**Feil praktisering av energiloven svekker norsk næringsliv og norske strømkunders rolle i kraftpolitikken**

Svein Roar Brunborg, 4. september 2022

Dette notatet er sendt til både Riksrevisjonen og Stortingets presidentskap.

**Innledning og hovedkonklusjon**

Bakgrunnen for dette innspillet er mine roller i norsk energiforvaltning fra 1979 og fram til 2004. Fra 2004 har min rolle vært som selvstendig næringsdrivende og skribent av energirelevante mediainnlegg.

Som embetsmann i Olje- og energidepartementet (OED) fra 1988 til 2004 og var jeg sentral i utviklingen av energiloven og kraftmarkedet. Og hadde en rolle i OEDs arbeid med enøk, fornybar energi, energiforskning og internasjonalt energisamarbeid.

I dette notatet tar jeg opp ulike forhold knyttet til bruken av loven jeg var med å etablere i 1990. I bruken av lovens formålsparagraf registrerer jeg at avvik fra lovens tolkning i 1990 er grunnlag for dagens konflikter.

Energiloven skulle sikre stabil utvikling av norsk kraftmarked basert på regler som ivaretok nasjonal leveringssikkerhet og gi norske strømkunder økonomisk fordel av norsk naturs billige kraftproduksjon.

Endringer i praktisk bruk av energiloven gir et klart avvik fra formålet, men uten at konsekvensene av endringer er vurdert i forhold til lovens formålsparagraf for de aktører som denne paragrafen gir rett til likeverdige økonomiske vilkår for produksjon, nett og forbruk av elektrisitet og annen energi.

Proposisjon nr. 199 LS (2020-2021) forslår endringer i energiloven, men legger til grunn at forslagene er lite inngripende i Grunnlovens forstand. Men dagens høye strømpriser og lavt nivå i vannkraftens magasiner indikerer at de foreslåtte endringer likevel kan ha grepet sterk inn i de forutsetninger som ble lagt til grunn for energiloven i 1990. Dette gjelder endringer i utvekslingskapasitet med andre land, forvaltningen av vannmagasiner og økonomiske mekanismer for utveksling med utlandet. Jeg vil også vise til at mindretallet fra SV og Senterpartiet antydet at Stortinget ikke har fått tilstrekkelig oversikt over mulige konsekvenser av forslagene og hvilken betydning det kan ha fått for energilovens rolle i det norske samfunnet.

Manglende forvaltning av vannmagasiner, eksportkapasitet utover behovet for norsk leveringssikkerhet og bruk av vannet i magasinene for eksport, før nasjonal sikring av nasjonal etterspørsel, er en hovedårsak til historisk høye strømpriser som svekker norsk næringslivs internasjonale konkurranseevne og norske strømkunders private økonomi, i strid med det politiske og fysiske grunnlaget for utforming av energiloven.

Før det settes opp, og vedtas, mål for kraftforsyningen i årene fremover, er det helt nødvendig med en gjennomgang av hvordan energilovens praksis påvirker markedsaktørene nevnt i lovens formålsparagraf (produksjon, nett og forbruk). Det er på høy tid å innføre energiloven slik den var ment å fungere.

Dagens kraftsituasjon må bedres umiddelbart. Dette kan i noe grad oppnås ved hjelp av følgende tiltak som er under kontroll av norske myndigheter og ikke trenger forhandlinger med EU:

Konsesjonsloven gjør staten til eier av verdien av vannet i norske kraftmagasiner og er også grunnlaget for grunnrenteskatten som kom i 1997. Staten må derfor prioritere en verdisetting av vannet i magasinene som sikrer at norsk næringsliv og husholdninger får strømpriser i samsvar med nasjonal selvforsyning av kraft. Dette prinsippet ligger i grunnlaget for energilovens formålsparagraf.

Grunnrenteskatt på norsk vannkraft må hentes inn av staten på en måte som sikrer en samfunnsøkonomisk nasjonal kraftforsyning og som finansierer nettleien for norske strømkunder. Dette kan i praksis skje ved at staten henter inn full grunnrenteskatt fra eksport slik at norske kraftprodusenter økonomisk prioriterer vann for norske strømkunder før eksport.

**Energilovens ramme for norsk kraftforsyning**

**Den historiske bakgrunnen for etableringen av energiloven**

Utgangspunktet for arbeidet med dagens energilov er konfliktene knyttet til utbyggingen av Altavassdraget rundt 1980. Store forskjeller i miljøhensyn, store lokale prisforskjeller, et nasjonalt kraftoverskudd ga lave strømpriser som svekket lønnsomhet av både enøktiltak og ny produksjon. Alta-saken skapte sterkere politisk søkelys på verdien av miljøtiltak. *Samlet plan for vassdrag* ble derfor etablert på 80-tallet for å prioritere de tiltakene som ga lavest miljøkonsekvenser ved økt kraftproduksjon.

Min rolle i å redusere denne samfunnsmessige «ubalansen» i strømpolitikken var som konsulent i Miljøverndepartementet (MD). Jeg foreslo å følge opp forslaget (fra professor Einar Hope) om ny energilov, noe som ble tatt inn i den energimeldingen som ble sendt Stortinget rundt 1985. Da jeg ble ansatt som embetsmann i OED i juni 1988, ble min hovedrolle knyttet til dette lovarbeidet. Jeg var den eneste i OED som arbeidet med energiloven på heltid fram til loven ble vedtatt i juni 1990.

Den norske vannkraften var før energiloven organisert som kommunale foretak underlagt kommunale regnskapsregler som ikke kunne skape nettogevinster, men skulle levere kraften lokalt basert på lokale kostnader.

Energiloven av 1990 skulle videreføre hovedelementene i kraftbransjens eget «samkjøringsmarked», som var etablert i 1971. Dette markedet var innrettet slik at kapasitet for utvekslingen av kraft med utlandet var «optimalisert» slik at vannkraftens magasiner skapte nasjonal balanse som motvekt mot usikker nedbør og økt strømbruk i kalde vintre.

Et eget nasjonalt kraftmarked mellom produsentene hadde som oppgave å sikre kontinuerlig (timesbasert) balanse mellom produksjon og forbruk av kraft for å sikre stabil, nasjonal frekvens (50 Hz) på strøm som er nødvendig for fysisk stabilitet i kraftsystemet. De nordiske landene hadde et kraftmarked baserte på nasjonal selvforsyning, men med felles frekvens. Timesbasert kraftbalanse for Norden var derfor et viktig fellesansvar.

Den norske kraftbransjen var motvillig til å overlate dette ansvaret for nasjonal leveringssikkerhet til staten, men ble til slutt enige om å akseptere statens «overtak» av kraftforsyningssystemet. Det ligger derfor innebygget i lovens formålsparagraf en tilslutning til det felles nordiske kraftsystemet basert på disse premissene.

Da staten overtok «samkjøringens» marked via energiloven ble det etablert tre viktige endringer i den praktiske organiseringen av kraftmarkedet:

* De lokale kraftprodusentene skulle ikke lenger ha lokale monopoler med oppdekkingsplikt som hadde ført til de store forskjellene i lokal strømpris.
* Staten overtok ansvaret for nasjonal kraftbalanse basert på mest mulig lik nasjonal strømpris i de ulike delene av landet. Regionale områder hadde små prisforskjeller for å unngå altfor stor kostnad i nasjonalt nett.
* Vanlige strømkunder skulle ha rett til kjøp av strøm direkte fra det felles nasjonale samkjøringsmarkedet som tidligere var forbeholdt produsenter.

Vanlige norske strømkunder fikk da like vilkår som produsentene i det nasjonale kraftmarkedet, noe som var en internasjonal nyvinning. Norge lå langt foran EU med et kraftmarked basert på en nasjonal markedsbasert strømpris. Da lovens formål ble utformet, var det ikke aktuelt å innlemme norsk kraftforsyning i et samarbeid med EU.

Utenlandshandel med strøm skulle ikke legge grunnlag for netto krafteksport. Kraftutvekslingskapasitet med andre land skulle fortsatt dimensjoneres slik at det balanserte utsikkerhet i nedbør og vinterkulde og gjennom dette gi lavest mulig norsk strømpris kombinert med samfunnsmessig best mulig leveringssikkerhet og lav rasjoneringsrisiko. De fysiske grensene for utveksling av kraft med andre land danner derfor også det finansielle grunnlaget for nivået på den norske, nasjonale strømprisen.

Som et viktig supplerende virkemiddel hadde kraftbransjen selv satt verdi på vannet i magasinene, en verdi som økte nedover i magasinet ved lavt tilsig og lite nedbør. Rasjonering av strøm ble aktuelt hvis strømprisen økte opp mot et nivå som risikerte at næringslivet mistet sin lønnsomhet og risikerte konkurs, noe mange bedrifter opplever i dag. Dette ville skje hvis strømprisen økte til rundt 15 ganger «normal» pris hvis det ble tomt for vann i «vårløsninga».

Produsentene hadde et ansvar for å hindre rasjonering siden de hadde en del av det kommunale ansvaret for lokal økonomi. De hadde ikke noe direkte økonomisk ansvar for de økonomiske tapene som kunne oppstå hos både offentlige og private strømkunder. Men samkjøringen hadde bygd inn et økonomisk forvaltningssystem i driften av magasinene som balanserte strømkundenes kostnader ved en rasjonering med de investeringer i nett og produksjon som kunne redusere kundenes økonomiske tap ved en rasjonering. Dette systemet har som sin sentrale forutsetning at det norske kraftsystemet skulle fungere som et nasjonalt leveringssikkert system hvor vannmagasinene var et «reservelager» som, kombinert med begrenset utveksling med andre land, ga et kostnadseffektivt kraftsystem med stabile priser basert på nasjonale kraftressurser uten nettoeksport. Da staten i 1990 overtok samkjøringens modell for organisering av det nasjonale kraftmarkedet, lå dette systemet inne som forutsetningen for den statlige organisering av markedet.

Strømrasjonering hadde ikke skjedd siden 50-tallet nettopp fordi kraftverk holdt vann tilbake for å sikre levering etter dette økonomiske prinsippet. De strømprisene norske kunder nå har opplevd de siste månedene, har flere steder ofte ligget på et nivå i nærheten av, eller over, det som ville krevd rasjonering.

Før energiloven kom, var kraftselskapene underlagt kommunale regnskapsregler. Da bransjen ble underlagt energiloven, krevde internasjonale revisjonsregler en annen måte å sette verdi på vannet. Vannet ble et «varelager» som måtte få en økonomisk verdi via kjøp av vannet. I praksis kunne dette ordnes ved at staten som konsesjonsgiver rent formelt kunne «selge vannet som kom fra himmelen» til magasineieren som ledd i konsesjonsbetingelsene. Dagens grunnrenteskatt definerer en verdi på vannets produksjon av strøm, men det skjer uavhengig av hensynet til vannets leveringssikkerhet for kraftleveranser til norske strømkunder.

På grunn av tidsnød ble Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), etter at loven var vedtatt, bedt om å finne en formell, akseptabel løsning for verdisetting av vannet i magasinene av hensyn til norsk leveringssikkerhet. Men NVE har ikke gjort dette, bare beregnet ulike kundegruppers økonomiske tap ved rasjonering av strøm. Fraværet av en vannverdi har derfor en sentral rolle i vurderingen av den prisøkning fra eksport som vi nå ser.

**Energilovens praktiske rolle**

Energilovens formål er knyttet til nasjonal selvforsyning og leveringssikkerhet. Dette ble understreket da Statnett i 1992 ble etablert og fikk ansvaret for strømnettet som nasjonal infrastruktur og leveringssikkert i det norske markedet. Det var et betydelig overskudd av kraft som bransjen ønsket å selge på langsiktige kontrakter til utlandet, men i OED etablerte vi en ordning med midlertidig eksport på maksimalt 4 TWh i en 5-års periode.

Folkeavstemmingen om norsk EU-medlemskap i 1994 ga flertall mot medlemskap, men Norge inngikk da et samarbeid med EU under EØS-avtalen hvor vi fikk anledning til å utvikle et praktisk samarbeid på viktige områder. EØS-avtalen endrer ikke i seg selv den juridiske og politiske rammen som Stortinget vedtok med energiloven i 1990. En politisk avtale som endrer en lovs ramme og formål for norske strømkunder, vil kreve at Stortinget endrer den norske energilovens formål, noe som ikke har skjedd.

Energiloven førte umiddelbart til at kostnaden for kundenes kjøp av strøm sank med nesten en milliard kroner på grunn av overproduksjonen. Men veksten i årlig strømforbruk slakket av. Statnett så ikke behov for mere kraftutbygging før fram mot 2004-5. Men etterspørselen etter effekt (MW) økte foruroligende. Statnett uttrykte, for oss i OED høsten 1999, bekymring for nettets kapasitet. Det førte til at OED ba NVE om å etablere timesmåling av også kundenes forbruk, noe jeg skrev inn som en forutsetning allerede i forarbeidene til loven høsten 1988. Timesmåling hos hver enkelt kunde er nødvendig for å kunne identifisere hvilke enøktiltak, hos hvilke kunder, som best kan redusere tap i nettet og dempe behovet for nettinvestering. NVE utsatte ordningen til 2019!

I snitt, over et normalt år, utgjør tapene i nettet rundt 9 %, men kan variere fra nær null (har enkelte steder også vært marginalt negativ) til godt over 15 %, eller mer, i enkelte deler av nettet fram til kundene i tider med høy belastning i nettet når også strømprisene er høye. Da øker lønnsomhet av enøktiltak som kan redusere behovet for sterkere nett. Rundt år 2000 etablerte vi ENOVA og flyttet enøkarbeidet vekk fra NVE, som ikke hadde klart å innlemme enøktiltak som motvekt til økt investering i ny kraft og sterkere nett. En viktig dimensjon i energilovens formålsparagraf var jo at enøk (uten miljøulemper) skulle prioriteres like høyt (eller høyere) enn ny kraftproduksjon.

Avtalen med EU i 2012, om satsing på mere ny fornybar energi som klimatiltak, økte presset for nye utenlandskabler for å hindre at norsk kraftoverskudd ga lave priser som ville ramme lønnsomheten av allerede etablerte kraftprosjekter. Stortinget vedtok at alle norske strømkunder skulle subsidiere satsingen over sin strømregning. Pengene ble gitt til produsenter som subsidier for investering i nye, fornybare prosjekter.

Begrunnelsen for støtten var at utbygging utover norsk behov var ulønnsomt, men nødvendig for å opprettholde de pliktene vi hadde påtatt oss overfor EU. **Formålet med energiloven ble da brutt.** Kostnaden for ny kraft og enøk hos kundene skulle etter loven styres av nasjonalt prisnivå for nasjonal etterspørsel.

Strømkundenes subsidiering av ny kraft med «grønne sertifikater» svekket norske strømkunders økonomiske evne til enøk. Det økte også strømkundenes betaling for strømnett fordi Norge aksepterte den øvre grensen for nettleie for produsenter som var fastsatt i EU. Stortingets behandling av denne ordningen omtalte ikke konsekvensene av ulempene for norske strømkunder når de skulle finansiere et sentralnett dimensjonert for netto krafteksport.

**Avtalen med EU om fornybar satsing endrer den nasjonale rammen for det norske kraftmarkedet og representerer et alvorlig brudd på energilovens forutsetninger.**

**Konsekvensene av den nye kabelen til Storbritannia**

Den nye kabelen til Storbritannia ble satt i drift i oktober 2021 og ga umiddelbart sterkt økende strømpriser. Men bare i sørlige Norge på grunn av begrenset kapasitet i sentralnettet nordover. Nivået på strømprisen har dels bakgrunn i et press i den europeiske kraftsituasjonen med nedlegging av fossil strømproduksjon, men konflikten med Russland om import av gass har også økt nivået av denne effekten betydelig.

Men samspillet i tid, mellom åpning av kabelen og sterk prisøkning, viser at driften av kabelen i seg selv har skapt grunnlaget for prisøkningene. Mengden strøm Storbritannia ønsker å importere legges inn i det det norske marked for kjøp og salg en time før de norske kjøpere og selgere legger inn sitt bud. Strømprisen i Storbritannia legger da rammen for norsk strømpris, i strid med energilovens formål.

I rapport fra Statnett i 2013, om den økonomiske vurderingen kabelen som ble vedtatt i 2014, fremgår det at kabelens økonomi, og virkning på det norske kraftmarkedet, ble vurdert ved hjelp av «samkjøringsmodellen». Dette er en modell som ble utviklet mange år før praktiseringen energiloven la til grunn en forvaltning av vannet i magasinene som ikke er i samsvar med dagens økonomiske mekanismer i det norske kraftmarkedet. I dag er vannet i magasiner et «gratis varelager» som ikke har sin opprinnelige rolle å ivareta leveringssikker og samfunnsmessig gunstig norsk strøm.

Dette reiser et viktig spørsmål om priseffekten av kabelen er analysert på en realistisk måte i samsvar med dagens faktiske markedsforhold. I praksis betyr dette at vann i de norske magasinene prioriteres for salg til Storbritannia før det norske markedet må betale for bruk av resten av vannet i norske vannmagasiner. **Slik bruk av loven er klart i strid med de samfunnsmessige forutsetninger som ble lagt til grunn da loven ble vedtatt av Stortinget i juni 1990. Er årsaken mangelfull faglig forståelse eller utilstrekkelig info mellom de ulike deler av energiforvaltningen?**

**Hva menes med bruken av ordet «samfunnsmessig» i energilovens formål?**

Energilovens formålsparagraf legger til grunn samfunnsmessighet ved produksjon, nett og forbruk. Mitt utkast til energilovproposisjon ble sendt statsråden for godkjenning. Han var godt fornøyd med teksten, men ba meg vurdere å endre ett ord i proposisjonsteksten. Det var ingen ordre, men jeg akseptert hans forslag om å endre ordet «samfunnsøkonomisk» i lovens formålsparagraf til ordet «samfunnsmessig».

Ordet samfunnsmessig definerer lovens formål til å gjelde det norske samfunnet og legger til grunn et samfunnsøkonomiske perspektiv som også skal ta hensyn til samfunnsmessige ikke-økonomiske forhold. En slik forståelse av lovens formål bringer *Samlet plan for vassdrag* inn som et naturlig prinsipp etter formålet.

Å endre hovedordet i lovens formål fra samfunnsøkonomi til samfunnsmessighet, fjerner ikke samfunnsøkonomi i prioritering av kraftutbygging, men innlemmer hensynet til ikke-økonomiske norske naturkonsekvenser i alle typer energitiltak. Det betyr at elektrisitet ikke kan gis en forrang foran andre energiformer og at mer effektiv energibruk (enøk) må prioriteres før samfunnsøkonomisk produksjon av energi som gir miljøkonsekvenser. Energiloven kan ikke favorisere produksjon framfor enøk.

Samfunnsmessigheten forutsetter et vurderingssystem hvor alle konsekvenser og nytte vurderes kontinuerlig på en konsistent måte i samspill med hverandre. Det er en krevende og kompleks utfordring for energiforvaltningen, men samlet plan for vassdrag er et godt eksempel på at det både er praktisk mulig, nødvendig og ønskelig i et samfunn med økonomisk vekst og basert på verdifull natur. *Samlet plan for vassdrag* hadde en slik rolle i strømpolitikken, men ble avviklet i 2013 og svekket da energilovens samfunnsmessighet.

**Krafteksport eller bruke kraften i norsk næringsliv?**

Vil eksport av strøm skape større samfunnsøkonomisk eller samfunnsmessig verdi enn bruk av kraften i Norge? Vil norsk strømeksport gi bedre samfunnsmessighet i land som importerer vår strøm enn om vi bruker strømmen i vårt eget næringsliv som lager kraftintensive produkter for eksport? Bruk av elektrisitet i kraftintensiv industri gir samfunnsmessig verdi både via økt sysselsetting i næringer og eksport av varer.

Bruk av strømmen i Norge reduserer tap av strøm og kostnad for nett og kabler som eksporterer strøm fra Norge. Kraftintensiv industri kan også «lage og lagre» produkter ved mye vann i magasinene, men redusere produksjon ved lite vann. Dette «supplementet» til magasinenes rolle ble praktisert gjennom egne avtaler mellom kraftintensiv industri og Statnett i forbindelse med den anstrengte kraftsituasjonen for drøyt 10 år siden. Med en slik innfallsvinkel er det ikke åpenbart at kraftutbygging for eksport gir større samfunnsmessig gevinst enn nasjonal bruk av strøm.

Bruken av ordet «samfunnsmessig» i energilovens formålsparagraf var, under arbeid med energiloven, knyttet til det norske samfunnet. Fordelingen av kraftsystemets kostnader og gevinster, for de tre aktørene i kraftmarkedet som er nevnt i formålsparagrafen, er i dag fordelt på en samfunnsmessig skjev måte. Dagens stressede kraftsituasjon, på grunn av netto eksport av kraft har, for strømbrukere, gitt priser som øker risiko for økonomisk tap og svekket lønnsomhet av bruk av strøm i norsk økonomi. **Bruk av energiloven for netto eksport oppfyller derfor ikke formålsparagrafens krav om** **samfunnsmessighet.**

**Hvordan finansiere infrastruktur som gagner hele samfunnet?**

Energilovens utgangspunkt i 1990 var selvforsyning basert på nasjonale ressurser og natur, uavhengig av EU-samarbeidet, som først ble aktuelt etter 1994. Selvforsyning av kraft ble understøttet under etablering av Statnett ved at produksjon, nett og forbruk må tilpasse seg de samme priser på strøm som følger av nasjonal selvforsyning.

Strømnettet må finansieres slik at det i minst mulig grad påvirker økonomien hos aktørene som er avhengig av strømnettet. Det er stor variasjon i virksomheters behov for strøm. Noen steder er strømbruken liten, men helt avgjørende for verdifull produksjon av varer eller tjenester. Strømnettet må derfor finansieres slik at norsk økonomi belastes minst mulig. Virksomheter med størst økonomisk overskudd, i forhold til produksjon eller bruk av strøm, må betale størst andel av nettets kostnad. Den prisgevinsten som oppstår ved midlertidig kraftutveksling mellom Norge og utlandet skaper en inntekt som forvaltes av Statnett og reduserer nettleien i tillegg til at utvekslingen gir nasjonal leveringssikkerhet.

I dag ser vi at mange bedrifter sliter med lønnsomhet på grunn av høy strømpris og nettleie som øker konkursrisiko. Kraftselskapene, på den annen side, nyter godt av store overskudd som gir avkastning til deres eiere. Kraftselskapenes ekstraskatt, grunnrenten, er utformet slik at kraftselskapene er sikret anstendig avkastning på sine investeringer, men mindre enn halvparten av skatten innkasseres av staten. De siste 15 årene har denne «superprofitten» fra vannkraft blitt høy nok til å dekke husholdningers nettleie.

Den sterke økningen av strømprisen vi nå ser, vil øke grunnrenten i vannkraften ytterligere. Men samtidig vil de høye strømprisene øke nettleien fordi nettleien også inkluderer tapene i strømnettet. **Det vil da være logisk at høye strømpriser også må brukes til å senke husholdningenes nettleie.**

NVE utviklet en nettleie som belaster husholdningene på en annen økonomisk måte enn i næringslivet fordi husholdningene ikke kan, som næringslivet, trekke fra nettleien før skatt beregnes. I tillegg kommer moms og andre avgifter som belaster husholdninger og svekker deres evne til enøktiltak. **Dette gir en samfunnsmessig skjevhet i markedsrollen mellom husholdninger og næringsliv. I strid med lovens formål.**

**Strømleverandørenes rolle bryter med lovens markedsprinsipp**

Produksjon, bruk og transport av strøm er en viktig fysisk funksjon som påvirker både naturforhold og sosiale og økonomiske forhold. Energilovens formål og bruk er knyttet til kostnaden for fysisk leveranse av strøm i øyeblikket og konkrete planer for fremtiden. Fysisk og finansiell markedsorganisering må, i tråd med samfunnsøkonomiske prinsipper, organiseres som to uavhengige markedsfunksjoner. Timevis fastsetting av fysisk kostnad for produksjon, nettvirksomhet og forbruk er grunnsteinen i det fysiske kraftmarkedet. Det finansielle markedet for strøm har sin nytte, men forutsetter eksistensen av et selvstendig, uavhengig fysisk kraftmarked som grunnlag.

Energiloven gir alle strømkunder rett til å kjøpe strøm på timesbasis direkte fra lokalt nett. Men leverandørene er gitt en rolle som mellomledd mellom fysisk og finansielt marked. På hvert eneste tilknytningspunkt i nettet er det tilgjengelig en timesbasert strømkostnad, men kundene må likevel forholde seg til leverandører med ulike priser. Dette kan hindre at forbrukertiltak ikke prioriteres i tråd med, de faktiske, fysiske kostnader for strøm i Norge. For enøktiltak er timespriser avgjørende informasjon for valg av mest effektive tiltak både for enkeltkunde og samfunnet som helhet.

Den nasjonale (og nordiske) leveringssikkerheten er også avhengig av at frekvensen i kraftsystemet (50 Hz) opprettholdes i hele systemet samtidig. Det er da viktig at alle strømkunder er knyttet sammen i markedet via den timesbasert strømprisen og at kundene får faglig og økonomisk bistand til å gjennomføre tiltak som både kan bidra til en stabil frekvens på strømmen, redusere sine løpende strømkostnader og tap i nettet.

Strømleverandørene drar nytte av forbrukernes betaling til finansiell spekulasjon i det framtidige kraftmarkedet. Deres «kunstige» rolle ble etablert ved at vanlige strømkunder ble pålagt en ekstra avgift ved strømkjøp direkte fra lokalt nett, klart i strid med energiloven som likestiller forbruker og produsenter. Først fra 2019 fikk vi endelig timesmåling, men timesprisene kobles fortsatt ikke sammen med de timesvise tapene i det lokale nettet. Enøk blir da ikke prioritert som et alternativ til investering i sterkere nett eller økt strømtilførsel.

**Samspillet mellom energiloven og andre lover**

**Grunnrentens rolle i kraftsystemet**

I 1997 innførte Finansdepartementet grunnrenteskatt for vannkraft, noe som synliggjør en viktig del av vannkraftens nasjonale verdiskaping. Grunnrenteskatt beregnes slik at den ikke svekker produsentenes lønnsomhet av ny kraftproduksjon fordi den bare belastes prosjektene etter at de har fått fradrag for alle sine kostnader. Grunnrenten er basert på konsesjonsloven og må derfor gis høy prioritet til å finansiere strømnettet, noe som er en forutsetning for verdiskapingen i kraftsektoren. Grunnrenten er en «superprofitt» som ikke svekker produsentenes evne til økonomisk realisering av ny produksjon.

Størrelsen på grunnrenten fram til i dag (2020) har vokst til rundt 300 milliarder kroner hvor over halvparten havner i vannkraftselskapene, resten i statskassen, ingenting til husholdninger. Hadde grunnrenten blitt forvaltet med avkastning som i oljefondet hadde den vokst til 400 milliarder kroner, nok til å dekke nettleien til husholdninger. Med de strømpriser vi ser i dag kan grunnrente bidra til at husholdninger slipper nettleie og da få økt økonomisk evne til å finansiere enøktiltak. NVE har ikke tatt opp en slik mulighet med Regjeringen.

**Forholdet mellom energiloven og internasjonale avtaler**

Stortinget har akseptert en avtale med EU om fornybar energisatsing. Det ble ikke vurdert om, eller hvordan, avtalen ville påvirke eksisterende norsk lovverk. Men avtalen har påvirket økonomien i det norske kraftsystemet betydelig både ved at kundene subsidierer produsenter via «grønne sertifikater» og må øke sin betaling det nasjonale strømnett. Avtalen har endret verdifordeling mellom de markedsaktørene som er nevnt i lovens formålsparagraf. Stortinget må behandle, og vurdere, slike avtaler særskilt for de som berøres av loven. En avtale med andre (land) endrer ikke i seg selv grunnlaget for en norsk lov – den kan bare Stortinget endre.

Strømkundene ble pålagt av Stortinget å subsidiere kraftprodusenter uten at Stortinget ble forelagt hvordan dette påvirker det kraftmarkedet som energiloven la grunnlaget for i 1990. Sum av subsidieringen fra 2012 til 2020 er 12,2 milliarder kroner. Lovens formål om likeverdig økonomisk ramme for produksjon, nett og forbruk er derfor brutt.

Avtalen innebar også at det må investeres i sterkere nett for å transportere overskudd av kraft ut av landet over mange år. Merkostnadene veltes over på norske strømkunder fordi Norge har akseptert en EU-regel som setter en øvre grense for produsentenes nettleie. Den norske nettleien blir da tilpasset de fysiske kostnadene for nettleien i EU hvor det er kort avstand mellom produsent og forbruker enn i Norge hvor kraften må transporteres «over fjell og dal» for å komme dit hvor våre strømkunder bor. At kjøpersiden i et marked subsidierer selgersiden i et marked, er både et lovbrudd og i strid med samfunnsøkonomisk teori.

Energibruk er ikke et mål i seg selv. Samfunnsmessighet betyr at økt energibruk må tilpasses og innordnes andre samfunnsformål. Høyesteretts avgjørelse, om at samers rettigheter på Fosen, basert på norsk lov, ikke kan skyves til side av politisk ønske om mer vindkraft, underbygger dette. At vindkraftutbyggingen er basert på en politisk avtale med EU om fornybarsatsing endrer heller ikke dette.

**Elektrifisering kan ikke alene brukes som bidrag i klimapolitikken**

Energisektoren og kraftmarkedet kan spille en viktig rolle i klimaarbeidet, men det betyr ikke at klimatiltak kan overstyre den rolle energiloven gir de norske aktørene nevnt i lovens formålsparagraf.

EU-avtalen om fornybarsatsing på elektrisitet som ledd i EUs klimasatsing har overstyrt norske husholdningenes rett til likeverdige markedsøkonomiske betingelser med produsentene. Subsidiering av vind- og vannkraft er et avvik fra lovens juridiske og økonomiske forutsetning om lik behandling av aktørene i kraftmarkedet. I tillegg svekker det husholdningenes egne klimatiltak ekstra sterkt på grunn av skattereglene. Hvis energiloven og elektrifisering skal anvendes som ledd i klimasatsingen må dette skje som en likeverdig og balansert avveiing mellom alle typer klimatiltak.

Avtalen om satsing på fornybar energi med EU fra 2012 gjelder ikke bare vann- og vindkraft, men også bruk av bioenergi fra trevirke fikk rett til å motta offentlige subsidier. Bruk av trevirke til energiformål vil øke utslipp av CO2 til atmosfæren, i strid med intensjonen i avtalen med EU som er knyttet til tiltak mot klimaendringer.

Trærne som vokser i skogene våre, kan for noen arter gi et netto opptak av CO2 til de er godt over 100 år gamle. Men de første årene etter flatehogst kan opptaket av CO2 i praksis være negativt. Menneskenes bruk av skog, til energi og vareproduksjon, har økt betydelig de siste 50 årene. Norske og globale skogers reduserte opptak av CO2 kan ha gitt en målbar effekt på klodens økte innhold av CO2 i atmosfæren.

Satsingen på fornybar elektrisitetsproduksjon må ikke komme i konflikt med en forvaltning av skogressursene som kan øke opptaket av CO2. En mer «langsiktig reduksjon» i bruk av fossile brensler kan balanseres med sterkere forvaltning av skogressursenes opptak av CO2. Dette kan gi bedre tid til å skape et «grønt skifte» med mindre naturulemper.

**Finansielt og fysisk kraftmarked og opprinnelsesgarantier**

Som ledd i EU-samarbeidet, har NVE etablert en ordning hvor strømkunder kan kjøpe et dokument som «garanterer» at den strøm de bruker er fornybar. Slike dokumenter kjøpes også av utenlandske kunder som bruker det til å dokumentere at den strøm de bruker er fornybar selv om de ikke fysisk mottar norsk fornybar strøm.

Det er begrenset fysisk kapasitet for utveksling mellom Norge og utlandet som definerer at norsk vannkraft har norsk opprinnelse og ikke finansielle opprinnelsesgarantier. Dersom slike garantier kjøpes av utenlandske strømkunder, og brukes som «bevis» på at en andel av EUs forbruk er fornybart, gir det et feilaktig bilde av norsk strøm som rent fysisk blir produsert i Norge og anvendt av norske strømkunder. Ordningen har ikke et grunnlag i energiloven, har ingen rasjonell samfunnsrolle og skaper uklarhet om de fysiske og finansielle rollene i kraftsystemet.

**Forholdet mellom energiloven og plan- og bygningsloven**

Før energiloven var ansvaret for sikker levering av strøm knyttet til lokale kraftselskap med oppdekkingsplikt. Leveringssikker strøm lokalt var i stor grad avhengig av det lokale kraftselskapets eierskap til egne kraftressurser. Plan og bygningsloven måtte da ikke hindre utvikling av tilstrekkelige mengder kraft.

Energiloven fjernet kraftselskapers lokale oppdekkingsplikt. Leveringssikkerhet ble et statlig ansvar og la til rette for at forbrukerne, tilknyttet nasjonale strømnettet, fikk sikker levering av nok strøm uansett hvor i landet det var tilgjengelige kraftressurser.

Statnett fikk ansvar for nasjonalt strømnett og NVE skulle å finne en metode å forvalte vannmagasinene på som ga nasjonal leveringssikkerhet. Men NVE har ikke gjort dette.

Energiloven kan bare gis forrang for PBL om det oppstår kritiske situasjoner hvor fremdrift av nye prosjekter forsinkes og risiko for rasjonering med store samfunnstap blir stor. Forsinket utbygging ble kompensert med at vann automatisk ble holdt tilbake og økt import kompenserte for midlertidig forsinket kraftutbygging.

OED og NVE har fra 2012 til 2020 brukt lovens forrang for PBL til å oppfylle en politisk avtale med EU om felles satsing på fornybar energi som belaster strømbrukeres økonomi, og uten at vannmagasinene har en rolle i leveringssikkerheten. Dette er klart i strid med energilovens grunnlag. Norske forbrukere må derfor få tilbakebetalt de drøyt 12 milliardene i subsidier de har betalt over sitt husholdningsbudsjett.

**Konsekvensene for fremtiden av dagens politikk**

**Vindkraftens rolle i norsk kraftsystem**

Vindkraft har skapt kraftoverskudd basert på subsidier betalt av norske strømkunder. Konsesjoner er gitt med økonomisk støtte som ikke er i tråd med energilovens forutsetning om likeverdighet i tiltak hos produsenter og forbrukere. I tillegg er energiloven, fram til nylig, brukt med forrang til PBL, for å dekke andre lands strømbehov i strid med energilovens forutsetninger.

Økt utveksling av kraft med utlandet legger økt press på vannmagasinenes rolle i å sikre stabil norsk krafttilgang og strømpris. Vindkraftens rolle i det nasjonale kraftsystemet skaper uforutsette raske variasjoner i strømpris. Vannkraftens magasiner er fritatt sin stabiliseringsrolle fordi NVE ikke har etablert den samfunnsøkonomisk forvaltning av vannet i magasinene som skulle gi leveringssikkerhet og stabil strømpris. Norske strømbrukere sitter igjen med økt ansvar for norsk leveringssikkerhet, et ansvar som staten fikk gjennom energiloven.

**Havvind og elektrifiseringen av oljeplattformer**

Regjeringen har nylig varslet sterk satsing på «havvind» for å elektrifisere plattformer på norsk sokkel. Norske strømkunder må ikke belastes merkostnader som følge av denne satsingen. Skattesystemet på norsk sokken er annerledes enn på land.

Det er må avklares hvordan «grenseflaten» mellom skatteregimene skal håndteres. Havvind som driver oljeplattformer må finansieres av kraftselskapene selv. Dette var et tema også under konflikten med «monstermastene» på Vestlandet i 2010, men ble ikke tydelig juridisk klarlagt om bygging og finansiering av disse mastene kunne begrunnes med behov for elektrifisering av olje- og gassplattformer på norsk sokkel.

Det er også viktig å kartlegge effekter de ulike vindkraftanleggene får på hverandre. På Engelsk sokkel har enkelte vindkraftanlegg redusert effekten av hverandre. Vindkraft er en «motstand» mot vind og kan endre retningen på vind i Nordsjøen og påvirker da både nedbør, vindkraft og strømbruk i arealer tilknyttet Nordsjøen og på norsk fastland. Havvind må baseres på felles analyse av geografiske lokalisering i Nordsjøen.

**Ubalansert organisering av det norske kraftmarkedet**

En viktig forutsetning for at et marked fungerer etter hensikten er at både kjøper og selger har likeartede forutsetninger for, og informasjon om, handelens konsekvenser.

Kraftmarkedet består av store profesjonelle aktører på selgersiden. Kjøpersiden består i mye mindre grad av næringsliv med tilsvarende kompetanse. En stor andel av strøm som selges i Norge kjøpes av husholdninger uten faglig kompetanse om nasjonalt kraftmarked. En alvorlig svakhet i balansen mellom selger- og kjøperside i et marked.

Nettkostnaden inkluderer også tap i nettet fram til bruker og vil i perioder med høyt forbruk og høy strømpris gi sterkt økt nettleie i tillegg til høy strømpris. Forbrukere påvirker hverandres tapskostnader gjennom sin bruk av felles lokale nett. Husholdningene trenger derfor egen, felles uavhengige fagkompetanse.

Forarbeidene til energiloven la til grunn at forbruker må få tilgang på timesbasert kjøp av strøm, nettopp for å sikre likeverdige rammer for produsenter og kjøpere. OED drøyde i 10 år og NVE i ytterligere 20 år før dette ble mulig.

Strømnettet er i hovedsak eid av kraftprodusenter, men i realiteten finansiert av strømkundene gjennom både strømpris og nettleie. Det er etablert et formelt skille mellom nettet og kraftselskapene som eiere, men kjøpersiden betaler for nettet uten å få en styringsrolle. Nettets eierskap bør overføres, eller forvaltes, av de som betaler det slik at strømbrukere få egen, nøytral kompetanse og sterk rolle i kraftsystemet.

Selve salget av strøm skjer fortsatt hovedsakelig via «strømleverandører» som tilbyr ulike strømpriser til tross for at det for hver forbruker er tilgjengelig en felles etablert timespris på strøm for alle som er knyttet til nettet. Leverandørene kan sikre seg gjennom langsiktige prisavtaler i markedet. Under dagens prisnivå er det fortsatt stor pågang av leverandører som tilbyr «gunstige» priser.

Mange industribedrifter har etablert langsiktige pris- og volumavtaler. I disse dager, hvor prisene er for høye til å produsere industriprodukter med lønnsomhet, kan denne delen av næringslivet selge sin strøm tilbake til markedet til dagens høye priser med større fortjeneste enn å lage sine produkter. Enkelte husholdninger og næringsliv nyter også godt av avtaler med lave priser, men uten at det er knyttet til et fast volum. De får ikke markedsgevinst av sin sparte energi til dagens høye priser om de reduserer sitt forbruk.

Dagens nettleie er utformet slik at den skal dekke kostnadene for timevis uttak av strøm som gir sikker leveranse internt i Norge. Alle strømkunder som tilpasser seg slik at de belaster nettet mindre må få tilbake gevinsten som dette gir produsentene i markedet.

**Oppsummering av feil bruk av energiloven**

Energilovens formålsparagrafs bruk av ordet «samfunnsmessig» forutsetter likeverdig samfunnsøkonomisk strømpris for tiltak ved både produksjon, nett og forbruk og at hensyn til ulike typer norsk natur skal vektes likt for alle typer tiltak i kraftsystemet. Realisering av enøk må da prioriteres før nye kraftprosjekter. Kundenes normale strømpris må reflektere de nasjonale kostnadene for norsk selvforsyning av kraft. På tide å innføre energiloven som planlagt!

Økt kabelkapasitet med utenlandet gir strømpris i strid med energilovens forutsetninger i 1990 om at det er nasjonal etterspørsel og nasjonal tilgang som skal skape norsk strømpris og at forbrukeres vilkår likestilles med produsentenes.

Energilovens praktiske formål legger til grunn begrenset kapasitet på utveksling med utlandet, kombinert med en prissetting av vannet i vannkraftens magasiner som sikrer en stabil nasjonal pris på strøm, men dette prinsippet anvendes ikke i dag.

NVE har ikke innført verdisetting av vannet i magasinene. Produsentene får det meste av verdien fra grunnrenteskatten som gjenspeiler vannkraftens samfunnsmessige verdi. Økt kapasiteten for eksport av kraft motiverer vannkraften til salg til utlandet som gir dem økt grunnrenteskatt. Det fratar norske strømkunder stabil og leveringssikker norsk strømpris basert på norsk naturs verdifulle egenskaper slik energilovens formål legger til grunn. Norske kunder belastes høyere pris enn det som skal gi internasjonalt konkurransedyktig, strøm for norsk næringsliv og husholdninger.

Energiloven gir kundene rett til å kjøpe strøm direkte fra nettet. NVE aksepterte en avgift på slikt salg for å presse dem til kjøp via strømleverandører. Dette svekker strømkundenes innsikt i enøktiltak som kan redusere kostnader og bidra til økt norsk leveringssikkerhet. Klart i strid med loven.

Strømkundene subsidierer ny produksjon etter avtale med EU, klart i strid med lovens forutsetning. Subsidiene på 12 milliarder kroner og økt nettleie som følge av eksportrettet investering i sentralnettet må tilbakebetales strømkunder.

Norges aksept av EUs regler som begrenser nivået på produsentenes betaling av nett-tariffer er i strid med energilovens grunnlag. Dette belaster innenlandske strømkunder med utgifter som er en forutsetning for eksport til andre land, men uten at norske kunder får en andel av gevinsten. Dette dreier seg årlig om mer enn en milliard kroner i økt nettleie, et beløp som må betales tilbake til norske strømkunder.

Statens beskatning av vannkraftens grunnrente er en viktig kilde til å finansiere nett i tråd med samfunnsøkonomiske prinsipper. Samlet verdi av grunnrenten siden 1997 har en størrelse som kan fjerne det meste av nettleien de siste 15 årene. Kundenes nettleie etter 1997 må reduseres med verdien av grunnrenten.

Den nye kabelen til Storbritannia kjøper vannet i norske magasiner før norske kunders strømkjøp skaper norsk strømpris. Dette bryter med energilovens formål knyttet til norsk samfunnsmessighet.

**Hva kan, og bør, gjøres for å reparere ulemper for norske strømbrukere?**

Økonomiske konsekvenser av feil bruk av energiloven summerer seg opp til flere titalls milliarder kroner som er unødig belastet norske strømkunder de siste 15 år.

Økt fysisk kapasitet på utenlandskabler og fraværet av økonomisk styring av vannet i magasinene er avgjørende årsaker til at prisene i Norge styres av utlandet. Det stimulerer til nettoeksport av magasinvann og svekker norsk leveringssikkerhet. Dette er i strid med de rammene som lå til grunn for vedtaket om energiloven i 1990.

Vannmagasiner må forvaltes for å sikre nasjonal nytte for husholdninger og norsk næringslivs internasjonale rolle.

Vannkraftens grunnrente fra krafteksport må innkasseres 100 % av staten for å redusere motiv til krafteksport og bedre nivået på vannet magasinene og slik sikre norsk strømintensive næringer internasjonal konkurranseevne.

Produsentene må betale fullt ut for det nett som bringer dem i kontakt med den prisen de oppnår hos både norske og utenlandske strømkunder. Grunnrenten må gis førsteprioritet til å dekke strømnettets utgifter.

Strømkundene må få tilbake retten til å kjøpe timesbasert strøm direkte fra lokalt nett, til nasjonal pris. Leverandører må avgrense sin rolle til finansielle strømkontrakter som ikke svekker kunders tilgang til fysisk markedspris.

Økonomi og utvikling av lokalt nett må styres uavhengig av kommunalt, statlig eller fylkesvise eierskap til kraftselskap. Reduserte tap i nettet må danne økonomisk grunnlag for enøktiltak som reduserer behov for mer nett.

Konsesjon til kraftproduksjon må forutsette at det er kartlagt samfunnsøkonomisk likeverdige og miljøvennlige enøk- og effektreduserende tiltak på forbrukssiden. Slike tiltak må prioriteres, og gjennomføres, før ny kraftutbygging.

Før norske politikere trekker opp ambisjonene for fremtidens bruk av naturressurser trenger vi en grundig og forvaltningsmessig uavhengig analyse av økonomisk, fordelingsmessig og juridisk grunnlag for strømpolitikken fra 1990 og fram til i dag.

4 september 2022

Svein Roar Brunborg

Selvstendig næringsdrivende konsulent i energispørsmål fra 2004 til i dag (2022)

Tidligere embetsmann i Olje- og energidepartementet (1988 – 2004)

Sentral i arbeidet med utformingen av energiloven i årene 1988 til 1990

Var også sentral i arbeider med etableringen av Statnett SF

Spesialrådgiver i Oljedirektoratet 1985-88

Overingeniør i NVE 1983-84

Konsulent i Miljøverndepartementet 1979-1985

Telefon: 906 22 764 Mailadresse: s-r-b@frisurf.no

Adresse: Sumatraveien 76, 4623 Kristiansand

Forfatter av boken «Energipolitikken er på feil spor! Og det er du som betaler!» (GIUTBOK.no)

Nettside: «energipolitisk.no»