

Remissvar till Kärnkraftsprövningsutredningens delbetänkande Ny kärnkraft i Sverige – effektivare tillståndsprövning och ändamålsenliga avgifter

2025-04-16

Diarienummer KN2024/01912

Om Kärnfull Next

Kärnfull Next AB (KNXT) är ett svenskt projektutvecklingsbolag specialiserade på projektutveckling av Små modulära reaktorer (SMR). KNXT arbetar med finansiering, licensiering, tillstånd, lokalisering, upphandling, stakeholder management. KNXT driver projekt utifrån en beprövad och kvalitetssäkrad metod i våra program Re:Firm South för kraftproduktion och Re:Heat för fjärrvärme. Re:Firm South har som mål att uppnå 3-5 kärnkraftssiter i södra Sverige med ett minimum om minst 2 SMR på varje site.

KNXT har läst förslaget i sin helhet och ser övergripande positivt på utredningens förslag och menar att det är ett positivt steg i riktningen mot att möjliggöra investeringar i kritisk infrastruktur i Sverige och i detta fall ny kärnkraft. Kärnkraft är det enda bevisade kraftslaget som utan begränsningar kan skalas upp, sänka koldioxidintensiteten, tillföra systemnyttor, skapa arbetstillfällen och samtidigt möjliggöra en förbättrad välfärd utan att svenska folket behöver göra avkall på sin levnadsstandard.

KNXT redovisar nedan några punkter som behöver komma på plats för att möjliggöra nya investeringar för kärnkraft i Sverige.

Sammanfattning

1. Synpunkter på förslaget om en Ny lag om principbeslut

Övergripande om Principbeslut

Kärnfull Next ställer sig positiva till utredningens förslag om en ny lag för ett tidigt principbeslut gällande etablering av ny kärnkraft. Vi ser fördelarna med att tidigt hantera och avgränsa specifika utmaningar och risker som ligger helt utanför projektörens kontroll och möjlighet att påverka – exempelvis försvarsfrågor, politiska risker eller riksintressebedömningar.

Dessa frågor kan idag innebära mycket stora kostnader och osäkerheter i projektets tidiga fas, vilket avsevärt ökar kapitalkostnaderna och därmed riskerar att fördyra eller helt stoppa etableringen av ny kärnkraft. Kärnkraft skiljer sig från många andra industriella verksamheter eftersom projekteringskostnaderna är betydligt högre, då man utöver de vanliga miljökraven även måste uppfylla omfattande säkerhetskrav enligt kärntekniklagen. Detta medför högre kostnader redan i tidiga faser av projekteringen.

Som tydligt framgår i promemorian ”Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft” utgör dessutom kapitalkostnader den klart största andelen av kostnaderna för ny kärnkraft. Dessa kapitalkostnader påverkas starkt av den uppfattade risken i projektets tidiga skeden. Om rikspolitiska risker, såsom försvarsintressen, kan avfärdas eller hanteras tidigt genom ett principbeslut, minskar investeringsrisken. Detta leder i sin tur till en ökad sannolikhet för att projekten genomförs vilket i sin tur leder till en lägre förväntad kostnad för slutkonsumenterna – i.e. en minskad kostnad för samhället.

Vi vill dock understryka vikten av att regeringen tydligt klargör syftet med principbeslutet. Vi upplever i dagsläget en risk för missuppfattningar i nuvarande formuleringar, exempelvis att kärnkraft skulle få lättare miljöprövning, genom tidigt utformande av en strategisk miljöbedömning, eller att ett principbeslut skulle bli bindande på ett sätt som underminerar efterföljande prövning (i Mark- och miljödomstolen) av den mer detaljerade och fullständiga miljökonsekvensbeskrivningen. Detta är enligt vår tolkning inte syftet med utredningens förslag. Tvärtom kommer ett principbeslut fortsatt kräva att en fullständig och noggrann miljökonsekvensbeskrivning tas fram och prövas enligt miljöbalken och plan- och bygglagen, precis som för vilken annan miljöfarlig verksamhet idag.

Syftet med principbeslutet anser vi är att tydligt avgränsa till att tidigt avgöra om den föreslagna etableringen är förenlig med andra högt prioriterade nationella intressen. Ett sådant beslut från regeringen blir därför villkorat och innebär att etableringen bedöms vara i linje med nationella intressen, under förutsättning att efterföljande godkännanden enligt kärntekniklagen, miljöbalken och plan- och bygglagen erhålls. Detta tydliggör att principbeslutet är en politisk och strategisk bedömning som inte ersätter eller minskar betydelsen av senare miljöprövningar.

Kärnfull Next anser att ett sådant klargörande är viktigt för att skapa förutsägbarhet och trygghet i processen, både för projektörer och för samhället i stort.

Innehåll i principbeslut:

Vi anser vidare att det vore lämpligt att tydliggöra nivån på innehållet i principbeslutet. Eftersom principbeslutet avses vara övergripande bör man till exempel inte låsa in projektet till specifika tekniska lösningar eller leverantörer i ett tidigt skede. Istället bör ansökan fokusera på att ange möjliga leverantörer och endast beskriva övergripande teknikval samt ange maximal eller total reaktoreffekt. Att peka ut eller favorisera specifika leverantörer tidigt kan annars försämra projektets kommersiella förhandlingsposition. Detsamma gäller även riksintresse- och miljömässiga faktorer. Även dessa bör hållas på en övergripande nivå.

Med andra ord, om detaljeringsgraden i principbeslutet skulle motsvara den nivå som krävs vid efterföljande ansökningar till Mark- och miljödomstolen (MMD) samt Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM), förlorar principbeslutet sin funktion och blir snarare ett onödigt administrativt steg än ett värdeskapande inslag i processen.

Kommunfullmäktiges tillstyrkan:

Kärnfull Next ställer sig också positiva till förslaget att kommunfullmäktige måste tillstyrka innan regeringen kan fatta ett principbeslut. Vi är dock medvetna om att detta inte är fritt från utmaningar. Till exempel kan detta innebära högre krav och ökad användning av resurser i kommunala processer, såsom översikts- och detaljplanering tidigt i projekteringen. Detta utgör en tidig risk för kommunerna, särskilt eftersom de långsiktiga positiva effekterna, såsom arbetstillfällen, skatteintäkter och regional utveckling, framträder först senare i en etablering. Samt där de mer direkta och förhållandevis kortsiktiga incitamenten idag saknas.

Vi föreslår därför att regeringen ser över möjligheten att införa stödprogram riktade till mindre kommuner som idag saknar tillräcklig intern kapacitet och kompetens för planering av större industriella etableringar. Ett sådant stödprogram bör inte bara avse kärnkraft utan även annan industriell verksamhet, och skulle kunna bidra kraftigt till snabbare processer vilket medför ökat välbefinnande både lokalt och nationellt.

Vi stödjer även tanken på kortsiktiga incitamentsstrukturer för kommuner, ett förslag är liknande dem som föreslagits för vindkraft, för att skapa en mer positiv och teknikneutral inställning till diverse etableringar av energiproduktion.

Vi anser samtidigt att det kommunala vetot tydligt bör ges vid ett enda tillfälle och sedan stå fast genom hela processen. Vi stödjer även den föreslagna tidsgränsen på tre veckor för kommunens yttrande. Beslutsamhet och tydlighet i tidiga skeden är helt avgörande, då varje form av tvekan, obeslutsamhet eller osäkerhet om beslut skapar ökade risker och därmed högre och onödiga kostnader för alla inblandade.

Slutligen vill vi påpeka att ett principbeslut inte tas fram isolerat, utan föregås av omfattande projekteringsarbete och samverkan med berörd kommun. Därmed finns redan god insyn och utformat underlag för kommunerna att fatta ett välgrundat beslut inom den föreslagna tidsramen.

Esbo samråd:

Det hade också varit önskvärt med tydligare riktlinjer gällande Esbo-samråd vid etablering av mindre kärnreaktorer. Det belastar projekt oproportionerligt mycket då det bidrar med begränsad nytta att genomföra ett Esbo-samråd vid varje etablering, särskilt när liknande enheter redan har prövats. Mindre reaktor (t.ex. under 100 MWth) medför även avsevärt lägre risker och andra konsekvenser vid eventuella incidenter jämfört med större reaktorer (t.ex. 3000 MWth). En tydligare praxis för när tidigare prövningar kan användas för nya etableringar skulle därför underlätta etableringen av småskaliga reaktorer betydligt.

2. Synpunkter på förslagen för en effektiviserad och mer ändamålsenlig tillståndsprövning enligt miljöbalken

Kärnfull Next är positiva till förslagen om en effektivare och mer ändamålsenlig tillståndsprövning enligt miljöbalken. Vi delar uppfattningen om vikten av att undvika dubbelprövningar och ser positivt på en tydligare ansvarsuppdelning mellan SSM och MMD.

Både SSM och MMD har ytterst samma mål – att skydda människors hälsa och miljön. Det är då logiskt och effektivt att låta expertmyndigheten (SSM), med dess specialiserade kunskap om radiologisk säkerhet ha ansvar för strålskyddsfrågor, medan MMD fokuserar på andra miljörättsliga aspekter där de har störst kompetens. Att låta två instanser pröva samma frågor parallellt riskerar att skapa icke värdeskapande förseningar, motstridiga beslut och ökade kostnader, utan att målet om skyddad hälsa och miljö förbättras. Detta förslag ligger även i linje med internationella rekommendationer från IAEA som tydligt påpekat att nuvarande svenska modell riskerar ineffektivitet och otydlighet. Därför anser vi att en sådan reform är högst angelägen att genomföra även om vi har förstått att detta kan medföra eventuella juridiska och lagtekniska utmaningar.

Vi anser även att det är önskvärt att MMD ges möjlighet att tidigt yttra sig om huruvida miljökonsekvensbeskrivningen är fullständig. Detta bör gälla för alla typer av industriell verksamhet och inte bara kärnkraft. Ett sådant yttrande skulle ytterligare bidra till en tydlig och robust process, fri från onödiga kostnader orsakade av osäkerhet och tveksamhet.

3. Synpunkter på förslagen för en effektiviserad och mer ändamålsenlig tillståndsprövning enligt kärntekniklagen

Safety Analysis Report:

Det föreslagna kravet på att ansökan om tillstånd enligt kärntekniklagen ska baseras på en fullständig Preliminary Safety Analysis Report (PSAR) i stället för en förberedande PSAR (F-PSAR) är problematiskt. En PSAR ställer mycket omfattande krav på detaljeringsgraden i underlaget redan i ett tidigt skede. Utredningen medger själv att förslaget innebär högre krav på ansökans omfattning och detaljeringsgrad, vilket kan leda till förlängd förberedelsetid för sökanden. Att behöva ta fram en komplett preliminär säkerhetsrapport innan projektet nått tillräcklig mognad riskerar därför att försvåra och försena utvecklingen av nya kärnkraftsprojekt.

Problemet accentueras för små modulära reaktorer (SMR) i tidiga faser. SMR-projekt kännetecknas ofta av att anläggningsspecifik designinformation och detaljer om säkerhetssystem inte finns fullt tillgängliga initialt eller fortfarande är under utveckling. Kravet på en fullständig PSAR redan från ansökan riskerar att leda till förtida låsningar av design och säkerhetslösningar, trots att underlaget ännu är ofullständigt. Det kan i sin tur leda till omfattande omarbetningar när mer information blir tillgänglig, eller till att ansökningsprocessen skjuts upp tills alla detaljer kan redovisas. Utredningen

förutsätter visserligen att tillverkare av reaktorer redan parallellt med utvecklingen tar fram nödvändig dokumentation för en PSAR, och påpekar att F-PSAR är en unik svensk företeelse som inte används internationellt. Denna förutsättning är emellertid osäker för nya SMR-tekniker – många innovativa reaktorkoncept har ännu inte färdigställt säkerhetsdokumentation på PSAR-nivå i tidigt skede, särskilt inte anpassad till en specifik plats och de svenska föreskrifternas krav. Att utgå från att all sådan detaljerad information finns från början kan därför vara orealistiskt.

Slutligen riskerar kravet på PSAR att motverka syftet om en effektivare tillståndsprovning. Utredningen vill göra gällande att myndigheten skulle få en enklare och snabbare handläggning när enbart en PSAR behöver granskas, och att sloandet av F-PSAR-steget kan effektivisera SSMs arbete. Den eventuella tidsvinsten för myndigheten uppnås dock genom att betydligt mer arbete och tid flyttas till ansökandens förberedelsefas. Nettoeffekten kan bli att projektstarten fördröjs och att den totala genomförandetiden inte förkortas, utan tvärtom tyngs av kravet på inlämning av ett mycket detaljerat underlag. För SMR-aktörer – ofta mindre bolag eller nya konstellationer – kan ett sådant omfattande initialt krav dessutom verka hämmande för innovation och investeringsvilja.

Sammanfattningsvis framstår kravet på PSAR i ansökan som oproportionerligt i tidiga skeden och riskerar att bromsa utvecklingen av ny kärnkraft snarare än att främja en effektiv tillståndsprocess. Det föreslagna upplägget bör därför omprövas till förmån för en mer stegvis provning som bättre anpassas efter projektets mognadsgrad. Vidare bör noteras att vi ser en stor skillnad mellan tillståndsansökan gällande känd teknik eller teknik som ännu ej prövats och att den föreslagna processen mer fokuserar på kända tekniker vilket ytterligare kan verka innovationshämmande och långsiktigt motverka investeringsviljan i annat än redan kända tekniker.

Vi anser att processen bör vara mer flexibel där första godkännandesteget inte måste ingå i tillståndsbeslutet och att argumentet om att ansökningsavgiften är utformad enligt föreslagen process inte är tillräckligt för att hantera de potentiella negativa konsekvenserna från förslaget.

Förhandsbesked:

Vi välkomnar införandet av ett förhandsbesked enligt kärntekniklagen som ett verktyg för att öka tydligheten och förutsägbarheten i tillståndsprocessen för ny kärnteknisk verksamhet.

Vi ser förhandsbeskedet som ett potentiellt viktigt verktyg för att etablera en tidig och strukturerad dialog mellan projektör och myndighet, där principiella frågor och potentiella hinder kan identifieras och hanteras i ett tidigt skede. Detta skapar bättre förutsättningar för en effektivare provningsprocess och minskad risk för sena omarbetningar av projektets grundläggande utformning.

Samtidigt vill vi uppmärksamma några centrala aspekter som kräver vidare förtydliganden och justeringar för att systemet ska fungera effektivt i praktiken:

Tidsbegränsning på fem år: En giltighetstid om fem år riskerar att vara alltför kort, särskilt i komplexa projekt där externa faktorer – exempelvis multipla tillståndsprocesser eller förseningar i leveranskedjor – kan påverka tidsplanen. Vi anser att det bör finnas möjlighet att förlänga giltigheten om inga väsentliga förändringar skett i projektets förutsättningar. Alternativt bör en längre grundperiod, exempelvis tio år, övervägas. Detta skulle skapa tryggare planeringsförutsättningar och minska risken för att projekten tvingas till onödiga omprövningar.

Begränsad bindning vid förändrade förutsättningar: Vi ser ett behov av att klargöra i vilka situationer ett förhandsbesked kan omprövas eller förlora sin bindande verkan. I dagsläget finns en osäkerhet kring vad som gäller vid exempelvis ändrade säkerhetsrön, ny lagstiftning eller förändringar i omvärlden. För att säkerställa rättssäkerhet och stabilitet i investeringsbeslut bör tydliga kriterier etableras för när och hur ett besked kan förlora sin giltighet. Viktigt är att förändringar som inte påverkar projektets säkerhet inte ska utlösa krav på ny prövning.

Förhandsbesked skall förbli en valmöjlighet: Vi vill också understryka vikten av att förhandsbeskedet förblir ett frivilligt instrument. Det bör vara upp till projektören att avgöra om ett förhandsbesked är nödvändigt för att säkra investeringsbeslut och skapa trygghet i tidiga skeden – särskilt för de första reaktorerna som kommer att prövas i ett nytt regelverk. Samtidigt måste systemet utformas så att aktörer som anser sig ha tillräcklig förutsägbarhet i en direkt fullständig ansökan inte missgynnas. Denna valfrihet skapar en viktig flexibilitet och möjliggör att processen anpassas till olika typer av projekt och utvecklingsstrategier.

4. Synpunkter på förslagen på rättvisa och ändamålsenliga avgifter för prövning av nya reaktorer enligt kärntekniklagen

Kärnfull Next ser positivt på den föreslagna avgiftsstrukturen och anser att den innebär ett viktigt steg mot en mer proportionerlig och förutsägbar kostnadsfördelning i tillståndsprocessen för ny kärnteknisk verksamhet.

Den nya modellen skapar en tydligare koppling mellan projektstorlek och avgiftsnivå, där större och mer omfattande projekt åläggs högre avgifter – vilket speglar den faktiska arbetsbördan för berörda myndigheter. Att avgifterna dessutom fördelas över tid bidrar till en jämnare likviditetsbelastning för projektörerna, vilket stärker genomförbarheten i större projekt.

Vi välkomnar särskilt att upprepade ansökningar av samma reaktortyp omfattas av en kraftigt reducerad avgift, motsvarande 10 % av förstansökan. Detta är ett tydligt incitament för standardisering och seriebyggnation – två avgörande faktorer för att minska risk, ledtider och kostnader i framtidens kärnkraftsutbyggnad.

Vidare ser vi mycket positivt på att forskningsavgifter har tagits bort i flera tillståndssteg. Forskning bör, enligt vår uppfattning, styras av industrins långsiktiga behov och finansieras genom riktade anslag snarare än som en generell avgift i tillståndprocessen.

Utmaningar kvarstår trots förbättringar

Samtidigt vill vi lyfta fram ett antal kvarstående utmaningar med den föreslagna modellen. Avgiftsstrukturen har blivit mer komplex och bygger i hög grad på schabloner och antaganden om myndigheternas arbetsbelastning, vilka i vissa fall riskerar att avvika från faktisk resursåtgång. Vi ser därför ett behov av att införa en transparent och rättssäker mekanism för justering av avgifterna i efterhand – exempelvis om det visar sig att arbetsinsatsen skiljer sig väsentligt från det som antagits.

Det finns även en risk för snedfördelning mellan olika avgiftsklasser, särskilt vid långa eller utdragna prövningsförlopp. För att undvika oförutsedda kostnadsökningar bör modellen ses över i takt med att erfarenheter från praktisk tillämpning samlas in.

Behov av särskilt stöd för småskaliga aktörer

Vi vill också uppmärksamma att avgiftsnivåerna – även efter införda reduceringar – kan vara utmanande för mindre projekt, exempelvis reaktorer under 50 MWth. För dessa aktörer, där projektens finansiella marginaler ofta är begränsade, riskerar avgifterna att utgöra ett hinder för innovation, teknikutveckling och marknadsinträde.

Om Sverige vill främja ett diversifierat och innovativt kärnkraftslandskap bör möjligheten till ytterligare differentiering eller särskilda stödmekanismer övervägas för mindre projektörer med begränsade resurser, utan att detta kompromissar med prövningens kvalitet eller integritet.

Med vänlig hälsning

Kärnfull Next AB

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Christian Sjölander', with a stylized, flowing script.

Verkställande direktör