



Arkivsaknr: 2024/2072-7
Sakshandsamar: Arne Eikefet
Avdeling: Næring og utvikling

SAKSFRAMLEGG

Kjernekraft i Alver – endring i vidare utgreiing

Utvalssak	Utval	Møtedato
	Utval for næring, kultur og idrett	
	Formannskapet	
	Kommunestyret	

Kommunedirektøren sitt framlegg til vedtak:

- Vedtaket i sak KO 33-24 «Kjernekraft i Alver- vidare prosess kring utgreiing» vert utsett til ny handsaming når nyleg nedsett statleg utval har gjeve si innstilling om framtidig kjernekraft i Noreg
- Kommunedirektøren skal halde formannskapet informert om utgreiinga som gjeld kjernekraft på Mongstad, som den koreanske stat nyleg har gjeve tilskot til
- Alver kommune skal melde seg inn i «Norske kjernekraftkommuner». Kostnaden vert dekket av disposisjonsfondet
- Kommunedirektøren skal informere formannskapet jamleg om utviklinga og mogelegheitene som kjem fram gjennom medlemskapet i «Norske kjernekraftkommuner»

Politisk handsaming

Saka skal til uttale i utval for næring, kultur og idrett

Saka skal til innstilling i formannskapet

Saka skal avgjerast i kommunestyret

Saka gjeld

Kommunestyret gjorde vedtak om vidare framdrift i sak KO 33-24 «Kjernekraft i Alver- vidare prosess kring utgreiing», - sjå under. Etter den tid har Staten i kongeleg resolusjon av 21.06.2024 omtala heile grunnlaget for kjernekraft i Noreg som utdatert og ikkje nyttbart.

Staten har i resolusjonen difor nedsett eit utval som skal gå gjennom heile sakskomplekset som gjeld mogeleg framtidig kjernekraft i Noreg og som ligg til grunn for kommunestyret sitt vedtak i sak KO 33-24 den 02.05.2024.

Vedtaket i Kommunestyret - 02.05.2024:

- *Alver kommunestyre ber kommunedirektøren utarbeide eit kunnskapsgrunnlag som viser prosessen fram mot ei eventuell etablering av eit kjernekraftverk*
- *Kommunedirektøren skal hente inn naudsynt kompetanse for å utarbeide kunnskapsgrunnlaget.*
- *Kommunestyret ber om at kommunedirektøren går i dialog med Austrheim kommune om eit eventuelt samarbeid om utvikling av kunnskapsgrunnlaget*
- *Kunnskapsgrunnlaget skal kvalitetssikrast av relevant forskingskompetanse*
- *Finansiering blir innarbeida i 2. tertial*

Utvalets forståing av leveranse i kommunedirektørens forslag:

Leveransen av kunnskapsgrunnlaget skal sette kommunestyret i Alver i stand til å kunne fatte vedtak om å iverksette prosess med å realisere kjernekraftanlegg i Alver kommune dersom dei ønsker dette.

Kunnskapsgrunnlaget skal inkludere, men ikkje avgrensast til følgande element;

Ref.: Forskrift om konsekvensutgreiningar:

- *Utkast til melding om utgreiingsprogram.*
- *Gjennomføre første runde med orienteringsmøte for innbyggjarane i Alver kommune*

Ref.: Atomenergilova

- *Beskriving av teknologival*
- *Utkast til innleiande konsesjonssøknad og tryggleiksvurderingar*
- *Forslag til eigna byggjestader*
- *Forslag til metode for lagring av avfall med radioaktiv stråling*
- *Ekstern kvalitetssikring av valde løysningar*

Ref.: Forureiningslova

- *Utkast til søknad om utsleppsløyve etter krav i Forureiningslova*

Ref.: Energilova

- *Utkast til konsesjonssøknad*

Eigarforhold

- *Forslag til anbefalt forretningsmodell for drift av kjernekraftanlegg*
- *Beskrive Alver sin rolle som interessent/eigar i prosjektet*
- *Moglege økonomiske forplikting knytt til prosjektet for Alver kommune*
- *Moglege inntekter knytt til drift av kjernekraftanlegg*
- *Samarbeidsavtale med Austrheim kommune*

Prosjektstyring

- *Beskriving av anbefalt prosjektstyringsmodell*
- *Estimat for naudsynt gjennomføringstid for prosjektet*
- *Begrense den eksterne konsulent bruken, grunnet økonomiske hensyn.*
- *Alver kommune skal melda seg inn i organisasjonen "Norske kjernekraftkommuner", slik at vi kan få meir kunnskap og koma vidare i prosessen.*
- *Kommunedirektøren inviterar ein part som ikkje har direkte interesse i bygging av kjernekraftverk i Alver til å orientera kommunestyret om kjernekraft*

Statleg prosess og uttale etter kommunestyret sitt vedtak 02.05.2024

Det har pågått arbeid innan utvikling av kjernekraft i Noreg i over 60 år. Det kanskje viktigaste som har skjedd det aller siste året er at firma Norsk Kjernekraft AS på vegne av kommunane Aure og Heim har sendt inn framlegg til utgreiingsprogram om lokale kjernekraftanlegg til Energidepartementet.

Departementet har førebels svart slik på dette:

«Energidepartementet mottok i november 2023 melding om forslag til utredningsprogram fra Norsk Kjernekraft AS (NKAS). Melding om forslag til utredningsprogram er det innledende steget i konsesjonsprosessen, og utløser forvaltningsrettslige krav til en forsvarlig saksbehandling. NKAS ønsker å etablere et kjernekraftverk bestående av små modulære reaktorer (SMR) med en samlet effekt på 1500 MW i Taftøy Næringspark i Aure og Heim kommuner. Selskapet har også varslet et pågående arbeid med flere liknende prosjekter. I tillegg har flere andre kommuner og fylkeskommuner uttrykt interesse for kjernekraft.»

I den videre prosessen på dette feltet uttrykker Staten at «Som utgangspunkt har derfor Norge ikke erfaring med utbygging, kommersiell drift, regulering og konsesjonsbehandling av denne formen for kraftproduksjon.»

For å komme vidare med å få et fundament for framtidig vurdering av slike saker på plass, oppnevnte derfor Energidepartementet ved statsråd Terje Aasland eit offentlig utval den 21. juni 2024.»

Utvalet har fått et særdeles omfattande mandat for å utgreie kjernekraft som mogeleg kraftkjelde i Norge. Dette er omtalt i vedlegg.

Konsekvens for Alver kommune

Det politiske vedtaket i Alver tar utgangspunkt i at Noreg har eit gjeldande overordna lov- og regelverk for prosess med etablering av kjernekraft, inkludert naudsynt konsesjonshandsaming.

I den kongelege resolusjonen av 21. juni 2024 kjem det fram at Staten har ein fundamentalt annan oppfatning av dette. Heile grunnlaget for vurdering om kjernekraft er aktuelt i Noreg

er frå 1978 og framstår utdatert og/eller svært mangelfullt og det ligg implisitt at etablering av lokale utgreiingsprosessar har sannsynlegvis liten eller ingen verdi før premisser, prosessar, lovverk og vurderingskriteria er på plass i Noreg. Det nedsette utvalet skal vurdere og konkludere på alle områder som skal liggje til grunn for det som er vedteke utgreidd i Alver.

Tilråding frå kommunedirektøren

Vedtaket i Alver føreset at leveransen av kunnskapsgrunnlaget skal sette kommunestyret i Alver i stand til å kunne fatte vedtak om å iverksette prosess med å realisere kjernekraftanlegg i Alver kommune dersom dei ønsker dette.

Samstundes skal ein avgrense den eksterne konsulentbruken, grunna økonomiske hensyn.

Å nytte firma Norsk Kjernekraft AS til utgreiing her vil sannsynlegvis medføre lite kostnader for kommunen, mens såkalla motkompetanse vil pr i dag ha eit ukjent kostnad, sannsynlegvis eigenfinansiert. Det same gjeld for bruk og prioritering av interne administrative ressursar.

Utfordringa her er at Staten no i juni i år har fjerna heile fundamentet for arbeidet og utsett konklusjonar på alle føresetnader her fram til etter at den statlege utgreiinga er ferdig handsama i Stortinget.

Denne saka gjeld mange kommunar i Noreg som no er i same situasjon og kommunedirektøren tilrår at Alver kommune førebels avventar si utgreiing til saksfeltet er meir avklart. Dersom det likevel skal startast opp utgreiingsarbeid no eller i 2025, må det avsettast midlar til dette og dette vil difor bli ein del av den politiske budsjettdebatten i haust.

Den vedtekne innmeldinga i organisasjonen «Norske kjernekraftkommuner» vil føre til at kommunen vert oppdatert til ein kvar tid på utviklinga av fagfeltet i Noreg.

Alver vil dessutan ha særleg tett dialog og samarbeid med Austrheim kommune, der det vert opplysast at den koreanske staten har bevilga fleire millionar til utgreiingar av eit konkret anlegg som er tenkt lokalisert inntil grensa til Alver kommune. Kva overordna nasjonalt grunnlag ein vil nytte her er førebels ikkje kjent.

Kommunen kan også skaffe seg direkteinformasjon om kjernekraftsektoren med synfaringar på operative anlegg, noko som er aktuelt allereie i haust.

VEDLEGG.

Link til resolusjon/oppnemning av utvalet, - inkl mandat av 21. juni 2024:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/247744fec02d4e45b6dfdab9e6944cd9/kgl.res-21.06.2024.pdf>

Utskrift frå resolusjonen av 21. juni 2024:

Mandat for utvalg som skal utrede kjernekraft som mulig kraftkilde i Norge

Bakgrunn

Kjernekraft er i dag en del av kraftforsyningen i flere europeiske og nordiske land. Utbyggingen av kjernekraft i disse landene fant i stor grad sted i løpet av 1970- og 80 tallet, og bare mindre tilskudd av nye kraftverk har kommet til de siste ti-årene. De siste årenes krevende energisituasjon og arbeidet med omstillingen fra fossilbasert kraftproduksjon har aktualisert kjernekraft som alternativ for å sikre stabil tilgang på kraft i flere europeiske land. Samtidig har oppmerksomheten innenfor teknologiutvikling de senere årene i større grad blitt rettet mot mindre og modulære reaktorer som kan muliggjøre at kjernekraft over tid bygges på en annen måte enn tidligere.

Også i Norge har kjernekraft som mulig kraftkilde blitt en del av energidebatten og planer for utbygging er fremmet. Energidepartementet mottok i november 2023 melding om forslag til utredningsprogram fra Norsk Kjernekraft AS (NKAS). Melding om forslag til utredningsprogram er det innledende steget i konsesjonsprosessen, og utløser forvaltningsrettslige krav til en forsvarlig saksbehandling. NKAS ønsker å etablere et kjernekraftverk bestående av små modulære reaktorer (SMR) med en samlet effekt på 1500 MW i Taftøy Næringspark i Aure og Heim kommuner. Selskapet har også varslet et pågående arbeid med flere liknende prosjekter. I tillegg har flere andre kommuner og fylkeskommuner uttrykt interesse for kjernekraft.

Norge var tidlig ute med å legge til rette for bruk av kjernekraftteknologi. Institutt for atomenergi, nå Institutt for energiteknikk (IFE), ble opprettet i 1948. Norge var det sjette landet i verden med kjernefysiske reaktorer, og gjennom 1950- og 60 tallet satte Norge i drift fire atomreaktorer til forskningsformål. Disse forskningsreaktorene hadde ingen rolle i kraftsystemet og ble etablert etter godkjenning fra Stortinget. Som utgangspunkt har derfor Norge ikke erfaring med utbygging, kommersiell drift, regulering og konsesjonsbehandling av denne formen for kraftproduksjon. Lov om atomenergivirksomhet (atomenergiloven) kom i 1972 og er en utpreget rammelov som ble utformet med tanke på å etablere kjernekraft til energiproduksjon i Norge og for å ta i bruk kjernekraft som fremdriftsmaskineri for kommersielle fartøy. Dette ble senere lagt bort etter behandling i Stortinget, men loven med forskrifter er siden benyttet til å regulere forskningsreaktorene på Kjeller og i Halden, det nasjonale avfallsdeponiet i Himdalen, samt anløp av reaktordrevne allierte fartøy.

Fra 2011 ble forurensningsloven gjort gjeldende for radioaktiv forurensning og avfall, og atomanleggene ble ved dette omfattet også av denne lovens konsesjonsregime. Etablering av kjernekraft til strømproduksjon utløser etter dagens regler krav om konsekvensutredninger knyttet til flere vedtak som kommunal plan etter plan og bygningsloven, konsesjoner etter energiloven og atomenergiloven og tillatelse etter forurensningsloven. Regelverket er imidlertid ikke spesielt tilpasset dersom det skulle være ønskelig å utvikle kjernekraft som ordinær kraftproduksjon. **Det må** derfor vurderes nærmere om det er behov for å utvikle nye forskrifter og hvordan konsesjonsprosessene mest hensiktsmessig og forsvarlig kan og bør utformes og organiseres, gitt dagens lovverk, myndighetsfordeling og Norges internasjonale forpliktelser. Kommersiell kjernekraft vil kreve omfattende regulering og forvaltning og krever en harmonisering med internasjonalt

rammeverk utviklet under det internasjonale atomenergibyrået IAEA. Atomenergivirksomhet berører saksfeltet til flere departementer og myndigheter, og reiser problemstillinger som berører langt flere områder enn bare energiforvaltningen.

Kjernekraft som mulig kraftkilde i Norge ble sist utredet av et offentlig utvalg i 1978 i «NOU 1978: 35 A Kjernekraft og sikkerhet». Aktualiseringen av kjernekraft som teknologi i landene rundt oss, den pågående avkarboniseringen av det europeiske energisystemet, arbeidet med konkrete prosjekter i Norge og en økende debatt i den norske offentligheten krever et oppdatert kunnskapsgrunnlag om ulike sider av kjernekraft som teknologi og hvordan den som energibærer passer inn i Norges energisystem.

Formål og oppdrag

Utvalget skal gjøre en bred gjennomgang og vurdering av ulike sider ved en eventuell framtidig etablering av kjernekraft i Norge. Viktige tema utvalget bør belyse er kjernekraftens egnethet for det norske kraftsystemet, forskning og teknologiutvikling innen ulike konsepter for kjernekraft (inkludert fusjon), kostnader og øvrige vesentlige konsekvenser for myndigheter (herunder kommunesektoren) og private aktører, areal- og miljøvirkninger, avfallsproblematikk, atomsikkerhet, sikring og ikke-spredning, beredskap og kompetansebehov.

Utvalget skal drøfte fordeler og ulemper med kjernekraft, beskrive dagens regelverk og peke på behov for regelverksutvikling og øvrige forutsetninger som må være på plass for en eventuell framtidig etablering av kommersiell og industridreven kjernekraft. Utvalget skal gi et oppdatert kunnskapsgrunnlag på ulike typer kjernekraftteknologi, teknologisk modenhet, antatt tidsperspektiv for oppskalering og kommersiell tilgjengelighet, og kostnader. Det skal også redegjøres for relevante innsatsfaktorer og krav til infrastruktur, herunder behov for nettilknytning og hvilke krav som må stilles til en egnet lokalitet. Utvalget skal gi en status for bruk av kjernekraft som produksjonsteknologi i europeiske lands kraftforsyning og forventninger til utbygging av ulike teknologiløsninger framover.

Utvalget skal sammenligne fordelene og ulempene ved kjernekraft med fordeler og ulemper ved andre produksjonsteknologier for kraft. Utvalget skal skissere potensiale for kjernekraft i Norge, mulig realiseringstid, levetid, produksjonskostnader for kraft inkludert nettilknytning, regulerbarhet og behov for nettførsterkninger. Utvalget skal spesielt vurdere hvorvidt den videre utviklingen av små modulære reaktorer (SMR) som teknologikonsept vil medføre endringer i disse egenskapene sammenliknet med konvensjonelle kjernekraftverk. Utvalget skal drøfte i hvilken grad kjernekraft kan spille en rolle i det norske kraftsystemet, herunder hvordan kjernekraft kan samspille i et framtidig kraftsystem med vannkraft, vindkraft på land og til havs, solkraft og energilagring i forskjellige former. Potensialet for produksjon av varme som biprodukt skal belyses.

Utvalget skal redegjøre for miljøvirkninger av kjernekraft og avfallshåndtering i ulike faser av livsløpet og knyttet til ulike teknologier, herunder vurderinger knyttet til avklaring av arealbruk, nettilknytning, lokalisering, naturmangfold, forurensning mv. Utvalget skal redegjøre for relevante problemstillinger knyttet til sikring, sikkerhet, risiko og sårbarhet i

forbindelse med etablering, drift og dekommisjonering av kjernekraftverk, og i forbindelse med transport, lagring og deponering av radioaktivt avfall. Vurderingene skal innebefatte risiko- og sårbarhetsvurderinger innenfor helse, miljø og klima, sikkerhet mot tyveri av nukleært materiale, ved sabotasje og krig, og hvilke krav som må stilles til beredskap, sikkerhet og avfallsløsninger, samt avhengigheter av blant annet strøm til anleggene dersom kjernekraft inngår i den norske kraftforsyningen. Herunder skal utvalget belyse indirekte kostnader som påløper for å kunne etterleve slike krav. Utvalget skal drøfte sårbarheter i tilgangen på relevante innsatsfaktorer til produksjon av kjernekraft.

Utvalget skal redegjøre for hvilke krav som følger av Norges tilslutning til ulike atomkonvensjoner og overenskomster og på hvilken måte dette legger føringer for vurderingen og eventuell gjennomføring av kjernekraftutbygging i Norge. Utvalget skal redegjøre for gjeldende rett og analysere hvorvidt dagens rettslige rammer for etablering er hensiktsmessig utformet, herunder vurdere dagens myndighetsfordeling, synliggjøring av relevante kriterier og hensyn, og i hvilken grad det er behov for endringer eller oppdateringer for å ivareta Norges konvensjonsforpliktelser og sikre gjennomføring av internasjonale sikkerhetsstandarder. Utvalget skal analysere og redegjøre for hvordan reguleringen av kjernekraft som kraftproduksjon best mulig kan utformes, fra konsesjonsbehandling og over livsløpet gjennom konsesjonsperioden. Dette skal også inkludere alle relevante plan- og konsesjonsprosesser.

Utvalget skal også se nærmere på regulering for dekommisjonering og avvikling av produksjon med kjernekraft, avfallshåndtering, ansvarsforhold for ulike aktører, ev. behov for regler om finansiell sikkerhetsstillelse og/eller forsikringsordninger. Utvalget skal vurdere hvilke forpliktelser som vil pålegges staten og eventuelle vertskommuner for kjernekraftanleggene, både i en normal situasjon og i en mulig krisesituasjon, eller i et tilfelle der operatøren går konkurs. Utvalget bør også se på andre nasjoners regulering og hvorvidt norsk rett bør oppdateres i samsvar med disse. Utvalget skal redegjøre for sentrale områder der kunnskapsgrunnlag for kjernekraft er i endring, herunder nye teknologikonsepter og løsninger for lagring og håndtering av avfall. Utvalget skal gi en status for ressurs- og kompetansebehov både hos operatører og myndigheter og for forskningskompetansen i Norge.

Videre skal utvalget vurdere hvilke endringer en eventuell gjennomføring av kjernekraftutbygging i Norge vil kreve for å videreutvikle kompetansen, styrke forsknings- og utdanningsgrunnlaget, bygge kunnskap og kompetanse på nye områder, eller for å kunne følge den internasjonale utviklingen i ulike forskningsutfordringer og teknologiløsninger for kjernekraft framover. Analyser av kunnskapsgrunnlag og forsknings- og utviklingsbehov bør omfatte hele livssyklusen til kjernekraft fra bygging, drift og dekommisjonering. Mange land har lang erfaring knyttet til enkelttemaene som utvalget skal vurdere. Av de nordiske landene har Sverige og Finland erfaring med bygging og kommersiell drift av kjernekraftverk, og systemer som ivaretar alle sider av kjernekraft som en del av kraftforsyningen gjennom livsløpet. Sverige har presentert en ny strategi for økt kjernekraftproduksjon og har satt i gang en offentlig utredning av effektivisering av konsesjonsbehandlingen, risikodeling og finansiering for nye kjernekraftverk, hvor delutredninger skal leveres gjennom perioden

2024-2026. I Finland er en ny kjernekraftreaktor nylig ferdigstilt og satt i drift. Utvalget skal gjennom kontakt med relevante myndigheter, etater og selskaper i disse landene og eventuelt i andre europeiske land belyse hvordan andre har organisert, regulert og finansiert kjernekraft, og hvilke erfaringer landene har gjort seg med hensyn på ulike type teknologi, levetid og vedlikeholdsbehov, avfallshåndtering og finansiering av dette, driftsmønster og betydning i kraftforsyningen, kostnader og øvrige allmenne virkninger av de faktiske kjernekraftverkene som har vært i drift gjennom flere ti-år. Det skal vurderes hvilke erfaringer fra andre lands realisering av kommersiell kjernekraft som eventuelt kan være overførbare til Norge. Utvalget bes om å vurdere hvorvidt og hvordan et samarbeid med andre land, herunder Sverige og Finland, kan være hensiktsmessig og gi fordeler for ev. fremtidig norsk kjernekraft.

Basert på hovedtemaene i mandatet skal utvalget gi en samlet vurdering av samfunnsmessige fordeler og ulemper ved kjernekraft som mulig produksjonsteknologi i Norge sett opp mot andre utviklingstrekk i den norske kraftforsyningen. Vurderingen skal inkludere eventuelle ringvirkninger av kjernekraft i Norge, herunder potensiale for sysselsetting, næringsutvikling og nye verdikjeder. De samfunnsmessige vurderingene skal også belyse de etiske sider ved etablering av kjernekraft, og hvordan spørsmålet om samfunnsaksept kan spille inn i en vurdering av potensialet for kjernekraft i Norge.

Utvalget skal levere sin utredning innen 1. april 2026.