



**DET KONGELIGE
OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENT**

Statsråden

Stortinget
Karl Johans gate 22
0026 OSLO

Deres ref

Vår ref

Dato

19/1680-

16. september 2020

Spørsmål nr. 2559 til skriftlig besvarelse - Økning i strømpris som følge av kraft fra land-prosjektene

Jeg viser til brev av 9. september 2020 med oversendelse av spørsmål nr. 2559 til skriftlig besvarelse fra stortingsrepresentant Sigbjørn Gjelsvik. Representanten stiller følgende spørsmål:

"Hvor mye vil den beregnede økningen i strømpris som følge av kraft fra land-prosjektene i de ulike prisområdene i Norge som skisseres i "Kraft fra land til norsk sokkel 2020" fra Oljedirektoratet (figur 6.6.) innebære i økte strømkostnader for privathusholdninger, industri og samlet, hhv i 2025, 2030, 2040 og for perioden 2025-2040 som helhet sammenlignet med referansebanen uten kraft fra land-prosjektene, og hvilke konsekvenser vil en slik prisøkning ha for industrien i det enkelte prisområde?"

Oljedirektoratets rapport "Kraft fra land til norsk sokkel 2020" kartlegger mulige elektrifiseringsprosjekter på norsk sokkel. Det er ikke gjort egne beregninger av strømkostnadene for ulike forbruksgrupper i dette arbeidet. Olje- og energidepartementet har derfor forelagt Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) spørsmålet om mulig økning i strømkostnader for privathusholdninger og industri som følge av kraft fra land-prosjektene. NVEs beregninger tar utgangspunkt i basisscenarioet fra NVEs langsiktige kraftmarkedsanalyser fra 2019.

NVE fikk for øvrig tidligere i år oppdrag av departementet om å sammenstille anslagene på mulig elektrifisering omtalt i "Klimakur", "Kraft fra land til norsk sokkel 2020" og NVEs rapport

om elektrifisering av landbaserte industrianlegg i Norge. NVE skal i dette arbeidet vurdere den samlede virkningen på kraftsystemet, inkludert virkningen på kraftpriser. Dette arbeidet forventes slutført i løpet av oktober.

Utviklingen i strømforbruket er en av flere faktorer av betydning for kraftprisutviklingen i Norge. Langsiktige framskrivninger av kraftprisen og virkninger av økt forbruk er derfor beheftet med stor usikkerhet. Strømkostnadene består av både kraftpris og nettleie. I NVEs beregninger er det gjort en vurdering av begge disse elementene for å anslå total endring i strømkostnader.

Kraftpris

Anslått endring i årlig gjennomsnittlig kraftpris som følge av de modne og de umodne kraft fra land-prosjektene i rapporten "Kraft fra land til norsk sokkel 2020" vises i tabell 1. Dette tilsvarer tallene i figur 6.6 i rapporten som spørsmålsstiller viser til. Norge er i dag delt inn i fem prisområder for strøm. Det er relativt små prisforskjeller internt i Sør-Norge, og NVE har for enkelthets skyld valgt å bruke kun prisområde NO2 til å representere Sør-Norge i dette oppsettet.

Tabell 1, Anslått endring i kraftpris som følge av kraft fra land-prosjektene i NVEs basisscenario (øre/kWh, 2019-kroner)

<i>Prisområde</i>	2025	2030	2040
NO2 (Sør)	0,4	1,0	0,9
NO3 (Midt)	1,5	4,2	1,6
NO4 (Nord)	2,9	5,8	4,7

Kilde: NVE

Nettleie

Dersom Melkøya landanlegg elektrifiseres krever det utbygging av en 420 kV-linje fra Skaidi til Hammerfest. Investeringskostnaden ved tiltaket er estimert til 1 350 mill. kroner. Av dette er det anslått at Equinor vil betale om lag 450 mill. kroner i anleggsbidrag. De resterende 900 mill. kronene er forutsatt fordelt på nettkundene, og avskrevet over 40 år. De øvrige potensielle kraft fra land-prosjektene krever ikke nettinvesteringer, med de forutsetningene som er lagt til grunn i vurderingene¹. Basert på disse forutsetningene medfører de kartlagte kraft fra land-prosjektene økt nettleie med anslagsvis 0,1 øre/kWh i årene 2025-2040².

Årlige strømkostnader

For enkelthets skyld er beregningene av økte strømkostnader illustrert med en husholdning som har et forbruk på 20 000 kWh/år, og en relativt stor industribedrift med et årlig forbruk på 1 TWh. For husholdninger er det lagt til grunn en forenklet forbruksprofil gjennom året. For

¹ Troll B og C, Oseberg Feltsenter og Oseberg Sør vil kreve investeringer i transmisjonsnett i Bergensområdet dersom tilknytning med vilkår om systemvern er aktuell som en varig løsning.

² NVEs anslag på endring i nettleie som følge av den aktuelle investeringen er beregnet for perioden 2020-2025. Endringen er for enkelthets skyld antatt å gjelde for hele tidsperioden 2025-2040 som vi her ser på, selv om det er rimelig å anta at økningen i nettleie vil avta noe etter hvert som investeringen avskrives.

industri er det lagt til grunn flatt forbruk over året. Industribedrifter inngår ofte langsiktige kontrakter for kjøp av strøm. Strømkostnadene er derfor ikke i like stor grad avhengig av endring i spotpris for strøm. Anslagene i tabell 2 er basert på at industri betaler spotpris for strøm.

I tabell 2 og 3 vises anslaget på økte årlige strømkostnader som følge av kraft fra land-prosjektene for henholdsvis en husholdning og en industribedrift, med referanse til NVEs basisscenario fra 2019.

Tabell 2: Anslått endring i strømkostnader (kr/år, 2019-kroner), husholdning med forbruk på 20 000 kWh/år

Prisområde	2025	2030	2040
NO2 (Sør)	106	224	207
NO3 (Midt)	326	893	351
NO4 (Nord)	575	1 197	988

Kilde: NVE

Tabell 3: Anslått endring i strømkostnader (mill. kr/år, 2019-kroner), industribedrift med forbruk på 1 TWh/år

Prisområde	2025	2030	2040
NO2 (Sør)	5	11	10
NO3 (Midt)	16	43	17
NO4 (Nord)	30	59	48

Kilde: NVE

Aggregerte strømkostnader

I tabell 4 vises anslått endring i aggregerte strømkostnader i perioden 2025-2040³ som følge av kraft fra land-prosjektene.

Tabell 4: Endring i strømkostnader 2025-2040 (2019-kroner)

Prisområde	Husholdning (20 000 kWh/år), kroner	Industri (1 TWh/år), mill. kroner
NO2 (Sør)	3 137	157
NO3 (Midt)	9 608	463
NO4 (Nord)	16 132	799

Kilde: NVE

Kommentarer til beregningene

Det er viktig å merke seg at kraftprisene som er beregnet i NVEs langsiktige analyser er et resultat av forutsetningene som er lagt til grunn i basisscenarioet. Forutsetningene påvirker også anslagene på virkningen av økt forbruk. Blant annet er kraftprisen, spesielt i enkelte områder, sensitiv for antatt kraftoverskudd. Et antatt stort kraftoverskudd i 2030 og begrenset

³ Årlig strømkostnad i årene mellom modellårene (2025, 2030 og 2040) er funnet ved å interpolere kostnadene mellom modellårene fra NVEs langsiktige analyse.

nettkapasitet fra nord til sør bidrar til at kraft fra land-prosjektene gir stor prisøkning i NO3 (Midt) og NO4 (Nord) dette året. Anslåtte strømkostnader i NO3 og NO4 for 2030 er likevel lavere enn de anslåtte strømkostnadene for disse brukergruppene med utgangspunkt i kraftprisene for 2019.

Med hilsen



Tina Bru