



**NVE**  
Reguleringsmyndigheten  
for energi – RME

Statnett SF  
Postboks 4904 Nydalen  
0423 OSLO

Vår dato: 20. desember 2019

Vår ref.: kjn

Arkiv: 201902826

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Kjersti Ness.

## **Vedtak - Godkjenning av felles forslag om innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak-forbindelsen**

Reguleringsmyndigheten for energi (RME) godkjenner Statnett sin søknad om innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak-forbindelsen (Skagerrak). RME vurderer at innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak er i tråd med energiloven med forskrifter og Statnetts konsesjon for utenlandsforbindelser til andre nordiske land meddelt Statnett i Olje- og energidepartementets (OED) brev av 18. desember 2015.

### **Bakgrunn**

RME mottok 26. mars 2019 en felles søknad om innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak fra norsk og dansk systemoperatør, Statnett og Energinet. Skagerrakforbindelsen går mellom budområdene DK1 i Danmark og NO2 i Norge. Forsyningstilsynet i Danmark (DUR) mottok samme søknad samme dato.

I 2015 godkjente NVE innføring av implisitt tapshåndtering på NorNed og vi har lenge vært kjent med Statnett og Energinet sine planer om å innføre tapsfunksjonalitet på Skagerrak. Denne funksjonaliteten er tilgjengelig i den europeiske prisberegningssystemet. Innføringen av tapshåndtering innebærer en beslutning om å aktivere denne funksjonaliteten for Skagerrak-forbindelsen, samt en del praktiske justeringer i IT-systemene for Skagerrak.

DUR og RME har sammen vurdert søknaden fra systemoperatørene, og har mottatt felles informasjon i prosessen fra Energinet og Statnett.

**Adresse**

Middelthunsgate 29  
Postboks 5091, Majorstuen  
0301 OSLO

E-post: [rme@nve.no](mailto:rme@nve.no), Telefon: 22 95 95 95, Internett: <http://reguleringsmyndigheten.no/>  
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971



### **Hva implisitt tapshåndtering på Skagerrak innebærer**

Innføring av tapshåndtering på Skagerrak innebærer at kostnaden ved å overføre kraft blir tatt hensyn til ved beregning av priser og flyt i prisberegningsskemaet. Denne overføringskostnaden representerer et energitap ved at volumet som tas ut på forbindelsen er noe lavere enn volumet som mates inn. Energitapet er en samfunnsøkonomisk kostnad som det bør tas hensyn til i prisberegningen slik at man unngår at det blir overført kraft på Skagerrak dersom samfunnets kostnad ved overføringen overstiger nytten. Det betyr for eksempel at det ikke vil flyte kraft sørover fra Norge dersom volumet som tas ut kan skaffes til en lavere kostnad på dansk side og motsatt.

### **Innføring av implisitt tapshåndtering**

Søknaden for innføring av tapshåndtering gjelder for døgnmarkedet, intradagmarkedet og balansemarkedet. Fordi det foreløpig ikke er teknisk mulig med implisitt tapshåndtering i intradag- og balansemarkedet vil det i første omgang innføres tapshåndtering kun for døgnmarkedet. Det at tapshåndtering ikke innføres i alle tre tidsrammene for markedet kan redusere effektiviteten noe. Vi viser imidlertid til at det pågår prosesser gjennom det felles europeiske XBID-prosjektet for å tilrettelegge for innføring av implisitt tapshåndtering for intradagmarkedet. Innføring av implisitt tapshåndtering på intradagmarkedet er så vidt RME kjenner til nært forestående. Til tross for at det er innført kun i døgnmarkedet på NorNed, har man positive erfaringer med innføring av implisitt tapshåndtering der. RME mener derfor at manglende innføring av implisitt tapshåndtering i intradag ikke er til hinder for innføring av dette i døgnmarkedet. RME legger til grunn at Statnett deltar aktivt i arbeidet for å innføre implisitt tapshåndtering på Skagerrak i intradagmarkedet.

### **RMEs vurdering av søknaden**

Det følger av energiloven § 4-2 fjerde ledd og forskrift om netregulering og energimarkedet § 4-11 at RME, innenfor rammen av konsesjonsvilkårene, ved enkeltvedtak skal fastsette eller godkjenne vilkår for tilgang til utenlandsforbindelser, eller metoder for å fastsette slike vilkår. Det følger videre av punkt 7 i Statnetts konsesjon for utenlandsforbindelser til andre nordiske land, meddelt av OED i brev av 18.12.2015, at alle endringer i eksisterende avtaler og inngåelse av nye avtaler som har vesentlig betydning og som faller innenfor rammene for regulering i konsesjonen, skal forelegges RME som reguleringsmyndighet til godkjenning. Etter gjennomføring av EUs tredje energimarkedspakke i norsk rett 1. november 2019, er det RME som skal godkjenne slike vesentlige endringer etter konsesjonen. RME legger til grunn at innføring av implisitt tapsfunksjonalitet på Skagerrak er en endring som skal godkjennes i henhold til konsesjonens punkt 7.

Det følger av energiloven § 1-2 at loven har som formål å sikre at produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi foregår på en samfunnsmessig rasjonell måte. Tilsvarende formålsangivelse følger også av forskrift om netregulering og energimarkedet § 1-1 og forskrift om systemansvaret i kraftsystemet § 1.

Forskrift om vilkår for tilgang til nett for utveksling av elektrisk kraft over landegrensene gjennomfører forordning (EF) nr. 714/ 2009 (forordningen) i norsk rett. Det følger av fortalen til forordningen at gjeldende regler og mekanismer ikke er tilstrekkelige til å realisere det overordnede formålet om et velfungerende, effektivt og åpent indre marked for elektrisitet, og fremgår videre at det er særlig



påkrevet med økt samarbeid og samordning mellom systemoperatørene om å utvikle felles nettrekler for å gi og forvalte effektiv og transparent tilgang til overføringsnett på tvers av landegrensene<sup>1</sup>.

#### *Nordisk koordinering*

EI og EV har i kommentarer til RMEs utkast til vedtak reist spørsmålet om innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak er en beslutning som må koordineres med andre land i Norden, jf. forordningens vedlegg I pkt. 3.1. Etter RMEs vurdering vil innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak ikke ha en så stor innvirkning på kraftflyten i tredjeland at den må regnes som vesentlig iht. pkt. 3.1 slik at plikten til å koordinere med berørte tredjeland inntre. Selv om det må påregnes at noe av flytreduksjonen på Skagerrak som følge av implisitt tapshåndtering vil føre til at kraften flyter andre veier i nettet, hovedsakelig via Sverige, må økningen i kraftflyten likevel regnes som relativt liten sammenliknet med det samlede svenske kraftforbruket (140 TWh i 2018).

Det er ikke fremlagt opplysninger som tyder på at en innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak vil medføre en vesentlig innvirkning på kraftflyten i Sverige eller Finland. Etter RMEs vurdering vil innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak ikke være underlagt krav om koordinering med andre systemoperatører eller reguleringsmyndigheter i Norden, evt. i andre regioner i henhold til vedlegg I pkt. 3.1.

RME vil likevel bemerke at det har vært en forholdsvis omfattende koordinering og informasjonsutveksling mellom de nordiske systemoperatørene om saken. Det vises i den forbindelse til de nordiske systemoperatørenes rapport «Analysis on the effects of implementing implicit grid losses in the Nordic CCR» av 30. april 2018 om implisitt tapshåndtering i CCR Nordic og den senere behandlingen av den. EI og EV er blitt konsultert og informert om saken underveis.

EI har reist spørsmål om hvorvidt innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak er i tråd med forordningens vedlegg I pkt. 1.2 og 1.6. Disse bestemmelsene må tolkes og avveies mot andre bestemmelser som taler for at flaskehalshåndteringen skal gi effektive økonomiske signaler til markedsaktørene og systemoperatørene, jf. forordningens artikkel 16(1) og vedlegg I pkt. 1.5. Bestemmelsene må også tolkes i lys av overordnede formålsbetraktninger nedfelt i lovverket om at systemoperatørene skal sørge for en effektiv kraftutveksling. På en rekke likestrømskabler er det allerede innført implisitt tapshåndtering i døgnet og for flere likestrømskabler som er under bygging planlegges det med implisitt tapshåndtering. Ovennevnte taler for at forordningens vedlegg I pkt. 1.2 og 1.6, ikke er til hinder for at det anvendes implisitt tapshåndtering på likestrømsforbindelser som har til formål å øke det samfunnsøkonomiske overskuddet.

#### *Virksomheter for kraftflyt og marked*

Innføring av implisitt tapshåndtering vil redusere det elektriske tapet ved overføring av kraft på likestrømsforbindelser i tråd med overordnede målsetninger om en samfunnsøkonomisk effektiv kraftomsetning. Selv om innføring av implisitt tapshåndtering på enkeltstående DC-forbindelser gir en relativt begrenset samfunnsøkonomisk gevinst, vil implisitt tapshåndtering på stadig flere forbindelser og utvidet til å omfatte flere tidsrammer kunne spare samfunnet for betydelige kostnader på sikt.

---

<sup>1</sup> CACM GL inneholder utfyllende nettrekler om kapasitetstildeling og flaskehalshåndtering som suppleres ytterligere i kapasitetsberegningemetoder (CCM) utviklet i kapasitetsberegningsregionene (CCR). CACM artikkel 3 inneholder formålsbestemmelser om å sikre effektiv kapasitetstildeling og effektiv utnyttelse av transmisjonsnett. CACM art 23(3)(b) om allokeringbegrensninger og forslaget til CCM for CCR Nordic hjemler innføring av implisitt tapshåndtering på likestrømsforbindelser.



Vi legger funnene i den felles rapporten fra de nordiske systemoperatørene til grunn for at innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak gir økt samfunnsøkonomisk nytte for Norden. Rapporten viser samfunnsøkonomisk nytte ved en rekke ulike scenarier, både ved innføring på enkeltforbindelser og innføring på flere forbindelser samtidig (med unntak for FennoSkan). Det er imidlertid noe usikkerhet knyttet til rapporten som søknaden er basert på. Usikkerheten er knyttet til hvordan innføringen av implisitt tapshåndtering kan påvirke fysisk flyt, usikkerhet knyttet til tap og tapskostnader i AC-nettet.

Etter RMEs vurdering vil innføring av implisitt tapshåndtering ikke påvirke driftssikkerheten negativt.

Iht. Statnetts konsesjon for utenlandsforbindelser til andre nordiske land pkt. 5 fremgår det at overføringstap skal tas hensyn til i handelen dersom tapsfunksjonalitet er tilgjengelig i relevante handelssystemer.

Med grunnlag i ovennevnte vil innføring av implisitt tapshåndtering på Skagerrak etter RMEs vurdering være i tråd med energiloven med forskrifter, samt Statnetts konsesjon for utenlandsforbindelser til andre nordiske land.

### **Vedtak**

Med hjemmel i forvaltningsloven § 16 i henhold til energiloven § 4-2 fjerde ledd, forskrift om nettregulering og energimarked § 4-11 og Statnetts konsesjon for tilrettelegging av kraftutveksling av 1.1.2016 punkt 7 godkjenner RME søknaden om å innføre implisitt tapshåndtering på Skagerrak.

#### **RME stiller følgende vilkår for vedtaket:**

- Statnett kan innføre implisitt tapshåndtering for døgnetmarkedet og intradagmarkedet på Skagerrak
- Før implisitt tapshåndtering innføres for intradag
  - o Statnett skal varsle RME en måned før implementering
  - o Statnett skal sørge for å varsle markedsaktører om innføringen
- Før implisitt tapshåndtering innføres for balansemarkedet kreves det en godkjenning av RME av de vilkår, betingelser og metode, med mindre dette allerede er håndtert gjennom metoder implementert som følge av «Electricity Balancing Guideline»
- Rapportere og oppdatere tapsfaktor
  - o Statnett skal beregne tapsfaktor med de prinsipper og metoder som gir en tapsfaktor på riktig nivå, basert på metoden beskrevet i søknaden av 26. mars 2019
  - o Dersom Statnett ønsker å oppdatere tapsfaktoren skal Statnett varsle RME minimum en måned før endringen trer i kraft, samt vise beregningene som ligger til grunn for den oppdaterte tapsfaktoren
  - o Dersom RME ikke har respondert på varselet mottatt fra Statnett om den oppdaterte tapsfaktoren innen 14 dager skal Statnett varsle markedsaktørene om endringen
- Statnett skal i samarbeid med Energinet etter to år gjennomføre en evaluering basert på faktiske, erfarte effekter av innføringen av implisitt tapshåndtering på Skagerrak, og dette skal utgjøre en rapport skrevet på engelsk. Rapporten skal inneholde:
  - o Beregning av effektene av fysisk flyt, nettap og nettapkostnader for både AC-nett og HVDC kabler i CCR Nordic



- Forklaring av metoden og parametere for modellering av tap i AC-nett
  - Analyse av samfunnsøkonomiske effekter, inkludert markedseffekt og nettap
  - Analyse av arbitrasje mellom day-ahead og andre markeder
  - Analyse av påvirkning for balansemarkedet, særlig for markedet for manuelt aktiverte reserver (mFRR), og
  - En komparativ analyse med et scenario uten implisitt tapshåndtering på Skagerrak
- Disse beregningene og analysene skal som utgangspunkt gjøres ved hjelp av de samme metodene som i rapporten som ble utført av de nordiske systemoperatørene. Statnett skal sammen med Energinet fremlegge et utkast av evalueringsrapporten for konsultasjon i Danmark og Norge, samt invitere Svenska Kraftnät og Fingrid til å kommentere på utkastet
    - Dette skal gjøres innen seks måneder etter de to første årene etter at implisitt tapshåndtering ble innført
    - I utformingen av rapporten skal innspillene i ovenstående punkt tas i betraktning
  - DUR og RME skal invitere EI og EV til å kommentere på designet av evalueringen og på utkastet til evalueringsrapport
  - Statnett skal levere ferdig rapport til RME innen åtte måneder etter de to første årene etter at implisitt tapshåndtering ble innført
  - RME kan etter enighet med DUR lempe på eller fjerne krav til innhold i evalueringen og/eller for evalueringsprosessen
  - Evalueringen behøver ikke konkludere med å enten avvikle eller videreføre implisitt tapshåndtering, men kan gå ut på å endre metoden
  - DUR og RME har hver for seg rett til å trekke tilbake godkjenningen dersom evalueringsrapporten viser at en videreføring av implisitt tapshåndtering ikke samsvarer med kravene i nasjonal lovgivning. En mulig tilbaketrekking av godkjenningen skal tre i kraft tidligst 6 måneder etter at en nasjonal reguleringsmyndighet har fattet vedtak om det

### **Klageadgang**

Dere kan klage på denne avgjørelsen til Energiklagenemnda innen 3 uker. En eventuell klage skal begrunnes skriftlig, stiles til Energiklagenemnda og sendes til RME. Vi foretrekker elektronisk oversendelse til vår sentrale e-postadresse [rme@nve.no](mailto:rme@nve.no). Se nærmere om krav til klagen i forvaltningsloven kapittel VI.

Ta gjerne direkte kontakt med vår saksbehandler dersom dere har spørsmål.

Med hilsen

Ove Flataker  
direktør

Vivi Mathiesen  
Seksjonssjef

*Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.*



Vedlegg: