

Energidepartementet

Vår dato 11.11.2024

Deres dato: 21.05.2024

Vår referanse Utredning kjernekraft

Deres referanse 23/2210

Høringssvar - melding med forslag til utredningsprogram for etablering av kjernekraftverk i Taftøy Næringspark i Aure og Heim kommuner

1. Hovedbudskap

- Fornybar Norge viser til at i de siste 50 årene har bygging av kjernekraft ikke vært vurdert som noe reelt alternativ i den norske energiforsyningen
- Fornybar Norge ønsker mer kunnskap om kjernekraft velkommen, også gjennom konsekvensutredninger. Norge bør løpende følge den internasjonale utviklingen innen kjernekraftteknologi og -sikkerhet
- Vi mener samtidig at dagens regelverk for utbygging av kjernekraft i Norge er ufullstendig, fragmentert og lite detaljert. Det utdaterte regelverket bør oppdateres
- Vi mener at reglene for behandling av konsesjonssøknader og vilkår i tillatelser må endres og at forholdet mellom ulike myndigheter må avklares og koordineres. Energidepartementet bør ha ansvaret for konsesjonsbehandling ut fra energifaglige vurderinger
- Vi mener at reglene for krav til sikkerhet ved teknologivalg og utforming av reaktor må lovfestes og at dokumentasjonskrav må innarbeides
- Vi mener at regelverket for avfallshåndtering og dekommisjonering er mangelfullt og særlig at krav til finansiering og sikkerhetsstillelse må vedtas før det kan bli aktuelt med konsekvensutredning og konsesjon
- Vi mener at kompetansen til å vurdere krav til konsekvensvurderinger, til å gjennomgå og godkjenne og til å føre tilsyn er for svak i dagens forvaltning og må styrkes
- Vi viser til at Sverige frem mot 2026 utreder omfattende endringer i sitt rammeverk for kjernekraft og at Norge bør se hen til dette

- Fornybar Norge ser det derfor som best om fastsettelse av nærmere program for konsekvensutredninger av konkrete kjernekraftverk avventer en regulatorisk gjennomgang basert på konklusjonene til kjernekraftutvalget som skal levere sin utredning 1. april 2026 samt det pågående svenske regulatoriske arbeidet frem mot 2026

2. Bakgrunn

De siste 50 årene har bygging av kjernekraft ikke vært vurdert som noe reelt alternativ i den norske energiforsyningen. Utviklingen av små, modulære reaktorer (SMR) internasjonalt gjør at temaet igjen er blitt aktualisert. Behovet for utslippsfrie og stabile energikilder som kan bidra til å håndtere natur- og klimakrise og imøtekomme et økende kraftbehov utgjør bakteppet for dette. Meldingen med forslag til konsekvensutredningsprogram gjenspeiler nye planer om etablering kjernekraftproduksjon fra private aktører i samarbeid med kommuner.

Energikommisjonen pekte i sin utredning i 2023 på at kjernekraft ikke er en løsning for Norge nå, men at Norge løpende bør følge den internasjonale utviklingen innen kjernekraftteknologi og -sikkerhet. Fornybar Norge slutter seg til dette, og ønsker mer kunnskap om kjernekraft velkommen.

Regjeringen nedsatte i juni 2024 et utvalg (kjernekraftutvalget). Det pekes i mandatet på at etablering av kjernekraft til strømproduksjon etter dagens regler utløser krav om konsekvensutredninger knyttet til flere vedtak som kommunal plan etter plan og bygningsloven, konsesjoner etter energiloven og atomenergiloven og tillatelse etter forurensningsloven. Som regjeringen peker på er imidlertid ikke regelverket spesielt godt tilpasset en utvikling av kjernekraft som ordinær kraftproduksjon. Kjernekraftutvalget har derfor som del av sitt mandat å "beskrive dagens regelverk og peke på behov for regelverksutvikling og øvrige forutsetninger som må være på plass for en eventuell fremtidig etablering av kommersiell og industridreven kjernekraft". Vi mener at en gjennomgang av behovet for et nytt rammeverk også bør komme før en konsekvensutredning av konkrete anlegg.

En del av gjennomgangen til kjernekraftutvalget må gjelde EUs samarbeid om kjernekraft EURATOM som ikke er en av EØS-avtalen. Det pågår revisjon av krav i EU og disse bør uavhengig av EØS-avtalen hensyntas i Norge før et konsekvensutredningsprogram fastsettes. Også i Sverige pågår det nå omfattende utredningsarbeid. Vi forstår det slik at det er etablert en "Kärnkraftsprövningsutredning" ("Ny kärnkraft i Sverige – ett andra steg") med fire deler: konsesjonsregelverk, avfallshåndtering, avgiftssystem og beredskap. Videre har den såkalte "Riksgälden" fått i oppdrag å utrede finansieringen av sluttbehandling av avfall og modellen med et aktøreid sluttbehandlingsselskap (SKB). De skal også vurdere nye deponier siden de eksisterende er fulle. For det tredje skal det uredes en modernisering av kjerneteknikkloven for å hensynta ny teknologi. Utredningene skal ferdigstilles i 2025 og lovendringer vil kunne vedtas i 2026-2027. Formålet med alle utredningene er å modernisere reguleringen av kjernekraft i Sverige. Vi mener at Norge vil

ha stor nytte av å se hen til et nytt oppdatert svensk regelverk på området før man går videre med konsekvensutredningsprosessen.

Det internasjonale atomenergibyrået IAEA peker på at det som ledd i en gjennomgang av regelverket må sikres at internasjonale konvensjoner og avtaler innarbeides i nasjonalt regelverk. IAEA fremhever videre i sine anbefalinger behovet for at man i en tidlig fase [vår understrekning] av et vellykket kjernekraftprogram vedtar et fullstendig lovverk for atomsikkerhet, nukleær sikring, sikkerhetskontroll, atomskadeansvar og annen lovgiving som er relevant for kjernekraft.

Fornybar Norge har nedenfor vurdert det mest sentrale regelverket på området når det gjelder å starte et konsekvensutredningsprogram.

3. Generelt om dagens regelverk

Det rettslige rammeverket for kjernekraft i Norge er etter syn vår ufullstendig, fragmentert og mindre detaljert enn regelverk for kjernekraft i for eksempel Sverige. Regelverket er også betydelig mindre detaljert enn for annen energiproduksjon i Norge. Atomenergiloven av 1972 gir et overordnet rammeverk for å søke om konsesjon. Loven gir samtidig i svært begrenset grad føringer for hva en konsesjonssøknad skal inneholde. Konsesjonsprosessen etter atomenergiloven er heller ikke utdypet i forskrifter.

Vilkår for konsesjon er utdypet i en veileder fra Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) på 66 sider. Etter vår vurdering er dette ikke et tilstrekkelig nasjonalt rammeverk for kjernekraft, slik blant annet det internasjonale atomenergibyrået krever. Etter dagens regler er det uklart hva som er krav og hvordan de skal dokumenteres av søker. Til sammenligning er svensk regulering langt mer omfattende.

Etter vår vurdering kreves et mer omfattende regelverk før en konsesjonssøknad kan tas til realitetsbehandling. En så betydelig investering som kjernekraft innebærer, med høye krav til sikkerhet og forsvarlig håndtering av radioaktivt avfall, krever etter vår vurdering tydeligere regler og regler som sikrer samfunnsinteressene.

Dersom en privat part skal bygge et kjernekraftverk uten offentlig involvering, mener vi det er særlig nødvendig med tydeligere regulering av bl.a. driftsansvar, finansiell sikkerhetstillegg og ansvar for dekommisjonering.

Vi mener at ansvarsforholdet mellom myndigheter bør tydeliggjøres for å sikre effektive og koordinerte prosesser og for å unngå feil.

Vi antar at norske myndigheter trenger flere ressurser og kompetanse for å behandle en konsesjonssøknad for kjernekraft. Kompetanse kan økes gjennom samarbeid med andre myndigheter. Vi reiser i den forbindelse spørsmålet om samarbeid og sertifisering vil bli enklere dersom Norge blir medlem av det europeiske atomenergibyrået (EURATOM).

4. Konsesjonsprosessen

Det anføres i meldingen fra Norsk Kjernekraft at Atomenergiloven, Energiloven, Forurensningsloven og Plan og bygningsloven (PBL) gir et godt grunnlag for konsesjonsbehandling. Dette mener vi ikke er dekkende for situasjonen.

Etter atomenergiloven § 4 første ledd kreves det konsesjon fra Kongen for oppføring av kjernekraftverk. Slik konsesjon bør ikke gis før Stortinget har samtykket, jf. annet ledd. Det følger av lovens § 8 at slik konsesjon kan fastsettes med de vilkår "som finnes nødvendig av hensyn til sikkerheten og andre allmenne interesser". Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) har utarbeidet et hefte med generelle vilkår for vurdering av søknader om konsesjon etter atomenergiloven, som er utdypet i en veileder. Begge veilederne utfyller det norske regelverket og bygger på rammeverket til IAEA. Veilederne er ikke rettslig bindende i seg selv, men kan gjøres rettslig bindende gjennom vilkår i den enkelte konsesjonen.

Som nevnt kreves det også konsesjon etter energiloven for å oppføre anlegg for overføring og transformering av energi i tilknytning til et kjernekraftverk. Vurderingen av om det skal gis konsesjon etter energiloven gjøres på bakgrunn av lovens formål om at virksomheten "foregår på en samfunnsmessig rasjonell måte, herunder skal det tas hensyn til allmenne og private interesser som blir berørt", jf. § 1-2. Kravene til konsesjonssøknaden og saksgangen reguleres av energiloven og utdypes av energilovforskriften.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har utformet flere veiledere for konsesjonssøknaders innhold og utforming. Disse veilederne er tilpasset de ulike konsesjonstypene NVE har ansvar for, og omfatter konsesjonsbehandling av vannkraft, vindkraft, fjernvarme, gass- og kullkraft og solkraft. NVE har ikke utformet veileder for konsesjonssøknader knyttet til oppføring av kjernekraftverk.

Fornybar Norge anbefaler at grensegangen mellom atomenergiloven og energiloven med tilknyttet regelverk og myndighet bør avklares for å unngå uklarheter og dobbeltarbeid. Som også nevnt, må det i tillegg sendes søknad til forurensningsmyndigheten. For radioaktivt avfall er dette DSA. Dermed ligger det til rette for samordning av søknaden etter forurensningsloven og atomenergiloven. Etter vårt syn bør det, som i Sverige, se nedenfor, tydeliggjøres hva som kreves etter de to ulike søknadene. Vi peker på at man i Sverige har et pågående utredningsarbeid med å samordne lovverket bedre.

Forholdet mellom statlige myndigheters ansvar for konsekvensutredning etter atomenergiloven, energiloven og forurensningsloven kan med fordel også gås opp. Energidepartementet er ansvarlig for konsekvensutredningsprogram for kjernekraftverk etter forskrift om konsekvensutredninger vedlegg I nr. 2 bokstav b, Helse- og omsorgsdepartementet er ansvarlig for atomenergiloven og strålevernloven (inkludert konsekvensutredning for kjernekraftverk), og Klima- og miljødepartementet er ansvarlig for konsekvensutredning til tillatelse etter forurensningsloven.

Et annet viktig spørsmål som gjelder konsesjonsprosessen, er kommunenes grad av innvirkning på kjernekraft i deres kommune. Etter plan- og bygningsloven § 12-1 tredje ledd stilles det krav til reguleringsplan ved "gjennomføring av større bygge- og anleggstiltak og andre tiltak som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn". I utgangspunktet omfattes oppføring av kjernekraftverk av ordlyden. En reguleringsplan er "et arealplankart med tilhørende bestemmelser som angir bruk, vern og utforming av arealer og fysiske omgivelser", jf. § 12-1. Det følger av samme bestemmelse at det er kommunestyrets ansvar å utarbeide reguleringsplan.

Plan- og bygningsloven § 1-3 andre ledd innebærer et generelt unntak fra de fleste av lovens regler for anlegg for overføring eller omforming av elektrisk energi med anleggskonsesjon etter energiloven § 3 1. Det er videre gjort unntak fra kravet om kommunal reguleringsplan for anlegg for produksjon av elektrisk energi med konsesjon etter energiloven, vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, jf. plan- og bygningsloven § 12-1 tredje ledd. Det ville ikke være unaturlig med et tilsvarende unntak for kjernekraftanlegg med konsesjon etter atomenergiloven, men dette må veies opp mot de krav til lokal forankring slike prosjekter i praksis krever. Generelt kan det være mer hensiktsmessig å forholde seg til ett kontaktpunkt hos myndigheter, såkalt "one-stop-shop".

Fra 1. juli 2023 ble det gjort unntak fra hovedregelen om at energianlegg er unntatt fra krav om kommunal planbehandling for vindkraftanlegg på land, og regelverket krever nå kommunal områderegulering før det kan gis konsesjon til vindkraftanlegg på land etter energiloven. Formålet med lovendringen var å styrke kommunenes rolle og selvstyret i prosessene tilknyttet utbygging av vindkraft på land, for å blant annet sikre økt lokal involvering, forankring og legitimitet til prosessen. Tilsvarende hensyn kan gjøre seg gjeldene for kjernekraft.

Når det gjelder sluttdeponering av kjerneavfall, stilles det krav til reguleringsplan for deponeringsanlegg etter plan- og bygningsloven § 12-1 tredje ledd. Også for dette temaet bør lovgiver ta stilling til om tiltaket blir tilstrekkelig behandlet etter andre regelverk, og om det derfor vil være grunnlag for et unntak fra plan- og bygningslovens regler.

Byggesaksbehandling reguleres av plan- og bygningsloven fjerde del. Som utgangspunkt kreves søknad til kommunen om byggetiltak som gjelder oppføring av anlegg, vesentlige terrenginngrep mm., se § 20-1. For flere tiltak som krever tillatelse etter andre regelverk, herunder anlegg for produksjon av elektrisk energi med

anleggskonsesjon etter energiloven, oppstiller byggesaksforskriften § 4-3 unntak fra søknadsplikt og fra en rekke av de andre spesialreglene i plan- og bygningsloven kapittel 4. Kjernekraftanlegg med konsesjon etter atomenergiloven er ikke blant de spesifikt opplistede tiltakene det gjøres unntak for. Det ville være naturlig at det vurderes å innarbeide et tilsvarende unntak for slike tiltak i byggesaksforskriften § 4-3.

Etter vår mening fremstår regelverket i plan- og bygningsloven som lite gjennomtenkt og lite tilpasset utbygging av kjernekraft. Dette kan skyldes at kjernekraft ikke har vært ansett aktuelt i Norge tidligere, og at lovgiver derfor ikke har vurdert regelverket knyttet til kjernekraft. Vi mener derfor lovgiver bør vurdere hvilken grad av innvirkning kommunen skal ha i spørsmålet om oppføring av kjernekraftverk. Videre er det et opplagt behov for å koordinere prosesser knyttet til utredning og tillatelser, lokalt og sentralt.

Til sammenlikning med de norske reglene kreves det i Sverige tillatelse etter atomteknologiloven og miljøloven for å oppføre kjernekraftverk. Det er regjeringen som normalt avgjør om det skal fattes vedtak om å tillate atomvirksomhet, jf. atomteknologiloven § 5.

For det første må søknad om tillatelse sendes til det svenske Strålesikkerhetstilsynet. Tilsynet behandler søknaden etter atomteknologiloven, noe som også innebærer en viss behandling etter strålevernloven. Tilsynet forbereder saken og avgir uttalelse til regjeringen. Ved søknad om oppføring av kjernekraftverk etter atomteknologiloven kommer også deler av miljøloven til anvendelse. Det er verdt å merke at det kommer frem av atomteknologiloven hvilke lovbestemmelser i miljøloven som kommer til anvendelse. Gjennom å klarlegge hvilke bestemmelser som kommer til anvendelse, bidrar lovreguleringen til å fastlegge forholdet mellom atomteknologiloven og miljøloven.

Søknad om tillatelse til oppføring av kjernekraftverk i Sverige må også sendes til Jord- og miljøretten, som vurderer søknaden etter miljøloven. Jord- og miljøretten gir en egen uttalelse til regjeringen. Ved behandling av søknadene skjer det en samordning mellom Strålesikkerhetstilsynet og Jord- og miljøretten.

Før den svenske regjeringen kan treffe en beslutning om tillatelse etter atomvirksomhetsloven og miljøloven, må den aktuelle kommunen ytre seg om saken gjennom å tilslutte eller underkjenne den. Kommunen har vetorett for vurderingen av om tillatelse skal gis etter § 6 i miljøloven kapittel 17. Vetoretten er absolutt ved oppføring av kjernekraftanlegg, men ikke ved sluttdeponering av atomavfall.

Når det gjelder krav til utformingen av – og innholdet i – søknader om tillatelse, følger det av den svenske atomteknologiloven § 5 f og forordning om atomteknologi § 3 d at dette reguleres nærmere i forskrift av Strålesikkerhetstilsynet. Strålesikkerhetstilsynet har utarbeidet flere forskrifter som regulerer de krav som stilles til virksomhetene som driver kjernekraftanlegg.

Strålesikkerhetstilsynet har videre utformet en håndbok om utforming av, og innholdet i, søknader etter atomteknologiloven. Et sentralt vurderingstema for det svenske Strålesikkerhetstilsynets vurdering av

søknaden er om virksomheten har tilstrekkelige forutsetninger for å etterleve gjeldende regelverk, se s. 5 i håndboken. For å vise dette må søknaden beskrive og vurdere tekniske løsninger, samt organisatoriske og økonomiske utfordringer. Videre må virksomheten fremlegge en foreløpig sikkerhetsrapport, i tillegg til å fremlegge informasjon om virksomhetens økonomiske forutsetninger til å oppføre, drive og avvikle anlegget, se s. 6, 7 og 8 i håndboken.

Vi peker på at det i Sverige nå pågår et omfattende utredningsarbeid med sikte på å endre hele konsesjonsprosessen gjennom Kärnkraftsprövningsutredningen. Også i Sverige er det et problem med samordning av ulike konsekvensutredningsprosesser og konsesjonsbehandling. Det er tildels overlapp mellom kjerneteknikkloven og miljøloven.

Det er verdt å merke seg at IAEA har utviklet en egen sikkerhetsguide for Licensing Process for Nuclear Installations, NO. SSG-12. Formålet med å ha et konsesjonsregime er å "establish regulatory control over all activities and facilities where safety is concerned" (punkt 2.12). I punkt 2.6 anbefaler IAEA at konsesjonsprosessen er forståelig, godt definert og forutsigbar for de berørte partene. En søknad skal blant annet inkludere omfattende og systematisk sikkerhetsvurderinger, jf. Konvensjon som gjelder kjernefysisk sikkerhet artikkel 14.

Av IAEAs generelle sikkerhetsstandard Governmental, Legal and Regulatory Framework for Safety, NO. GSR part 1 fremgår det at hvor flere myndigheter er ansvarlige, skal myndighetene "make provision for the effective coordination of their regulatory functions, to avoid any omissions or undue duplication and to avoid conflicting requirements being placed on authorized parties" (krav nr. 7). Etter EURATOMs sikkerhetsdirektiv artikkel 4 skal medlemsstater etablere et system for konsesjonsprosessen.

Vi mener at det ut fra dette er nødvendig med en oppdatering av atomenergilovens bestemmelser om konsesjonsbehandling av nukleære energianlegg, som i liten grad er endret etter at loven trådte i kraft for 50 år siden. Konsesjonsbestemmelsene bygger i stor grad på konsesjonssystemet fra lovgivningen for vassdragskonsesjoner. Det bør foretas revisjon blant annet av reglene om saksbehandling av søknader, konsesjonsvedtak og bestemmelsene om anlegg og drift, vilkår, varighet og omgjøring.

Atomenergiloven er mangelfull når det gjelder hvilke vilkår som skal inntas i konsesjonen og hvilke hensyn som skal avveies når konsesjon gis. DSA har riktignok definert generelle vilkår for konsesjon og utgitt en veileder til disse, men i dag fremgår det bare av loven at vilkår kan settes ut fra hensyn til sikkerhet og "allmenne hensyn", jf. § 8. Disse burde vært juridisk spesifisert i loven. Vi vil fremheve at kravet til omgjøring er uklart og at det er lite hensiktsmessig at erstatningskrav ved omgjøring skal håndteres av en domstol. Lengde på konsesjon ikke fastsatt i loven, dette er det viktig for utbygger å få klarhet i, og det bør lovreguleres.

Vi peker videre på at loven ligger under Helse- og omsorgsdepartementet mens det naturlige vil være at det

er Energidepartementet som gir konsesjon ut fra energifaglige vurderinger, mens Helsemyndighetene håndterer strålevern og utøver tilsyn med dette gjennom DSA. Det er behov for en bedre samordning av ulike tillatelser gjennom Energidepartementet for å sikre en helhetlig vurdering av søknader om konsesjon.

Samlet sett mener vi at regelverket for konsesjon til kjernekraftanlegg må gjennom en omfattende revisjon.

5. Utforming av reaktor og forholdet til atomsikkerhet

Det anføres av Norsk kjernekraft at atomenergiloven er egnet for å regulere sikkerhetsforhold ved kjernekraft. Dette synes ikke å være riktig når det gjelder anlegg som ikke bare skal brukes til forskning, men som skal produsere kjernekraft.

Etter atomenergiloven § 7 må søkeren legge frem opplysninger om byggested, anleggets formål, art og omfang, samt en fremstilling av og en vurdering av anleggets sikkerhetsforhold, før konsesjon kan gis. Etter § 8 kan konsesjon gis på de vilkår som "finnes nødvendig av hensyn til sikkerheten og andre allmenne interesser". Nærmere krav til hva som utgjør forsvarlig sikkerhet og hvordan det skal dokumenteres, er ikke nærmere regulert i lov eller forskrift.

Design- og sikkerhetsklassifisering er overordnet omtalt i DSAs veileder til de generelle konsesjonsvilkårene. Innehaveren skal blant annet identifisere alle konstruksjoner, systemer og komponenter som er viktige for sikkerheten og klassifisere dem på grunnlag av deres sikkerhetsfunksjon og sikkerhetsbetydning.

Generelt mener vi at DSAs veileder etterlater usikkerhet om hvilke vilkår som vil gjelde for utbygger. Ifølge veilederen vil et anlegg ikke være "forsvarlig" etter atomenergiloven dersom "relevante og sentrale krav i IAEAs sikkerhetsstandarder ikke er fulgt"(s. 6). Etter vår oppfatning er det ikke nødvendigvis klart hva som utgjør relevante og sentrale krav. I vedlegget til veilederen er IAEA-standarder som kan være relevante listet opp, men vedlegget "tar ikke sikte på å gi en fullstendig og uttømmende oversikt, også andre standarder kan være aktuelle"(s. 7). Altså er det i første omgang opp til utbygger å vurdere hva som er relevante sikkerhetskrav.

I tillegg er det et spørsmål om sikkerhet er tilstrekkelig regulert. DSAs veileder er på 63 sider og dekker samtlige konsesjonsvilkår. I utgangspunktet mener vi at regulatorisk rammeverk som sørger for systematiske sikkerhetsvurderinger ikke er på plass. Så kan det sies at en konsesjon ventelig vil stille en rekke krav til sikkerhet, og slik avbøte den knappe nasjonale reguleringen. Vi antar likevel at det vil være ønskelig både for utbygger og myndighet å ha klare rammer for hva utbygger skal dokumentere av sikkerhetstiltak og hvordan dette skal dokumenteres, i det som presumtivt er en kostbar konsesjonsprosess. Det vil også være av essensiell betydning for staten å være sikker på at staten har stilt nødvendige, men proporsjonale, krav til

sikkerhet og forsvarlig drift. Uten et solid regelverk for slike vurderinger har vi vanskelig for å se at både statens og utbyggers interesser ivaretas.

Sikkerhet er en grunnleggende faktor i IAEAs konvensjoner, hvilket følger allerede av konvensjonenes titler: "Konvensjon som gjelder kjernefysisk sikkerhet" og "Felleskonvensjon om sikkerhet ved håndtering av brukt kjernebrensel og sikkerhet ved håndtering av radioaktivt avfall". Foruten titlene, fremgår målet om et høyt sikkerhetsnivå av konvensjonenes formålsbestemmelser, og en rekke spesifikke bestemmelser.

Konvensjon som gjelder kjernefysisk sikkerhet artikkel 14 regulerer vurdering og verifisering av sikkerheten. Etter bestemmelsen skal konvensjonspartene treffe egnede tiltak som sikrer at det "*utføres omfattende og systematisk sikkerhetsvurdering før et atomanlegg konstrueres og ferdigstilles og gjennom dets hele levetid*". Krav til utforming er nærmere regulert i IAEA Specific Safety Requirements [SSR-2/1 Nuclear Power Plants: Design](#).

Etter EURATOMs sikkerhetsdirektivartikkel 4 skal medlemstater etablere et nasjonalt regelverk for sikkerhet ved kjernefysiske anlegg.

I Sverige er dokumentasjon av sikkerheten for kjernekraftverk regulert gjennom en kombinasjon av lover, forskrifter og veiledninger. Atomvirksomhetsloven, atomvirksomhetsforordningen og forskrifter fra Strålesikkerhetstilsynet krever sikkerhetsanalyser, miljøkonsekvensanalyser og kontinuerlig oppdatering og vedlikehold av teknisk dokumentasjon. Det utredes nå en modernisering av dette regelverket slik at den bedre gjenspeiler ny teknologi.

Oppsummert mener vi at krav til sikkerhet må detaljeres mer i bindende regelverk.

6. Avfallshåndtering og dekommisjonering

Avfallshåndtering og dekommisjonering er antakelig de områdene som er svakest dekket i eksisterende regelverk og hvor behovet er størst for økt forutsigbarhet.

Dekommisjonering av et anlegg er ikke direkte regulert i atomenergiloven eller forskrifter. Avfallsforskriften kapittel 16 regulerer hvordan avfallet skal håndteres. Etter avfallsforskriften § 16-4 stilles det krav til at radioaktivt avfall skal "håndteres forsvarlig", og at det skal treffes nødvendige tiltak for å "unngå fare for forurensning eller skade på mennesker eller dyr".

Dekommisjonering er regulert i DSAs veileder til de generelle konsesjonsvilkår nr. 9. Her er det krav om at virksomhetene må ha "dekommisjoneringsplaner for alle faser i atomanleggets levetid, og gjennomgå og revidere planen etter krav fra Statens strålevern, og senest innen 5 år fra forrige gjennomgang" (s. 26). Selv

om DSA kan gjøre vilkåret rettslig bindende gjennom konsesjon, kan det stilles spørsmål om det er tilstrekkelig at et så viktig ansvar som dekommisjonering kun er regulert i en veileder.

Omtalen av dekommisjonering utgjør ca. én side. Vi er usikre på om dette er tilstrekkelig i lys av IAEAs sikkerhetskrav om å etablere et regelverk for alle sider av dekommisjonering. Eksempelvis er et sentralt spørsmål hvor langt konsesjonærens ansvar rekker når det gjelder det å finne et sted for sluttdeponi på tidspunktet for konsesjonssøknad. Ifølge regjeringens strategi for trygg, sikker og forsvarlig håndtering av radioaktivt avfall, har Norge utilstrekkelige lagrings- og deponikapasiteter.

Ifølge det internasjonale atombyrået starter planlegging av dekommisjonering i designfasen, og fortsetter gjennom livsløpet til anlegget. Etter IAEAs sikkerhetsstandard "Decommissioning of Facilities" skal en konsesjonssøknad inneholde en initiell plan for dekommisjonering. Videre skal den regulatoriske myndighet "establish and maintain a governmental, legal and regulatory framework within all aspects of decommissioning" (punkt 3.1 og 3.2).

Etter EURATOMs sikkerhetsdirektiv artikkel 8a skal medlemstatene etablere et nasjonalt regelverk som sørger for at kjernekraftverk er designet, plassert, konstruert, tatt i bruk, drevet og dekommisjonert med mål om å forhindre ulykker og begrense konsekvenser av ulykker. Etter 2011/70/Euratom artikkel 7 nr. 3 skal konsesjonsprosessen omhandle drift og avvikling av et anlegg eller lukking av et deponeringsanlegg, samt etterlukningsfasen av et deponeringsanlegg.

Svenske konsesjonssøknader skal inkludere en foreløpig avfallsplan for hvordan og av hvem kjerneavfallet skal håndteres, samt hvordan virksomheten skal avvikle anlegget gjennom en vurdering av ulike måter å håndtere avfallet. Virksomheten skal også ha en dokumentert plan for avvikling av virksomheten, som inkluderer hvordan radioaktivt materiale og avfall skal håndteres. Den svenske Kärnkraftsprövningsutredningen har som ett av fire deloppdrag å vurdere endringer i kravene til avfallshåndtering.

Fornybar Norge mener at regelverket for avfallshåndtering og dekommisjonering må styrkes, blant annet gjennom lovfesting av krav til dekommisjoneringsplaner.

7. Finansiering og sikkerhetsstillelse

Norsk kjernekraft forutsetter at finansiell sikkerhet skal håndteres uten offentlige bidrag. Vi setter spørsmålsteget ved om dette er mulig i praksis. Vi er usikre på om det omfattende ansvaret for sikkerhet, avfallshåndtering og dekommisjonering lar seg finansiere privat og om forsikring er mulig i markedet.

Forurensningsloven § 2 nr. 5 fastsetter prinsippet om at forurenseren skal betale. Prinsippet innebærer at forurenseren skal bære kostnadene ved å forebygge, begrense og rydde opp skadevirkningene av forurensningen. Forurensningsloven stiller generelt ikke krav til at forurenseren setter av midler eller betaler avgift for å dekke kostnadene til å håndtere avfallet. Selv om forurenseren har en plikt til å betale, sikrer dermed ikke forurensningsloven nødvendigvis at forurenseren faktisk betaler.

Atomenergiloens kapittel 3 regulerer erstatning og sikkerhetstillegg ved atomulykke. Vi har ikke kunne identifisere norsk regulering av sikkerhetstillegg utover dette. I DSAs konsesjonsvilkår nr. 5 heter det at innehaveren skal sørge for "nødvendige økonomiske og menneskelige ressurser for sikker drift av atomanlegget". Det fremgår derimot ikke av konsesjonsvilkårene hvorvidt det også skal settes av økonomiske ressurser til dekommisjonering og deponering av anlegget, og i så fall hvor mye. Det fremgår heller ikke hvordan eventuelle avsatte midler skal administreres. Etter vår vurdering har dermed ikke norske myndigheter etablert en mekanisme som sikrer tilstrekkelig økonomiske ressurser for sikker dekommisjonering.

For forskningsreaktorene i Halden avsatte ikke IFE tilstrekkelige midler til opprydning. IFE hadde ikke tilstrekkelig økonomisk bæreevne til å dekke kostnadene knyttet til fremtidig dekommisjonering av atomanlegg og lagring av avfall. I all hovedsak er det dermed staten som dekker kostnadene, foreløpig estimert til 21 milliarder kroner. Selv om situasjonene med forskningsreaktorene ikke er direkte overførbart til kjernekraftverk for kommersiell drift, illustrerer dette intet mindre utfordringen dersom det ikke stilles tilstrekkelige krav.

Etter vår vurdering er sikkerhetstillegg og finansiering av dekommisjonering områder som krever bedre regulering før et kjernekraftverk kan bygges. Dette gjelder særlig hvis private skal bygge ut. En privat part kan gå konkurs, og i utgangspunktet har et aksjeselskap et begrenset ansvar, jf. aksjeloven § 1-2. Samtidig er det kostbart å bygge og dekommisjonere et kjernekraftverk, og tidsperspektivet er langt. Hvordan en utbygger skal stille tilfredsstillende sikkerhet for finansiering og dekommisjonering bør derfor reguleres tydeligere. Også her kan det hevdes at norske myndigheter kan avbøte manglende regulering gjennom detaljerte krav i konsesjon, men etter vår vurdering er en slik løsning lite forutsigbar. Til sammenligning har Sverige en langt mer omfattende regulering, se nedenfor.

Det følger av Felleskonvensjonen artikkel 22 at konvensjonspartene plikter å sikre at det er tilstrekkelige økonomiske ressurser tilgjengelig for å ivareta sikkerheten ved håndtering av brukt brensel og radioaktivt avfall i anleggets driftslevetid samt ved nedleggelse. Etter artikkel 26 skal partene treffe "nødvendige" tiltak for å sikre at tilstrekkelige økonomiske ressurser står til rådighet. Tilsvarende krav knyttet til finansiering følger av Konvensjonen som gjelder kjernefysisk sikkerhet artikkel 11.

Etter IAEAs sikkerhetsstandard No. GSR Part 6 Decommissioning of Facilities må nasjonale myndigheter etablere en mekanisme som sikrer tilstrekkelige økonomiske ressurser for en sikker dekommisjonering.

Tilsvarende følger det av EURATOMs sikkerhetsdirektiv artikkel 6 bokstav f at medlemsstatene har et ansvar for å sikre et nasjonalt rammeverk som krever at konsesjonær har og opprettholder tilstrekkelige økonomiske ressurser for å oppfylle sine forpliktelser med hensyn til sikkerheten ved et atomanlegg. Når det gjelder kostnadene knyttet til håndtering av radioaktivt brensel og avfall, skal kostnadene dekkes av den som har generert avfallet. Medlemsstaten skal etablere et regulatorisk rammeverk som sørger for at det er tilstrekkelige finansielle ressurser tilgjengelig ved behov ved håndtering av radioaktivt brensel og avfall.

Etter den internasjonale reguleringen er det med andre ord klart at den som genererer avfallet skal dekke kostnadene knyttet til en sikker håndtering av dette. Videre er det statens ansvar å etablere et regulatorisk rammeverk som sikrer at det foreligger tilstrekkelige økonomiske ressurser, slik at den som genererer avfallet faktisk oppfyller sitt økonomiske ansvar.

Etter svensk rett har innehaveren av tillatelsen ansvaret for å svare for kostnadene knyttet til oppfyllelse av sikkerheten både ved den løpende driften og dekommisjoneringen, samt nødvendig forsknings- og utviklingsvirksomhet.

Finansieringen reguleres nærmere i lov om finansiering av kjernetekniske restprodukter med tilhørende forskrift. Det følger av loven at innehaveren av tillatelsen er forpliktet til å betale en kjerneavfallsavgift. Avgiften skal finansiere en rekke formål, blant annet kostnadene knyttet til håndtering og sluttdeponering av kjerneavfall, samt dekommisjonering av kjernekraftreaktorene. Avgiften skal også dekke enkelte av statens kostnader, som statens kostnader knyttet til forskning og utviklingsvirksomhet, samt tilsyn med dekommisjonering. Videre skal avgiften dekke kommunenes kostnader for prøving av tillatelse om deponering etter miljøloven, granskning av sikkerhetsrapporter for sluttdeponering. Dessuten skal avgiften dekke støtte til ideelle organisasjoner for deres arbeid med spørsmål om lokalisering av anlegg for håndtering og sluttdeponering av brukt brensel for kjernekraft.

Størrelsen på avgiften fastsettes individuelt, og for kjernekraftreaktorer som er i drift beregnes avgiften basert på hver levert kilowatttime. Kjerneavfallsavgiften betales til Kjerneavfallsfondet. Ifølge Kjerneavfallsfondets årsrapport bestod fondet av 78,9 milliarder svenske kroner ved utgangen av 2023. Fondet administreres av svenske myndigheter.

For å sikre at virksomheten har midler til å betale fremtidige avgifter og eventuelle uforutsette hendelser, stilles det krav til at virksomhetene stiller sikkerhet. Per i dag er det stilt sikkerhet for omtrent 59 milliarder svenske kroner.

Etter den svenske atomenergiloven § 19 skal innehaveren "*erstatte atomskade voldt ved atomulykke som skjer i innehaverens atomanlegg*". Erstatningsansvaret er objektivt, og gjelder selv om innehaveren er uten skyld i skaden, jf. § 20 nr. 1. Det fremgår imidlertid av § 20 nr. 2 at innehaveren ikke vil være ansvarlig dersom atomulykken "*direkte skyldes krigshandling eller liknende handling under væpnet konflikt, invasjon, borgerkrig*".

eller opprør". Det samlede ansvaret for samme atomulykke er begrenset til 700 millioner euro. For å dekke ansvaret for atomskade skal innehaveren av atomanlegg tegne og holde forsikring eller stille sikkerhet etter § 35.

Den svenske "Riksgälden" vurderer nå endringer i reglene om finansiering av sluttdeponering av avfall og organiseringen av sikkerhetsstillelse. Dette omfatter også organiseringen av den svenske SKB (Svensk Kjernebrenselhåndtering).

Dersom den norske atomenergiloven skal revideres, kan det være grunn til å se nærmere på årsaken til at svensk rett stiller krav om et høyere erstatningsansvar for kjernekraftverk til energiproduksjon enn det norske regelverket.

Det følger av Pariskonvensjonen artikkel 7 at medlemsstatene skal sørge for at erstatningsansvaret for innehaveren av anlegget skal være minst 700 millioner euro. For å dekke ansvaret skal innehaveren pålegges å ha og opprettholde forsikring eller annen finansiell sikkerhet etter artikkel 10.

Erstatningsansvaret for ulykker reguleres i Sverige av lov om ansvar og erstatning ved radiologiske ulykker. Dersom det inntreffer en radiologisk ulykke ved et kjernekraftanlegg, er hovedregelen etter § 27 at innehaveren av anlegget har ansvaret for å erstatte skadene som ulykken medfører. Ansvarer er objektivt, og gjelder uavhengig av skyld, jf. § 15.

For kjernekraftreaktorer som er i drift for å utvinne kjernekraft, skal innehaveren av anlegget ha ansvarsforsikring eller annen økonomisk sikkerhet som til enhver tid dekker erstatningsansvaret inntil 1 200 millioner euro etter § 30 nr. 2. For andre kjernekraftreaktorer er erstatningsansvaret begrenset til 700 millioner euro, jf. § 30 nr. 1.

Oppsummert mener Fornybar Norge at regelverket for finansiering og sikkerhetsstillelse er mangelfullt i Norge og at en bør se hen til den pågående gjennomgangen av det svenske regelverket og svensk praksis for å revidere reglene.

8. Gebyr og avgift for konsesjonsbehandling og tilsyn

Det følger av atomenergiloven § 57 at det skal betales et behandlingsgebyr for behandling av konsesjonssøknad etter loven. Gebyrets størrelse fastsettes av Kongen. Det fremgår også av bestemmelsen at det skal betales tilsynsavgift for tilsyn som utføres av DSA. Myndigheten til å fastsette behandlingsgebyr og tilsynsavgift er delegert til Helse- og omsorgsdepartementet. Per dags dato har ikke Helse- og omsorgsdepartementet fastsatt slik forskrift.

Selv om atomenergiloven gir hjemmel til å fastsette behandlingsgebyr og tilsynsavgift, mener vi størrelsen på gebyret og avgiften fremstår uklar. Den manglende reguleringen medfører liten forutberegnelighet for virksomhetene som søker tillatelse etter loven. Behovet for forutberegnelighet styrkes av at gebyrene og avgiftene potensielt kan være høye. Det svenske gebyr- og avgiftssystemet viser at det offentliges kostnader kan være svært høye, se nedenfor. Dermed er kan det også være viktig for det offentlige at gebyrer og avgifter fastsettes, slik at de får kostnadsdekning.

IAEA anbefaler at det spesifiseres tydelig hvem som skal dekke utgiftene knyttet til konsesjonsprosessen. Utover dette fremkommer det ikke direkte krav om at det må pålegges gebyrer og avgifter ved søknad om konsesjon og ved tilsyn.

Konvensjonen om kjernefysisk sikkerhet artikkel 8.1 krever at kontrollorganet er gitt tilstrekkelige økonomiske og menneskelige ressurser for å oppfylle ansvaret de er tillagt. Det vil være opp til konvensjonspartene å avgjøre hvordan dette skal gjøres, men å ilegge gebyrer og avgifter for å dekke kostnadene er én måte å gjøre dette på.

Ettersom staten står fritt av hensyn til hvordan utgiftene knyttet til tilsyn og søknad om konsesjon skal dekkes, er det av større interesse å se hen til svensk regulering på dette punktet.

Ved søknad om tillatelse etter den svenske atomteknologiloven skal det betales søknadsavgift til Strålesikkerhetstilsynet, for å dekke tilsynets kostnader knyttet til granskning av søknaden. For søknad om oppføring av kjernekraftreaktor utgjør avgiften per dags dato 101 400 000 svenske kroner. Avgiften er høy, og gjelder uavhengig av reaktortype. Det er imidlertid satt ned et utvalg som skal vurdere om søknadsavgiften skal reduseres kraftig og tilpasses etter type reaktor som søkes oppført.

I tillegg til søknadsavgiften, skal virksomheten betale en avgift for tilsynet som utøves av Strålesikkerhetstilsynet. Avgiften for kjernekraftreaktorer er på 270 000 svenske kroner i kvartalet, og betales løpende fra tidspunktet tillatelsen gis. Formålet med avgiften er å dekke utgiftene forbundet med Strålesikkerhetstilsynets tilsyn i henhold til de internasjonale avtalene om å hindre spredning av kjernefysiske våpen som Sverige har sluttet seg til.

Innehaver av tillatelse skal også betale en avgift til Strålesikkerhetstilsynets for å dekke deres forskning og utvikling. Forskningen skal bidra både til Strålesikkerhetstilsynets og den nasjonale kompetanse innenfor kjernekraft. Når reaktoren er under oppføring skal det betales omkring 8 millioner svenske kroner per kvartal, mens det betales lavere beløp både når reaktoren er i drift og når den er avstengt.

Reguleringen av avgiftene til Strålesikkerhetstilsynet sikrer for det første virksomhetens forutberegnelighet, ettersom det er enkelt å forutse hvor mye som skal betales. For det andre sørger reguleringen for at det er virksomhetene, og ikke skattebetalerne, som dekker utgiftene staten pådrar seg i forbindelse med

kjernekraftverkene. Gebyrene og avgiftene sikrer at Strålesikkerhetstilsynet har tilstrekkelig teknisk kompetanse, samt personelle og finansielle ressurser til å granske søknadene og gjennomføre tilsyn.

Også på dette området er de svenske reglene i endring. Gjennom Kärnkraftsprövningsutredningen er det en egen del som vil omhandle avgiftsspørsmål.

Oppsummert mener Fornybar Norge at det bør fastsettes regler om kostnadsdekning for behandling av tillatelser og tilsyn knyttet til kjernekraft i Norge. Dette bør avvende den svenske gjennomgangen som skal skje i 2025 med etterfølgende lovarbeid.

9. Ansvarsdeling mellom det offentlige og virksomheten

Etter atomenergiloven § 15 nr. 1 plikter innehaveren av et atomanlegg "å treffe alle nødvendige tiltak for å sikre at det ikke blir voldt skade som følge av radioaktivitet eller andre farlige egenskaper ved atombrensel eller radioaktivt produkt". På samme måte plikter innehaveren "å treffe nødvendige tiltak for å sikre at anlegget etter nedlegging ikke blir til fare for den allmenne sikkerhet" (§ 15 nr. 1). Bestemmelsen gir uttrykk for at innehaveren av atomanlegg har ansvaret for sikkerheten. Vi mener imidlertid at bestemmelsen gir liten veiledning med hensyn til hvilke krav som helt konkret stilles til hvordan innehaveren skal ivareta sikkerheten.

Innehaverens sikkerhetsansvar følger også av strålevernloven, som for det første hjemler et generelt forsvarlighetskrav for at "det ikke oppstår risiko for dem som utøver virksomheten, andre personer eller miljøet" (§ 5). Videre skal stråledoser aldri overstige fastsatte grenser (§ 5). For å ivareta sikkerheten stilles det krav til nødvendig utdanning eller opplæring for å sikre tilstrekkelige kvalifikasjoner eller kunnskap innen strålevern og sikker bruk av stråling for de "ansatte og andre tilknyttede personer" (§ 7). I tillegg skal virksomheten treffe nødvendige tiltak for å verne de ansatte, andre tilknyttede personer, og miljøet mot stråling (§ 8). Strålevernforskriften stiller nærmere krav til kompetanse, internkontroll, instruksjer og prosedyrer, se blant annet § 16.

Avfallsforskriften § 16-4 første ledd oppstiller et forsvarlighetskrav for alle som oppbevarer, transporterer eller håndterer radioaktivt avfall. Forsvarlighetskravet vil omfatte innehaveren av tillatelsen, men gir ikke uttrykk for det spesielle sikkerhetsansvaret som følger av den internasjonale reguleringen, se nedenfor.

Selv om det er flere bestemmelser i norsk rett som regulerer virksomhetens ansvar, fremgår det ikke uttrykkelig at innehaveren av tillatelsen har primæransvaret for sikkerheten. Hvilke nærmere krav som stilles for å ivareta sikkerheten fremgår heller ikke klart av atomenergiloven, likevel riktignok slik at kravene delvis utfylles av øvrig lovverk. Vi stiller spørsmål ved om denne reguleringen er tilstrekkelig, sett i lys av statens ansvar for å sikre et effektivt regulatorisk rammeverk av innehaverens sikkerhetsansvar. Til sammenligning

har Sverige vidtgående regulering av innehaverens sikkerhetsansvar i atomteknologiloven. Den svenske reguleringen er dermed utformet og tilpasset med sikte på kjernekraftverk.

Når det gjelder statens endelige ansvar for sikkerheten, kan vi ikke se at dette kommer frem av norsk rett. Dermed er det uklart om, og eventuelt når, statens subsidiære ansvar for sikkerheten inntreffer. Som nevnt fremgår det av svensk rett at staten har ansvaret for å oppfylle sikkerhetskravene når det ikke er noen som kan holdes ansvarlig. Denne reguleringen er egnet til å oppfylle kravene som stilles etter Felleskonvensjonen. Videre fremgår det ikke klart av norsk rett hvilket skjæringspunkt som gjelder for når virksomhetens sikkerhetsansvar opphører og statens ansvar inntreffer. Som nevnt er skjæringspunktet i svensk rett når avfallet er endelig lagret i et sluttforseglet deponi. Vi mener at forholdet mellom virksomhetens og statens sikkerhetsansvar bør avklares og komme klart til uttrykk i atomenergiloven og dens forskriftsverk.

Ifølge IAEAs fundamentale prinsipper ligger hovedansvaret for sikkerheten hos den som er ansvarlig for anlegget og aktivitetene som gir opphav til radioaktiv stråling. Dette ansvaret gjelder gjennom hele livssyklusen til anlegget og aktivitetene, og kan ikke delegeres. Myndighetenes ansvar går ut på å etablere et effektivt rettslig rammeverk for sikkerhet (prinsipp nr. 2).

Myndighetenes ansvar for et effektivt rettslig rammeverk gjelder også ved dekommisjonering. Tilsynsorganet skal fastsette sikkerhetskrav for dekommisjonering, og sikre at disse kravene overholdes. Innehaveren av tillatelsen har derimot ansvaret for selve dekommisjoneringen, og at denne gjøres i samsvar med myndighetenes krav. Innehaverens hovedansvar for sikkerheten gjelder også ved dekommisjoneringen.

På samme måte følger det av Felleskonvensjonen artikkel 21 nr. 1 at konvensjonspartene skal sikre at hovedansvaret for sikkerheten ved håndtering av brukt brensel eller radioaktivt avfall ligger hos innehaveren av tillatelsen. Konvensjonsparten har et subsidiært ansvar for sikkerheten dersom det ikke finnes noen som kan holdes ansvarlig, jf. artikkel 21 nr. 2. Prinsippet er et utslag av at det endelige ansvaret for å garantere sikkerheten ved håndtering av brukt brensel og radioaktivt avfall ligger hos konvensjonspartene, jf. fortalens punkt vi).

Tilsvarende følger også av EURATOMs sikkerhetsdirektiv artikkel 6 bokstav a at medlemsstatene skal sikre at hovedansvaret for sikkerheten påhviler innehaveren av tillatelsen. Dette gjelder også ved håndtering av brukt kjernebrensel og radioaktivt avfall, jf. Direktiv 2011/70/Euratom artikkel 5 og 7. Medlemsstatene skal sørge for et nasjonalt program for håndtering av brukt brensel og radioaktivt avfall, som gjelder på alle stadier fra det blir generert til deponering etter Direktiv 2011/70/Euratom artikkel 5 nr. 1, artikkel 11 og artikkel 12.

Oppsummert fremgår det av de ulike internasjonale instrumentene at det er innehaveren av tillatelsen som er ansvarlig for sikkerheten ved anlegget, også ved dekommisjonering. Staten har ansvar for et effektivt regulatorisk rammeverk som sikrer at innehaverens ansvar er tydelig og sanksjonert. Videre har staten et subsidiært ansvar der ingen andre kan stilles ansvarlig, og et primært ansvar for deponier som er sluttforseglet.

Den klare hovedregelen etter den svenske atomteknologiloven § 10 er at innehaveren av tillatelsen har ansvaret for sikkerhet i virksomheten. Sikkerhetsansvaret innebærer en plikt til å fortløpende og systematisk vurdere, verifisere, og forbedre sikkerheten i virksomheten og ved anleggene der virksomheten drives, basert på utviklingen innenfor vitenskap og teknologi (§ 10 nr. 1).

Innehaveren av tillatelsen plikter også å treffe nødvendige tiltak for sikker håndtering og deponering av atomavfall, dersom avfallet eller materialet har oppstått i virksomheten (§ 10 nr. 3). For anlegg som ikke lenger skal drives, plikter innehaveren av tillatelsen å treffe nødvendige tiltak for en sikker dekommisjonering (§ 10 nr. 4). Ansvar for sikkerheten gjelder inntil alle forpliktelsene er oppfylt eller regjeringen gir dispensasjon (§ 14). Dette innebærer en langsiktig forpliktelse for innehaveren av tillatelsen, og gjelder selv om tillatelsen kalles tilbake eller har løpt ut (§ 14). Forpliktelsen vil være oppfylt når all virksomhet ved anleggene er opphørt og alt kjernefysisk materiale og avfall er plassert i et endelig forseglet sluttdeponi (§ 10 nr. 4).

For å oppfylle ansvaret til å ivareta sikkerheten, må innehaveren av tillatelsen også sørge for at nødvendig forsknings- og utviklingsvirksomhet gjennomføres (§ 11). Innehaveren skal, i samråd med andre reaktoreiere, utarbeide eller få utarbeidet et program for forsknings- og utviklingsvirksomheten hvert tredje år (§ 12). I dag gjøres dette arbeidet av Svensk Kjernebrenselhåndtering (SKB). I tillegg til å drive med forskning og utvikling, er SKB ansvarlig for å håndtere kjerneavfallet på vegne av kjernekraftvirksomhetene. Det er kjernekraftvirksomhetene som sammen eier SKB, og SKB finansieres hovedsakelig gjennom midler fra Kjerneavfallsfondet.

Når det gjelder statens ansvar, følger det av den svenske atomteknologiloven § 14 b at staten har et sekundært ansvar for å oppfylle sikkerhetspliktene som innehaveren av tillatelsen har etter atomteknologiloven § 10. Statens sekundære ansvar inntreder dersom det ikke er noen som kan holdes ansvarlig for å oppfylle pliktene.

I tilfeller hvor kjerneavfallet er lagret i et sluttdeponi, er staten ansvarlig for deponiet og kjerneavfallet fra det tidspunktet sluttdeponiet er endelig stengt (§ 5 j, jf. 5 i). Det er regjeringen som avgjør når et sluttdeponi anses endelig stengt (§ 5 i).

Oppsummert mener vi at ansvaret for tiltakshaver må presiseres i lovverket og at statens subsidiære ansvar lovfestes. Hypotesen til Norsk Kjernekraft om at en privat virksomhet kan ta ansvar også etter forsegling av sluttdeponi synes ikke å være mulig ut fra det internasjonale regelverket.

10. Myndighetenes kompetanse og ressurser

Norge har en lang erfaring med forskning på kjernekraft og tilhørende kompetanse. Vi legger likevel til grunn at norske myndighet vil ha et betydelig behov for økte ressurser og kompetanse dersom myndighetene skal behandle og følge opp konsesjonssøknader om kjernekraft. Et kjernekraftverk er annerledes enn en

forskningsreaktor. I tillegg er det lenge siden forskningsreaktorene ble idriftsatt, og sikkerhetskrav mv. kan ha endret seg i tråd med den teknologiske utviklingen. Som vi har sett i Sverige, kan det være et behov for å oppdatere regelverket. Ressurser for å styrke det regulatoriske rammeverket er også nødvendig, slik vi ser det. Ifølge Regjeringen mangler det per i dag ressurser og kompetanse for dekommisjoneringsarbeidet.

Som Norsk Kjernekraft skriver i sin innledende mulighetsstudie, vil samarbeid med andre myndigheter være fordelaktig. Standardisering av kjernekraftverket vil kunne være ressursbesparende. Desto likere det omsøkte kraftverket er et eksisterende kraftverk i Europa, desto smidigere antar vi at konsesjonsprosessen vil være. I forlengelsen er det et spørsmål om medlemskap i EURATOM for å bidra til et mer harmonisert regelverk med EU-land og for å gjøre et slikt samarbeid lettere.

Etter Felleskonvensjonen artikkel 19 første avsnitt skal hver konvensjonspart ha tilstrekkelig myndighet, kompetanse og økonomiske og menneskelige ressurser til å utføre de oppgaver de er pålagt. Kravet om tilstrekkelig menneskelige og finansielle ressurser finnes også i fundamental sikkerhetsstandard nr. 2. EURATOMs direktiv om radioaktivt avfall og håndtering av brukt kjernebrensel og radioaktivt avfall stiller også krav om tilstrekkelige kompetanse og ressurser hos myndigheter. Plikten er ganske selvsagt: for å ivareta sikkerhet mv. må myndigheter ha nok mennesker og kompetanse.

Sverige har kompetanse gjennom flere tiår med kjernekraft. Det svenske Strålesikkerhetstilsynet har drøyt 300 ansatte. DSA har på sin side 150. Tallene er ikke nødvendigvis direkte sammenlignbare, men gir likevel uttrykk for at Sverige har mer ressurser. Sverige har også Svensk kjernebrenselhåndtering (SKB) som har jobbet med håndtering og deponering av kjerneavfall siden 1970-tallet. SKB er et aksjeselskap som eies av kjernekraftverkene, og deres arbeid finansieres av kjerneavfallsfondet som kjernekraftverkene er pliktig å betale inn til. SKB har nesten 600 ansatte.

Samlet sett mener vi at Norge mangler kompetanse og kapasitet til å håndtere prosesser knyttet til kjernekraft, også spørsmål om å fastsette konsekvensutredningsprogram.

11. Oppsummering og avslutning

Fornybar Norge mener at et konsekvensutredningsprogram for bygging av et kjernekraftverk i Taftøy næringspark vil kunne gi verdifull ny kunnskap om kjernekraft i Norge. Samtidig mener vi at utredningen bør avvente et oppdatert og fullstendig regelverk for kjernekraft. Dagens regelverk er ufullstendig, fragmentert og for lite detaljert. Det gjelder blant annet reguleringen av energisystemhensyn, atomsikkerhet, nukleær sikring, sikkerhetskontroll, atomskadeansvar, avfallshåndtering og dekommisjonering. Endringer i atomenergiloven, energiloven, forurensingsloven og strålevernloven med tilhørende forskrifter er det mest sentrale slik vi ser det. Nærmere kunnskap om regelverkets egnethet vil komme gjennom kjernekraftutvalgets pågående arbeid. En videre konsekvensutredning bør avvente utvalgets vurderinger og

den tilhørende oppfølgingen av den gjennom et lovarbeid. I lovarbeidet bør det sees hen til den omfattende regulatoriske gjennomgangen som nå skjer i Sverige og i EU innenfor EURATOM. Det er lite hensiktsmessig å starte et lovarbeid før Sverige og EU har gjennomgått sitt regelverk.

En utsettelse av behandlingen av melding om konsekvensutredning vil på denne bakgrunn være i tråd med forvaltningsloven § 11a om saksbehandlingstid og foreløpig svar siden det ikke kan ansees som "ugrunnet opphold". Mangelfullt regulatorisk rammeverk er forhold som begrunner et opphold i saksbehandlingen.

Fornybar Norge mener at det er et dilemma at et nasjonalt regulatorisk arbeid nå vil binde opp fagressurser hos energimyndighetene på et tidspunkt hvor kapasiteten der er sprengt. Dersom det skal fastsettes et regelverksarbeid, fastsettes et konsekvensutredningsprogram og igangsettes arbeid med nødvendige tillatelser må kapasiteten og kompetansen i forvaltningen styrkes betydelig først. Dette gjelder alle deler av forvaltningen, men særlig Helse og omsorgsdepartementet, Energidepartementet, Klima- og miljødepartementet, Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA), Norges Vassdrags og Energidirektorat (NVE) og Miljødirektoratet.

Fornybar Norge representerer fornybarnæringen i Norge. Vi arbeider for at Norge hurtigst mulig skal bli et nullutslippssamfunn med vekst og verdiskaping basert på fornybar energi, elektrifisering og annen utslippsfri energibruk. Vi har medlemmer fra hele næringen, inkludert fornybar energiproduksjon på land og til havs, nettselskaper, finansinstitusjoner, entreprenører, strømsalg, leverandører og rådgivere.

Vennlig hilsen
Fornybar Norge

Bård Standal
Viseadministrerende direktør

Knut Kroepelien
Spesialrådgiver

Kopi: Helse- og omsorgsdepartementet, Klima- og miljødepartementet, Statens Strålevern, NVE