

Blykallas inspel till Finansdepartementet angående

Promemoria angående Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft

Diarienummer Fi2024/01624

2024-11-29

Blykalla tackar för möjligheten att inkomma med synpunkter på förslag till Finansdepartementets promemoria angående finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft. Vi har tagit del av förslaget som helhet och vill särskilt belysa följande.

Om Blykalla

Blykalla är ett svenskt företag som utvecklar och bygger nästa generations kärnkraft i form av blykylda små modulära reaktorer (SMR). Vår reaktor, SEALER, bygger på över 25 års forskning som vi nu industrialiserar och tar till marknaden. Vår reaktor är designad för att erbjuda en säker, hållbar och kostnadseffektiv lösning för ren baskraftproduktion. Med sin blykylda teknik är den särskilt lämpad för att minimera risker och miljöpåverkan, samtidigt som den bidrar till att säkra en fossilfri framtid. Vår vision är att vara en central aktör i omställningen till ett hållbart energisystem och att möjliggöra tillförlitlig och utsläppsfri energi för framtida generationer.

Övergripande synpunkter

Blykalla välkomnar Finansdepartementets promemoria och håller med om vikten av att utveckla en hållbar modell för finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft. Vi anser dock att vissa aspekter kan förbättras för att inkludera fler aktörer och främja innovation och teknikneutralitet. De aspekter vi vill lyfta är:

1. Angående begränsningen på 300 MW
2. Angående bränslekostnader som del av byggkostnaden
3. Angående energibehov utöver elproduktion

Avseende begränsningen på 300 MW

Även om de flesta kärnkraftsprojekt som ska förstärka den nationella kraftproduktionen sannolikt kommer att vara på 300 MW eller mer, ser vi att det är viktigt med decentraliserad produktion för att kompensera för brister i elnätet. En ökad lokal kraftproduktion kan säkerställa att Sveriges industrikluster kan öka sina totala effektuttag och främja den gröna omställningen samtidigt som tillgången i stamnätet säkerställs.

Behovet av lokal förstärkning är ofta betydligt mindre än 300 MW. Blykalla anser därför att begränsningen som anger att enbart projekt över 300 MW kan få statligt stöd bör tas bort. Skälen för detta summeras nedan:

- **Utöka lokal kapacitet.** Målet är att kunna tillskjuta lokal kapacitet nära konsumtion, så det blir möjligt att öka effektuttaget i regioner där nätet är bristande. Ett exempel på detta är industriella tillämpningar som främjar kommuners behov av energiförsörjning eller tillväxt. Detta kan till exempel vara vätgasproduktion, avsaltning, eller fjärrvärme, där man inte behöver så hög effekt. Eftersom det lokala behovet ofta är betydligt mindre än 300 MW, även i de fall det krävs ren elproduktion, bör stödet anpassas så att även projekt under 300 MW kan ta del av det föreslagna stödet.
- **Global konkurrenskraft.** Möjliggörande av stöd för projekt under 300 MW främjar innovation inom kärnkraftsteknik. Många konkurrerande marknader, till exempel USA och Kanada, stödjer redan SMR-projekt under 300 MW. Att exkludera svenska utvecklare av sådan teknik från finansieringsmodellen hämmar innovation och konkurrenskraft på den globala marknaden.

- **Stärka investeringsvilja från privat kapital.** SMR-projekt under 300 MW innebär generellt mindre finansiell risk och kortare byggtider jämfört med större reaktorer. Om SMR-projekt under 300 MW också får tillgång till finansiering och riskdelningsmekanismer kommer privata investerare se snabbare avkastning på investeringen (ROI), och på sikt minska behovet av statliga stöd. Genom att sänka gränsen på 300 MW skulle fler projekt kunna bidra till den nationella energiförsörjningen utan att belasta statens kassa.

Det finns en oro att små projekt kommer kräva relativt mycket legala kostnader för utredningar av statsstödsregler. Men dessa utredningar kommer knappast behöva göras flera gånger i varje land, utan alla kommande projekt kan dra nytta av de lärdomar som erhålls från tidigare prövningar, med lägre administrationskostnaderna som följd. Det är således inte alls säkert att hanteringen av projekt under 300 MW skulle vara för resurskrävande — särskilt inte då bolagen står för sina egna ansökningskostnader.

Avseende bränsle som en del av byggkostnaden

Blykalla anser att den initiala bränslekostnaden som krävs för att kunna påbörja provdriften ska klassificeras som en byggkostnad och därmed omfattas av den föreslagna statliga lånefinansieringen upp till 75%.

Vi noterar att bränslekostnader nämns i samband med driftskostnader, vilket är en rättvis bild för etablerade lättvattentekniker. För avancerade reaktorer så kommer många att ladda reaktorn i samband med uppstart, och därefter är avsikten att inte tillföra något bränsle under drifttiden. Att kunna inkludera det bränsle som krävs initialt för att ladda kärnan som en byggkostnad gör förslaget mer teknikneutralt.

- **Motivera privat kapital.** Bränslet är en nödvändig komponent för att anläggningen ska kunna producera el. Inköp av kärnbränsle utgör en betydande initial kostnad för kärnkraftsprojekt, ibland mer än hälften av de totala investeringskostnaderna. Oavsett teknologi så bör det bränsle som krävs för att starta anläggningen ses som en grundläggande investering, snarare än en löpande driftkostnad, särskilt med beaktande av att ny teknologi möjliggör att nytt bränsle inte längre kommer att behöva tillföras under drift.

Att inkludera bränslet som en del av byggkostnaden minskar den ekonomiska bördan i början av projektet. Eftersom mindre eget startkapital krävs blir projektet mer attraktivt för privata investerare. Detta i sin tur förbättrar kassaflödet under projektets första år vilket ökar sannolikheten för att projektet blir framgångsrikt.

- **Teknikneutralitet i förhållande till andra kraftslag och reaktorteknologier.** Vid andra energiinvesteringar, som exempelvis vind- och solkraft, är den fullständiga investeringen ofta inkluderad i den initiala kostnaden, vilket innebär att allt som behövs för att driva anläggningen ingår i lånefinansieringen. Att inkludera bränsle som byggkostnad skulle placera kärnkraft i samma position. Det skulle dessutom gynna både nya och etablerade kärnkraftstekniker, vilket främjar teknikneutralitet mellan kärnkraftstekniker.
- **Skyndsamma processer.** Om bränslet räknas som en byggkostnad blir det lättare att snabbt bygga nya typer av reaktorer. Det är viktigt för att nå regeringens mål om minst 2500 MW ny kärnkraft till 2035. Genom att SMRer enkelt kan placeras där de behövs, särskilt i områden med begränsad nätkapacitet, ökar detta energisäkerheten och bidrar till en decentraliserad energiförsörjning.

Avseende produktion utöver elproduktion
Kärnkraftens produktion kan nyttjas för en rad användningsområden utöver el, såsom vätgasproduktion och fjärrvärme. Detta är särskilt relevant för kommunala behov, där dessa energitillämpningar kan bidra till en stabil och flexibel energiförsörjning. Vidare kan andra typer av energiråvaror utöver elproduktion möjliggöra

avkarbonisering av sektorer som annars har varit svåra att komma åt, såsom industriella processer och tung transport.

Målet är ytterst att öka tillgängligheten av el i stamnätet. Genom ökad lokal kraftproduktion kan decentraliserad kärnkraft bidra till att avlasta nätet och därmed öka tillgången av el i stamnätet där den behövs mest. En minskning av omvandlingsförluster skulle dessutom ge miljömässiga fördelar, vilket gör denna typ av energiproduktion både ekonomiskt och ekologiskt hållbar.

Sammanfattning

Sammanfattningsvis ser Blykalla positivt på Finansdepartementets promemoria och den föreslagna modellen för finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft. Vi ser dock ett behov av att även inkludera projekt under 300 MW, i syfte att främja innovation och stärka Sveriges internationella konkurrenskraft inom kärnkraftssektorn. Vidare bör bränslekostnader för att driftsätta reaktorn inkluderas i byggkostnaderna, för att minska den initiala ekonomiska bördan för investerare och påskynda genomförandet av nya projekt. Slutligen anser vi att stödet inte bör begränsas till elproduktion, utan avse alla produktionsalternativ som främjar en hållbar och effektiv energiförsörjning.

Vi anser att dessa förändringar skulle göra finansieringsmodellen mer teknikneutral och bättre anpassad till den skyndsamma tekniska utvecklingen inom kärnkraftsindustrin. Genom att stödja en bredare variation av projekt och teknologier kan Sverige bättre utnyttja potentialen i modern kärnkraft för att möta sina energi- och klimatmål.

Vi vill betona vikten av att snabbt anpassa regelverket för att möta de utmaningar och möjligheter som den nya generationen av kärnkraftsteknik presenterar. Genom att vara proaktiva kan Sverige inte bara säkra sin egen energiförsörjning, utan också positionera sig som en global ledare inom utveckling och implementering av avancerad kärnkraftsteknik.

Fortsatt samarbete

Blykalla ser fram emot fortsatt samarbete för att säkerställa att Sveriges energiframtid är både hållbar och innovativ. Vi är övertygade om att en mer flexibel och inkluderande finansieringsmodell kommer att bidra till att stärka Sveriges position som en ledande nation inom kärnkraftsteknologi och hållbar kraftproduktion.

Avslutningsvis vill vi understryka att Blykalla, som Sveriges enda utvecklare av avancerad SMR-teknik, står redo att bidra med vår expertis och erfarenhet i den fortsatta utvecklingen av finansieringsmodellen och relaterade regelverk. Vi ser fram emot en konstruktiv dialog med Finansdepartementet och andra berörda myndigheter för att säkerställa att den slutliga modellen blir så effektiv och ändamålsenlig som möjligt.

Vi tackar för möjligheten att lämna dessa synpunkter och ser fram emot att fortsätta vara en aktiv part i utvecklingen av Sveriges framtida energilandskap.

Med vänliga hälsningar,

Thérèse Burman
Head of Legal, Blykalla AB