordningen bidro dermed til at forbruksfleksibilitet denne vinteren kunne blitt gjennomført raskere, og muligens også i større omfang, enn det som ellers ville vært tilfelle. Disse tiltakene har også vist troverdighet rundt evnen til faktisk å redusere forbruket. Det er etter Statnetts vurdering stor grad av sikkerhet for at opsjonsavtalene faktisk ville blitt etterlevd, og at de dermed ga trygghet for forbruksfleksibilitet i en eventuell svært anstrengt kraftsituasjon.

Forsøksordningen var rettet mot større aktører som kunne bidra med forbrukerfleksibilitet. I vesentlig grad var det kraftkrevende industri og treforedling som deltok. En gjennomgang av budene viser at de 20 selskapene som deltok forbruker cirka 90 % av forbruket innen kraftkrevende industri og treforedling, og at de har et samlet årlig forbruk på ca 36 TWh. For den aktuelle perioden representerer dette cirka 15 TWh, hvorav Statnett ble tilbudt å kjøpe cirka 2,7 TWh (cirka 17 %).

Innenfor kraftkrevende industri er det forskjeller på konjunkturer og avkastning, noe som gir ulike markedsmessige forutsetninger for nedregulering og forbrukerfleksibilitet. ECON Analyser skriver i rapport for Statnett at "treforedling og aluminium preges av globale aktører, høye marginer, høyt kraftbehov og lav fleksibilitet. Kjemisk industri har dårligere kår, det samme gjelder for jern, stål og ferrolegeringer. De sistnevnte næringene antas å ha en høyere fleksibilitet enn treforedling og aluminium". Budene i forsøksordningen støtter dette. Generelt sett tilbød aktører innen jern, stål og ferrolegeringer en større andel nedregulering enn øvrige næringer. Aluminium tilbød, pga gode markedsførhold og stive produksjonsprosesser, relativt begrensede volumer i forhold til totalt forbruk. Noen industrier hadde mindre representasjon, bl.a. kjemisk industri og sementindustrien.

Statnett har et klart inntrykk av at deltakelsen i ordningen har bidratt til en bevisstgjøring hos industrien rundt egen fleksibilitet i situasjoner med høye priser.

4.2 Kostnader for ordningen

4.2.1 Opsjonspremie

I forarbeidet for Statnetts søknad om godkjenning av energiopsjoner i forbruk ble det lagt til grunn at aktørene ville ha relativt lave kostnader ved å delta i ordningen. Både de budene Statnett mottok og de tilbakemeldingene aktørene har gitt på ordningen viser at dette var en for optimistisk vurdering.

De opsjonene Statnett kjøpte høsten 2006 hadde en samlet opsjonspremie på 26,1 mill kroner, og inneholdt et maksimalt nedreguleringsvolum på 891 GWh. Opsjonspremien delt på maksimalt nedreguleringsvolum tilsvarer 29 kr/MWh. Tatt i betraktning at sannsynligheten for at opsjonene faktisk blir benyttet er svært lav, er dette høyere enn forventet.

4.2.2 Innløsningspriser

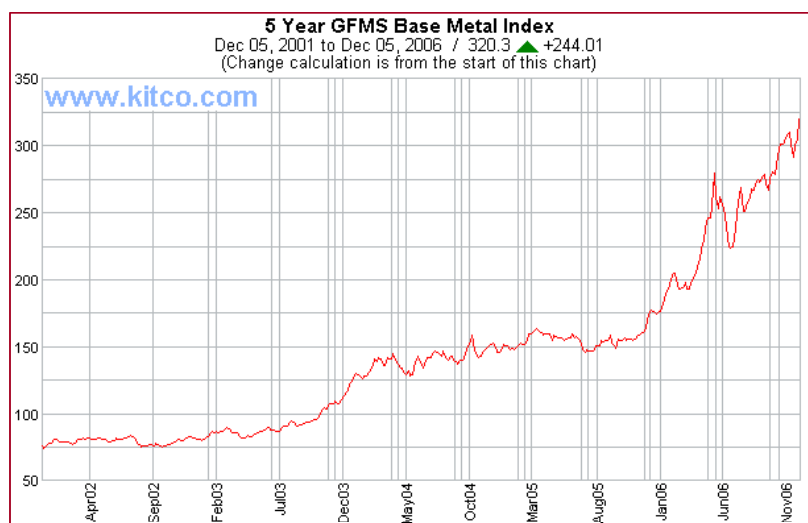
Også innløsningsprisene viste seg å være høyere enn forventet. Vurderingen på forhånd var at ca 25 % av kraftintensiv industri og treforedling (9 TWh på årsbasis) ville velge å stenge ned forbruket ved kraftpriser over 40 øre/kWh, jf figur 4-7 i SAKS-rapporten. De fleste budene hadde en betydelig høyere innløsningspris enn dette. Dette er viktig informasjon angående både kostnadene ved energiopsjoner sett i forhold til reservekraftverk (og rasjonering), og den samlede vurderingen av prisløsheten i kraftmarkedet. Muligheten for nedjustering av innløsningspris gjør det imidlertid vanskelig å foreta en endelig vurdering av hvorvidt innløsningsprisene faktisk vil være høyere enn forventet også frem mot og i en svært anstrengt kraftsituasjon.

Også denne vinterens svært høye metallpriser internasjonalt har trolig bidratt til de høye innløsningspriser. Med lavere metallpriser antas det at innløsningsprisene ville vært vesentlig lavere, jf også figur 4-8 i SAKS-rapporten. Vinteren 2006/2007 har Statnett, i samarbeid med ECON Analyse, gjennomført en analyse av forbrukerfleksibilitet for kraftkrevende industri og treforedling. Det er utviklet en kvantitativ modell per aktør beregner tilbakesalgsvolum som funksjon av bl.a. produktpriser og kraftpriser. En sammenligning av mottatte bud og modellen med aktuelle metallpriser viser generelt at innløsningsprisene i forsøksordningen var høyere enn hva tilbakesalgspanalysen (break-even) viser. Men for enkelte bud er det stort samsvar mellom modellresultatene og budets innløsningspris.

4.2.3 Kostnadsvurderinger

Det er et relativt stort sprik i prisingen av budene. Sammenlignbare virksomheter har valgt å prise budene på svært forskjellig måte. Dette kan være et utslag av forskjeller i produkter og leveranseavtaler, ulike vurderinger av framtidige priser og andre usikre størrelser, og forskjellige strategier for prisingen. Forskjellene er såpass store at det er vanskelig å vurdere størrelsen på de reelle kostnadene som ligger bak budene. Dermed blir det også vanskelig å vurdere den samfunnsøkonomiske kostnaden ved å innløse budene i en svært anstrengt kraftsituasjon. Mye av forskjellene skyldes trolig at ordningen er ny. Men det forhold at det var ca et halvt år mellom tidspunktet for innlevering av budene og et første sannsynlig tidspunkt for innløsning av opsjonene, sammen med muligheten for å nedjustere innløsningsprisen gjennom høsten og vinteren, har trolig også bidratt i vesentlig grad til det store spriket i prisingen.

De relativt høye opsjonspremiene, som reflekterer en betydelig kostnad ved fleksibilitet av den typen Statnett har etterspurt, gir grunnlag for å vurdere energiopsjonsordningens utforming. Et viktig argument for energiopsjonene er behovet for å være *sikker* på at enten markedet eller Statnett sørger for at forbruket reduseres i situasjoner med energiknapphet. Etter Statnetts oppfatning må nyttevirkningene ved å ha denne sikkerheten veies opp mot kostnadene.



GFMS price index based on primary aluminium, copper, lead, nickel, tin and zinc

De høye innløsningskostnadene henger bl.a. sammen med den høye graden av spesialisering i store deler av den industrien. Industrien oppnår bedre priser ved å selge produkter med spesielle legeringer eller utforminger enn ved salg av standardiserte produkter. De spesialiserte produktene selges på bilaterale kontrakter, som vanligvis har flere måneders varighet. Industrien kan skaffe seg fleksibilitet i forhold til disse kontraktene, for eksempel gjennom avtaler med andre produsenter, eller ved å bygge opp lagre. Denne fleksibiliteten er imidlertid enten kostbar, eller krever lang varslings tid. Alternativt kan industrien velge å produsere standardprodukter, men dette gir altså dårligere lønnsomhet.

Oppsummert har industriens forbruk vist seg å være mindre fleksibelt enn det som ble lagt til grunn i forkant av forsøksordningen. Årsaken til dette er dels at spesialiseringen i store deler av industrien gjør det tidkrevende og kostbart for bedriftene å skaffe alternative leveranser til sine kunder, og dels at enkelte av produksjonsprosessene har tekniske egenskaper som gjør det kostbart å stanse dem.

4.3 Treffsikkerhet

4.3.1 Geografisk treffsikkerhet

Ett av utvelgelseskriteriene for bud var geografisk plassering av forbruk. Det ble i forkant av beslutning om innkjøp foretatt en vurdering av geografisk fordeling av opsjoner. Statnett fikk bud som representerte en god geografisk spredning.

Det vil alltid være visse regionale forskjeller i kraftsituasjonen. For eksempel er situasjonen i Midt-Norge nå vanskeligere enn i resten av landet, som følge av et stort kraftunderskudd og begrenset importkapasitet. Området kan derfor være sårbart for selv en moderat svikt i tilsiget. Dette gjør at behovet for SAKS-tiltak er relativt stort i Midt-Norge inntil overføringskapasiteten øker eller kraftbalansen bedres. I andre områder vil det først være ved mer ekstreme tørrår at kraftsituasjonen vil kunne bli svært anstrengt.

I enkelte områder vil det altså i perioder være et mer eller mindre kontinuerlig behov for å ha SAKS-tiltak tilgjengelige. I andre områder, og for landet som helhet, vil sannsynligheten for SAKS variere mer med magasinfilfillingen og tilsigsforholdene. Når en ser dette i sammenheng med kostnadene ved energiopsjonene er det grunn til å se de årlige anskaffelsene i sammenheng med behovsvurderingen og den konkrete kraftsituasjonen.

4.3.2 Virkning på markedet

Ved utformingen av ordningen ble markedsvirkninger på kort og lang sikt vurdert. I forhold til den langsiktige tilpasningen ble det konkludert med at SAKS-tiltakene har en såpass liten sannsynlighet for å bli brukt at de i praksis ikke vil påvirke prisforventningene, og dermed heller ikke aktørenes

investeringsbeslutninger. Erfaringene med forsøksordningen gir ikke grunnlag for endringer i denne vurderingen.

Det kan i prinsippet tenkes at opsjonspremien for å delta i ordningen gir industrien incentiver til å velge produkter og prosesser som gir større fleksibilitet til å redusere forbruket ved høye priser. Statnetts vurdering er at det nivået på opsjonspremien som vil være rimelig over tid ikke vil være stort nok til å ha betydning for denne type beslutninger. Men dette er noe Statnett har begrenset kunnskap om.

I forhold til den kortsiktige tilpasningen ble det lagt vekt på at energiopsjonsordningen ikke skal påvirke industriens agering i svært anstrengte kraftsituasjoner. En uheldig utforming av ordningen vil kunne gi deltakerne i den incentiver til å ha et høyere kraftforbruk i situasjoner med høye kraftpriser enn det som ville vært tilfelle uten ordningen. Dette problemet kan oppstå dersom det å redusere forbruket som følge av at Statnett utøver opsjonen gir en høyere inntekt enn å redusere forbruket ut fra en ren markedsmessig vurdering, og aktøren selv kan påvirke sannsynligheten for at Statnett utløser opsjonen.

Siden innløsningsprisen for opsjonen kommer som et tillegg til kraftprisen i den aktuelle situasjonen, vil det være mer lønnsomt for aktøren å bli nedregulert i henhold til den inngåtte opsjonsavtalen enn å redusere forbruket på markedsmessige vilkår. Dersom det oppstår en svært anstrengt kraftsituasjon, og aktøren allerede har redusert sitt forbruk, vil det være opp til Statnett å vurdere om opsjonen skal innløses. Aktøren kan dermed risikere å tape penger på den "frivillige" forbruksreduksjonen.

I tillegg kan det, i et lite område, tenkes at aktøren gjennom sin atferd kan påvirke sannsynligheten for at det faktisk oppstår en svært anstrengt kraftsituasjon. Incentivene til å gjøre dette avhenger av hvilke finansielle kraftkontrakter aktøren har inngått.

I teorien er altså energiopsjonsordningen sårbar for strategisk atferd fra aktørene. Men erfaringene fra sesongen 2006/07 gir ikke grunnlag for å si at slik atferd har forekommet. Tvert imot har enkelte aktører hatt et lavere forbruk enn det definerte normalforbruket i opsjonsavtalen. Det er imidlertid ikke klart om disse aktørene har redusert forbruket pga høye kraftpriser, eller om de i utgangspunktet overestimerte normalforbruket.

En annen mulig markedspåvirkning er produsentenes tilpassning til inngåtte energiopsjonsavtaler. Samtaler med noen produsenter og markedsanalytikere peker i retning av at markedet i liten grad tok hensyn til inngåtte avtaler høsten 2006. Årsakene var trolig at scenarier med anvendelse av energiopsjoner hadde liten sannsynlighet, at markedet vurderte volum på inngått avtaler som begrensede, samt at geografisk fordeling av avtaler ikke var ukjent. Produsentene og markedsanalytikerne viser til at energiopsjoner vil få større fokus og bli mer vektlagt når sannsynligheten for en svært anstrengt kraftsituasjon er større enn hva den var høsten 2006.

4.3.3 Treffsikkerhet med hensyn til utforming av energiopsjonsordningen

En energiopsjonsordning kan utformes på flere måter. Den sentrale problemstilling i evalueringen vil således være om en annen utforming av de ulike elementene i ordningen ville bidratt til vesentlig høyere volum og/eller til vesentlig lavere samlede kostnader.

Det er etter Statnetts syn ikke grunn til å tro at alternative utforminger ville bidratt til vesentlig høyere volum og/eller til vesentlig lavere samlede kostnader for energiopsjonsordningen. Dette gjelder så vel de generelle produktelementene, som utformingen av vederlagselementene og elementene i måten innløsning av opsjoner eventuelt skulle skje.

Når det gjelder elementer som er av betydning for fleksibilitet i forhold til Statnetts bruk, er det særlig elementene budaktiveringsperioden, mulighetene for flere utkoblinger og varslingstiden som er aktuelle å vurdere nærmere (se nærmere drøfting under punkt 5.2).

Når det gjelder elementer som avgjør aktørens vederlag for deltakelse, er det særlig grunn til å vurdere betydningen av at ordningen baserer seg på flytende opsjonspremie. De innspill Statnett har fått og de budene Statnett fikk tyder på at det er store forskjeller på hvilke kostnader de ulike aktører har som årlige kostnader ved å delta i ordningen. Dette har styrket Statnetts vurdering av at det vil

være vanskelig å sette et riktig nivå på opsjonspremien. Aktørens tilbakemelding viser at en lav opsjonspremie vil kunne medføre at enkelte aktører ikke gir bud siden kostnadene ved å delta er større enn opsjonspremien, samt at sannsynligheten for svært anstrengt kraftsituasjon er så liten at de ikke priser inn de faste kostnadene i innløsningsprisen.

5 Vurderinger knyttet til videreføring

I dette kapittel vil det bli foretatt vurdering av *om* det skal anbefales å videreføre en energiopsjonsordning (punkt 5.1), samt en vurdering av *hvordan* videreføring eventuelt bør skje (punkt 5.2).

5.1 Vurdering av om Statnett bør videreføre en energiopsjonsordning

5.1.1 Endringer av betydning for videreføring

Behovet for energiopsjoner og andre SAKS-tiltak henger blant annet sammen med kraftbalansen i normalår, variasjonen i tilsig, importkapasiteten og forbrukets prisleisomhet. Fram mot vinteren 2007/08 forventer Statnett at følgende større endringer vil skje i kraftsystemet:

- NorNed settes i drift innen årsskiftet 2007/08. Dette øker importkapasiteten til Sør-Norge med 700 MW.
- Gasskraftverket på Kårstø settes i drift høsten 2007, med en kapasitet på 420 MW / 3,5 TWh. Kraftverket bedrer kraftbalansen i Norge, og har stor betydning for forsyningssikkerheten i området (SKL-området dekker deler av Sunnhordaland og Nord-Rogaland)
- Ormen Lange settes i drift i oktober 2007. Anlegget vil fra oppstarten ha et forbruk på inntil 220 MW. Dette har stor betydning for kraftsituasjonen i Midt-Norge.
- Statnett vil sette i drift en rekke nye kondensatorbatterier i Midt-Norge. Disse medfører at importkapasiteten til området kan opprettholdes også etter at Ormen Lange er satt i drift.
- Et reservekraftverk med samlet kapasitet på 150 MW lokalisert på Tjeldbergodden vil være driftsklart fra 1. januar 2008. Ytterligere 150 MW skal være tilgjengelig senere samme vinter, med planlagt lokalisering på Nyhamna.
- Større endringer i industrien:
 - o Søderberg-anlegget i Hydro Årdal tas ut av drift i juni 2007 (100 MW)
 - o Hydro håper å drifte den siste Søderberg-ovnen på Karmøy ut 2009, men dette er avslått av SFT, noe som kan føre til at Søderberg-produksjonen på Karmøy forsvinner allerede i oktober 2007. Anke er sendt til Miljøverndepartementet.
 - o Nedstengning av Elkems anlegg på Bjølvefossen med drift ut februar 2008 (45 MW).
- Endringer i kvotesystem for CO₂ fra januar 2008.

Statnett ser ikke at disse forventede endringene vil fjerne behovet for en energiopsjonsordning, men det vil kunne påvirke de regionale behovsvurderingene for den kommende vintersesongen.

Statnett har i sitt arbeid med å utforme virkemidler for å håndtere svært anstrengte kraftsituasjoner sett et behov for å kunne disponere både reservekraftverk og ordningen med energiopsjoner. Etableringen av reservekraft vil ikke fjerne behovet for å ha en energiopsjonsordning tilgjengelig som et virkemiddel for å håndtere slike situasjoner.

5.1.2 Vurdering av om ordning skal videreføres

Etter Statnetts vurdering bør energiopsjonsordningen videreføres.

Vurderingene av eksisterende forsøksordningen tilsier at en energiopsjonsordning bidrar til at Statnett blir bedre i stand til å håndtere en eventuell svært anstrengt kraftsituasjon. På denne bakgrunn bør ordningen videreføres.

Den spesielle kraftsituasjonen man hadde i sesongen 2006/2007 førte til at det kan stilles spørsmål ved om man fikk testet ordningen på en god måte. Også dette taler for å videreføre ordningen.

5.2 Vurdering av hvordan energiopsjonsordningen bør videreføres

5.2.1 Vurdering av hvordan ordning skal videreføres

Ved vurderingen av *hvordan* videreføring av energiopsjonsordningen eventuelt bør skje, tar Statnett utgangspunkt i følgende generelle betraktninger:

- Det er behov for størst mulig kontinuitet i ordningen slik at aktørene kan dra størst mulig nytte av den innsats som ble nedlagt for å sette seg i stand til å delta i ordningen og den læring som ble oppnådd.
- På bakgrunn av den spesielle utviklingen i kraftsituasjonen høsten 2006 er det også for Statnett behov for å beholde ordningen i størst mulig grad uendret slik at vi kan høste erfaring med hvordan ordningen fungerer også under mer normale kraftsituasjoner.
- Ved utforming av forsøksordningen ble det vektlagt stor grad av standardisering ved produktutformingen. Ønsket om standardisering var motivert av muligheten til å kunne vurdere og å prioritere tilbudt nedreguleringer på mest mulig like vilkår. Statnett vurderer standardiseringshensynet slik at det heller ikke på det nåværende tidspunkt bør gjøres endringer som hindrer standardiseringsgevinster.

Statnett har på denne bakgrunn ikke funnet det hensiktsmessig å foreslå vesentlige endringer i denne omgang. De grunnleggende trekk ved energiopsjonsordningen bør beholdes, herunder flytende opsjonspremie og at ordningen skal praktiseres med sikte på å sikre kraftsystemets behov.

Det foreslås i denne omgang kun mindre tilpasninger i energiopsjonsordningen, jf pkt. 5.2.2. og pkt. 6. Det tas forbehold om at det kan være aktuelt med andre mindre tilpasninger ved gjennomgangen av standardvilkårene.

At ordningen foreslås videreført med kun mindre tilpasninger, er heller ikke til hinder for at det på et senere tidspunkt kan foretas endringer i ordningen dersom dette anses hensiktsmessig.

5.2.2 Drøfting av mulige endringer i ordningen

I forbindelse med evalueringen er det fremmet flere forslag til justeringer. De fleste av disse forslagene var vurdert ved utforming av forsøksordningen, men har på nytt blitt vurdert.

Innkjøpstidspunkt: I forsøksordningen ble avtaler inngått i begynnelsen av september 2006 (uke 36). Aktørene påpeker at på grunn av den lange perioden frem til budaktiveringsperioden (uke 3 – 22 i år 2007) vil det i innløsningsprisene være et vesentlig risikopåslag (dekker blant annet usikkerhet i utviklingen av produkt- og kraftpriser etc).

Bakgrunnen for at det er valgt å inngå opsjonsavtaler i forkant av det hydrologiske året, er at dette er et nøytralt tidspunkt i forhold til en forventning om hvorvidt det kommende hydrologiske året blir tørt eller ikke. Ordningen vil da i mindre grad påvirke markedet enn dersom innkjøpet fant sted på et annet tidspunkt av året.

Forutsetningen om at innkjøp skulle skje på et tidspunktet som lå før det hydrologiske året startet slo ikke til i forsøksordningen. Statnett er imidlertid i tvil om dette har gitt seg utslag i vesentlige høyere kostnader enn dersom innkjøpstidspunktet hadde ligget tidligere.

Usikkerheten knyttet til å delta i ordningen for første gang kan ha vært en vel så vesentlig årsak til kostnadsnivået i aktørenes bud. Statnett ser derfor ikke det å endre innkjøpstidspunktet som avgjørende for ordningens treffsikkerhet.

Statnett anbefaler at innkjøp av energiopsjoner også i videreføring skjer årlig i forkant av det hydrologiske året. Med bakgrunn i en behovsvurdering og erfaringer fra foregående sesong vil Statnett be om bud på et fast tidspunkt hvert år. Ordningen skal gi en forsikring for at man i en svært

anstrengt kraftsituasjon har opsjoner tilgjengelig. Invitasjonen til å gi bud gis i forkant av sommeren (juni), med budfrist i månedsskiftet august/september.

Budaktiveringsperioden: Budaktiveringsperioden i forsøksordningen var fra og med uke 3 og til og med uke 22. Ved å redusere varigheten vil man kunne hjelpe aktørene i sin planlegging og salg og dermed redusere risikoen for aktørene og dermed kunne redusere usikkerhet og kostnader.

Statnetts vurderinger for forsøksordningen av lengden på budaktiveringsperioden var i hovedsak basert på historiske erfaringstall, supplert med simuleringer av kraftsystemet. Det vises til våre brev av 20. mars 2006 pkt. 7.3 og pkt. 4.1 i vedlegg til brev av 12. mai 2006.

En mulig måte å imøtekomme aktørenes ønske om kortere budaktiveringsperiode, og dermed redusere kostnadene i ordningen, er å dele budaktiveringsperioden opp i flere delperioder (for eksempel per måned) eller at aktørene fikk mulighet for å påvirke perioden som var aktuell for nedregulering. Statnetts vurdering er at selv om slike endringer ville redusert kostnadene, ville endringene samtidig redusert verdien av opsjonene vesentlig fordi det er svært vanskelig å forutsi i forkant når i budaktiveringsperioden budene kan ha nytte for kraftsystemet. Statnett vil derfor avvente videre erfaring før denne endringen i ordningen kan være aktuell.

Statnett vil med erfaring med forsøksordningen og spesielt utviklingen av kraftsituasjonen høsten 2006 søke om å starte budaktiveringsperioden to uker tidligere enn forsøksordningen, slik at budaktiveringsperioden i videreføringen er fra og med uke 1 og til og med uke 22.

Mulighetene for flere utkoblinger: I forsøksordningen kunne budene løses inn fleksibelt ved at innløsning av opsjonen kunne varsles i en hvilken som helst uke innenfor budaktiveringsperioden. Det var også mulighet for at innløsning kunne varsles for samme opsjon flere ganger i løpet av budaktiveringsperioden, gitt at opsjonens varighet er innenfor budaktiveringsperioden.

En slik fleksibel aktivering av budene gir Statnett fleksibilitet, blant annet til å kunne ta ut større volumer i enkeltuker innen budaktiveringsperioden. Det ble antatt at denne fleksibiliteten ikke vil gi vesentlig økte kostnader for budgiver, men at en slik løsning vil ha stor verdi for driften av kraftsystemet i ensvært anstrengt kraftsituasjon.

Basert på tilbakemeldinger fra aktørene vil det i videreføringen av ordningen kun være mulig å varsle en forbruksenhet én gang.

Budprosessen: I all hovedsak fungerte de praktiske forholdene knyttet til selve budprosessen på en god måte.

Statnett la vekt på å gi god informasjon til potensielle aktører gjennom hele budprosessen. Det ble foretatt en del avklaringer. Dette dreide seg som om avklaringer som i første rekke var knyttet til behovet for innføring i en ny ordning og ikke uheldige sider ved budprosessen. Statnett avviste ingen bud. Det har ikke kommet klager i etterkant på håndteringen av budprosessen eller utvelgelse av bud.

Statnett vil justere standardvilkårene og fjerne adgang til å foreta prøvenedregulering. Endringen er basert på en avveining av behovet for sikkerhet for at nedregulering faktisk kan gjennomføres opp mot den usikkerhet og konsekvenser denne adgangen kan innebære for aktørene. Det tas forbehold om at det kan være aktuelt også med andre mindre tilpasninger ved gjennomgangen av standardvilkårene.

Basert på erfaring fra forsøksordningen vil budevalueringstiden utvides til tre uker. Utvidelsen gjøres fordi det er behov å sikre en god behandling av innkjøpsprosessen.

Varslingstid: En nedregulering innebærer for enkelte aktører en krevende drifts- og logistikkmessig endring. De har derfor bedt Statnett vurdere mulighet for økt varslingstid, spesielt for standardproduktet. Varslingstiden er tiden fra Statnett varsler innløsning av en opsjon og til nedreguleringen skal starte. Varslingstiden var i forsøksordningen syv dager.

En kort varslingstid øker treffsikkerheten av ordningen og begrenser uheldig markedspåvirkning. En ukes varslingstid samsvarer dessuten med tidsperspektivet for innføring av nye elspotområder.

Statnett ønsker størst mulig volum i ordningen. I forsøksordningen ble det ikke etablert differensierte varslingstider, selv om visse typer industri kan ha en fysisk karakteristikk som gjør at en kort varslingstid kan være u hensiktsmessig og kostbart. Opsjonen har imidlertid fallende nytte og verdi for Statnett når varslingstiden blir lenger. Kort varslingstid er derfor viktig for Statnett.

Ved en svært anstrengt kraftsituasjon som oppstår på grunn av en langvarig systemfeil er dette spesielt viktig. For små områder er antakeligvis sannsynligheten for at en svært anstrengt kraftsituasjon oppstår på grunn av langvarig feil større enn at den oppstår på grunn av en langvarig svak utvikling i magasinutfyllingen, siden importkapasiteten går drastisk ned i enkelte områder som følge av visse feil.

Det legges også i videreføringen vekt på at produktene skal være enkle og minst mulig diversifisert, noe som gir økt forståelse og transparens. Statnett vil derfor opprettholde gjeldende varlingstid.

6 Oppsummering

Statnetts vurdering er at ordningen har virket ved at den har synliggjort og bidratt til økt forbruksfleksibilitet, men at det hadde vært ønskelig med større volumer og lavere priser.

Aktørenes forbruk viste seg å være dyrere enn det som ble lagt til grunn i forkant av forsøksordningen. Dette bygger delvis på gode konjunkturer for industrien med høye produktpriser samt at spesialiseringen i deler av industrien gjør det tidkrevende og kostbart for bedriftene å skaffe alternative leveranser til sine kunder, og dels at enkelte av produksjonsprosessene har tekniske egenskaper som gjør det kostbart å stanse dem. Samtidig er det viktig å understreke at den unormale kraftsituasjonen påvirket så vel aktørenes budgivning som Statnetts innkjøp.

Statnetts erfaringer med mottatte bud i forsøksordningen, og tilhørende dialoger med aktørene, viser at aktørene har brukt betydelige ressurser på å avdekke og estimere egne kostnader som grunnlag for prising av budene. Aktørene har bl.a. identifisert kostnader ved redusert produksjon som følge av nedregulering, tilhørende økonomiske konsekvenser av redusert salg og forhold rundt deres kontraktsmessige forpliktelser ovenfor kundene. Dette har økt bevisstheten av forbrukerfleksibilitet, og denne kunnskapen vil være viktig en viktig del av fremtidig deltakelse i energiopsjonsordninger.

En samlet vurdering av utviklingen i kraftsituasjonen høsten 2006 viser at det er store regionale forskjeller. Det innkjøpte volumet av energiopsjoner i forbruk vil kunne dekke deler av regionale behov (for eksempel dekker en ukes forbruk i Midt-Norge), men innkjøpte volumer vil ikke være tilstrekkelige for avlaste en nasjonal SAKS situasjon eller en SAKS for hele Sør-Norge.

Statnett mener det er grunn til å videreføre ordningen.

På bakgrunn av den spesielle utviklingen i kraftsituasjonen høsten 2006 og for å bygge på aktørenes læring, bør det etter Statnetts syn gjøres minst mulig endringer på det nåværende tidspunkt.

Fra aktørene er det fremmet flere forslag til justeringer. De fleste av disse forslagene var vurdert ved utforming av forsøksordningen, men har på nytt blitt vurdert. Basert på ønsket om å opprettholde fleksibilitet for kraftsystemet, samt ønske om å standardisere produktene for å sikre sammenlignbarhet mellom budene, er det ikke i denne omgang funnet det hensiktsmessig å foreta vesentlige endringer.

De grunnleggende trekkene ved ordningen beholdes, herunder flytende opsjonspremie og at ordningen skal praktiseres med sikte på å sikre kraftsystemets behov.

Det foreslås å gjøre noen mindre tilpasninger i ordningen knyttet til:

- Økt budaktiveringsperiode til uke 1 – 22.
- Aktørene ikke skal kunne nedreguleres mer enn gang.
- Det ikke vil være adgang for Statnett til å kreve gjennomføring av prøvedregulering.
- Budevalueringperioden utvides til tre uker.